



SE



FI



NO/DK



BRUKSANVISNING
INSTALLATIONSANVISNING

KÄYTTÖOHJE
ASENNUSOHJE

BRUKSANVISNING
INSTALLASJONSANVISNING



Compact 3010





Läs noggrant igenom denna anvisning innan pannan tas i bruk.

Denna anvisning är godkänd för panna Alde Compact 3010 monterad i husvagn, husbil och byggnad enligt CE nr 845 BP-0003 och EMC e5 02 0138. Installation och reparation får endast utföras av fackman. Nationella bestämmelser skall följas.

PANNANS KONSTRUKTION

Pannan består av tre excentriskt monterade rör, (värmeväxlaren, vattenmanteln för värmesystemet och ytterst vattenmanteln för varmvatten). De två yttre rören med gavlar och anslutningar är tillverkade i rostfritt stål medan värmeväxlaren är av aluminium. Värmeväxlaren är avdelad i två cirkelhalvor. Brännaren är placerad i den övre halvan som utgör förbränningsrummet och i den nedre halvan leds rökgaser ut. På värmeväxlarens gavel är brännarhuset monterat. Detta består av förbränningsfläkt, brännare, magnetventil och insugnings-/avgasanslutning. I vattenmanteln för värmesystemet är två elpatroner monterade. Maxeffekten är 2 eller 3 kW beroende på modell.

FUNKTIONSBESKRIVNING

Gasolldrift

När gasolldrift väljs på manöverpanelen, startar förbränningsfläkten. Vid rätt varvtal ger fläkten en signal till kretskortet att pannan kan tändas. Tändgnistor sänds till tändstiftet samtidigt som magnetventilen öppnar för gas. Brännaren tänds och en sensor skickar signal tillbaka till kretskortet att pannan tänt och tändgnistan upphör. Brännaren brinner nu tills pannans termostat eller rumstermostaten uppnått inställt temperaturvärde. Skulle pannan slockna av någon anledning, känner sensorn av detta och pannan gör ett nytt startförsök (i ca 10 sek).

Elpatronsdrift

När elldrift väljs i något av effektlägena på manöverpanelen drar 12 volts reläerna på kretskortet, så att 230 volts ström går till elementen. Elpatronen styrs på liknande sätt som gasolldriften.

Varmvatten

När endast varmvatten önskas, t ex sommartid behövs inga inställningar göras, pannan sköter denna funktion automatiskt. Pumpen startar först när temperaturen i fordonet är lägre än inställd temperatur (se punkt 4, manöverpanel). Om fordonstemperaturen är högre startar **inte** pumpen.

VIKTIG INFORMATION

- Gasolldriften och elpatronen kan samköras.
- Uppvärmning av värmesystemet kan ske utan att varmvattenberedaren är fylld med färskvatten.
- Slå alltid ifrån huvudströmbrytaren till pannan när fordonet inte används.
- Töm alltid varmvattenberedaren från färskvatten när frostrisk föreligger.
- Gasolldriften får inte vara igång vid tankning av fordonet, i garage eller liknande.
- Pannan får inte startas utan glykolvätska.
- Vid tvättning av fordonet får man inte spola direkt mot skorstenen.

VARMVATTENBEREDAREN

I pannan finns en inbyggd varmvattenberedare med en volym på cirka 8,5 liter färskvatten. Varmvattenberedaren kan producera cirka 12 liter 40°C vatten per halvtimme (vid 10°C kallvattentemp). Om elpatron används istället för gas för att värma upp beredaren, minskar kapaciteten något.

Spola alltid igenom beredaren innan den används, speciellt efter längre stillestånd.

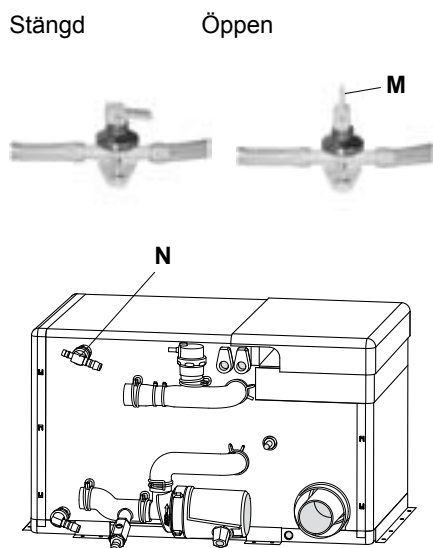
OBS! Varmvattnet är ej avsett för dricksvatten eller till matlagning. Vid kontinuerlig användning av beredaren skall den tömmas ca 1 gång/mån, detta för att bilda en ny luftkudde i beredaren. Luftkudden används för att ta upp tryckstötar i beredaren. För tömning av specialanpassade pannor samt det övriga färskvattensystemet i fordonet, se tillverkarens bruksanvisning.

OBS! Färskvattnet i varmvattenberedaren skall alltid tappas ut när det är risk för frost och vagnen inte används. Garantin täcker inte frostskador.

Tömning av beredaren med kombinerad säkerhets-/avtappningsventil:

1. Slå ifrån färskvattenpumpen.
2. Öppna samtliga vattenkranar.
3. Öppna därefter säkerhets-/avtappningsventilen genom att föra upp den gula spaken (M) i vertikalt läge.
4. Beredaren töms nu direkt ut under fordonet via säkerhets-/avtappningsventilens slang. Kontrollera att allt vatten rinner ut (ca 7-10 liter). Låt ventilen vara öppen tills beredaren skall användas igen.

OBS! Kontrollera så att den automatiska backventilen (N) öppnar och släpper in luft i beredaren vid avtappning. samt att slangen ej är igentäppt.



ELPATRONEN

Alla Compact 3010 är utrustade med två 230 V elpatroner på 2100 alt. 3150 watts maxeffekt, beroende på modell. Val av elpatronseffekt görs på manöverpanelen.

Kontrollera alltid att ingående säkring till fordonet har rätt amperetal i förhållande till effektvalet.

1050 W effekt fordrar 6 amp säkring.
2100 W effekt fordrar 10 amp säkring.
3150 W effekt fordrar 16 amp säkring.

CIRKULATIONS PUMPEN

För att cirkulera runt den uppvärmda glykolvätskan i värmesystemet behövs en cirkulationspump.

I expansionskärlet finns en 12 V cirkulationspump monterad.

På pannan sitter en 230 V cirkulationspump monterad.

Val av cirkulationspumpen sker via manöverpanelen.

Styrningen av cirkulationspumpen, alltså dess till- och frånslag, sker från manöverpanelens rumstermostat beroende på värmebehov.

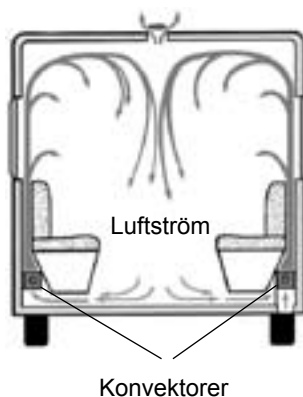
SYSTEMTEMPERATUR

Pannan är inställd på 80°C systemtemperatur, alltså det gradantal glykolvätskan har när den cirkulerar ut i värmesystemet.

LUFTCIRKULATION

För att kunna utnyttja den vattenburna värmens princip på bästa möjliga sätt är det viktigt att luft fritt kan passera under sänglådor och bakom ryggdynor och väggskåp. Om fordonet utrustas med t.ex. en heltäckningsmatta, se till att mattan ej täcker för lufttillförseln till konvektorer.

Lika viktigt är att kuddar och filter ej täpper till luftcirkulationen bakom ryggdynorna och väggskåpen.



SKÖTSEL AV VÄRMEANLÄGGNINGEN

Vintercamping

Vid vintercamping skall skorstenen hållas fri från snö och is eftersom insugningsluften till gasolpannan tas genom skorstenen.

Starta **inte** gasolpannan förrän skorstenen är helt fri från snö. Vid takskorsten finns en skorstensförlängning (art nr 3000 320) som rekommenderas vid vintercamping.

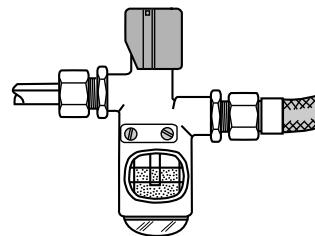
Gasolsystemet

Låt en fackman regelbundet kontrollera gasolsystemet så att kopplingar och slangar är täta.

Gasolslangar bör bytas vartannat år då de torkar ut och spricker, med eventuella läckage som följd.

För att öka säkerheten rekommenderas att Aldes läckagetestare typ 4071 monteras närmast efter reduceringsventilen.

Läckagetestare typ 4071



Värmesystemet

Kontrollera regelbundet värmesystemets vätskenivå i expansionskärlet. Nivån skall ligga ca 1 cm över minstrecket vid kall panna.

Värmesystemet skall vara fyllt med en vätskeblandning bestående av vatten och glykol. Använd helst färdigblandad glykol av hög kvalitet (med inhibitorer) avsedd för värmesystem av aluminium. Vid användning av koncentrerad glykol skall blandningen bestå av 60% vatten och 40% glykol. Om värmeanläggningen utsätts för lägre temperatur än -25°C skall glykolhalten höjas, dock ej över 50%.

Kärlen som vätskan hanteras i måste vara absolut rena och rören i värmesystemet skall vara fria från föroreningar. Detta för att förhindra bakterietillväxt i systemet.

Glykolblandningen bör bytas vartannat år, då egenskaper som t.ex. korrosionsskydd försämras.

Glykolhalten bör kontrolleras innan ny vätska fylls på. Detta för att förhindra för hög koncentration av glykol i vätskeblandningen.

Om vätskenivån i expansionskärlet sjunker av annat skäl än ren avdunstning, kontrollera alla skarvar, avtappningskran och luftskruvar så de inte läcker. Har glykolvatten läckt ut, skölj med vatten och torka upp.

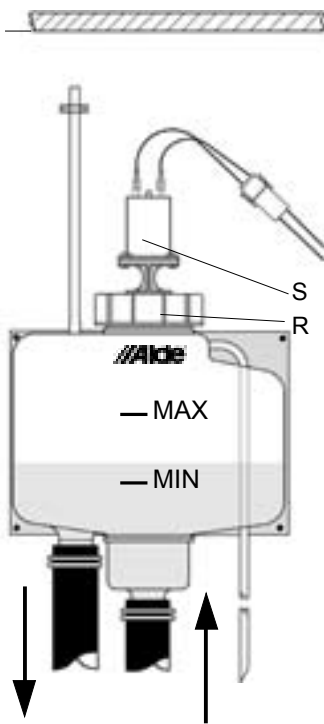
Låt **aldrig** värmesystemet stå tomt på glykolvätska.

FYLLNING AV GLYKOL-VÄTSKA I SYSTEMET

OBS! Kärnen som vätskan hanteras i måste vara absolut rena och rören i värmesystemet skall vara fria från föroreningar. Detta för att förhindra bakteriell tillväxt i systemet.

Påfyllning av systemet görs i expansionskärlet. Antingen manuellt eller med hjälp av Aldes påfyllnadspump, som både fyller på och luftar systemet. Vid manuell fyllning lossas först cirkulationspumpens mutter (R) och därefter lyfts pumpen (S) upp ur kärlet. Håll glykolblandningen sakta i kärlet.

Lufta systemet. Fyll på ytterligare om nivån sjunkit vid luftning. Vid nypåfyllt värmesystem, lufta med jämna mellanrum de första dagarna värmen är igång.



LUFTNING AV SYSTEMET

Vid påfyllning av glykolvätska i systemet kan luftfickor bildas, beroende på hur rörsystemet installerats.

Ett kännetecken på luft i systemet är att värmen bara går ut någon meter i rören från pannan, trots att cirkulationspumpen är igång.

Vid nypåfyllt system kan det bildas små luftbubblor i expansionskärlet med ett porlande ljud som följd. Stanna cirkulationspumpen några sekunder så att bubblorna försvinner.

Lufta så här:

Om pannan är utrustad med luftskruv på utgående rörledning, öppna luftskruven och låt den vara öppen tills vätska kommer ut.

Om pannan utrustad med automatisk avluftare sköter luftningen sig själv. Starta gasolpannan. Cirkulationspumpen skall vara frånslagen. Öppna de övriga luftskruvarna i systemet (se i fordonets instruktionsbok var de är placerade). Låt dem vara öppna tills glykolvätska kommer ut från luftskruven. Starta cirkulationspumpen och låt den gå en stund. Känn efter om rör och radiatorer blir varma runtom i fordonet.

Hjälper ej detta kan man förfara på följande sätt:

Enkelaxlad husvagn. Stanna cirkulationspumpen. Luta vagnen framåt. Låt den stå så i några minuter så att luften hinner vandra uppåt i systemet. Öppna luftskruven på högsta punkten. Låt den vara öppen tills glykolvätska kommer ut. Gör på samma sätt med vagnen lutad bakåt. Ställ sedan vagnen vågrätt och starta cirkulationspumpen. Känn efter om rör och radiatorer blir varma runtom i fordonet.

Husbil eller boggievagn. Här är det lättast att vid luftning stå på ett lutande underlag eller hissa upp fordonet med en domkraft. Lufta på samma sätt som ovan.

OM GASOL

Gasolens egenskaper.

Gasol är en petroleumprodukt som officiellt kallas "kondenserad petroleumgas". Den består främst av gaserna propan och butan. Propan har fördelen att den förgasas ner till -40°C medan butan fungerar dåligt under $+10^{\circ}\text{C}$. Därför används propan som gas i länder med kallare klimat.

I flaskan finns gasolen både i vätskeform och gasform. När flaskan fylls så omvandlas gasen till vätskeform av trycket. När sedan flaskventilen öppnas, omvandlas gasolvätskan tillbaka till gasform.

Risken med gasol är att läckande gas kan antändas, med en explosion som följd. Läckande gas söker sig till lägsta punkten eftersom gasol är tyngre än luft.

Gasolen är helt fri från giftiga ämnen. Däremot kan inandning av koncentrerad gas ge en viss narkosverkan, andningsnöd och kvävningssymptom. Symptomerna försvinner snabbt om man inandas vanlig luft eller syrgas. Givetvis skall man inte utsätta sig för att inandas varken gasol eller avgaser. För att lättare kunna upptäcka ev. gasolläckage, har ett luktämne tillsatts som ger en tydlig och från lukt.

Förbränning.

Vid fullständig förbränning av gasol avges endast koldioxid (CO_2) och vattenånga, precis som i vår egen utandningsluft. För att förbränningen skall bli fullständig fordras god lufttillförsel. Lågan skall brinna med en svagt blå färg med en blå/grön kärna. Gasol är mycket miljövänligt och sotar inte vid fullständig förbränning. Den kan förvaras i flaskor i obegränsad tid, utan att kvaliteten försämras.

Tryck.

Gasolbrännaren arbetar med lägre tryck än det i flaskan. Lågtryck (0-50 mbar) och mellantryck (över 50 mbar upp till 2,0 bar) får genom att gasolen passera en reduceringsventil. Högtryck (över 2,0 bar) som är oreducerat tryck och används i huvudsak till campingutrustning. Lågtryck och mellantryck är alltid reducerat tryck.

FELSÖKNING

Pannan startar ej

1. Slut på gasolen?
2. Är huvudkranen fullt öppen?
3. Om pannan ej varit i drift på länge eller om det är en ny gasolflaska, tar det längre tid att tända pannan än normalt.
4. Kontrollera att det finns spänning till pannan ($> 11 \text{ V}$).
5. Kontrollera att säkringen på pannan är hel.
6. Kontrollera att de elektriska anslutningarna på pannan sitter ordentligt fast.
7. Om detta ej hjälper, kontakta serviceverkstad.

Elpatronen fungerar ej

1. Kontrollera att det finns spänning ($230 \text{ V} \sim$) till elpatronen.
2. Kontrollera att reläerna som sitter i pannan slår till (ett svagt knäppande från reläerna skall höras när elpatronen slås till på manöverpanelen).
3. Om detta ej hjälper, kontakta serviceverkstad.

GARANTI

Aldes garanti gäller ett år från leveransdatum och omfattar endast material- eller fabriktionsfel, förutsatt att installationsanvisningen och bruksanvisningen har följts.

Garantin täcker inte frostsador.

OBS! Endast originaldelar från Alde får användas som reservdel.

MANÖVERPANEL - FUNKTION OCH SYMBOLER

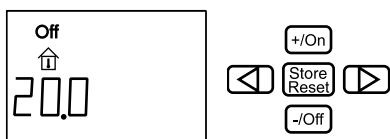
(Gäller manöverpaneler med programversion 38 (06-17) eller senare, se punkt 17)

0. Manöverpanelens viloläge och inställningsläge

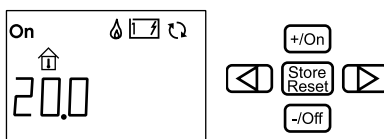
I viloläget visas vilka funktioner som är aktiverade i pannan och bakgrundbelysningen på displayen är släckt. Manöverpanelen går till viloläge automatiskt från inställningsläget efter två minuter om inga knapptryckningar sker eller om man stegar till viloläge (vänster om On/Off) med piltangenten.

Starta inställningsläget genom att trycka på valfri knapp. Bakgrundsbelysningen tänds (blått sken) och inställningsbar funktion blinkar. Välj Inställningsbar funktion med piltangenterna. Inställningarna sparas automatiskt.

1 Manöverpanelen är i viloläge och värmaren är avstängd.

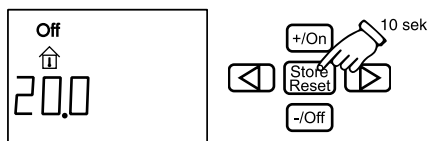


2 Manöverpanelen är i viloläge och värmaren är i drift.

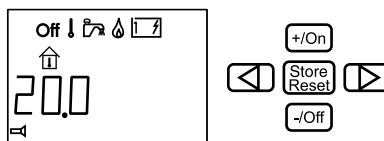


1. Återställning av systemet

1 Håll knappen "Store/Reset" intryckt i 10 sekunder. Manöverpanelen återställs till fabriksinställning.



2 Huvudbrytaren på manöverpanelen är i läge "Off", Gas i läge till, El i läge 1kW samt 22°C.



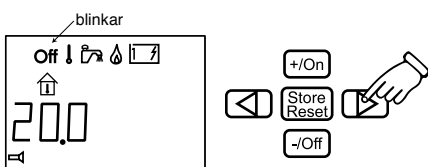
Pumpen är i automatläge. Nedre menyraden är släckt.

2. Starta värmaren

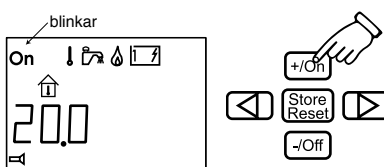
Starta värmen i husvagnen med de senast använda inställningarna.

Om du bryter spänningen till värmaren kommer de senast använda inställningarna automatiskt att användas när spänningen återkommer.

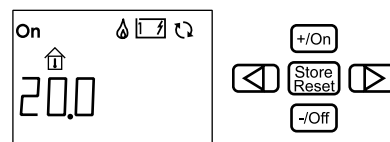
1 Tryck på knappen med pilen tills "Off" (huvudbrytare) i displayen blinkar.



2 Tryck på +/On-knappen. "On" (huvudbrytare) i displayen blinkar.

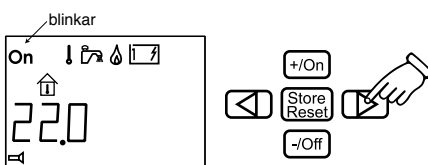


3 Inställningarna är klara. "On" (huvudbrytare) visas i displayen när panelen återgår till viloläge.

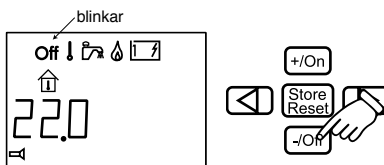


3. Stänga av värmaren

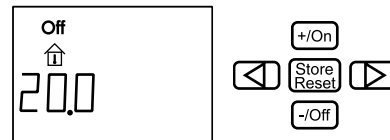
1 Tryck på knappen med pilen tills "On" (huvudbrytare) i displayen blinkar.



2 Tryck på -/Off-knappen. "Off" (huvudbrytare) i displayen blinkar.



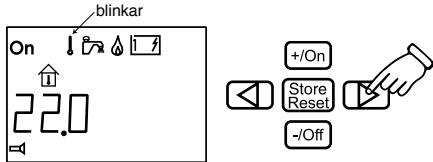
3 Inställningarna är klara. "Off" (huvudbrytare) visas i displayen när panelen återgår till viloläge.



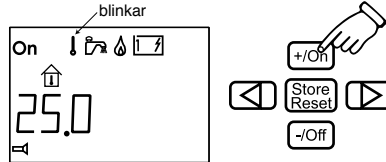
4. Ställ in den temperatur du vill ha i vagnen

Vagnens temperatur kan ställas in från +5°C till +30°C i intervaller på 0,5°C.

- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för val av temperatur blinkar. Den temperatur som visas är den temperatur som för närvarande är inställd (i detta fall 22.0°C).



- 2 Höj temperaturen genom att trycka på +/On-knappen. Sänk temperaturen genom att trycka på -/Off-knappen. Bilden visar att vi har ställt in temperaturen på 25.0°C.



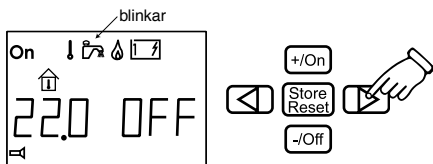
- 3 Inställningarna är klara och pannan arbetar mot inställd temperatur.

5. Varmvatten

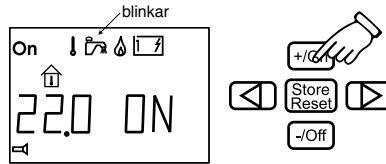
Behöver du mer varmvatten kan du öka mängden tillfälligt under 30 minuter genom att höja vattentemperaturen från 50°C till 65°C. När 30 minuter har

gått återgår vattentemperaturen till 50°C och symbolen släcks. När du har valt mer varmvatten stannar cirkulationspumpen.

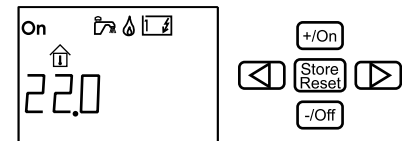
- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för val av varmvatten blinkar. Texten "OFF" visas bredvid temperaturen på displayen.



- 2 Slå på varmvatten genom att trycka på knappen +/ON. Texten "ON" visas bredvid temperaturen på displayen.

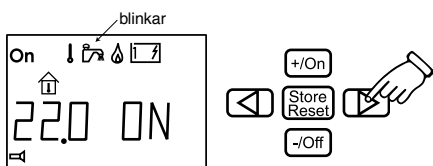


- 3 Symbolen för varmvatten visas när panelen återgår till viloläge.

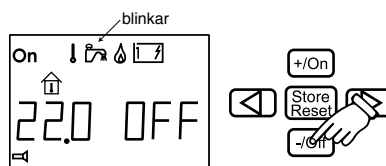


Om du vill kan du stänga av mer varmvattnet innan 30 minuter har gått.

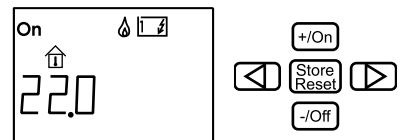
- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för varmvatten blinkar. Texten "ON" visas bredvid temperaturen på displayen.



- 2 Stäng av varmvattnet genom att trycka på knappen -/Off. Texten "OFF" visas bredvid temperaturen på displayen.



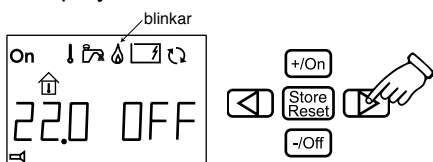
- 3 Symbolen för varmvatten släcks när panelen återgår till viloläge.



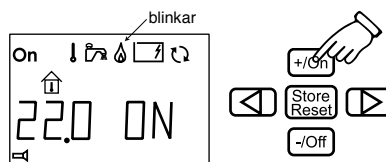
6. Uppvärmning med gas

Gör på följande sätt för att aktivera uppvärmning med gas.

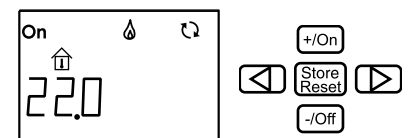
- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för gasuppvärmning blinkar. Texten "OFF" visas bredvid temperaturen på displayen.



- 2 Välj gasuppvärmning genom att trycka på +/On-knappen. Texten "ON" visas bredvid temperaturen på displayen.

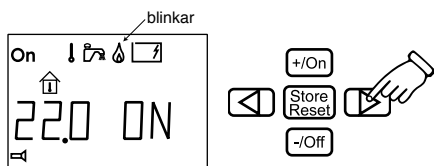


- 3 Symbolen för gasuppvärmning visas när panelen återgår till viloläge.

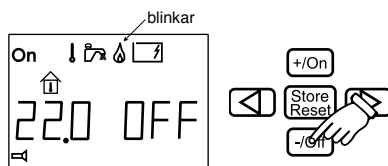


Gör på följande sätt för att stänga av gasuppvärmning.

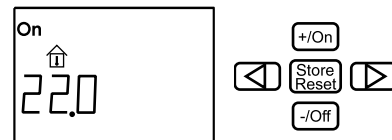
- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för gasuppvärmning blinkar. Texten "ON" visas bredvid temperaturen på displayen.



- 2 Stäng av gasuppvärmning genom att trycka på knappen -/Off. Texten "OFF" visas bredvid temperaturen på displayen.



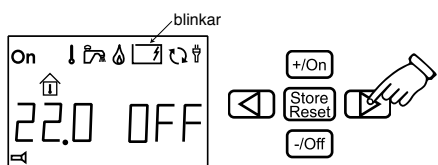
- 3 Symbolen för gasuppvärmning släcks när panelen återgår till viloläge.



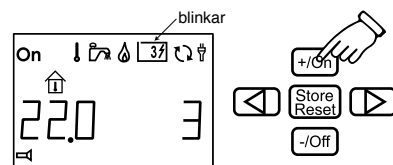
7. Uppvärmning med el 1234

För att aktivera uppvärmning med el. Ju högre effekt du väljer desto snabbare blir uppvärmningen.

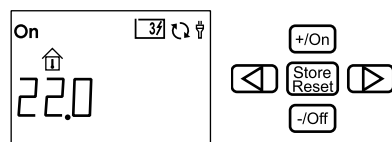
- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för eluppvärmning blinkar. Texten "OFF" visas bredvid temperaturen på displayen.



- 2 Välj effekt (1kW, 2kW eller 3kW) genom att använda knapparna +/On eller -/Off. Bilden visar att 3kW effekt är vald (vissa pannor är endast utrustade med 1-2kW).

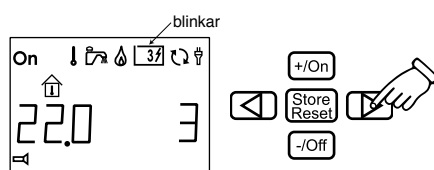


- 3 Symbolen för eluppvärmning visas när panelen återgår till viloläge.

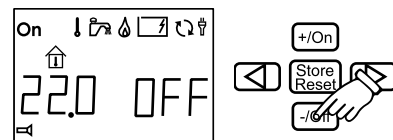


Gör på följande sätt för att stänga av uppvärmning med el.

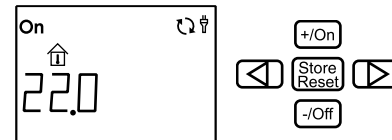
- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för eluppvärmning blinkar.



- 2 Stäng av eluppvärmningen genom att trycka på knappen -/Off tills alla effektsteg är släckta. Texten "OFF" visas bredvid temperaturen på displayen.



- 3 Symbolen för eluppvärmning släcks när panelen återgår till viloläge.



8. Cirkulationspump

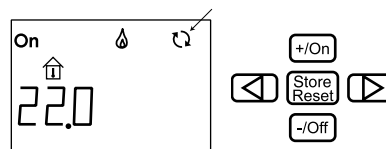
Denna symbol visas när cirkulationspumpen är i drift (12V-pump eller 230V-pump).

När behov av värme finns i fordonet startar pumpen automatiskt.

Pannan väljer 230V-pumpen när sådan finns installerad i systemet.

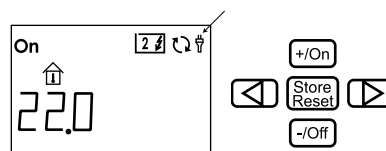
När 230V kopplas bort från fordonet väljs automatiskt 12V-pumpen.

Symbolen är även tänd om pumpen är ur funktion.



9. 230 V-anslutning

Denna symbol är tänd när 230 V-spänning finns ansluten till fordonet.



10. Temperatur



Denna symbol visar innertemperaturen i husvagnen i intervaller om 0,5°C.



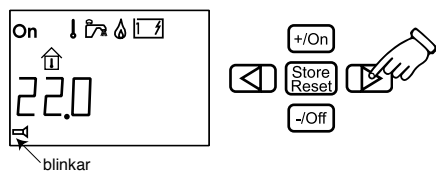
Denna symbol visar temperaturen utanför husvagnen i intervaller om 1°C. För att använda denna funktionen måste en temperaturgivare vara monterad utomhus.

11. Arbeta med undre menyraden

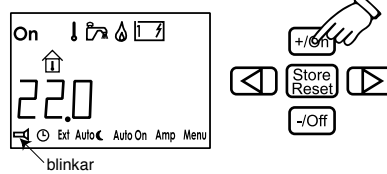


I den undre menyraden kan du bl. a ställa klockan, extern start, natttemperatur, auto.start av värmaren. För att använda den undre menyraden måste du aktivera den genom att göra följande:

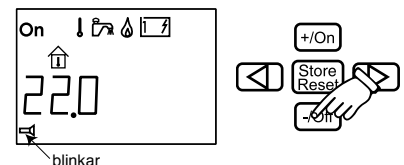
1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för undre menyraden blinkar.



2 Tänd menyraden genom att trycka på +/On-knappen. Den undre raden med symboler tänds.



3 För att släcka undre menyraden tryck på -/Off-knappen när symbolen blinkar. Aktiverade funktioner visas även om undre menyrad är släckt.

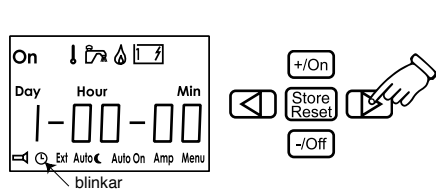


12. Klocka

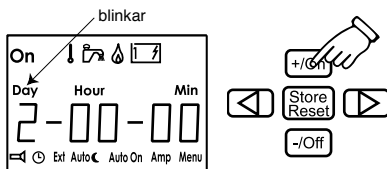


För att ställa klockan ska du först tända undre raden med funktioner (se punkt 11).

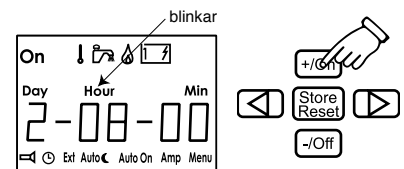
1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för klocka blinkar.



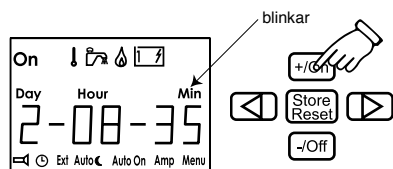
2 Tryck på +/On-knappen. Day blinkar. Använd +/On eller -/Off för att ställa in veckodag.



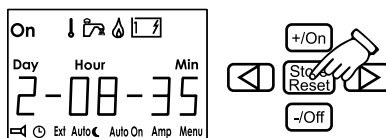
3 Stega fram till timangivelse med piltangenten. Hour blinkar. Använd +/On eller -/Off för att ställa in heltimman.



4 Stega sen fram till minutangivelse med piltangenten. Min blinkar. Använd +/On och -/Off för att ställa in minuterna.



5 Tryck på Store och det klockslag du lagt in lagras. Exemplet visar tisdag kl. 8.35.



Om spänningen till panelen bryts och batteribackup inte är ansluten måste klockan ställas in på nytt.

Veckodag: 1-7

1=måndag.

7= söndag.

Timmar: 0-23

Minuter: 0-59

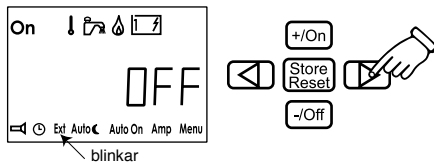
13. Extern start

Ext

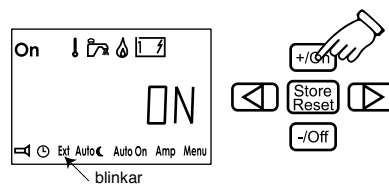
Denna funktion används om du vill starta värmen i husvagnen utifrån. För att använda denna funktion krävs en installation av extern start (se fordonsmanualen).

För att aktivera extern start måste du först tända undre raden med funktioner (se punkt 11.)

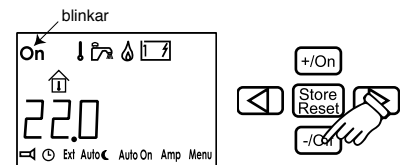
- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen "Ext" blinkar. Texten "OFF" visas bredvid temperaturen i displayen.



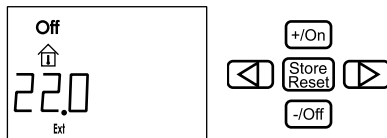
- 2 Tryck på +/On-knappen. Texten "ON" visas bredvid temperaturen i displayen.



- 3 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för On (huvudbrytare) blinkar. Tryck på -/Off.



- 4 Off och Ext visas i displayen när panelen återgår till viloläge. Extern start är aktiverad.



När extern start aktiveras kommer värmaren att starta med de senaste inställningarna och "ON" (huvudbrytaren) tänds. Om inte 12V är ansluten till värmaren, kommer displayen vara släckt tills 12V ansluts. Funktionen extern start är fortfarande aktiverad.

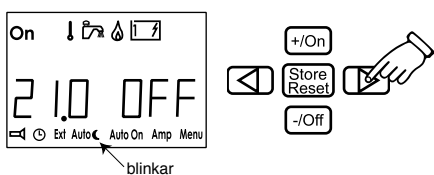
För att stänga av extern start, gå till symbolen "Ext" i inställningsläget och tryck på -/Off knappen.

14. Automatisk temperaturändring Auto

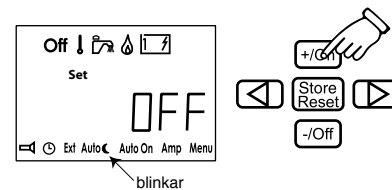
Denna funktion används när du vill ställa in automatisk temperaturändring under t.ex natten.

För att aktivera automatisk temperaturändring måste du först tända undre raden med funktioner (se punkt 11).

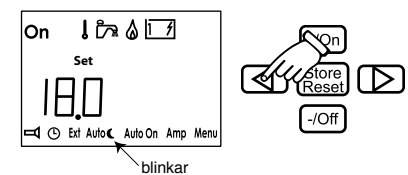
- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen för automatisk temperaturändring blinkar. Temperaturen och texten "OFF" visas på displayen.



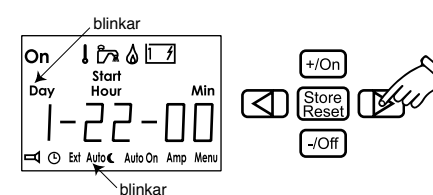
- 2 Tryck på +/On-knappen. Set blinkar och texten OFF visas i displayen. Tryck på +/On för att aktivera funktionen. ON visas i displayen.



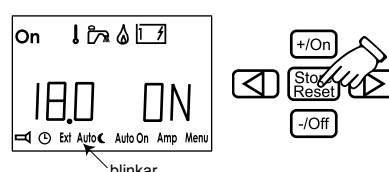
- 3 Tryck på vänsterpiltagent. Önskad temperatur visas. Justera därefter temperaturen genom att trycka på +/On- eller -/Off-knappen.



- 4 Tryck sedan på Store och starttiden visas. Justera starttiden (samma förfarande som punkt 12) och tryck på knappen "Store".



- 5 Justera nu stopptiden och tryck på "Store" igen. Textfältet visar önskad temperatur och ON.



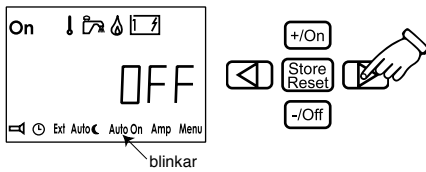
- 6 Vill du att temperaturändringen skall upprepas dagligen, välj dag 0. Auto visas i displayen när panelen återgår till viloläge.

15. Automatisk start av värmaren **AutoOn**

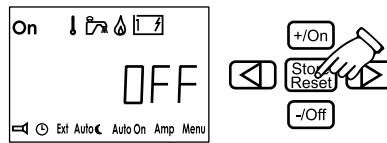
Denna funktion används om du vill att värmaren skall starta automatiskt vid senare tillfälle. Värmaren arbetar under 24 timmar och stannar sedan. Automatisk start upprepas följande vecka så länge funktionen är aktiverad.

För att aktivera funktionen måste du först tända undre raden med funktioner (se punkt 11). Funktionen styr panelens huvudbrytare.

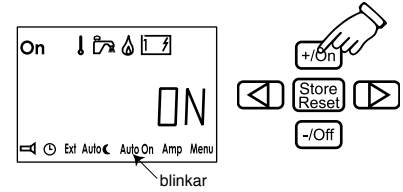
- 1** Tryck på knappen med pilen tills symbolen för AutoOn blinkar. "OFF" visas i displayen. För att aktivera AutoON, tryck på +/-On-knappen eller -/Off-knappen för att stänga funktionen.



- 2** Starttiden kommer att visas. Ställ in tiden enligt punkt 12 och tryck på "Store" för att lagra inställningarna. "OFF" visas i displayen.



- 3** Tryck på +/-On-knappen. On visas i displayen och AutoOn blinkar. Ställ panelens huvudbrytare i läge OFF.



När man kommer till fordonet och AutoOn är aktiverat, avaktivera AutoOn för att värmaren inte skall stanna efter 24 timmar (pannan kan ej stängas när AutoOn är aktiverat).

Man kan stega med vänster knapp för att backa i inställningarna och trycka Store i alla positioner.

16. Belastningsvakt **Amp**

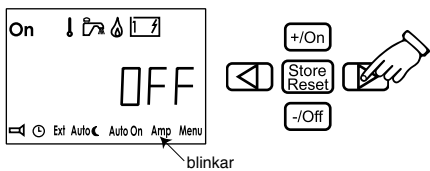
Denna funktion används om du inte vill att säkringarna på 230 V skall bli överbelastade. Om fordonets totala strömförbrukning överstiger inställt värde kommer pannans eleffekt minskas automatiskt.

Funktionen är urkopplat i fabriksinställningen.

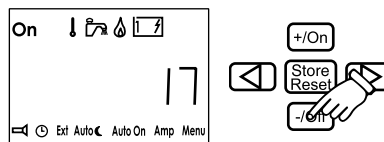
På grund av spänningsvariationer och toleranser kan man välja olika regleringsnivåer (t.ex för 6A säkring kan man välja antingen 5,6,7 Amp inställning). Håller inte säkringen väljer man lägre inställt värde.

För att aktivera funktionen måste du först tända undre raden med funktioner (se punkt 11).

- 1** Tryck på knappen med pilen tills symbolen för Amp blinkar. "OFF" visas i displayen.



- 2** Tryck på -/Off-knappen för att aktivera och ställa in funktion. Värdet 5,6,7,9,10,11,15,16,17 kan ställas med +/-On eller -/Off.



- 3** Amp visas i displayen när panelen återgår till viloläge.

17. Meny Menu

I läget "Menu" kan man aktivera ett antal funktioner. För att aktivera funktionen måste du först tända undre raden med funktioner (se punkt 11).

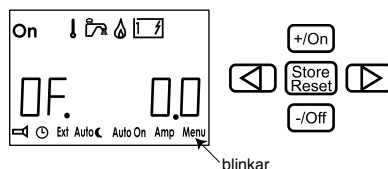
För att stega mellan de olika funktionerna använd piltangenterna.

OFFSET (Temperaturjustering)

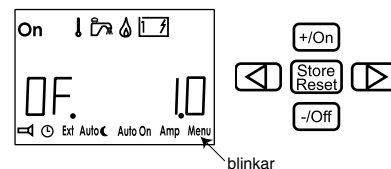
Med denna funktion kan man kalibrera temperaturen på panelen om man märker att temperaturen (den stabiliserade rumstemp.) inte motsvarar den temperatur som panelen anger.

- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen Menu blinkar. Tryck på +On.

- 2 När OF visas, justera temperaturförskjutningen med +/On eller -/Off (+/-5°C i intervaller om 0,5°C).



- 3 Tryck på Store för att lämna OFFSET funktionen.

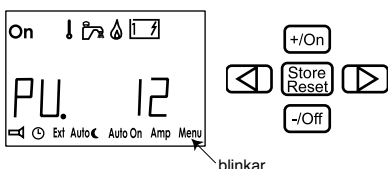


PUMP 12V/PUMP AU.

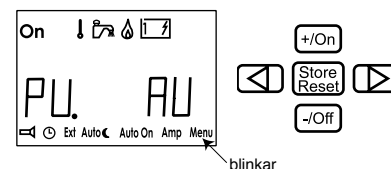
I läge PU 12 används 12V-pumpen även om 230V är anslutet. I läge PU AU arbetar 230V-pumpen och när 230V kopplas från startar 12V-pumpen. Funktionen PU AU är aktiverad i fabriksinställningen.

- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen Menu blinkar. Tryck på +On.

- 2 När OF visas, stega med piltangenten tills PU AU visas. Tryck på +/On och PU 12 visas.



- 3 Tryck på -/Off och PU AU visas. Tryck på Store för att lämna pumpfunktionen.

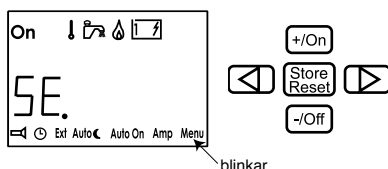


SERVICE

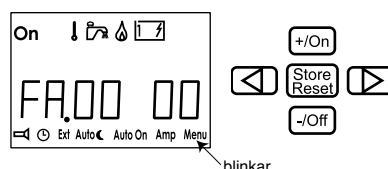
Med denna funktion kan man se vissa värden* från värmaren i displayen. Uppdatering av värden sker varje sekund.

- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen Menu blinkar. Tryck på +On.

- 2 När OF visas, stega med piltangenten tills SE visas. Tryck på +/On för att se de olika värdena (-/Off kan också användas).



- 3 För att lämna Service, tryck på Store.



*De värden som visas under service är:

FA (varvtal): Fläktens hastighet delat med 2.

SH (temp): Varmvattentemperatur.

HE (temp): Driftstemperatur.

OH: Om överhettningsskydd är utlöst, On alternativt Off.

HS (X): Mjukvaruversion i värmaren.

PS (X): Mjukvaruversion på panelen.

I: Amp. Riktvärde som visas i steg om 0,5 A.

WI: Fönsterbrytare on-off.

ES: Extern start on-off.

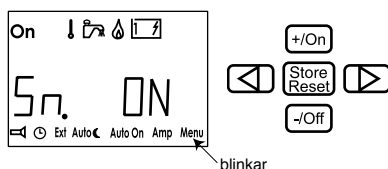
10-RS: Värmare information, endast för ALDE.

Knappljud

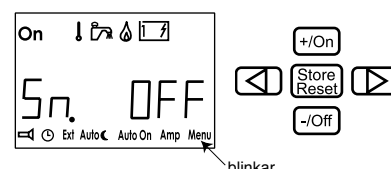
Med denna funktion kan man koppla till eller från knappljudet på knapparna. Knappljudet är urkopplat i fabriksinställningen.

- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen Menu blinkar. Tryck på +On.

- 2 När OF visas, stega med piltangenten tills Sn visas. Tryck på +/On och knappljudet kopplas till.



- 3 Tryck på -/Off för att koppla bort knappljudet. Tryck sedan på Store för att lämna knappljudsfunktionen.

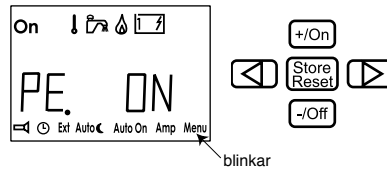


Konstant pumpdrift

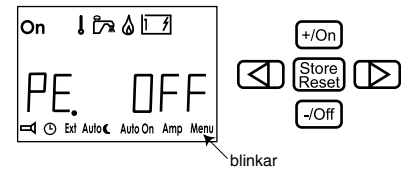
Med denna funktion är vald pump i konstant drift. Funktionen är urkopplad i fabriksinställningen. Denna funktion begränsar varmvattentillgången, speciellt vid litet värmebehov.

- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen Menu blinkar. Tryck på +On.

- 2 När OF visas, stega med piltangenten tills PE visas. Tryck på +/On och konstant pumpdrift kopplas till.



- 3 Tryck på -/Off för att koppla bort konstant pumpdrift. Tryck sedan på Store för att lämna pumpdriftsfunktionen.

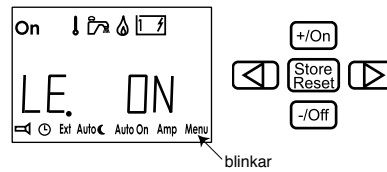


Automatisk temperaturhöjning

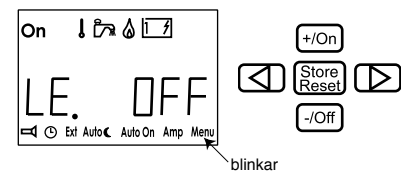
KI 02.00 (nattetid) startar pannan och arbetar enligt Varmvatten (punkt 5) om klockan är inställd. Detta för att minska risken för legionella. Funktionen är urkopplad i fabriksinställningen.

- 1 Tryck på knappen med pilen tills symbolen Menu blinkar. Tryck på +On.

- 2 När OF visas, stega med piltangenten tills LE visas. Tryck på +/On och legionella kopplas till.



- 3 Tryck på -/Off för att koppla bort legionella. Tryck sedan på Store för att lämna legionellafunktionen.



18. Felmeddelanden

När det uppstår fel i systemet visas orsaken i displayen.

LOW BAT : Om fordonet har en batterispänning under 10,5V stannar värmaren. Värmaren återställs automatiskt när spänningen kommer upp till 11V.

FAN: Felaktig fläkthastighet. Automatisk återställning efter 5 minuter.

GAS OUT: Slut på gas. Återställning genom att stänga av och starta om pannan enligt punkt 1.

OHEAT 1: Överhettningsskyddet är utlöst. För att återställa, koppla bort 12V från pannan och anslut igen.

OHEAT 2: Termostaten utlöst. För att återställa, koppla bort 12V från pannan och anslut igen.

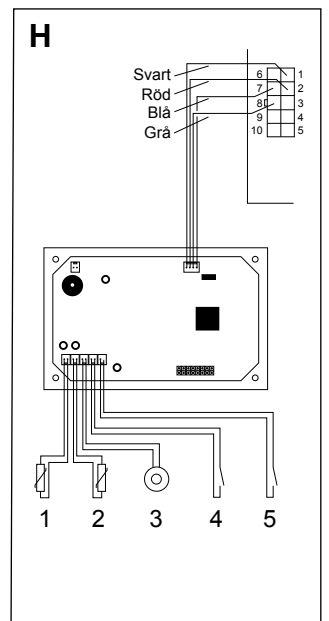
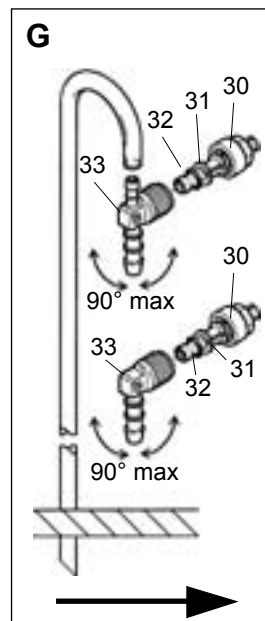
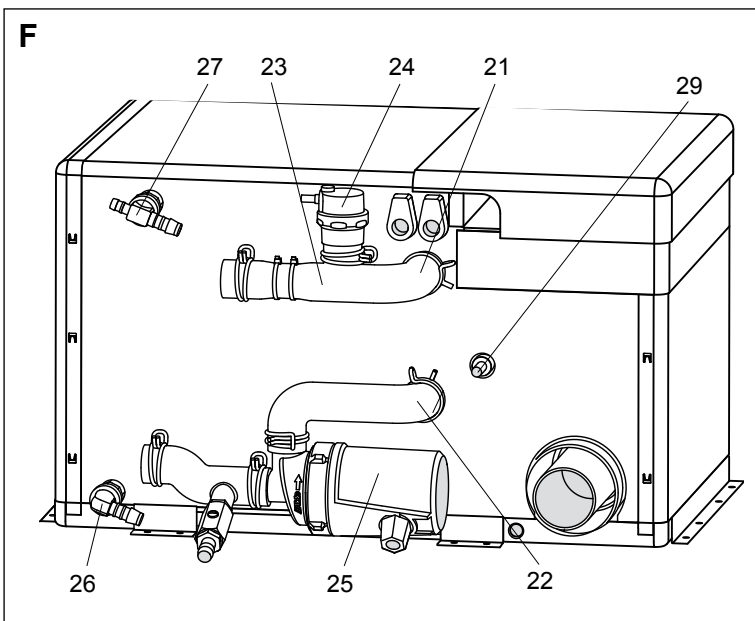
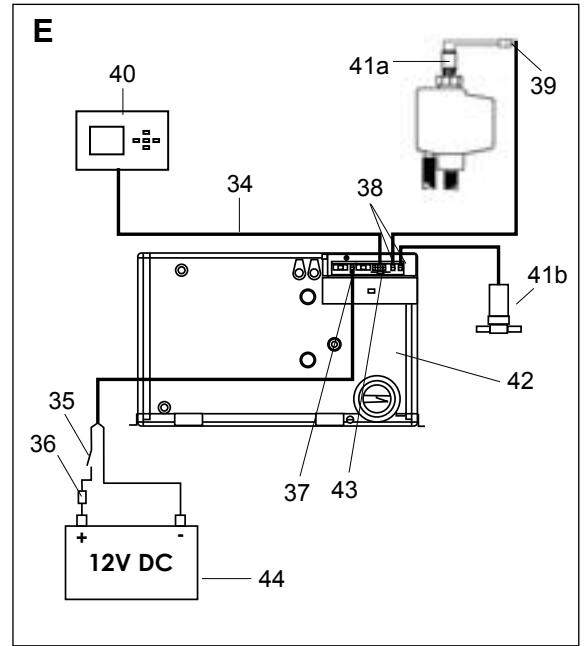
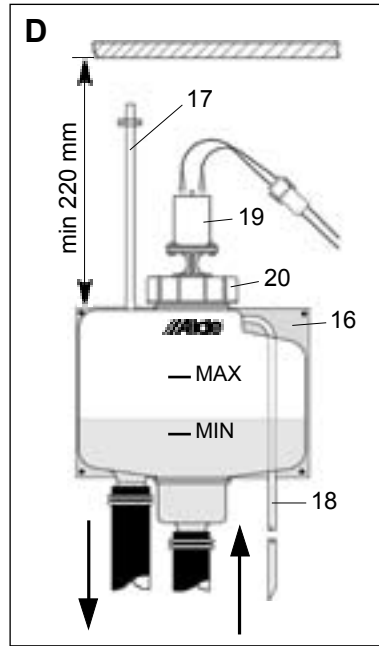
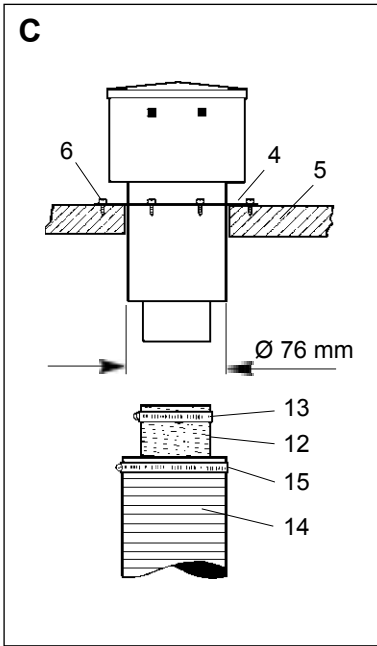
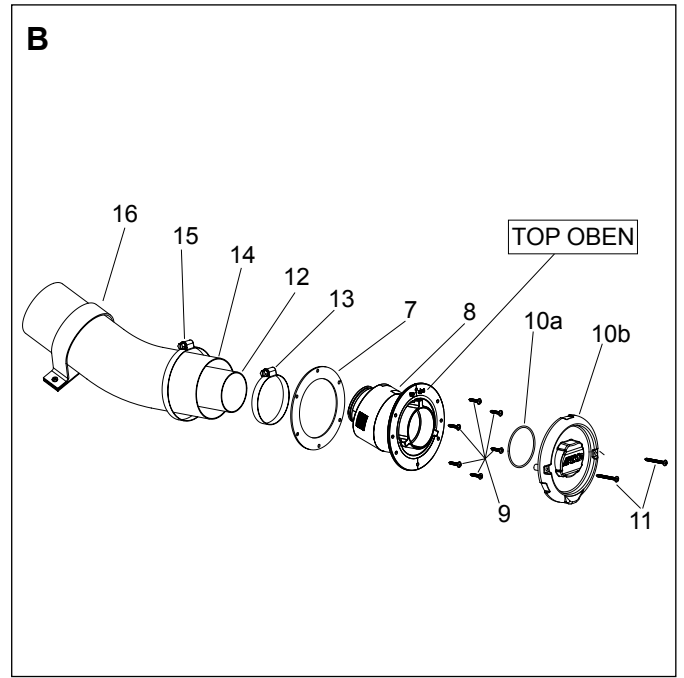
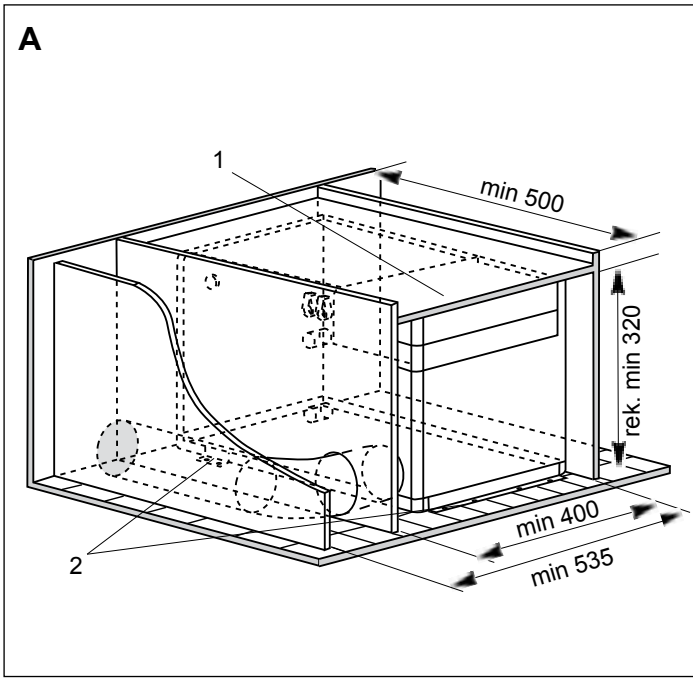
WINDO: Fönster öppet, pannan stoppar för gas. Gasdriften i pannan startar när fönstret stängts. Eldriften fungerar. Kontrollera i fordonsinstruktionerna om denna funktion är installerad.

SERIAL: Det föreligger ett förbindelsefel mellan panna och panel. Normalt är det ett mekaniskt fel i kopplingen mellan värmare och panel. För att återställa bryt huvudströmmen och starta den sen igen.

19. Nödstart

- Koppla från 12V och kabeln till panelen på värmaren.
- Anslut en kabel mellan 2 och 9 i kontaktdonet (på värmaren).
- Anslut 12V till värmaren.

Nu startar värmaren med gas och 1kW. (Reglering av rumstemperatur fungerar inte, konstant pumpdrift).



Denna anvisning tar upp installation och montering av panna, manöverpanel och expansionskärl.

Under "Värmeteknik" på Aldes hemsida www.alde.se finns rekommendationer vid vattenburet värmesystem.

Läs noggrant igenom denna anvisning innan pannan monteras.

Denna anvisning är godkänd för panna Alde Compact 3010 monterad i husvagn, husbil och byggnad enligt CE nr 845 BP-0003 och EMC e5 02 0138. Installation och reparation får endast utföras av fackman. Nationella bestämmelser skall följas.

TEKNISK DATA

Mått / Vikt:

Pannans höjd:	310 mm
Pannans bredd:	340 mm
Pannans längd:	490 mm
Vikt:	14 kg (utan vätska)

Gas:	Propan	Butan
Effekt Steg 1:	3,3 kW	3,8 kW
Förbrukning:	245 g/h	275 g/h
Effekt Steg 2:	5,5 kW	6,4 kW
Förbrukning:	405 g/h	460 g/h
Tryck:	I ₃₊ 28-30/37 mbar	
	I _{3B/P} 30 mbar	

Volym / Tryck / Temp.

Vätskevolym radiatorvatten:	3,5 liter
Vätskevolym varmvatten:	8,4 liter
Max tryck radiatorvatten:	0,05 MPa (0,5 bar)
Max tryck varmvatten:	0,3 MPa (3,0 bar)
Systemtemperatur:	max 85°C.

230 V ~

Effekt element :	1 x 1050 W
(2 alt 3 kW)	1 x 2100 W

12 V DC

Strömförbrukning:	1 amp (max)
Säkring:	3,15 amp+/3,15 amp-

MONTERING AV PANNAN

Pannan placeras lämpligast i garderob eller förrådsutrymme, men kan även placeras under golvet på fordonet. Vid placering utanför fordonet skall pannan byggas in i ett slutet utrymme så att den skyddas mot vattenstänk, avgaser m m. Vid val av placering skall också hänsyn tas så att servicelucka kan demonteras (A 1) samt att utrymme finns för byte av komponenter vid service.

Dataskylten på pannan skall vara läsbar efter installation.

Inbyggnadsmåtten enligt fig A är rekommenderade minimummått vid montering av panna.

Utrymme där pannan monteras måste vara ventilerat, ventiationsarea minst 70 cm².

Pannan skruvas fast i golvet genom fästkonsoleernas hål (A 2).

OBS! Pannan får **inte** placeras i passagerarutrymme på fordon av typ M2 resp. M3.

Fig A

1. Servicelucka
2. Hål för fastskruvning

MONTERING AV TAKSKORSTEN

Pannan får endast monteras med originalskorsten. Skorstenen får inte blockeras.

Takskorstenen bör monteras på vågrätt underlag, (dock max 30° taklutning). Föremål får ej monteras på taket inom en radie på 200 mm från skorstenen. Märk ut centrum där skorstenen skall monteras och borra ett Ø 76 mm hål genom taket.

Montera skorstenen uppifrån taket. Tåta mellan fästbricka (C 4) och tak (C 5) med tätningsmedel för karosseribruk samt skruva fast skorstenen med 6 st plåtskruvar (C 6).

MONTERING AV VÄGGSKORSTEN

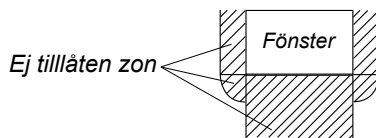
Pannan får endast monteras med originalskorsten. Skorstenen får inte blockeras.

Väggskorstenen bör monteras på en så rak yta som möjligt samt så att luft fritt kan cirkulera förbi skorstenen.

Skorstenen får inte monteras närmare än 300 mm i sidled från ett öppningsbart fönster eller ventilationsintag.

Skorstenen får **inte** monteras under ett öppningsbart fönster eller ventilationsintag, se skiss.

Monteras skorstenen närmare än ovanstående mått skall fönsterbrytare monteras som stänger gasoldriften när fönstret är öppet.



OBSERVERA att gällande nationella bestämmelser skall följas.

Avståndet från skorsten till ventilationsintag under fordonet bör ha en längd på minst 300 mm (ej krav från myndighet). Avståndet från skorsten till påfyllningsställe eller ventilation för drivmedel skall vara minst 500 mm.

Märk ut var skorstenen skall sitta. Borra därefter ett Ø 83 mm hål genom ytterväggen. Montera först packningen (B 7) och skruva därefter fast skorstenen (B 8) med de sex plåtskruvarna (B 9). Om ytan är strukturerad, typ kulhamrad plåt, skall tätningsmedel för karosseribruk användas vid packningen. Observera att skorstenen monteras med böjen uppåt, (skorstenen är även märkt med **TOP OBEN**). Montera därefter plasthatten (B 10a) och O-ringen (B 10b) med medföljande två skruvar (B 11).

MONTERING AV

INSUG-/AVGASSLANG

Slanglängd med takskorsten: min 2,0 och max 3,5 m.

Slanglängd med väggskorsten: min 0,5 och max 2 m.

Mät ut och kapa erforderlig längd av insugningsslangen (Ø 75 mm). Avgasslangen (Ø 50 mm) kapas så den blir ca 30 mm kortare än insugningsslangen. Observera att slangarna skall gå in ca 20 mm på rörstosarna.

För in avgasslangen inuti insugningsslangen. Montera först avgasslangen (B,C 12) på skorstenen och spänn fast med slangklämma (B,C 13).

För sedan på insugningsslangen (B,C 14) och spänn fast med den andra slangklämman (B,C 15). Montera därefter slangarna på samma sätt på pannan. Klamra slangen (B 16) på c/c 600 mm eller motsvarande.

OBSERVERA! Kontrollera dragningskraft så att vatten inte kan bli stående i insug-/avgasslang.

MONTERING AV

MANÖVERPANEL

Anpassa manöverpanelens placering med hänsyn till kablagentets längd mellan pannan och panelen.

Manöverpanelen bör placeras på minst 1 meters höjd över golvet, men ej för högt upp mot taket. Den bör ej heller placeras på yttervägg eller nära värmeavgivande detaljer som t.ex. cd-spelare, kylskåp eller lampor, då detta kan ge missvisande temperatur.

Om manöverpanelen ändå måste eller har monteras i närheten av värmeavgivande detaljer bör en extern temperaturgivare anslutas till manöverpanelen.

För håltagning, se bifogad anvisning i panelens förpackning.

MONTERING AV EXPANSIONSKÄRL

Montera expansionskärlet minst 200 mm högre än högsta punkten på värmesystemet eller panna. Om expansionskärlet monteras i t ex en garderob bör Aldes skyddskåpa monteras runt kärlet för att eventuell överskvalpande vätska ej skall komma i kontakt med kläder.

Lämna ett utrymme på minst 220 mm ovanför expansionskärlet för påfyllning och service.

Skruva fast fästplattan (D 16) i väggen. Cirkulationspumpen i expansionskärlet är en sugande pump och därför skall alltid inkommande anslutas till röret under pumpen och utgående till röret bredvid (se fig D). Expansionskärlet kan spegelvändas om anslutningsrören ej stämmer överens med värmesystemets rör.

Avluftningsslangen (D 17) monteras rakt uppåt och klamras fast så att det ej kan bildas veck på slangen.

Dräneringsslangen (D 18) monteras så att den går kortaste vägen från expansionskärlet ut genom golvet på fordonet. Slangen snedkapas i 30° vinkel från färdriktningen under fordonet.

Efter det att värmesystemet blivit fyllt, monteras cirkulationspumpen (D 19) i kärlet och spänns fast med muttern (D 20).

ANSLUTNING TILL VÄRMESYSTEMET

Gasolpannans anslutningsrör till värmesystemet (Ø 22 mm) är placerade på pannans sida. Röd markering för utgående (F 21) och blå för inkommande (F 22) rör.

Använd monteringsatts med automatisk avluftare och självcirkulationsstopp för montering på pannan. Anslut utgående rör med T-röret av gummi (F 23). Dräneringsslangen från avluftaren (F 24) skall dras ut genom golvet på fordonet. Slangen snedkapas i 30° vinkel från färdriktningen.

OBS! Om 230-volts pump (F 25) är monterad skall den anslutas på returledning.

Gummiförbindningarna skall vara fastspända med trådklämmor.

Som tätningssmedel mellan gummiförbindningarna bör ett tunt lager av Permatex Form-a-Gasket nr 3 appliceras på skarvarna.

OBS! Vid drift får värmesystemet hög temperatur. Värmerören bör isoleras eller byggas in så att förare och passagerare inte kan komma i kontakt med dem under färd.

OBS! Kopparrör får ej användas i systemet. Bäst är enbart aluminiumrör. Blanda ej olika metaller då detta kan ge upphov till svåra korrosionsskador.

ANSLUTNING TILL FÄRSKVATTENSYSTEMET

För att varmvattenberedaren skall fungera måste den anslutas till fordonets färskvattensystem.

Färskvattenanslutningarna är placerade på sidan av pannan. Blå markering för inkommande kallt färskvatten och röd för utgående varmt vatten.

En säkerhetsventil skall **alltid** vara ansluten till varmvattenberedaren. Säkerhetsventilerna finns i två olika modeller. Om ingående tryck till varmvattenberedaren överstiger 0,3 Mpa (3 bar) skall en reduceringsventil installeras. Reduceringsventilen skall vara inställd på max 0,3 MPa (3 bar) samt min kapacitet på 5 dm³/min.

1. Extern säkerhetsventil med inbyggd avtappning.

Alde art.nr 3000 473 Säkerhets-/avtappningsventil monteras på kallvattenslangen in till beredaren.

Borra ett Ø 16 mm hål i golvet för avtappningsslangen och skruva därefter fast säkerhets-/avtappningsventilen i golvet.

Montera slanganslutningen (F 26) på ingående nippel. Monteras i ordningen mutter (G 30), klämring (G 31), o-ring (G 32) och sist slangnippeln (fig G 33). Anslut säkerhets-/avtappningsventil till slanganslutningen.

OBS! Säkerhets-/avtappningsventilen får ej monteras högre än slanganslutningen.

Montera därefter vinkelanslutningen med inbyggd luftningsventil på utgående anslutning (F 27).

Denna monteras på samma sätt som slanganslutningen. Montera luftnings-slangen (G 28) på ventilens slangstos och dra ut slangen genom golvet.

Slangen snedkapas i 30° vinkel från färdriktningen under fordonet. Slangen får **inte** blockeras.

Endast Alde original ventil får användas.

2. Fast monterad säkerhetsventil.

Alde art.nr 3000 290 Säkerhets-/avtappningsventil är förmonterad via en t-koppling på beredarens utgående anslutning. Från säkerhetsventilens utloppsrör ansluts en dräneringsslang med 10 mm innerdiameter. Slangen dras ut genom golvet och snedkapas i 30° vinkel från färdriktningen under fordonet. Slangen får **inte** blockeras. Montera slangnipplar på ingående och utgående anslutningar.

En avtappningskran för att tömma beredaren bör monteras på ingående anslutning. Endast Alde original ventil får användas.

GASOLANSLUTNING

Ta bort skyddshatten från gasröret på pannan (F 29).

Gasolinstallationen till pannan utföres med 8 mm rörledning och ansluts på pannans gasrör med klämring-koppling.

Vid rördragning, tänk på att pannan skall kunna demonteras för service.

Pannan skall anslutas till gasolflaska med typgodkänd reduceringsventil och ett tryck på 30 mbar.

OBS! Nationella bestämmelser skall följas vid gasolinstallation.

ELANSLUTNING

12 VOLT DC

Anslut kabeln (E 34) mellan manöverpanelen och gasolpannan.

OBS! Är det ingen vätska i värmesystemet, vänta då med att ansluta 12V till pannan. Detta för att pannan inte skall startas av misstag utan vätska.

Kabeln får ej förlängas. Använd endast originalkablar från Alde som finns i olika längder.

Matningen av 12 volt till pannan skall dras direkt från batteriet via fordonets huvudbrytare (E 35) eller en separat brytare (pannan förbrukar ca 15-40 mA när den står i stand by eller är frånslagen).

En säkring (E 36) på 3-5 A skall monteras närmast batteriet. Plus- och minuskabeln mellan batteriet och pannan skall ha en area på 1,5 mm² upp till 20 meters längd (10 m för pluskabeln och 10 m för minuskabeln). Vid längre kabel skall arean ökas till 2,5 mm².

Om transformator används istället för batteri skall den vara av god kvalitet som avger riktig likström och inte pulserande likström.

Elanslutningen från pannan till cirkulationspumpen i expansionskärlet skall göras med en tvåledarkabel på minst 0,5 mm² area (max längd 6 m).

Vid längre kabel 0,75 mm² area.

Montera kabeln i den tvåpoliga kontakten och anslut till pannans kontakt (E 38) och till cirkulationspumpens kontakt (E 39).

Kabelanslutning mellan panna och manöverpanel

Anslut tillbehör enligt Fig. H. Färgerna visas med flagga på kabeln.

Fig H

1. Utomhusgivare - Blå
2. Fjärrgivare - Vit.
3. Belastningsvakt - Grön.
4. Fönsterbrytare - Röd.
5. Extern start av pannan - Gul.

230 VOLT ~

Pannan (elpatronen) skall anslutas fast till 230 V ~ och vara säkrad med 10 A säkring vid 2 kW elpatron och 16 A vid 3 kW elpatron. Pannan skall vara skyddsjordad. Installationen skall utföras av behörig person enligt gällande nationella föreskrifter. Endast original anslutningskabel från Alde får användas.

VARNING: 230 V ~ skall vara väl skilt från 12 V.

Fig E

34. Förlängningskabel.

35. Strömbrytare.

36. Huvudsäkring 3 - 5 A.

37. Kopplingsplint för 12 V in.

38. 2-polig kopplingsplint på panna.

39. 2-polig kopplingsplint på pump.

40. Manöverpanel 3010 213

41a. Cirkulationspump 12 V.

41b. Cirkulationspump 230 V.

42. Panna.

43. 15-polig kopplingsplint.

44. Batteri 12 V.

FYLLNING AV VÄRME-SYSTEMET.

Värmesystemet skall fyllas med en vätskeblandning bestående av vatten och glykol. Använd helst färdigblandad glykol av hög kvalitet (med inhibitorer) avsedd för värmesystem av aluminium. Vid användning av koncentrerad glykol skall blandningen bestå av 60% vatten och 40% glykol. Om värmeanläggningen utsätts för lägre temperatur än -25 °C skall glykolhalten höjas, dock ej över 50%.

Kärnen som vätskan hanteras i måste vara absolut rena och rören i värmesystemet skall vara fria från föroreningar. Detta för att förhindra bakterietillväxt i systemet.

Fyllning av systemet görs i expansionskärlet. Antingen manuellt eller med hjälp av Aldes påfyllnadspump, som både fyller på och luftar systemet. Vid manuell fyllning hålls vätskan på sakta tills nivån är cirka 1 cm över MIN-strecket på kärlet. Lufta systemet. Fyll på ytterligare om nivån sjunkit vid luftning. Vid nyfyllt värmesystem, lufta med jämna mellanrum de första dagarna värmen är igång.

Övrig skötsel av värmesystemet, se bruksanvisningen.

INSTALLATIONS-KONTROLL.
Gasolsystemet:

- Täthetskontrollera alltid gasolanläggningen enligt gällande bestämmelser efter installation eller service. Om det skulle finnas läckage, lokalisera läckan med läckspray eller såpvatten.
OBS! Öppen eld får ej användas vid läcksökning.
- Kontrollera att reduceringsventilen är på rätt tryck (30 mbar).

För att ytterligare öka säkerheten rekommenderas montering av Alde gasolläckagetestare. Denna monteras närmast reduceringsventilen och med ett tryck på en knapp kontrollerar man lätt om installationen är tät.

Värmesystemet:

- Värmesystemets täthet skall kontrolleras när hela systemet är synligt dvs. innan inredningen monterats. Kontrollen kan ske på två sätt. Antingen täthetskontroll med 0,75 - 1,0 bar under 15 min, tryckminskning, max 0,05 bar, eller att fylla systemet med vätska och kontrollera okulärt. Inget vätskeläckage accepteras.
- Kontrollera att alla slangklämmor är monterade och rätt placerade.

Övrigt:

- Kontrollera att avluftning- och dräneringsslangarna på expansionskärlet och avtappningskranen för varmvattenet ej är igentäppta.
- Kontrollera vid gummikopplingen på cirkulationspumpen, att den snurrar åt rätt håll (motsols).
- Kontrollera att skorsten och slangar sitter på plats samt att slangklämmor är monterade och fastspända.
- Kontrollera att pannans servicejournal är ifylld med tillverkningsnummer och installationsdatum.
- Kontrollera att årtalet är förkryssat på pannans dataskylt (monteringsstillfallet eller första igångsättning).



Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen kattilan käyttöönottoa.

Tämä ohje koskee Alde Compact 3010 -kattilaa, joka asennetaan asuntovaunuun, matkailuautoon tai rakennukseen säädösten CE 845 BP-0003 ja EMC e5 02 0138 mukaisesti. Asennuksen ja korjauksen saa tehdä vain pätevä ammattilainen. Kansallisia säädöksiä on noudatettava.

LÄMMITTIMEN RAKENNE

Lämmittimessä on kolme sisäkkäistä putkea (lämmönvaihdin, lämmitysjärjestelmän vesivaippa ja uloimpana lämpimän veden vesivaippa). Kaksi ulompaa putkea, joissa on päät ja liittimet, on tehty ruostumattomasta teräksestä. Lämmönvaihdin on alumiinia. Lämmönvaihdin koostuu kahdesta puolipallosta. Poltin sijaitsee ylemmässä puoliskossa, joka toimii palotilana, ja palokaasut johdetaan ulos alapuoliskosta. Poltinkotelo on asennettu lämmönvaihtimen päättyyn. Sen osat ovat paloilmatuuletin, poltin, magneettiventtiili ja otto-/poistoliitin. Lämpöjärjestelmän vesimantteliin on asennettu kaksi sähkötoimista vastusta. Maksimiteho on 2 tai 3 kW mallista riippuen.

TOIMINTAKUVAUS

Kaasukäyttö

Kun ohjauspaneelista valitaan kaasukäyttö, polttotuuletin käynnistyy. Kun kierrosluku on oikea, tuuletin lähettää piirikortille signaalin, että kattila voidaan sytyttää. Sytytyskipinä lähetetään sytytyskärkeen samaan aikaan, kun kaasunsyöttö aloitetaan avaamalla magneettiventtiili. Poltino syttyy ja anturi lähettää piirikorttiin signaalin, jonka mukaan kattila syttyi ja sytytyskipinöiden syöttö lopetettiin. Poltino nostaa kattilan termostaatin tai huoneen termostaatin valittuun lämpötilaan. Jos kattila sammuu jostakin syystä, anturit huomaavat sen ja järjestelmä yrittää sytyttää kattilan uudelleen (noin 10 sekunnin kuluttua).

Sähkökäyttö

Sähkökäytössä osa ohjauspaneelia käyttää 12 voltin releitä piirikortilla, jotta sähkölämmitystä voidaan ohjata 230 voltin jännite. Sähköelementtejä ohjataan samaan tapaan kuin kaasukattilaa.

Lämminvesi

Kun esimerkiksi kesällä tarvitaan vain lämminvettä, asetuksia ei tarvitse muuttaa, sillä kattila hoitaa toiminnon automaattisesti. Pumppu käynnistyy vasta kun ajoneuvon lämpötila on asetettua lämpötilaa alhaisempi (ks. kohta 4, ohjauspaneeli). Jos ajoneuvon lämpötila on korkeampi, pumppu ei käynnisty.

TÄRKEITÄ TIETOJA

- Kaasu- ja sähkölämmitystä voi käyttää samanaikaisesti.
- Lämpöjärjestelmän lämmityksen voi aloittaa, vaikka vedenkuumentamista ei olisi täytetty raitisvedellä.
- Kun ajoneuvoa ei käytetä, katkaise kattilan virta aina kattilan pääkatkaisimesta.
- Kun tiedossa on pakkasta, tyhjennä raitisvesi vedenkuumentimesta
- Kaasukattilaa ei saa käyttää ajoneuvoa tankattaessa, autotallissa tai vastaavissa tilanteissa.
- Kattilaa ei saa käynnistää, kun siinä ei ole glykoliseosta.
- Ajoneuvoa pestäessä vettä ei saa ruiskuttaa suoraan savupiippuun.

VEDENKUUMENNIN

Kattilassa on kiinteä vedenkuumennin, jonka tilavuus on noin 8,5 litraa raitisvettä. Vedenkuumennin pystyy tuottamaan noin 12 litraa 40 °C vettä puolessa tunnissa (kun kylmän veden lämpötila on 10 °C). Jos kuumennukseen käytetään kaasun sijaan sähköä, kapasiteetti alenee hieman.

Vaihda kuumennuksessa oleva vesi aina ennen käyttöä etenkin pitkien käyttötaukojen jälkeen.

HUOMAA! Kuuma vesi ei sovellu juotavaksi eikä ruuanlaittoon.

Jos kuumenninta käytetään jatkuvasti, se pitää tyhjentää noin kerran kuukaudessa, jotta vedenkuumentimeen saadaan uusi ilmakerros. Ilmakerrosta käytetään vedenkuumentimen paineiskujen vastaanottoon.

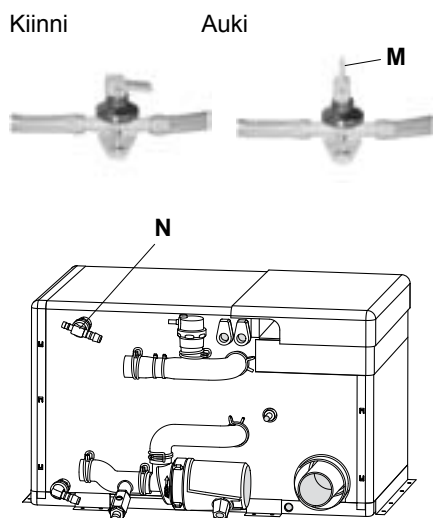
Erikoisasennettujen kattiloiden ja ajoneuvon raitisvesijärjestelmän tyhjennys selitetään valmistajan toimittamassa käyttöohjeessa.

HUOMAA! Vedenkuumentimen raitisvesi pitää tyhjentää aina, kun luvassa on pakkasta ja vaunu ei ole käytössä. Takuu ei kata pakkasvaurioita.

Vedenkuumentimen tyhjentäminen yhdistetyllä vara-/poistoventtiilillä:

1. Käynnistä raitisvesipumppu.
2. Avaa vesihanat.
3. Avaa sen jälkeen vara-/poistoventtiili kääntämällä keltainen vipu(M) pystysuoraan.
4. Kuumennin tyhjenee suoraan ajoneuvon alle vara-/poistoventtiilin letkusta. Tarkista, että kaikki vesi tulee ulos (noin 7–10 litraa). Jätä venttiili auki, kunnes kuumenninta käytetään uudelleen.

HUOMAA! Tarkista, että automaattinen takaiskuventtiili (N) avautuu ja päästää ilmaa kuumentimeen tyhjentämisen aikana ja että letku ei ole tukossa.



SÄHKÖLÄMMINTEN

Kaikkiin Compact 3010 -laitteisiin on asennettu kaksi 230 V sähkövastusta, joiden enimmäisteho on 2100 tai 3150 wattia mallista riippuen. Sähkölämmittimen käyttö valitaan ohjauspaneelista. Tarkista aina, että ajoneuvon syöttösulakkeessa on oikea ampeeriluku. 1050 W teho – 6 A sulake. 2100 W – 10 A sulake. 3150 W – 16 A sulake.

KIERTOPUMPPU

Lämmitetyn glykoliseoksen kierrättämiseen lämmitysjärjestelmässä tarvitaan kiertopumppu.

Paisunta-astiaan on asennettu 12 voltin kiertopumppu. Kattilaan on asennettu 230 voltin kiertopumppu.

Kiertopumppu valitaan ohjauspaneelista. Ohjauspaneelin huonetermostaatti ohjaa kiertopumpun toimintaa lämmöntarpeen mukaan.

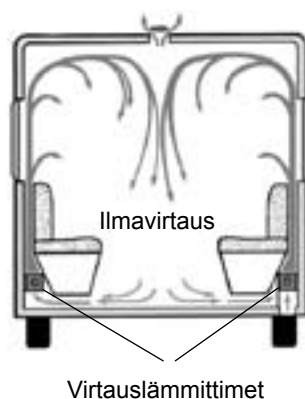
JÄRJESTELMÄN LÄMPÖTILA

Lämmittimen lämpötilaksi on asetettu 80 °C. Se on siis glykoliseoksen lämpötila, kun se lähtee kattilasta lämmitysjärjestelmään.

ILMANKIERTO

Jotta veden lämpöä voidaan hyödyntää mahdollisimman hyvin lämmityksessä, ilman pitää pystyä kiertämään vapaasti makuupaikkojen alla sekä selkänöiden ja kaappien takana. Jos ajoneuvossa on esimerkiksi kokolattiamatto, tarkista, ettei matto estä virtauslämmittimen ilmanvaihtoa.

Tärkeää on myös tarkistaa se, etteivät tekstiilit ja peitteet tuki ilmankiertoa selkänöiden ja kaappien taakse.



LÄMPÖJÄRJESTELMÄN HOITO

Talvikäyttö

Talvikäytössä hormi on pidettävä puhtana lumesta ja jäästä, koska kaasukattilan ilmanotto tehdään hormin kautta.

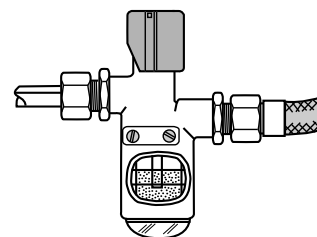
Käynnistä kaasukattila vasta **sen jälkeen**, kun lumi on poistettu hormista. Kattohormissa kannattaa talvikäytössä käyttää horminjatkoa (tuotenro 3000 320).

Kaasujärjestelmä

Anna ammattilaisen tarkistaa säännöllisesti, että liitokset ja kiinnikkeet ovat tiiviitä. Kaasuletkut pitää vaihtaa joka toinen vuosi, sillä ne kuivuvat ja murtuvat, jolloin niihin tulee vuotoja.

Voit parantaa turvallisuutta asentamalla alennusventtiiliin perään Alden vuotokoestimen, malli 4071.

Vuotokoestim, malli 4071



Lämmitysjärjestelmä

Tarkista säännöllisesti lämmitysjärjestelmän nestetaso paisunta-astiassa. Nestetason on oltava noin 1 cm minimirajan yläpuolella, kun kattila on kylmä.

Lämmitysjärjestelmä täytetään veden ja glykolin seoksella. Käytä laadukasta valmiiksi sekoitettua glykoliliuosta (estoaineellista), joka on tarkoitettu alumiiniin lämmitysjärjestelmään.

Jos käytät glykolitiivistettä, sopiva sekoitussuhde on 60 % vettä ja 40 % glykolia. Jos käyttöympäristön lämpötila käy alle -25 °C, glykolipitoisuutta pitää lisätä mutta ei yli 50 %:iin.

Nesteastian pitää olla täysin puhdas eikä lämmitysjärjestelmän putkissa saa olla likaa. Siten voidaan ehkäistä bakteerikasvustojen muodostumista järjestelmässä.

Glykolisekoitus kannattaa vaihtaa joka toinen vuosi, koska esimerkiksi sen korroosionesto heikkenee ajan mittaan.

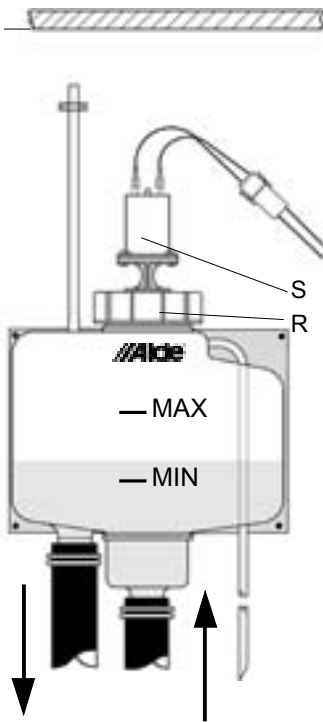
Glykolipitoisuus kannattaa tarkistaa, ennen kuin järjestelmään lisätään nestettä. Siten voidaan estää nesteseoksen glykolipitoisuuden liiallinen kohoaminen. Jos paisunta-astian nestepinta laskee muuten kuin haihtumisen takia, tarkista kaikki liitokset, poistohana ja ilmausruuvit, että ne eivät vuoda.

Jos glykolivettä vuotaa, huuhtelee se pois vedellä ja kuivaa.

Lämmitysjärjestelmässä pitää **aina** olla glykoliseosta.

GLYKOLISEOKSEN LISÄÄMINEN JÄRJESTELMÄÄN

HUOMAA! Nesteastian pitää olla täysin puhdas eikä lämmitysjärjestelmän putkissa saa olla likaa. Siten voidaan ehkäistä bakteerikasvustojen muodostumista järjestelmässä. Järjestelmä täytetään paisuntasäiliön kautta. Sen voi tehdä käsin tai Alden täyttöpumpulla, joka täyttää järjestelmän ja ilmaa sen. Käsitäytössä ensin löysätään kiertopumpun mutteria (R) ja sen jälkeen pumppu (S) nostetaan pois säiliöstä. Kaada säiliöön varovasti glykoliseosta. Ilmaa järjestelmä. Lisää nestettä, jos nestepinta alenee ilmauksen seurauksena. Kun lämmitysjärjestelmä on vasta täytetty, ilmaa se säännöllisin väliajoin ensimmäisten käyttöpäivien aikana.



JÄRJESTELMÄN ILMAAMINEN

Kun järjestelmä täytetään glykoliseoksella, sinne voi muodostua ilmataskuja sen mukaan, miten putket on asennettu. Yksi merkki järjestelmässä olevasta ilmasta on se, että lämpö siirtyy kattilasta vain vähän matkaa, vaikka kiertopumppu on käynnissä. Kun lämmitysjärjestelmä on vasta täytetty, paisunta-astiaan voi kerääntyä pieniä ilmakuplia, jotka aiheuttavat pulputusta. Pysäytä kiertopumppu hetkeksi, jotta kuplat katoavat.

Ilmaaminen:

Jos lämmitimen lähtöletkuliittimessä on ilmausruuvi, avaa ilmausruuvi ja sulje se vasta, kun siitä tulee nestettä. Jos lämmittimessä on automaattinen ilmanpoistin, järjestelmä hoitaa ilmauksen. Sytytä kaasulämmitimen. Kiertopumpun pitää olla sammutettu. Avaa järjestelmän muut ilmausruuvit (katso niiden paikka ajoneuvon käyttöoppaasta). Sulje ruuvit vasta, kun niistä vuotaa glykolinestettä. Käynnistä kiertopumppu ja anna sen käydä hetki. Tunnustele, lämpenevätkö ajoneuvon putket ja lämpöpatterit.

Jos nämä toimet eivät auta, toimi seuraavasti:

Yksiakselinen asuntovaunu. Pysäytä kiertopumppu. Kallista vaunua eteenpäin. Anna sen olla muutama minuutti kallellaan, jotta ilma ehtii nousta järjestelmässä. Avaa korkeimmassa kohdassa oleva ilmausruuvi. Sulje se vasta, kun siitä alkaa vuotaa glykolinestettä. Tee sama, kun vaunu on kallistettu taaksepäin. Nosta vaunu sen jälkeen vaakasuoraan ja käynnistä kiertopumppu. Tunnustele, lämpenevätkö ajoneuvon putket ja lämpöpatterit.

Asuntoauto tai telivaunu. Näissä tapauksissa ilmaus onnistuu parhaiten käyttämällä kallistettavaa alustaa tai nostamalla ajoneuvoa tunkilla. Ilmaa samaan tapaan kuin edellä.

TIETOJA NESTEKAASUSTA

Nestekaasun ominaisuudet.

Nestekaasu on bensiiniuote. Se koostuu etupäässä propani- ja butaanikaasusta. Propanin etu on se, että se kaasuntuu aina -40 °C asti, kun taas butaani toimii huonosti alle +10 °C lämpötiloissa. Siksi maissa, joissa on kylmä ilmasto, käytetään propaania. Pullossa on kaasua nesteenä ja kaasuna. Kun pullo täytetään, kaasuu muuttuu paineen ansiosta nesteeksi. Kun pullon venttiili avataan, nestekaasu kaasuntuu uudelleen. Nestekaasuun liittyy vaara, että kaasuvuoto voi sytyä, jolloin kaasuu räjähtää. Vuotava kaasuu painuu lattialle, koska nestekaasu on ilmaa raskaampaa. Nestekaasussa ei ole mitään myrkyä. Hengitettynä nestekaasu voi kuitenkin vaikuttaa unetavasti, aiheuttaa hengitysvaikeuksia ja tukehtumisoireita. Oireet katoavat nopeasti, kun hengitetään tavallista ilmaa tai happea. Altistumista nestekaasulle ja pakokaasuille on siis syytä välttää. Mahdollisten kaasuvuotojen havaitsemisen helpottamiseksi nestekaasuun on lisätty hajuainetta, joka antaa sille selvän, pistävän hajun.

Palaminen.

Täydellisessä palamisessa nestekaasun palamistuotteet ovat hiilidioksidi (CO₂) ja vesihöyry, aivan samoin kuin ihmisen uloshengitysilmassa. Täydellinen palaminen edellyttää hyvää ilmanvaihtoa. Nestekaasun liekin tulee olla heikon sininen ja liekin keskustan sinivihreä.

Nestekaasu on erittäin ympäristöystävällistä, ja palaessaan täydellisesti se ei nokea. Sitä voi säilyttää pullossa rajattoman kauan ilman että sen laatu heikkenee.

Paine .

Nestekaasupoltin käyttää matalampaa painetta kuin pullo. Matalapaine (0–50 mbar) ja keskipaine (50 mbar–2,0 bar) saadaan tuomalla nestekaasu paineenalennusventtiiliin läpi. Korkeapaine (yli 2,0 bar) on alentamaton paine. Sitä käytetään pääasiassa leirintälaitteissa. Matala- ja keskipaine ovat aina alennettuja paineita.

VIANMÄÄRITYS

Lämmitien ei syty

1. Onko nestekaasu lopussa?
2. Onko päähana täysin auki?
3. Jos lämmitintä ei ole käytetty pitkään aikaan tai jos kaasupullo on uusi, lämmitin syttymiseen kuluu tavanomaista kauemmin.
4. Tarkista, että lämmittimessä on jännitettä (> 11 V).
5. Tarkista, että lämmitin sulake on ehjä.
6. Tarkista, että ämmittimen sähköliitännät ovat tukevasti kiinni.
7. Jos mikään näistä ei auta, ota yhteyttä huoltoon.

Sähkölämmitin ei toimi

1. Tarkista, että sähkölämmittimessä on jännitettä (> 230 V).
2. Tarkista, että lämmitin releet sulkeutuvat (releistä kuuluu vaimea napsahdus, kun sähkölämmitin kytketään ohjauspaneelista).
3. Jos mikään näistä ei auta, ota yhteyttä huoltoon.

TAKUU

Alden takuu on voimassa yhden vuoden toimituspäivästä. Takuu kattaa materiaali- ja valmistusvirheet sillä edellytyksellä, että asennus- ja käyttöohjeita on noudatettu. Takuu ei kata pakkasvaurioita.

HUOMAA! Varaosina saa käyttää vain alkuperäisiä Alde-osia.

OHJAUSPANEELI – TOIMINTA JA MERKINNÄT

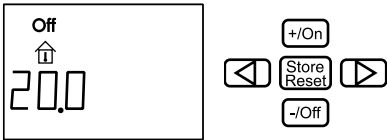
(Koskee ohjauspaneelleja, joissa on ohjelmaversio 38 (06-17) tai uudempi, ks. kohta 17)

0. Ohjauspaneelin lepo- ja asetustila

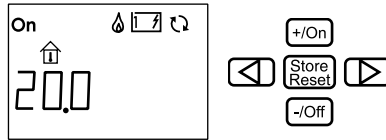
Lepotilassa näkyvät kattilan aktiiviset toiminnot, ja näytön taustavalaistus on sammutettuna. Ohjauspaneeli siirtyy asetustilasta lepotilaan automaattisesti, kun mitään näppäintä ei ole painettu kahteen minuuttiin, tai kun nuolinäppäimillä siirrytään lepotilaan (On-/Off-painikkeiden vasemmalla puolella).

Käynnistä asetustila painamalla mitä tahansa painiketta. Taustavalaistus syttyy (sininen valo) ja määritettävä toiminto vilkkuu. Valitse määritettävä toiminto nuolinäppäimillä. Järjestelmä tallentaa asetukset automaattisesti.

1 Ohjauspaneeli on lepotilassa ja lämmitin on suljettu.

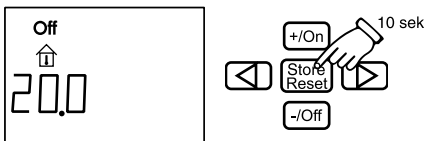


2 Ohjauspaneeli on lepotilassa ja lämmitin on käynnissä.

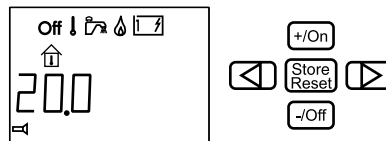


1. Järjestelmän nollaaminen

1 Pidä Store/Reset-näppäintä alhaalla 10 sekuntia. Järjestelmä palauttaa ohjauspaneeliin oletusasetukset.



2 Ohjauspaneelin pääkytkin on Off-tilassa (pois päältä), nestekaasu on käytössä, sähkö on käytössä 1 kW:n teholla ja lämpötila on 20 °C.



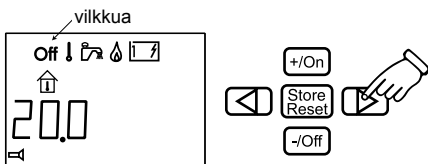
Pumppu on automaattitilassa. Alempi valikkorivi on tyhjä.

2. Lämmittimen käynnistäminen

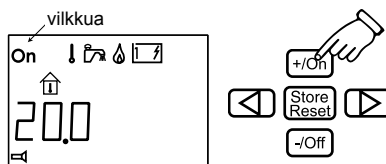
Asuntovaunun lämmitin käynnistyy viimeksi käytetyillä asetuksilla.

Jos lämmittimen jännite katkaistaan ja kytketään myöhemmin uudelleen päälle, lämmittimessä on automaattisesti viimeksi käytetyt asetukset.

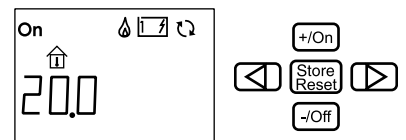
1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes näytössä vilkkuu teksti "Off" (pääkytkin).



2 Paina +/On-näppäintä. Näytössä vilkkuu teksti "On" (pääkytkin).

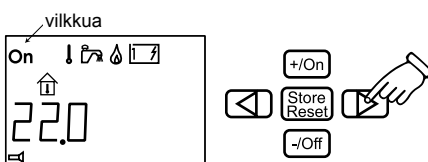


3 Asetukset on nyt määritetty. Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, näytössä näkyy teksti "On" (pääkytkin).

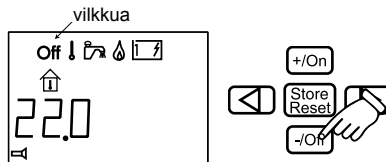


3. Lämmittimen sammuttaminen

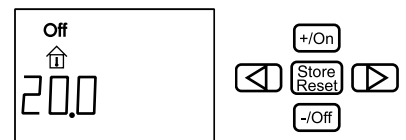
1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes näytössä vilkkuu teksti "On" (pääkytkin).



2 Paina -/Off-näppäintä. Näytössä vilkkuu teksti "Off" (pääkytkin).



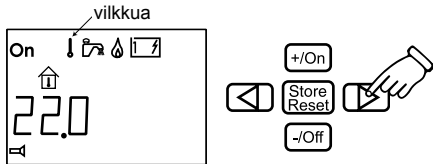
3 Asetukset on nyt määritetty. Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, näytössä näkyy teksti "Off" (pääkytkin).



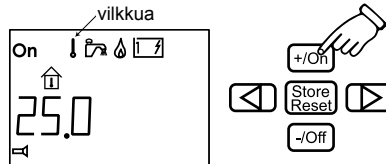
4. Lämpötilan asettaminen

Vaunun lämpötilaksi voi asettaa +5 – +30 °C. Säätväli on 0,5 °C.

1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes lämpötilan valintamerkki alkaa vilkkua. Näytössä näkyy viimeksi valittu lämpötila (tässä tapauksessa 22,0 °C).



2 Voit nostaa lämpötilaa +/-On-näppäimellä. Voit laskea lämpötilaa -/Off-näppäimellä. Kuvassa lämpötilaksi on asetettu 25,0 °C.



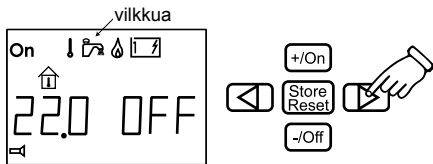
3 Asetukset on määritetty ja kattila toimii asetetulla lämpötilalla.

5. Lämminvesi

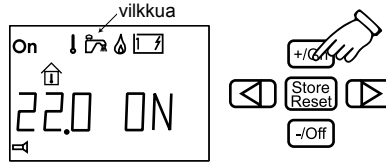
Jos tarvitset enemmän kuumaa vettä, voit lisätä sen tuotantoa 30 minuutin ajaksi nostamalla veden lämpötilan 50 °C:sta 65 °C:een. Kun 30 minuuttia on

kulunut, veden lämpötila laskee takaisin 50 °C:een ja merkki katoaa. Kiertopumppu pysähtyy tämän toiminnon ajaksi.

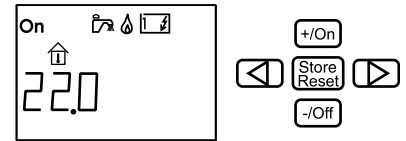
1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes lämminveden valintamerkki alkaa vilkkua. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy nyt "OFF".



2 Ota veden kuumennustoiminto käyttöön painamalla +/-On-näppäintä. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy teksti "ON".

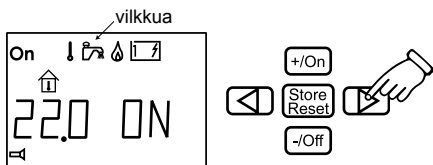


3 Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, lämminveden merkki näkyy näytössä.

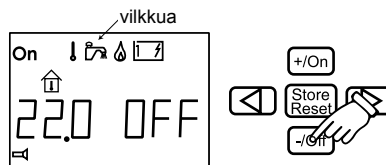


Voit halutessasi lopettaa veden kuumentamisen, ennen kuin 30 minuuttia on kulunut.

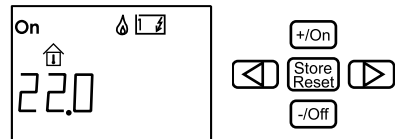
1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes lämminveden merkki alkaa vilkkua. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy nyt "ON".



2 Sammuta veden kuumennustoiminto painamalla -/Off-näppäintä. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy teksti "OFF".



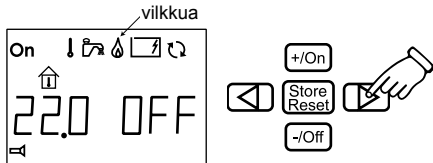
3 Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, lämminveden merkki sammuu.



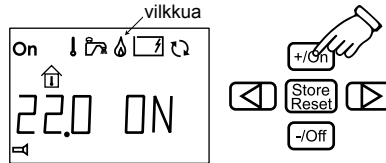
6. Kaasulämmitys

Voit käynnistää kaasulämmityksen seuraavasti.

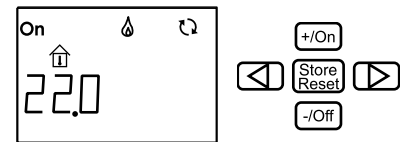
1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes kaasulämmityksen merkki alkaa vilkkua. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy nyt "OFF".



2 Valitse kaasulämmitys +/-On-näppäimellä. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy teksti "ON".

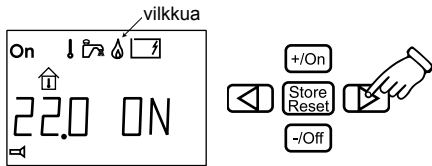


3 Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, kaasulämmityksen merkki näkyy näytössä.

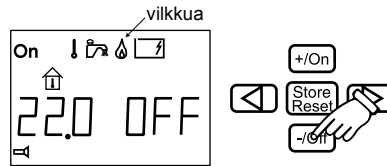


Voit sammuttaa kaasulämmityksen seuraavasti.

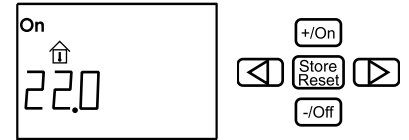
1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes kaasulämmityksen merkki alkaa vilkkua. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy nyt "ON".



2 Sammuta kaasulämmitys painamalla -/Off-näppäintä. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy teksti "OFF".



3 Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, kaasulämmityksen merkki sammuu.

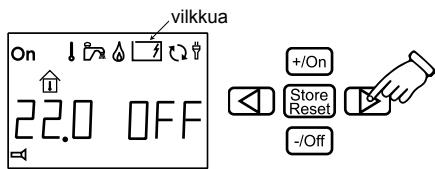


7. Sähkölämmitys

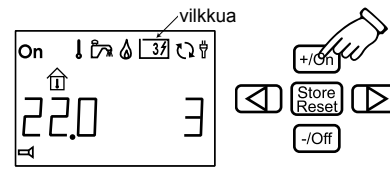
1234

Voit ottaa sähkölämmityksen käyttöön seuraavasti. Suuremmilla tehoilla lämmitys toimii nopeammin.

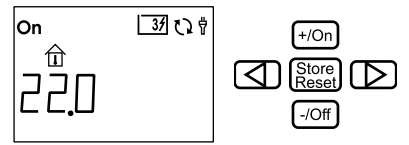
1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes sähkölämmityksen merkki alkaa vilkkua. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy nyt "OFF".



2 Valitse teho (1kW, 2kW tai 3kW) +/On- tai -/Off-näppäimellä. Kuvassa on valittu 3 kW:n teho (joissakin kattiloissa voi valita vain tehon 1 – 2 kW).

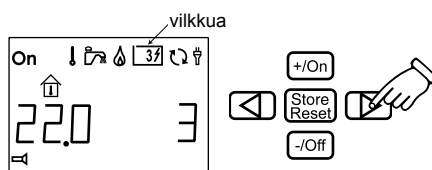


3 Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, sähkölämmityksen merkki näkyy näytössä.

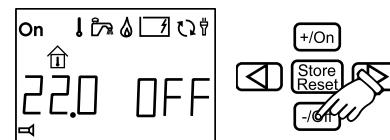


Voit sammuttaa sähkölämmityksen seuraavasti.

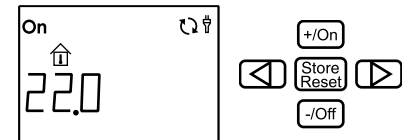
1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes sähkölämmityksen merkki alkaa vilkkua.



2 Sammuta sähkölämmitys painamalla -/Off-näppäintä, kunnes kaikki tehoaskeleet on sammutettu. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy teksti "OFF".



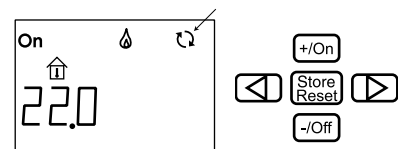
3 Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, sähkölämmityksen merkki sammuu.



8. Kiertopumppu



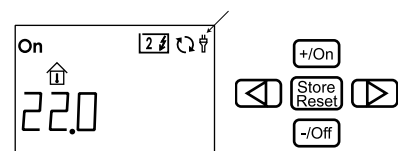
Tämä merkki näkyy kiertopumpun ollessa käynnissä (12 voltin tai 230 voltin pumppu). Kun ajoneuvossa tarvitaan lämmitystä, pumppu käynnistyy automaattisesti. Kattila valitsee 230 voltin pumppu, jos sellainen on asennettu järjestelmään. Kun 230 voltin syöttöjännite katkaistaan ajoneuvosta, järjestelmä valitsee automaattisesti 12 voltin pumppu. Merkki näkyy myös silloin, kun pumppu ei toimi.



9. 230 V - liitäntä



Tämä merkki näkyy, kun ajoneuvo on kytketty 230 voltin verkkovirtaan.



10. Lämpötila



Tämä merkki osoittaa asuntovaunun sisälämpötilan 0,5 °C tarkkuudella.



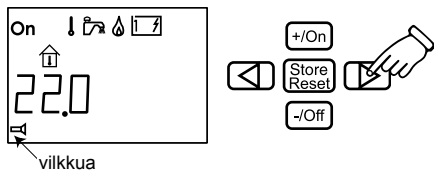
Tämä merkki osoittaa asuntovaunun ulkopuolisen lämpötilan 1 °C tarkkuudella. Toiminto on käytössä vain, jos ulkopuolelle on asennettu lämpötila-anturi.

11. Alavalikkorivin käyttäminen

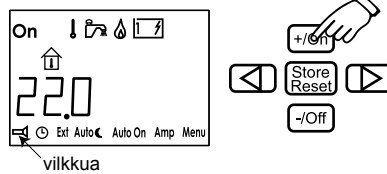


Alavalikkorivillä voit valita mm. kelloajan, ulkoisen käynnistyksen, yölämpötilan ja lämmittimen automaattikäynnistyksen. Alarivi saadaan käyttöön aktivoimalla se ensin seuraavasti:

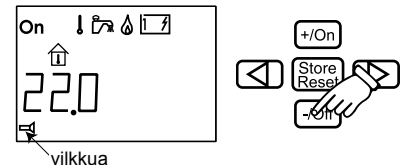
1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes alarivin merkki alkaa vilkkua.



2 Ota valikkorivi käyttöön +/-On-näppäimellä. Alarivin merkit tulevat näkyviin.



3 Voit poistaa alavalikkorivin käytöstä painamalla -/Off-näppäintä, kun merkit vilkkuvat. Aktivoidut toiminnot ovat näkyvissä, vaikka alavalikkorivi on tyhjä.

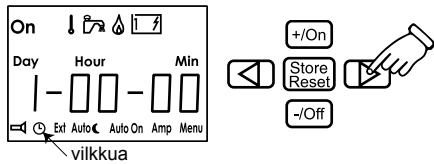


12. Kello

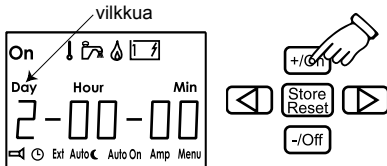


Kellonaikaa määritettäessä on ensin aktivoitava alavalikkorivi (katso kohta 11).

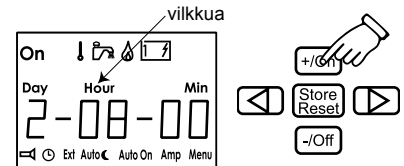
1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes kellon merkki alkaa vilkkua.



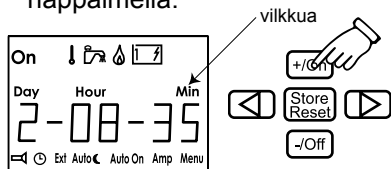
2 Paina +/-On-näppäintä. Teksti "Day" vilkkuu. Valitse viikonpäivä +/-On- tai -/Off-näppäimellä.



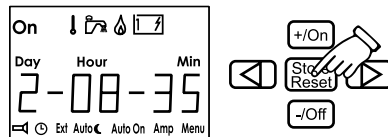
3 Siirry nuolinäppäimillä tunnin valintaan. Teksti "Hour" vilkkuu. Valitse tunti +/-On- tai -/Off-näppäimellä.



4 Siirry sen jälkeen nuolinäppäimillä minuutteihin. Teksti "Min" vilkkuu. Valitse minuutit +/-On- tai -/Off-näppäimellä.



5 Tallenna määrittämäsi kellonaika painamalla Store-näppäintä. Esimerkissä näkyy tiistai, klo 8.35.



Jos paneelin virta katkeaa eikä varaparistoa ole asennettu, kellonaika on asetettava uudelleen.

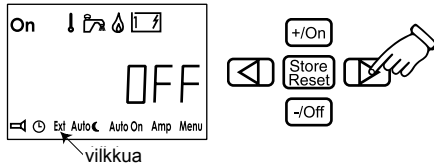
Viikonpäivät: 1-7
1=maanantai
7= sunnuntai
Tunnit: 0-23
Minuutit: 0-59

13. Ulkoinen käynnistys (etäliitäntä) Ext

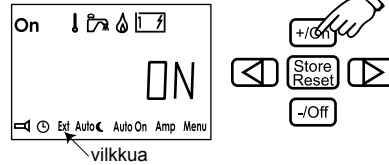
Tämän toiminnon avulla asuntovaunun lämmitys voidaan käynnistää vaunun ulkopuolelta. Toiminnon käyttämiseksi järjestelmään on asennettava ulkoinen

käynnistin (katso ajoneuvon käyttöohjetta). Ulkoinen käynnistys voidaan ottaa käyttöön sen jälkeen kun alavalikkorivi on aktivoitu (katso kohta 11).

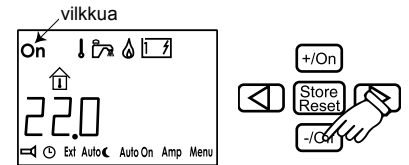
- 1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes "Ext"-merkki alkaa vilkkua. Näytön lämpötilatiedon vieressä näkyy nyt "OFF".



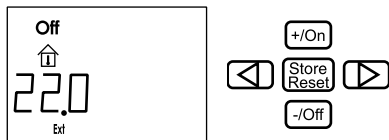
- 2 Paina +/On-näppäintä. Näytön lämpötilatiedon vieressä on teksti "ON".



- 3 Paina nuolinäppäintä, kunnes näytössä vilkkuu teksti "On" (pääkytkin). Paina -/Off-näppäintä.



- 4 Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, näytössä näkyvät "Off" ja "Ext". Ulkoinen käynnistys on otettu käyttöön.



Kun ulkoinen käynnistys otetaan käyttöön, lämmitin käyttää käynnistyessään viimeksi valittuja asetuksia ja tekstikentässä näkyy teksti "ON" (pääkytkin). Jos lämmitin ei saa 12 V:n jännitettä, näyttö on sammuksissa, kunnes 12 V:n virransyöttö kytketään. Ulkoinen käynnistys on yhä käytössä.

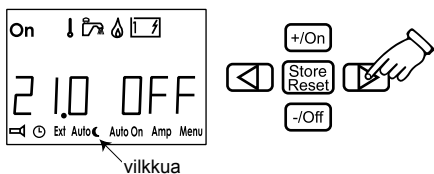
Voit poistaa ulkoisen käynnistykseen käytöstä siirtymällä asetuksissa "Ext"-merkkiin ja painamalla -/Off-näppäintä.

14. Lämpötilan automaattinen muuttaminen Auto

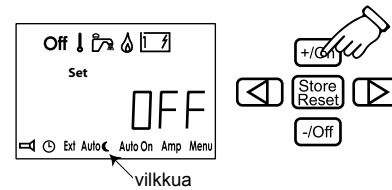
Tämän toiminnon avulla järjestelmään voidaan valita automaattinen lämpötilan muutos esimerkiksi yön ajaksi.

Yölämpötila voidaan ottaa käyttöön alavalikkorivin aktivoinnin jälkeen (katso kohta 11).

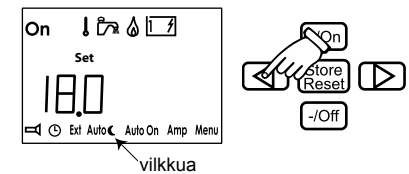
- 1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes automaattisen lämpötilan muutoksen merkki alkaa vilkkua. Näytössä näkyy lämpötila ja teksti "OFF".



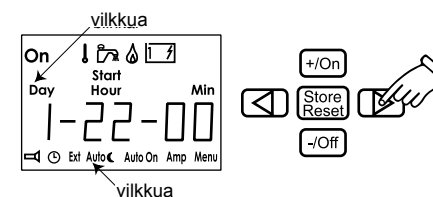
- 2 Paina +/On-näppäintä. "Set" vilkkuu ja näytössä näkyy teksti "OFF". Ota toiminto käyttöön painamalla +/On-näppäintä. Näytössä näkyy "ON".



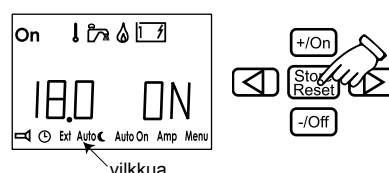
- 3 Paina vasenta nuolinäppäintä, jolloin näkyviin tulee säädetty lämpötila. Muuta lämpötila haluamaksesi +/On- tai -/Off-näppäimellä.



- 4 Paina Store-näppäintä, jolloin näkyviin tulee aloitusaika. Valitse aloitusaika (samalla tavalla kuin kohdassa 12) ja paina Store-näppäintä.



- 5 Valitse lopetus aika ja paina uudelleen Store-näppäintä. Tekstikentässä näkyy haluttu lämpötila ja "ON".



- 6 Jos haluat lämpötilanmuutoksen toistuvan päivittäin, valitse päivä 0. Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, näytössä näkyy Auto

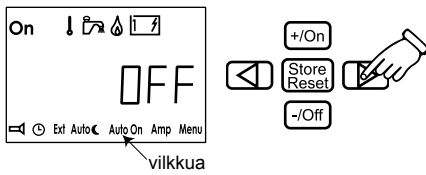
15. Lämmittimen automaattikäynnistys

AutoOn

Tämän toiminnon avulla voit käynnistää lämmittimen automaattisesti myöhemmin haluamasi ajankohtana. Lämmitin toimii tällöin 24 tuntia ja sammuu sen jälkeen. Automaattinen käynnistys toistuu seuraavana viikkona niin kauan kuin toiminto on aktivoituna.

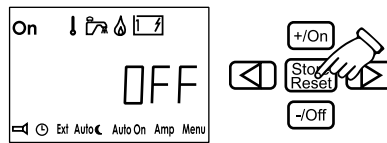
Voit ottaa toiminnon käyttöön käynnistämällä ensin alemman rivin toiminnot (katso kohta 11). Toiminto ohjaa paneelin pääkytkintä.

1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes AutoOn-merkki alkaa vilkkua. Näytössä näkyy nyt "OFF". Käynnistä AutoON painamalla +/-On-näppäintä tai katkaise toiminto painamalla -/Off-näppäintä.

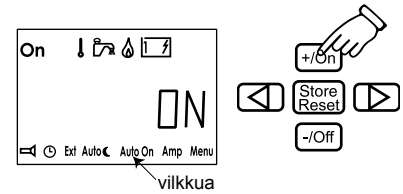


Jos AutoOn on päällä ottaessasi ajoneuvon käyttöön, kytke AutoOn pois päältä, ettei lämmitin sammua 24 tunnin kuluttua (kattilaa ei voi kytkeä pois päältä AutoOn-toiminnon ollessa aktivoituna).

2 Näyttöön ilmestyy käynnistysaika. Aseta aika kohdassa 12 annettujen ohjeiden mukaan ja tallenna asetukset painamalla Store-näppäintä. Näytössä näkyy nyt "OFF".



3 Paina +/-On-näppäintä. Näytössä näkyy "ON" ja "AutoOn" alkaa vilkkua. Aseta paneelin pääkytkin OFF-tilaan.



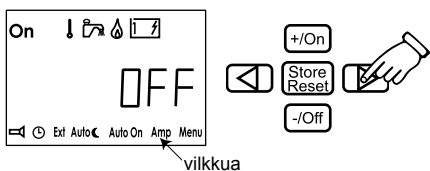
Voit siirtyä asetuksissa taaksepäin painamalla vasenta näppäintä ja tallentaa asetukset haluamassasi kohdassa painamalla Store-näppäintä.

16. Kuormituksen varokeytkin Amp

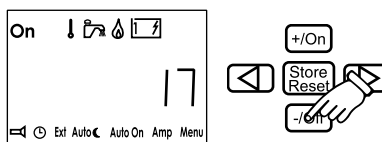
Tätä toimintoa käytetään 230 V:n sulakkeiden ylikuormituksen estämiseksi. Jos ajoneuvon kokonaisvirrankulutus ylittää asetetun arvon, kattilan sähköteho laskee automaattisesti. Jännitevaihteluiden ja toleranssien vuoksi valittavana on erilaisia säätötasoja (esim. 6 A:n sulaketta varten voidaan valita asetus 5, 6, 7 A). Jos sulake ei kestä, on valittava alhaisempi säädetty arvo.

Toiminto on oletusarvoisesti poistettu käytöstä. Aktivoi toiminto käynnistämällä ensin alemman rivin toiminnot (katso kohta 11).

1 Paina oikeaa nuolinäppäintä, kunnes "Amp"-merkki alkaa vilkkua. Näytössä näkyy nyt "OFF".



2 Paina +/-Off-näppäintä toiminnon aktivoimiseksi ja asetusten määrittämiseksi. Voit määrittää asetukseksi 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 16, 17 näppäimillä +/-On ja -/Off.



3 Kun ohjauspaneeli siirtyy lepotilaan, näytössä näkyy "Amp".

17. Valikko Menu

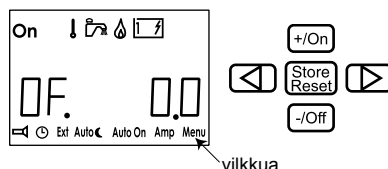
Valikossa ("Menu") voit ottaa käyttöön useita toimintoja. Voit aktivoida toiminnon käynnistämällä ensin alavalikkorivin toiminnot (katso kohta 11). Voit siirtyä toiminnosta toiseen nuolinäppäimillä.

OFFSET (lämpötilan säätö)

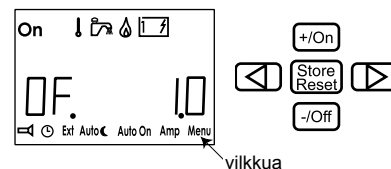
Tällä toiminnolla voidaan säätää ohjauspaneelin lämpötilaa, jos ilmenee, ettei lämpötila (vakautunut huoneenlämpö) vastaa paneelin näyttämää lämpötilaa.

- 1 Paina nuolinäppäintä, kunnes "Menu"-merkki alkaa vilkkua. Paina +/--näppäintä.

- 2 Kun näytössä näkyy teksti "OF", säädä lämpötilanäyttöä +/--näppäimellä (+/-5 °C:n säätöväli 0,5 °C:n tarkkuudella).



- 3 Poistu OFFSET-toiminnosta painamalla Store-näppäintä.

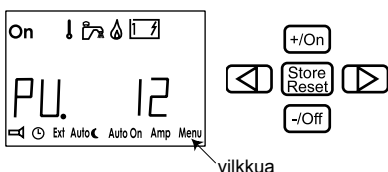


PUMP 12V/PUMP AU.

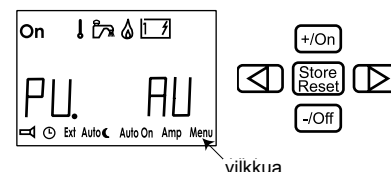
Tilassa "PU 12" järjestelmä käyttää 12 V pumppua, vaikka 230 V verkkovirta olisi kytketty. Tilassa "PU AU" käytetään 230 V pumppua, ja kun järjestelmä irrotetaan 230 V verkkovirrasta, 12 V pumppu käynnistyy. PU AU -toiminto on oletusarvoisesti aktivoitu.

- 1 Paina nuolinäppäintä, kunnes "Menu"-merkki alkaa vilkkua. Paina +/--näppäintä.

- 2 Kun näytössä näkyy "OF", siirry nuolinäppäimillä kohtaan "PU AU". Paina +/--näppäintä, jolloin näytössä näkyy "PU 12".



- 3 Paina -/Off-näppäintä, jolloin näytössä näkyy "PU AU". Voit poistua pumpputoiminnosta painamalla Store-näppäintä.

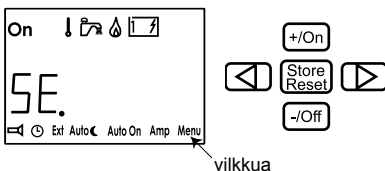


SERVICE (YLLÄPITO JA HUOLTO)

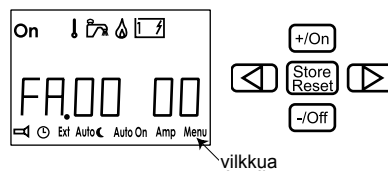
Tällä toiminnolla lämmittimestä saa näkyviin tiettyjä arvoja*. Arvot päivittyvät kerran sekunnissa.

- 1 Paina nuolinäppäintä, kunnes "Menu"-merkki alkaa vilkkua. Paina +/--näppäintä.

- 2 Kun näytössä näkyy "OF", siirry nuolinäppäimillä kohtaan SE. Voit selata arvoja +/--näppäimellä (myös -/Off-näppäintä voidaan käyttää).



- 3 Poistu toiminnosta painamalla Store-näppäintä.



* SERVICE-toiminnossa näytetään seuraavat arvot:

FA (kierrokset): Tuulettimen kierrosnopeus jaettuna 2:lla.

SH (lämpötila): Kuumen veden lämpötila.

HE (lämpötila): Käyttölämpötila.

OH: Ylikuumenemissuoja on päällä (On) tai pois päältä (Off).

HS (X): Lämmittimen ohjelmistoversio.

PS (X): Ohjauspaneelin ohjelmistoversio.

I: Virta. Ohjearvot näytetään 0,5 A:n välein.

WI: Ikkunakatkaisin päällä (On) tai pois päältä (Off).

ES: Ulkoinen käynnistys on päällä (On) tai pois päältä (Off).

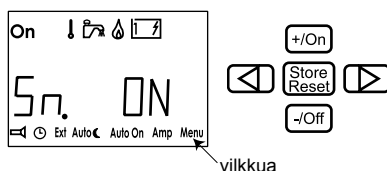
10-RS: Lämmittimen tietoja, vain ALDEN käyttöön.

Näppäinääni

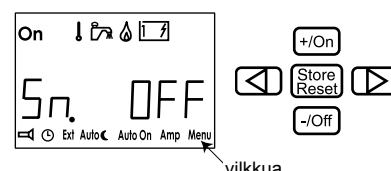
Tällä toiminnolla voit ottaa näppäinäänen käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Näppäinääni on oletusarvoisesti pois käytöstä.

- 1 Paina nuolinäppäintä, kunnes "Menu"-merkki alkaa vilkkua. Paina +/--näppäintä.

- 2 Kun näytössä näkyy "OF", siirry nuolinäppäimillä kohtaan Sn. Kun painat +/--näppäintä, näppäinääni otetaan käyttöön.



- 3 Kun painat -/Off-näppäintä, näppäinääni poistetaan käytöstä. Voit sen jälkeen poistua toiminnosta painamalla Store-näppäintä.

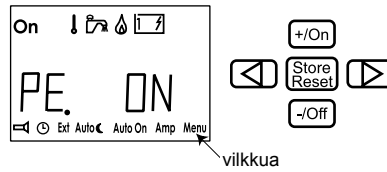


Jatkuva pumppaus

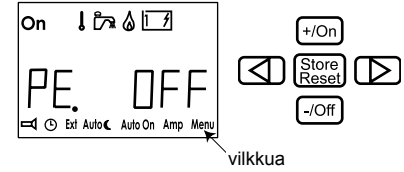
Kun tämä toiminto on käytössä, pumppu toimii jatkuvasti. Toiminto on oletusarvoisesti pois käytöstä. Tämä toiminto rajoittaa lämminveden saantia varsinkin silloin, kun lämmitystarve on vähäinen.

- 1 Paina nuolinäppäintä, kunnes "Menu"-merkki alkaa vilkkua. Paina +/-On-näppäintä.

- 2 Kun näytössä näkyy "OF", siirry nuolinäppäimillä kohtaan "PE". Kun painat +/-On-näppäintä, jatkuva pumppaus otetaan käyttöön.



- 3 Kun painat -/Off-näppäintä, jatkuva pumppaus poistetaan käytöstä. Voit sen jälkeen poistua toiminnosta painamalla Store-näppäintä.

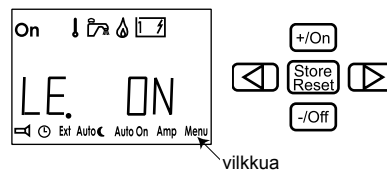


Lämpötilan nostaminen automaattisesti

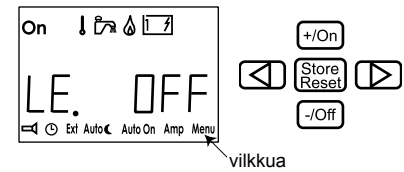
Kattila käynnistyy klo 02.00 (yöllä) ja toimii Lämminvesi-kohdan kuvauksen mukaan (kohta 5), jos kelloasetukset on tehty. Tällä tavoin pyritään estämään legionella-bakteerien kasvua. Toiminto on oletusarvoisesti pois käytöstä.

- 1 Paina nuolinäppäintä, kunnes "Menu"-merkki alkaa vilkkua. Paina +/-On-näppäintä.

- 2 Kun näytössä näkyy "OF", siirry nuolinäppäimillä kohtaan LE. Kun painat +/-On-näppäintä, legionella-toiminto otetaan käyttöön.



- 3 Kun painat -/Off-näppäintä, legionella-toiminto poistetaan käytöstä. Voit poistua toiminnosta painamalla Store-näppäintä.



18. Virheilmoitukset

Kun järjestelmässä ilmenee vika, syy näkyy näytössä.

LOW BAT: Jos ajoneuvon akun jännite laskee alle 10,5 V, lämmitin pysähtyy. Lämmitin käynnistyy automaattisesti, kun jännite nousee yli 11 V:n.

FAN: Tuulettimen nopeus on virheellinen. Automaattinen uudelleenikäynnistys 5 minuutin kuluttua.

GAS OUT: Nestekaasu on lopussa. Järjestelmän voi käynnistää uudelleen sammuttamalla ja käynnistämällä kattilan kohdan 1 mukaisesti.

OHEAT 1: Ylikuumenemissuoja on lauennut. Sen voi nollata katkaisemalla kattilan 12 V:n syöttöjännitteen ja kytkemällä sen uudelleen.

OHEAT 2: Termostaatti on lauennut. Sen voi nollata katkaisemalla kattilan 12 V:n syöttöjännitteen ja kytkemällä sen uudelleen.

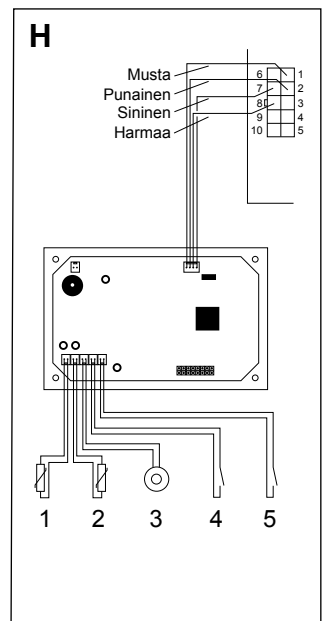
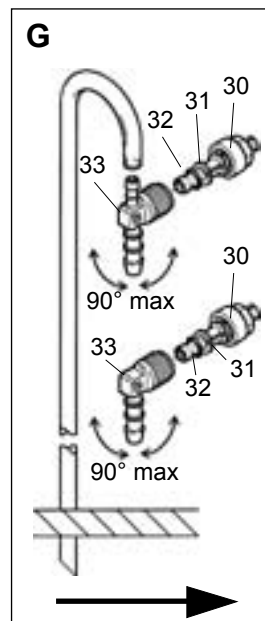
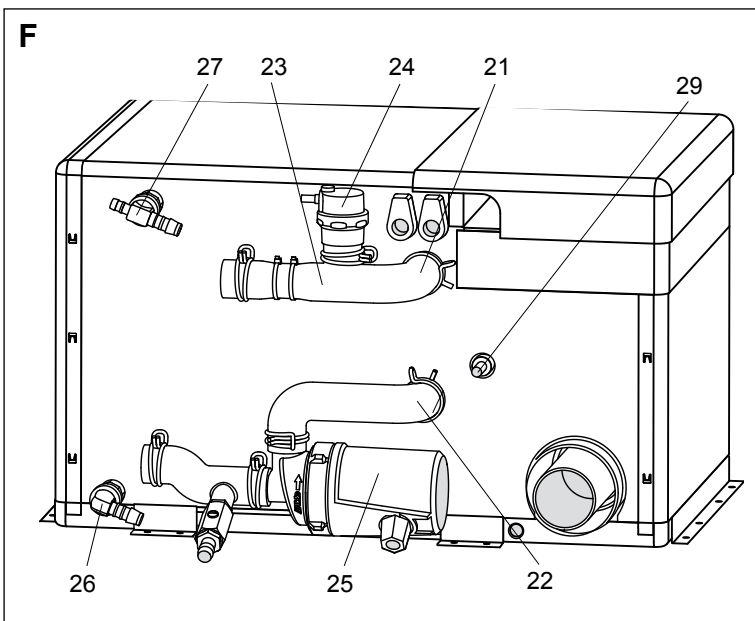
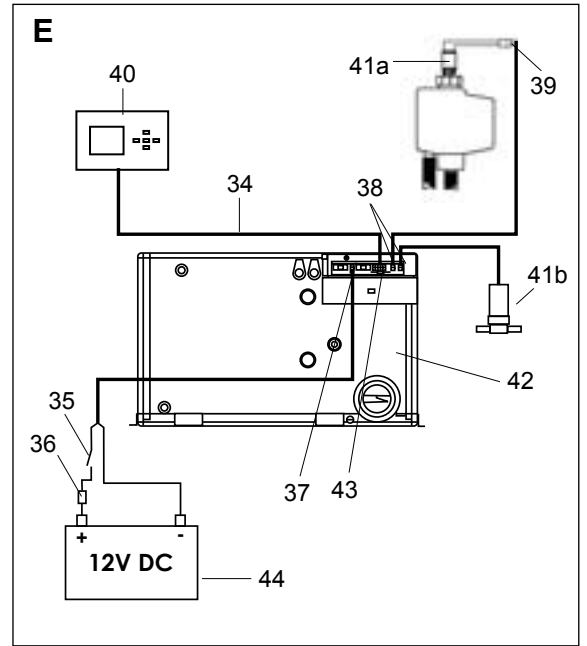
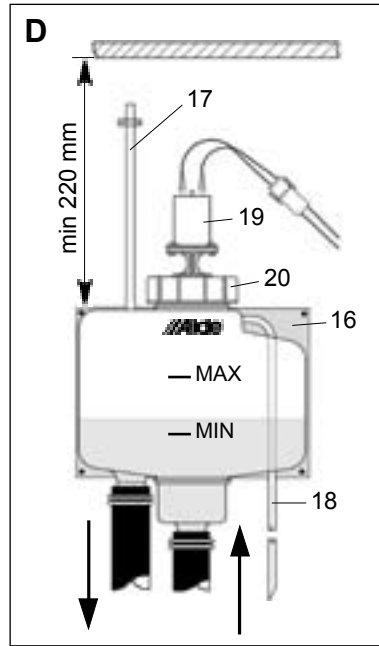
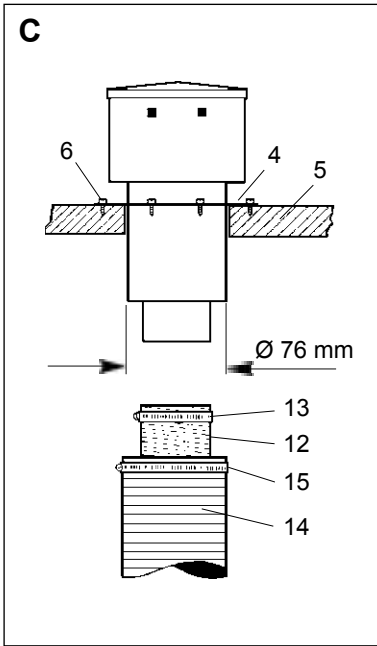
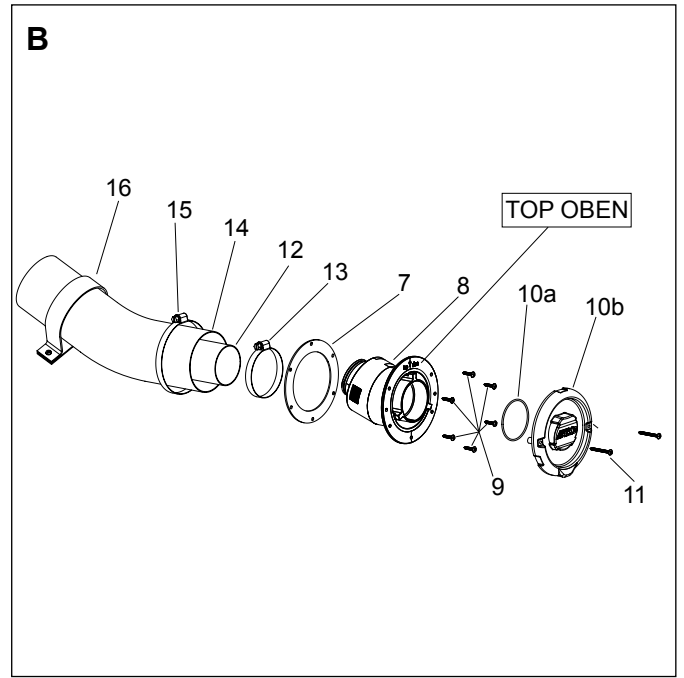
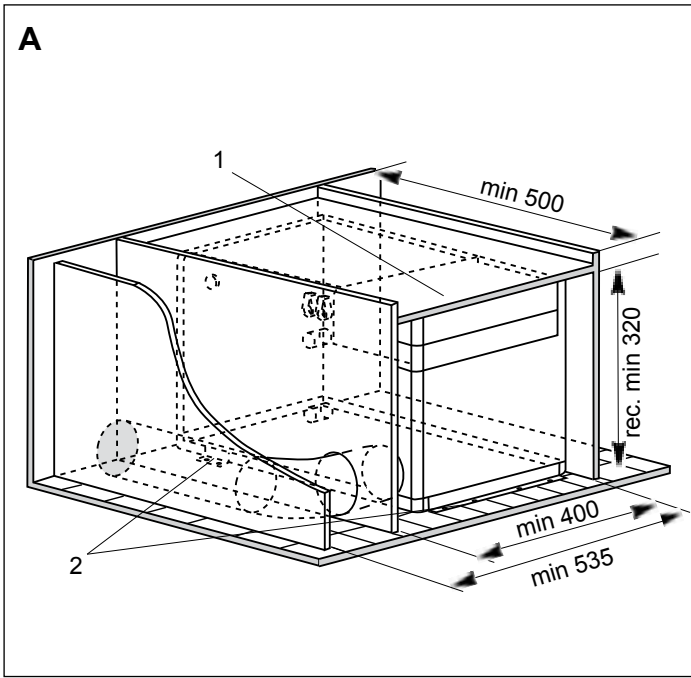
WINDO: Ikkuna on auki ja kattila on sammunut. Kattilan kaasukäyttö käynnistyy, kun ikkuna suljetaan. Järjestelmää voi käyttää sähköllä. Tarkista ajoneuvon käyttöoppaasta, onko tämä toiminto käytettävissä.

SERIAL: Kattilan ja ohjauspaneelin välissä on kytkentähäiriö. Yleensä syynä on lämmittimen ja ohjauspaneelin välisessä kytkennässä syntynyt mekaaninen vika. Virheilmoituksen voi nollata sammuttamalla järjestelmän ja käynnistämällä sen uudelleen.

19. Hätkäkäynnistys

- Katkaise laitteen 12 V:n syöttöjännite ja irrota johto ohjauspaneelistä.
- Kytke lämmittimen riviliittimet 2 ja 9 johdolla.
- Kytke 12 V sähkönsyöttö lämmittimeen.

Lämmitin käynnistyy kaasulla ja 1 kW sähkölämmitystekholla. (Huoneenlämmön perusteella tapahtuva säätö ei toimi ja pumppu toimii jatkuvasti.)



Tässä ohjeessa käsitellään lämmitin ohjauspaneelin ja paisunta-astian asennus ja kiinnitys.

Alden web-sivustossa osoitteessa www.alde.se kohdassa "Värmeteknik" on vettä käyttäviä lämmitysjärjestelmiä koskevia suosituksia. Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen lämmittimen asennusta.

Tämä ohje soveltuu Alde Compact 3010 -lämmittimen asentamiseen asun- tovaunuun, matkailuvaunuun ja rakennukseen säädösten CE 845 BP-0003 ja EMC e5 02 0138 mukaisesti. Asennuksen ja korjauksen saa tehdä vain pätevä ammattilainen. Kansallisia säädöksiä on noudatettava.

TEKNISET TIEDOT

Mitat / paino:

Lämmittimen korkeus: 310 mm
Lämmittimen leveys: 340 mm
Lämmittimen pituus: 490 mm
Paino: 14 kg (ilman nestettä)

Kaasu:	Propaani	Butaani
Teho vaihe 1:	3,3 kW	3.8 kW
Kulutus:	245 g/h	275 g/h
Teho vaihe 2:	5,5 kW	6,4 kW
Kulutus:	405 g/h	460 g/h
Paine:	I ₃₊ 28-30/37 mbar	
	I _{3B/P} 30 mbar	

Tilavuus / paine / lämpötila.

Jäähdytinveden nestetilavuus: 3,5 litraa
Kuumen veden nestetilavuus: 8,4 litraa
Jäähdytinveden enimmäispaine: 0,05 MPa (0,5 bar)
Kuumen veden enimmäispaine: 0,3 MPa (3,0 bar)
Järjestelmän lämpötila: max 85°C.

230 V ~

Elementin teho : 1 x 1050 W
(2 tai 3 kW) 1 x 2100 W

12 V DC

Virrankulutus: 1 amp (maksimi)
Sulake: 3,15 amp+/3,15 amp-

LÄMMITTIMEN ASENNUS

Lämmitin sijoitetaan mielellään vaatekomeroon tai ulkovarastoon, mutta sen voi asentaa jopa ajoneuvon lattian alle. Asennettaessa ajoneuvo lattian alle lämmitin on suojattava koteloinnilla mm. roiskevedeltä ja pakokaasuilta. Sijoituspaikkaa valittaessa on otettava huomioon myös huoltoluukun avaaminen (A 1), jotta laitteeseen voidaan vaihtaa käytön aikana osia. Lämmittimen tietokilven on oltava luettavissa asennuksen jälkeen. Kuvassa A ovat lämmittimen asennuksen suositellut vähimmäismittat. Tilassa, johon kattila asennetaan, on oltava tuuletus, tuuletusaukko vähintään 70 cm². Lämmitin kiinnitetään ruuveilla lattiaan kotelon rei'istä (A 2).

HUOMAA! Lämmitintä ei saa asentaa M2- tai M3-luokkien moottoriajoneuvon matkustamoon.

Kuva A

- Huoltoluukku
- Kiinnitysruuvien reikä

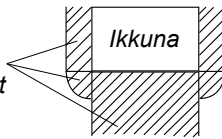
KATTOHORMIN ASENNUS

Lämmitin saa asentaa vain alkuperäisellä hormilla. Hormia ei saa tukkia. Kattohormi pitää asentaa vaakasuoralle alustalle (katon kallistuma enintään 30°). Katolle ei saa kiinnittää muita esineitä 200 mm säteelle hormista. Merkitse hormin asennuspaikan keskipiste ja poraa katon läpi reikä (Ø 76 mm). Asenna hormi katolta alaspäin. Tiivistä aluslevyn (C 4) ja katon (C 5) sauma koritiivistaineella ja kiinnitä hormi kuudella kiinnitysruuvilla (C 6).

SEINÄHORMIN ASENNUS

Lämmitin saa asentaa vain alkuperäisellä hormilla. Hormia ei saa tukkia. Seinähormi pitää asentaa mahdollisimman pystysuoralle seinäpinnalle, jotta ilma kiertää hormin ohi. Hormi pitää asentaa sivusuunnassa vähintään 300 mm etäisyydelle avattavista ikkunoista ja tuuletusaukoista. Hormia ei saa asentaa avattavan ikkunan tai tuuletusaukon alapuolelle. Katso kaavio. Jos hormi asennetaan tätä lähemmäksi, ikkunaan pitää asentaa katkaisin, joka sulkee kaasun käytön, kun ikkuna on auki.

Sopimattomat asennusalueet



VARMISTA, että asennuksessa noudatetaan kansallisia säädöksiä.

Hormin pitää olla vähintään 300 mm päässä ilmanottoaukosta ajoneuvon alla (ei viranomaisvaatimus). Hormin pitää olla vähintään 500 mm:n päässä polttoaineen täyttö- tai tuuletusaukosta. Merkitse hormin asennuspaikka. Poraa ulkoseinään reikä (Ø 83 mm). Asenna ensin tiiviste (B 7) ja ruuvaa sen jälkeen hormi (B 8) kiinni kuudella kiinnitysruuvilla (B 9). Jos pinta on rakenteista, kuulapäävasaroitua levyä, tiivisteseen on käytettävä koritiivisteainetta. Huomaa, että savupiippu asennetaan taive ylöspäin (savupiipussa on merkintä **TOP OBEN**). Kiinnitä sen jälkeen muovisuojus (B 10a) ja O-rengas (B 10b) paikalleen toimitukseen sisältyvillä kahdella ruuvilla (B 11).

PALOILMA-/PAKOPUTKEN ASENNUS

Putken pituus kattohormilla: väh. 2,0 ja enint. 3,5 m.
Putken pituus seinähormilla: väh. 0,5 ja enint. 2 m.
Mittaa ja leikkaa sopivan mittainen paloilmaputki (Ø 75 mm). Pakaputkesta (Ø 50 mm) leikataan noin 30 mm paloilmaletkua lyhyempi. Varmista, että putket menevät noin 20 mm päähän kiinnikkeistä.
Vie pakoputki paloilmaputken sisään. Asenna ensin pakoputki(B,C 12) hormiin ja kiinnitä se letkunpuristimella (B,C 13).
Vie sen jälkeen paloilmaputki (B,C 14) ja kiinnitä se toisella letkunpuristimella (B,C 15). Asenna putket sen jälkeen samalla tavalla lämmittimeen. Kiinnitä putki (B 16) noin 600 mm tai vastaavasta kohdasta.
HUOMAA! Sijoita ottoaukko siten, että paloilma-/pakoputken ei jää seisovaa vettä.

OHJAUSPANEELIN ASENNUS

Ota ohjauspaneelin sijoittamisessa huomioon kattilan ja paneelin välisen johdotuksen pituus. Ohjauspaneeli pitää asentaa vähintään metrin korkeudelle lattiasta, mutta ei liian lähelle kattoa. Sitä ei kannata myöskään asentaa ulkoseinään tai lähelle lämpöä tuottavia laitteita, kuten cd-soitinta, jääkaappia tai lampuja, koska ne voivat vaikuttaa lämpötilaan. Jos ohjauspaneeli joko pitää asentaa tai asennetaan lähelle lämpöä tuottavaa laitetta, ohjauspaneeliin pitää kiinnittää ulkoinen lämpötila-anturi. Paneelin kiinnitysohje on sen pakkauksessa.

PAISUNTA-ASTIAN ASENNUS

Paisunta-astia on asennettava vähintään 200 mm lämmitysjärjestelmän tai kattilan ylimpänä olevaa kohtaa korkeammalle. Jos paisunta-astia asennetaan esimerkiksi vaatekaappiin, astian ympärille kannattaa asentaa Alden suo- jakuori, jotta ylivuotava neste ei joudu kosketukseen vaatteiden kanssa. Jätä paisunta-astian yläpuolelle vähintään 220 mm tilaa täyttöä ja huoltoa varten.

Kiinnitä kiinnityslevy (D 16) seinään ruuveilla.

Paisunta-astian kiertopumppu on imu- pumppu. Sen tähden tulotietä pitää kiinnittää pumpun alla olevaan putkeen ja lähtötietä sivulla olevaan putkeen (katso kuva D). Paisunta-astian voi asentaa käänteisesti, jos poistotietä ei sovi lämmitysjärjestelmän putkeen. Ilmaletku (D 17) asennetaan pystysuoraan ja kiinnitetään seinään, jotta siihen ei muodostu taitoksia.

Tyhjennysletku (D 18) asennetaan siten, että se menee lyhintä reittiä paisunta-astiasta ajoneuvon lattian läpi. Letku asennetaan ajoneuvon alle alaviistoon 30° kulmaan ajosuunnasta. Kun lämmitysjärjestelmä täytetään, kiertopumppu (D 19) asennetaan astiaan ja kiinnitetään mutterilla (D 20).

KYTKENTÄ LÄMMITYSJÄRJESTELMÄÄN

Kaasukattilan poistotietä lämmitys- järjestelmään (Ø 22 mm) on kattilan kyljessä. Lähtötietä (F 21) on merkitty punaisella ja tulotietä (F 22) sinisellä. Käytä letkujen kiinnitykseen asennuspakkausta, jossa on automaattinen ilmanpoistin ja virtauksenpysäytin. Kiinnitä lähtötietä pään kuminen T-letku (F 23). Ilmanpoistimen tyhjennysletkulle (F 24) pitää tehdä vieni ajoneuvon lattian läpi. Letku asennetaan 30° kulmaan ajosuunnasta.

Huomaa! Jos järjestelmään asennetaan 230 voltin pumppu (F 25), se pitää asentaa paluujohdot.

Kumiliitokset on kiinnitettävä lankakiristimillä.

Kumiliitokset on tiivistettävä Permatex Form-a-Gasket nro 3 -tiivisteaineella.

Huomaa! Lämmitysjärjestelmä kuumeenee käytön aikana. Lämpöputket on eristettävä tai upotettava rakenteisiin, jotta kuljettaja ja matkustajat eivät joudu kosketuksiin niiden kanssa matkan aikana.

HUOMAA! Järjestelmässä ei saa käyttää kupariputkea. Alumiiniputki sopii siihen parhaiten. Älä käytä sekaisin eri metalleja, koska siitä voi seurata pahoja korroosiovaurioita.

KYTKENTÄ RAITISVESI- JÄRJESTELMÄÄN

Vedenkuumentimen toiminta edellyttää kytkemistä ajoneuvon raitisvesijärjestelmään.

Raitisvesiliitokset ovat kattilan kyljessä. Kylmän raitisveden tuloliitäntä on merkitty sinisellä ja kuumen veden lähtöliitäntä punaisella.

Vedenkuumentimeen pitää aina kytkeä varaventtiili. Varaventtiilejä on kahta eri mallia. Jos vedenkuumentimen tulopaine on yli 0,3 Mpa (3 bar), siihen on asennettava alennusventtiili. Alennusventtiilin paineeksi on asennettava enintään 0,3 MPa (3 bar) virtauksella 5 dm³/min.

1. Ulkoinen varaventtiili kiinteällä tyhjennysaukolla.

Alde tuotenro 3000 473 vara-/tyhjennysventtiili asennetaan vedenkuumentimen kylmävesiletkuun.

Poraa tyhjennysletkulle lattiaan reikä (Ø 16 mm) ja kiinnitä vara-/tyhjennysventtiili lattiaan ruuveilla.

Asenna letkuliitos (F 26) tulonippaan. Asenna järjestyksessä mutteri (G 30), aluslevy (G 31), tiivisterengas (G 32) ja lopuksi letkunippa (kuva G 33).

Kytke vara-/poistiventtiili letkuliitokseen.

HUOMAA! Vara-/poistiventtiiliä ei saa asentaa letkuliitoksen yläpuolelle.

Asenna sen jälkeen lähtöliitäntään (F 27) kulmaliitin kiinteällä ilmausventtiilillä.

Tämä asennetaan samalla tavalla kuin letkuliitin. Asenna ilmausletku (G 28) venttiilin letkuliittimeen ja vie letku lattian läpi. Letku asennetaan ajoneuvon alle alaviistoon 30° kulmaan ajosuunnasta. Letkua ei saa tukkia.

Asennuksessa saa käyttää vain Alden alkuperäisventtiilejä.

2. Valmiiksi asennettu varaventtiili.

Alde tuotenro 3000 290 vara-/poistiventtiili on esiasennettu T-liitoksella kuumentimen lähtöliittimeen. Varaventtiilin poistoputki liitetään tyhjennysletkuun (sisähalkaisija 10 mm). Letku viedään lattian läpi ja asennetaan ajoneuvon alle 30° kulmaan ajosuunnasta. Letkua ei saa tukkia.

Asenna tulo- ja lähtöliittimeen letkunipat.

Tuloliittimeen kannattaa asentaa vedenkuumentimen tyhjennyskana. Asennuksessa saa käyttää vain Alden alkuperäisventtiilejä.

KAASUPULLON KYTKENTÄ

Poista lämmittimen kaasuputken suojuus (F 29).

Lämmittimen kaasuliitäntä tehdään 8 mm putkella, joka kytketään kattilan kaasuputkeen suoraliitoksella.

Putkea asennettaessa kannattaa muistaa, että lämmitin pitää pystyä irrottamaan huoltoa varten.

Lämmitin liitetään kaasupullon hyväksytyllä alennusventtiilillä. Oikea käyttöpaine on 30 mbar.

HUOMAA! Kaasupullon kytkennässä on noudatettava kansallisia säädöksiä.

SÄHKÖKYTKENTÄ

12 VOLT DC

Liitä johto (E 34) ohjauspaneelin ja kaasukattilan väliin.

HUOMAA! Jos lämmitysjärjestelmässä ei ole nestettä, älä kytke lämmitintä 12 V:n sähköjärjestelmään. Siten lämmitintä ei voi käynnistää vahingossa ilman nestettä.

Johtoa ei saa pidentää. Käytä vain Alden alkuperäisiä johtoja. Niitä saa eri mittaisina.

Lämmittimen 12 voltin jännite otetaan suoraan akusta ajoneuvon pääkatkaisimen (E 35) tai erillisen katkaisimen kautta (lämmitin käyttää valmiustilassa tai tyhjäkäynnillä noin 15-40 mA).

Akun lähelle on asennettava 3-5 ampeerin sulake (E 36). Akun ja lämmittimen välisen plus- ja miinusjohdon pinta-alan on oltava 1,5 mm² ja pituus voi olla enintään 20 metriä (10 m plusjohtoa ja 10 m miinusjohtoa).

Jos johto on tätä pidempi, pinta-alan on oltava 2,5 mm².

Jos akun sijaan käytetään muuntajaa, sen on oltava laadukas, jotta virta on tasaista sykkivän sijaan.

Sähköliitäntä kattilasta paisunta-astian kiertopumppuun tehdään kaksijohtimisella johdolla, jonka pinta-ala on vähintään 0,5 mm² (enimmäispituus 6 m).

Jos johto on tätä pidempi, pinta-alan on oltava 0,75 mm². Asenna johdot kaksinaapaisiin liittimiin ja liitä ne lämmitimen liitokseen (E 38) ja kiertopumpun liitokseen (E 39).

Lämmitimen ja ohjauspaneelin kytkentä

Tee liitos kuvan H mukaisesti. Värit on merkitty johtoihin.

Kuva H

1. Ulkoanturi - sininen.
2. Etäanturi - valkoinen.
3. Kuormitusvahti - vihreä.
4. Ikkunakatkaisin - punainen.
5. Lämmitimen ulkoinen käynnistin - keltainen.

230 VOLT ~

Lämmitin (sähkölämmitin) liitetään 230 V ~ ja suojataan 10 A sulakkeella (2 kW vedenkuumennin) tai 16 A sulakkeella (3 kW vedenkuumennin). Lämmitin pitää suojamaadoittaa. Asennus on teetettävä pätevällä henkilöllä kansallisten säädösten mukaisesti. Asennuksessa saa käyttää vain Alden liitosjohtoja.

VAROITUS: 230 V ~ pidettävä selvästi erillään 12 V tasavirrasta.

Kuva E

34. Jatkojohto.
35. Virrankatkaisin.
36. Pääsulake 3 – 5 A.
37. Kytkenäliitin 12 V tulo.
38. Kaksinapainen kytkentäliitin kattilassa.
39. Kaksinapainen kytkentäliitin pumpussa.
40. Ohjauspaneeli 3010 213.
- 41a. Kiertopumppu 12 V.
- 41b. Kiertopumppu 230 V.
42. Kattila.
43. 15-napainen riviliitin.
44. Akku 12 V.

LÄMMITYSJÄRJESTELMÄN TÄYTTÄMINEN

Lämmitysjärjestelmä täytetään veden ja glykolin seoksella. Käytä laadukasta valmiiksi sekoitettua glykoliliuosta (estoaaineellista), joka on tarkoitettu alumiiniin lämmitysjärjestelmään. Jos käytät glykolitiivistettä, sopiva sekoitussuhde on 60 % vettä ja 40 % glykolia. Jos käyttöympäristön lämpötila käy alle -25 °C, glykolipitoisuuden pitää olla suurempi mutta ei yli 50 %.

Nesteastian pitää olla täysin puhdas eikä lämmitysjärjestelmän putkissa saa olla likaa. Siten voidaan ehkäistä bakteerikasvustojen muodostumista järjestelmässä.

Järjestelmä täytetään paisuntasäiliön kautta. Sen voi tehdä käsin tai Alden täyttöpumpulla, joka täyttää järjestelmän ja ilmaa sen. Käsitäytössä nestettä kaadetaan säiliöön, kunnes sitä on noin 1 cm MIN-rajaa yli. Ilmaa järjestelmä. Lisää nestettä, jos nestepinta alenee ilmauksen seurauksena. Kun lämmitysjärjestelmä on vasta täytetty, ilmaa se säännöllisin väliajoin ensimmäisten käyttöpäivien aikana. Lämmittimen hoito selitetään käyttöohjeessa.

IASENNUKSEN JÄLKEEN TARKISTETTAVAT ASIAT

Kaasujärjestelmä:

- Tarkista kaasukytöksen tiiviys asianmukaisesti aina asennuksen tai huollon jälkeen. Jos järjestelmässä on vuoto, voit etsiä sen vuoto-suihkeella tai saippuavedellä. **HUOMAA!** Vuotoja etsittäessä ei saa käyttää avotulta.
- Tarkista, että alennusventtiilin paine on oikea (30 mbar).

Turvallisuutta voi parantaa asentamalla järjestelmään Alden kaasuvuototesterin. Se asennetaan alennusventtiilin viereen. Sen avulla järjestelmän tiiviiden voi tarkistaa yhdellä painalluksella.

Lämmitysjärjestelmä:

- Lämmitysjärjestelmän tiiviys pitää tarkistaa, kun koko järjestelmä on näkyvässä, esimerkiksi ennen kuin kalusteet asennetaan. Tarkistus voidaan tehdä kahdella eri tavalla. Tiiviiden voi tarkistaa pumpaamalla järjestelmään 0,75 – 1,0 baarin paineen. 15 min aikana paine saa alentua enintään 0,05. Vaihtoehtoisesti järjestelmä voidaan täyttää nesteellä ja tarkistaa tiiviys silmämääräisesti. Nestevuotoja ei saa olla.
- Tarkista, että kaikki letkunkiinnikkeet on asennettu ja sijoitettu oikein.

Yleistä:

- Tarkista, että paisunta-astian ilmaus- ja tyhjennysletkut ja kuumen veden poistohana eivät ole tukkeutuneet.
- Tarkista kiertopumpun kumiliitoksesta, että pumppu pyörii oikeaan suuntaan (vastapäivään).
- Tarkista, että hormi ja letkut ovat paikallaan sekä se, että letkunkiinnikkeet on asennettu ja kiristetty.
- Tarkista, että valmistusnumero ja asennuspäivämäärä on kirjattu lämmittimen huoltokirjaan.
- Tarkista, että vuosiluku on rastitettu lämmittimen tietolaattaan (asennusvuosi tai käyttöönottovuosi).



Les denne bruksanvisningen nøye/omhyggelig før kjelen/kedlen tas i bruk.

Denne anvisningen er godkjent for/til kjelen/kedlen Alde Compact 3010 montert i campingvogn, campingbil/autocamper og bygninger, i samsvar/overensstemmelse med CE nr. 845 BP-0003 og EMC e5 02 0138. Installasjon og reparasjoner må bare/kun utføres av fagkyndig person. Nasjonale bestemmelser må/skal følges.

KJELENS/KEDLENS KONSTRUKSJON

Kjelen/kedlen består av tre eksentrisk monterte rør (varmeveksleren, vannkappen til varmesystemet og ytterst, vannkappen til varmtvannet). De to ytterste rørene, med ender og koplinger, er fremstilt i rustfritt stål mens varmeveksleren er av aluminium. Varmeveksleren er delt i to halvsirkler. Brenneren er plassert i den øvre halvdel som utgjør brennkammeret, og i den nedre halvdel blir røykgassene avledet. Brennerhuset er montert på varmevekslerens ende. Det består av en forbrenningsvifte/forbrændingsblæser, brenner, magnetventil og innsugings-/avgasstilkoplinger/røggastilslutninger. I vannkappen til varmesystemet er det montert to varmepatroner. Maksimaleffekten er 2 eller 3 kW, avhengig av modell.

BESKRIVELSE AV FUNKSJONER

Propandrift

Når du velger propandrift på betjeningspanelet, starter forbrenningsviften/forbrændingsblæseren. Ved riktig turtall/omdrejningstal gir viften/blæseren et signal til kretskortet/printkortet om at kjelen/kedlen kan tennes. Det/der sendes tenngnister til tennpluggen/tændrøret samtidig som magnetventilen åpner for gass. Brenneren tennes, en sensor sender et signal tilbake til kretskortet/printkortet om at kjelen/kedlen er tent og tenngnistene opphører. Brenneren brenner nå/nu til kjelens/kedlens termostat eller romtermostaten har oppnådd innstilt temperatur. Hvis kjelen/kedlen skulle slukne/gå i stå, registrerer sensoren dette, og kjelen/kedlen gjør et nytt startforsøk (i ca. ti sekunder).

Drift med varmepatron

Når du velger strømndrift på betjeningspanelet, løser/udløses 12-voltreleene/12V-relæerne på kretskortet/printkortet ut, slik/således at det går strøm med spenning på 230 volt til elementene. Varmepatronen styres på samme måte som propankjelen/propankedlen.

Varmtvann

Når du kun ønsker varmtvann, f.eks. om sommeren, trenger/behøver du ikke gjøre/foretage noen innstillinger. Kjelen/kedlen ivaretar denne funksjonen automatisk. Pumpen starter først når temperaturen i kjøretøyet er lavere enn innstilt temperatur (se punkt 4, betjeningspanel). Hvis temperaturen i kjøretøyet er høyere, starter ikke pumpen.

VIKTIG INFORMASJON

- Propankjelen/propankedlen og varmepatronen kan brukes parallelt.
- Varmesystemet kan varmes opp uten at varmtvannsberederen/vandvarmeren er fylt med ferskvann.
- Slå/sluk alltid av/for hovedstrømbryteren/hovedafbryderen til kjelen/kedlen når kjøretøyet ikke er i bruk.
- Tøm alltid varmtvannsberederen/vandvarmeren for ferskvann hvis det er fare for frost.
- Propankjelen/propankedlen må ikke være i drift under fylling/påfyllning av drivstoff/brændstof på kjøretøyet, inne i garasjer eller lignende.
- Kjelen/kedlen må ikke startes uten glykolvæske.
- Ved rengjøring av kjøretøyet, må du ikke spyle/sprøtje direkte mot pipen/afgangsrøret.

VARMTVANNBEREDEREN/VANDVARMEREN

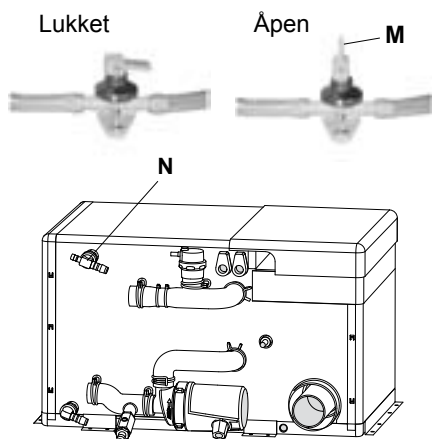
Kjelen/kedlen har en innebygd varmtvannsbereeder/vandvarmer med et volum på ca. 8,5 liter ferskvann. Varmtvannsbereederen/vandvarmeren kan produsere ca. 12 liter vann som holder 40 °C per halvtime (ved en kaldtvannstemperatur på 10 °C). Ved bruk av varmepatron i stedet for propangass til oppvarming av bereederen/vandvarmeren, reduseres kapasiteten noe. Skyll alltid gjennom/gjennom bereederen/vandvarmeren før den tas i bruk, særlig hvis den har stått ubrukt over lengre tid. **OBS!** Varmtvannet er ikke beregnet på/ som drikkevann eller vann til matlaging/madlavning. Hvis bereederen/vandvarmeren er i kontinuerlig bruk, må/skal den tømmes ca. en gang i måneden, slik/således at det/der kan dannes en ny luftpute i bereederen/vandvarmeren. Luftputen benyttes til å absorbere trykkstøt i bereederen/vandvarmeren. Opplysninger om tømning av spesielltilpassede kjeler/kedler og øvrige ferskvannssystemer i kjøretøyet finner du i produsentens bruksanvisning.

OBS! Tapp alltid ut ferskvannet i varmtvannsbereederen/vandvarmeren når det er fare for frost og campingvognen ikke er i bruk. Garantien dekker ikke frostskafer.

Tømning av bereederen/vandvarmeren ved hjelp av kombinert sikkerhets-/tappeventil:

1. Slå av/sluk for ferskvannspumpen.
2. Åpne samtlige vannkraner/vandhaner.
3. Åpne deretter sikkerhets-/tappeventilen ved å sette den gule hendelen/håndtag (M) i vertikal stilling.
4. Bereederen tømmes nå direkte under kjøretøyet gjennom/gjennom sikkerhets-/tappeventilens slange. Kontroller at alt vannet renner/løber ut (ca. 7-10 liter). La ventilen stå åpen til bereederen/vandvarmeren skal brukes igjen.

OBS! Kontroller at den automatiske tilbakeslagsventilen/kontraventil (N) åpner og slipper luft inn/ind i bereederen/vandvarmeren mens den tømmes samt at slangen ikke er tilstoppet.



VARMEPATRONEN

Alle Compact 3010 er utstyrt med to 230 V varmepatroner med 2100 eller 3150 watt maksimaleffekt, avhengig av modell. Valg av varmepatroneffekt gjøres på betjeningspanelet. Kontroller alltid at den inngående sikringen til kjøretøyet har riktig amperetall i forhold til valgt effekttrinn. 1050 W effekt krever en sikring på 6 ampere. 2100 W effekt krever en sikring på 10 ampere. 3150 W effekt krever en sikring på 16 ampere.

SIRKULASJONSPUMPEN

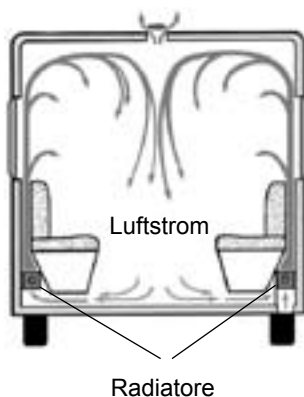
For at den oppvarmede glykolvæsken skal kunne sirkulere i varmesystemet, trengs/kræves det/der en sirkulasjonspumpe. I ekspansjonstanken er det montert en 12 V sirkulasjonspumpe. På kjelen/kedlen er det montert en 230 V sirkulasjonspumpe. Sirkulasjonspumpen velges via betjeningspanelet. Den styres, dvs. slås av/fra og på/til, fra betjeningspanelets romtermostat/romtermostat, avhengig av varmebehov.

SYSTEMTEMPERATUR

Kjelen/kedlen er innstilt på en systemtemperatur på 80 °C, altså den temperaturen som glykolvæsken har når den sirkulerer i varmesystemet.

LUFTSIRKULASJON

For å kunne utnytte prinsippet med vannbåren varme best mulig, er det viktig at luften kan sirkulere fritt under køyer/køjer og bak/bag om ryggstøtter/ryghynder og veggskap/skabe. Hvis kjøretøyet for eksempel har vegg til vegg-teppe, må/skal du passe på at teppet ikke hindrer lufttilførselen til radiatorene. Like viktig er det at puter og pledd/tæpper ikke blokkerer luftsirkulasjonen bak ryggstøttene/ryghynder og veggskapene/skabe.



VEDLIKEHOLD AV VARMESYSTEMET

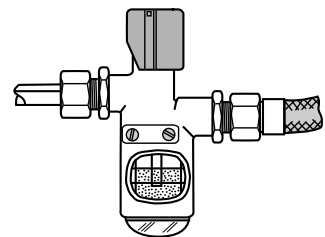
Vintercamping

Ved vintercamping må/skal pipen/afgangsørret holdes fri for snø/sne og is, ettersom innsugingsluften til propankjelen/propankedlen kommer inn gjennom pipen/afgangsørret. Ikke start/start ikke propankjelen/propankedlen før pipen/afgangsørret er helt fri for snø/sne og is. For takpiper/afgangsør på tag finnes det en pipeforlenger/rørforlænger (art. nr. 3000 320) som anbefales ved vintercamping.

Propansystemet

Propansystemet bør kontrolleres regelmessig av en fagkyndig person, for å påse at slanger og koplinger er tette. Propanslangene skal byttes/skiftes annethvert/hvert annet år, ettersom de har en tendens til å tørke ut og sprekke og det dermed kan oppstå lekkasje/lækage. For å øke sikkerheten anbefales det å montere Aldes lekkasjetester/lækagetester av typen 4071 ved siden av reduksjonsventilen.

Lekkasjetester/lækagetester, type 4071

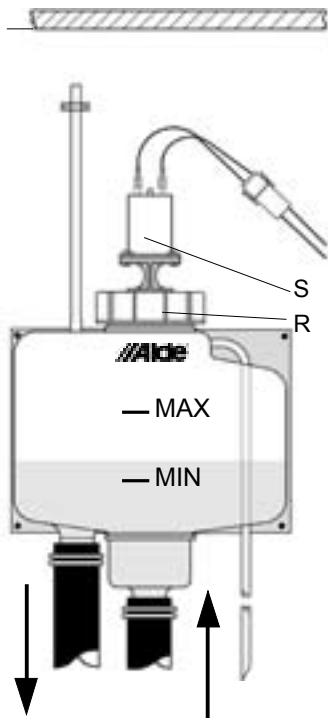


Varmesystemet

Kontroller regelmessig varmesystemets væsknivå i ekspansjonstanken. Nivået skal ligge ca. en cm over MIN-streken når tanken er kald. Varmesystemet skal være fylt med en blanding av vann og glykol. Bruk helst ferdigblandet glykol av god kvalitet (med inhibitor), som er beregnet på/til varmesystemer av aluminium. Ved bruk av konsentrert glykol skal blandingen bestå av 60 % vann og 40 % glykol. Hvis varmesystemet utsettes for lavere temperaturer enn 25 °C, må/skal glykolinnholdet økes, men ikke over 50 %. Karene som brukes til væsken må/skal være helt rene, og det/der må ikke finnes forurensninger/urenheder i rørene til varmesystemet. Dette for å hindre bakterievekst i systemet. Glykolblandingen bør byttes/skiftes annethvert/hvert annet år, ettersom korrosjonsbeskyttelsen blir dårligere etter hvert/med tiden. Glykolinnholdet bør kontrolleres før det fylles på ny væske. Dette for å forhindre for høy konsentrasjon av glykol i væskeblandingen. Hvis væsknivået i ekspansjonstanken synker av andre grunner enn ren fordampning, kontroller at skjøter/samlinger, tappekran/haner og lufteskruer ikke lekker. Hvis væskeblandingen har/er lekket ut, må/skal du skylle med vann og tørke opp. La aldri systemet stå tomt uten væskeblanding.

FYLING/PÅFYLDNING AV GLYKOLVÆSKE I SYSTEMET

OBS! Karene som brukes til væsken må/skal være helt rene, og det/der må ikke finnes forurensninger/urenheder i rørene til varmesystemet. Dette for å hindre bakterievekst i systemet. Systemet fylles gjennom/gjennom ekspansjonstanken, enten manuelt eller ved hjelp av Aldes påfyllingspumpe, som både fyller opp og lufter/ventilerer systemet. Ved manuell påfylling løsnes først mutteren/møtrikken (R) til sirkulasjonspumpen og deretter løftes pumpen (S) opp av tanken. Hell/hæld glykolblandingen langsomt opp i tanken. Luft/udluft systemet. Fyll på mer væske hvis nivået har/er sunket ved lufting/udluftningen. Et system som nylig er fylt, skal luftes/udluftes med jevne mellomrom de første dagene varmesystemet er i drift.



LUFTING/UDLUFTNING AV SYSTEMET

Ved fylling/påfyllning av glykolvæske i systemet kan det danne seg luftlommer, avhengig av hvordan rørsystemet er montert. Et tegn på at det er luft i systemet, er at varmen bare går ca. en meter ut i rørene fra kjelen/kedlen selv om sirkulasjonspumpen går/kører. I et nyfylt system kan det dannes små luftbobler i ekspansjonstanken, som lager en knurrende lyd. Stopp sirkulasjonspumpen noen sekunder, slik/således at boblene forsvinner.

Lufting/udluftning:

Hvis kjelen/kedlen har en lufteskruer bak på den utgående rørledningen, åpner du skruen og lar den være åpen til det begynner å renne/løbe ut væske. Hvis kjelen/kedlen er utstyrt med automatisk avlufting/udluftning, er det ingen grunn til å luften/udluften systemet manuelt. Start propankjelen/propankedlen. Sirkulasjonspumpen skal være slått av/fra. Åpne resten av lufteskruene i systemet (plasseringen av skruene er beskrevet i instruksjonsboken til kjøretøyet). La skruene være åpne til det begynner å renne/løbe glykolvæske fra dem. Start sirkulasjonspumpen og la den gå/køre en stund. Kontroller at rørene og radiatorene i kjøretøyet begynner å bli varme.

Hvis dette ikke hjelper, kan du forsøke følgende:

Campingvogn med enkel aksling/en aksel: Stopp sirkulasjonspumpen. Vipp vognen fremover. La den stå slik/sådan i noen minutter, slik/således at luften kan vandre oppover/op i systemet. Åpne lufteskruen på det høyeste punktet. La skruen være åpen til det begynner å renne/løbe ut glykolvæske. Gjør det samme med vognen vippet bakover. Sett deretter campingvognen horisontalt og start sirkulasjonspumpen. Kontroller at rørene og radiatorene i kjøretøyet begynner å bli varme.

Campingbil/autocamper eller campingvogn med boggi/dobbelt aksel: Den enkleste måten å luften/udluften varmesystemet på her, er å plassere kjøretøyet på et skrått underlag eller heve den ene enden av kjøretøyet med en jekk/donkraft. Luft/udluft systemet som beskrevet ovenfor.

OM PROPANGASS

Propangassens egenskaper

Propan er et petroleumsprodukt formelt kjent som "kondensert petroleums-gass". Den består hovedsakelig av gasene propan og butan. Propan har den fordel at den holder seg i gassform helt ned til 40 °C, mens butan fungerer dårlig under +10 °C. Propan egner seg derfor godt i land/lande med et kaldt klima. Flasken inneholder propan både i væske- og gassform. Når flasken fylles, omdannes gassen til væskeform av trykket. Når ventilen på flasken åpnes, omdannes væsken til gass igjen. Faren med propan er at gass som lekker, kan antennes og forårsake eksplosjon. Etersom propan er tyngre/tungere enn luft, vil gass som lekker samle seg på det laveste punktet. Propan inneholder ingen giftige stoffer. Innånding av konsentrert gass kan imidlertid gi en viss narkoseeffekt, åndenød og kvalningssymptomer. Symptomene forsvinner raskt/hurtig når man puster inn/indånder vanlig/almindelig luft eller oksygen/ilt.

Det er selvfølgelig ikke tilrådelig å innånde verken propan eller avgasser/røggasser. For at det skal være enklere å oppdage en eventuell gasslekkasje, er propanen tilsatt et karakteristisk luktestoff.

Forbrenning

Ved fullstendig forbrenning av propan avgis kun karbondioksid (CO₂) og vanddamp, nøyaktig som vår egen utåndingsluft. God lufttilførsel er viktig for å sikre fullstendig forbrenning. Gassflammen skal brenne med en svak blåfarge og en blå/grønn kjerne. Propan er meget miljøvennlig og soter/soder ikke ved fullstendig forbrenning. Den kan oppbevares på gassflaske i ubegrenset tid uten at kvaliteten forringes.

Trykk

Propanbrenneren opererer med lavere trykk enn det som er i gassflasken. Lavt trykk (0,50 mbar) og middels trykk (fra 50 mbar opptil 2,0 bar) oppnås ved at propanen passerer gjennom en reduksjonsventil. Høyt trykk (over 2,0 bar) er ureduert trykk og benyttes hovedsakelig til campingutstyr. Lavt og middels trykk er alltid et redusert trykk.

FEILSØKING

Kjelen/kedlen starter ikke

1. Tomt for propan?
2. Er hovedkranen/hovedhanen helt åpen?
3. Hvis kjelen/kedlen ikke har vært i drift på en stund/et stykke tid eller hvis gassflasken nettopp er byttet/skiftet, kan det ta lengre tid enn normalt å tenne kjelen/kedlen.
4. Kontroller at kjelen/kedlen er koplet til strømforsyningen (> 11 V).
5. Kontroller at sikringen til kjelen/kedlen er hel.
6. Kontroller at de elektriske tilkøplingene på kjelen/kedlen er festet/fastgjort skikkelig/ordentlig.
7. Hvis dette ikke hjelper, må/skal du kontakte et serviceverksted.

Varmepatronen fungerer ikke

1. Kontroller at varmpatronen er koplet til strømforsyningen (230 V ~).
2. Kontroller at releene/relæerne som sitter i kjelen/kedlen kopler inn/slår til (du hører et svakt klikk fra releene/relæerne når varmpatronen blir slått på/til fra betjeningspanelet).
3. Hvis dette ikke hjelper, må/skal du kontakte et serviceverksted.

GARANTI

Alde gir ett års garanti fra leveringsdato. Garantien dekker kun material- eller fabrikkasjonsfeil under forutsetning av at installasjons- og bruksanvisningen er fulgt. Garantien dekker ikke frostskafer.

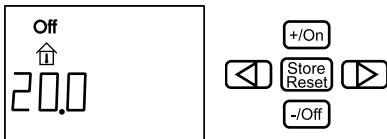
OBS! Det er kun tillatt å bruke originaldeler fra Alde som reservedeler.

BETJENINGSPANEL – FUNKSJON OG SYMBOLER
(Gjelder betjeningspanel med programversjon 38 (06-17) eller senere, se punkt 17)
0. Betjeningspanelets hvilemodus/standbyfunksjon og innstillingsfunksjon

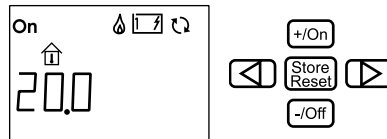
I hvilemodus/standby vises de funksjonene som er aktivert i kjelen/kedlen, og bakgrunnsbelysningen på displayet er slått av/fra. Betjeningspanelet skifter automatisk til hvilemodus/standby fra innstillingsfunksjonen hvis det ikke trykkes på noen knapp i løpet av to minutter, eller hvis man velger hvilemodus/standby med piltasten.

Start innstillingsfunksjonen ved å trykke på en hvilken som helst knapp. Bakgrunnsbelysningen tennes (blått lys) og innstillingsbar funksjon blinker. Velg "innstillingsbar funksjon" med piltastene. Innstillingene lagres automatisk.

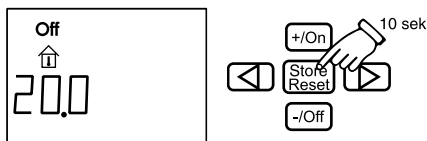
1 Betjeningspanelet er i hvilemodus/standby og varmesystemet er slått av/fra.



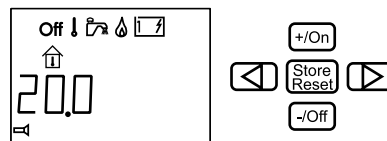
2 Betjeningspanelet er i hvilemodus/standby og varmesystemet er slått på/til.


1. Tilbakestilling/nulstilling av systemet

1 Hold inne knappen "Store/Reset" / nede i 10 sekunder. Betjeningspanelet tilbakestilles til standardinnstillinger.



2 Hovedbryteren på betjeningspanelet er i stillingen "Off", gass i stillingen på/on, strøm i stillingen 1kW og 22 °C.



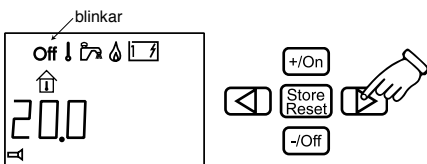
Pumpen er i automodus. Den nederste menyrekken/ menulinje lyser ikke.

2. Starte varmesystemet

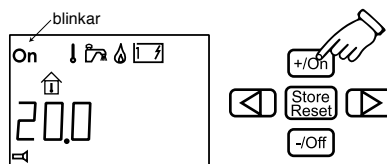
Slå på/tænd for varmen i campingvognen med de sist brukte innstillingene.

Hvis du bryter/afbryder strømmen til varmesystemet, brukes de sist brukte innstillingene automatisk når strømmen kommer tilbake.

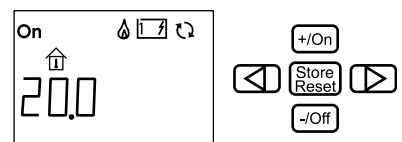
1 Trykk på knappen med pilen til "Off" (hovedbryter) blinker på displayet.



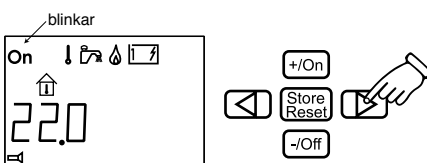
2 Trykk på +/On-knappen. "On" (hovedbryter) blinker på displayet.



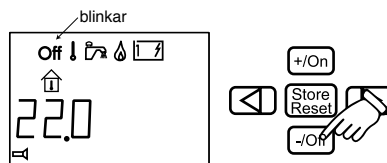
3 Innstillingene er klare. "On" (hovedbryter) lyser på displayet når panelet går tilbake til hvilemodus.


3. Slå av/sluk for varmesystemet

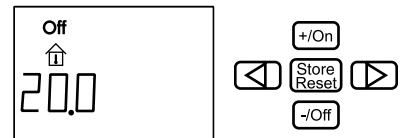
1 Trykk på knappen med pilen til "On" (hovedbryter) blinker på displayet.



2 Trykk på -/Off-knappen. "Off" (hovedbryter) blinker på displayet.



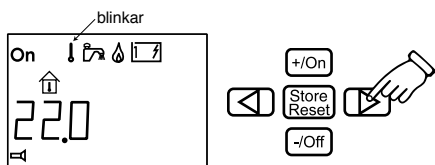
3 Innstillingene er klare. "Off" (hovedbryter) lyser på displayet når panelet går tilbake til hvilemodus.



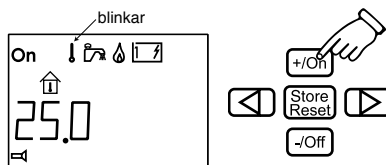
4. Still inn/indstil den temperaturen du vil ha i vognen !

Temperaturen i vognen kan stilles inn/indstilles fra +5 °C til +30 °C i intervaller på 0,5 °C.

- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet for valg av temperatur blinker. Den temperaturen som vises er den temperaturen som for øyeblikket er innstilt (i dette tilfellet 22 °C).



- 2 Øk temperaturen ved å trykke på +/On-knappen. Senk temperaturen ved å trykke på -/Off-knappen. Bildet/billedet viser at vi har stilt inn/indstillet temperaturen på 25 °C.



- 3 Innstillingene er klare og kjelen/kedlen arbeider mot innstilt temperatur.

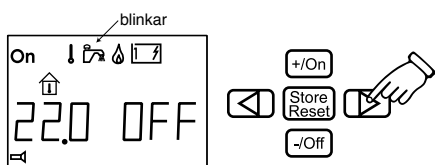
5. Varmtvann



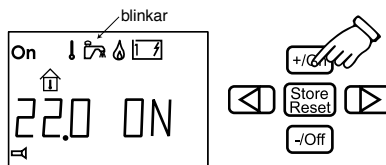
Hvis du trenger/har behov for mer varmtvann, kan du øke mengden midlertidig i 30 minutter ved å øke vanntemperaturen fra 50 °C til 65 °C.

Når de 30 minuttene er omme, går vanntemperaturen tilbake til 50 °C og symbolet slukkes. Når du har valgt ekstra varmtvann, stanser sirkulasjonspumpen.

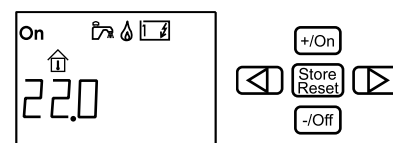
- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet for valg av varmtvann blinker. Teksten "OFF" vises ved siden av temperaturen på displayet.



- 2 Slå på/aktiver varmtvann ved å trykke på +/On-knappen. Teksten "ON" vises ved siden av temperaturen på displayet.

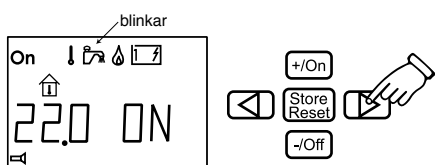


- 3 Symbolet for ekstra varmtvann lyser når panelet går tilbake til hvilemodus.

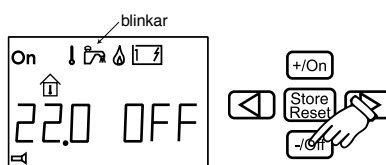


Hvis du vil slå av/slukke for det ekstra varmtvannet før 30 minutter er gått:

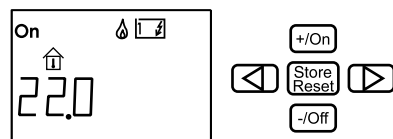
- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet for varmtvann blinker. Teksten "ON" vises ved siden av temperaturen på displayet.



- 2 Slå av/sluk for varmtvann ved å trykke på -/Off-knappen. Teksten "OFF" vises ved siden av temperaturen på displayet.



- 3 Symbolet for ekstra varmtvann slukkes når panelet går tilbake til hvilemodus.

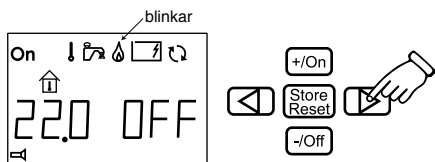


6. Oppvarming med gass

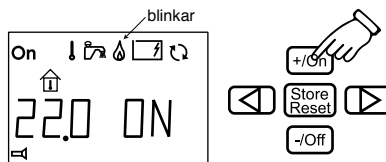


Slik/sådan aktiverer du oppvarming med gass:

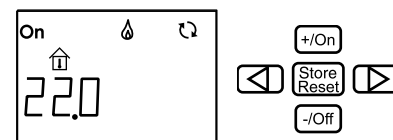
- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet for gassoppvarming blinker. Teksten "OFF" vises ved siden av temperaturen på displayet.



- 2 Aktiver gassoppvarming ved å trykke på +/On-knappen. Teksten "ON" vises ved siden av temperaturen på displayet.

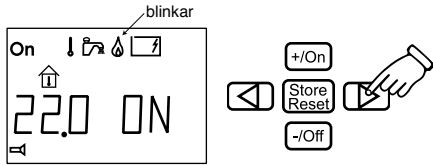


- 3 Symbolet for gassoppvarming lyser når panelet går tilbake til hvilemodus.

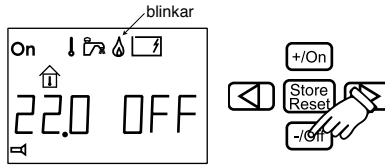


Slik/sådan slår du av/fra oppvarming med gass:

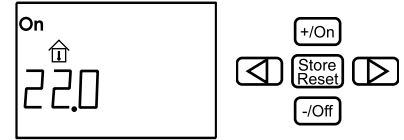
1 Trykk på knappen med pilen til symbolet for gassoppvarming blinker. Teksten "ON" vises ved siden av temperaturen på displayet.



2 Slå av/sluk gassoppvarmingen ved å trykke på -/Off-knappen. Teksten "OFF" vises ved siden av temperaturen på displayet.



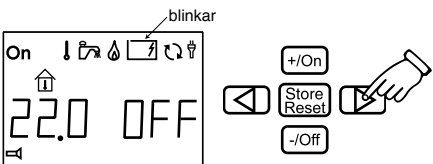
3 Symbolet for gassoppvarming slukkes når panelet går tilbake til hvilemodus.



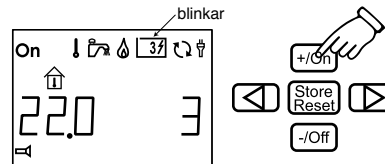
7. Oppvarming med strøm

Slik/sådan aktiverer du oppvarming med strøm: Jo høyere effekt du velger, desto raskere/hurtigere går oppvarmingen.

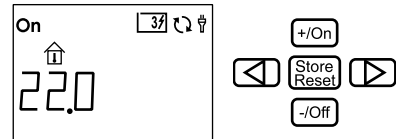
1 Trykk på knappen med pilen til symbolet for strømoppvarming blinker. Teksten "OFF" vises ved siden av temperaturen på displayet.



2 Velg effekt (1kW, 2kW eller 3kW) ved hjelp av knappene +/On eller -/Off. Bildet/billedet viser at 3 kW effekt er valgt (noen campingvogner er kun utrustet/udstyret med 1-2 kW).

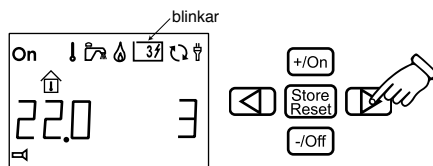


3 Symbolet for strømoppvarming lyser når panelet går tilbake til hvilemodus.

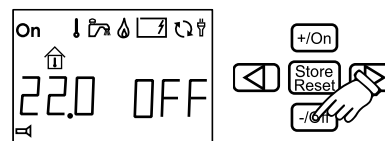


Slik/sådan slår du av/fra oppvarming med strøm:

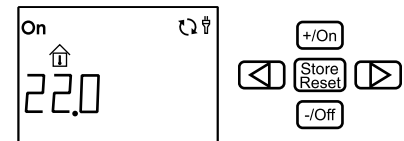
1 Trykk på knappen med pilen til symbolet for strømoppvarming blinker.



2 Slå av/sluk strømoppvarmingen ved å trykke på -/Off-knappen til alle effektrinns er slukket. Teksten "OFF" vises ved siden av temperaturen på displayet.



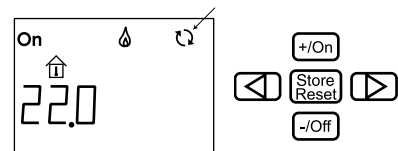
3 Symbolet for strømoppvarming slukkes når panelet går tilbake til hvilemodus.



8. Sirkulasjonspumpe

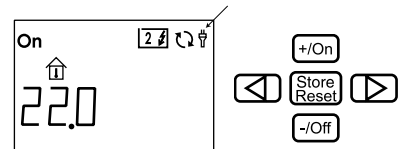
Dette symbolet lyser når sirkulasjonspumpen er i drift (12 V pumpe eller 230 V pumpe).

Når det er behov for varme i campingvognen, starter pumpen automatisk. Kjelen/kedlen velger 230 V-pumpen når en slik/sådan er installert i systemet. Når 230 V koples av fra campingvognen, velges automatisk 12 V-pumpen. Symbolet lyser også når pumpen ikke er i drift.



9. 230 V-tilkoping

Dette symbolet lyser når 230 V-strøm er koplest til campingvognen.



10. Temperatur



Dette symbolet viser innetemperaturen i campingvognen i intervaller på 0,5 °C.

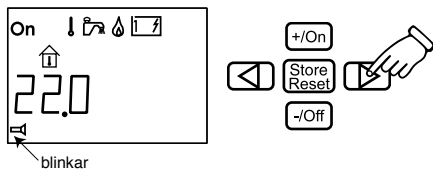


Dette symbolet viser temperaturen utenfor campingvognen i intervaller på 1 °C. For å/at kunne bruke denne funksjonen, må/skal det/der være montert en temperaturføler utendørs.

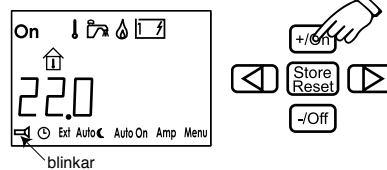
11. Den nederste menyrekken/menulinje

I den nederste menyrekken/menulinje kan du bl.a. stille inn/indstille klokken, ekstern start, nattemperatur og automatisk start av varmesystemet. For å kunne bruke den nederste menyrekken/menulinje, må/skal du aktivere den ved å gjøre følgende:

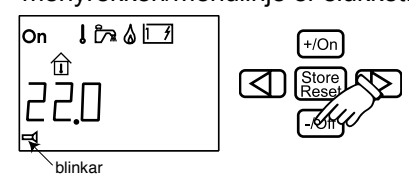
1 Trykk på knappen med pilen til symbolet for den nederste menyrekken/menulinje blinker.



2 Aktiver menyraden/menulinjen ved å trykke på +/-On-knappen. Den nederste rekken/linje med symboler tennes.



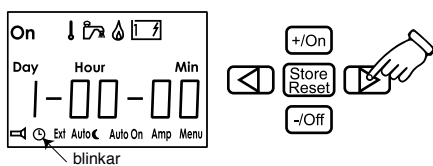
3 For å deaktivere den nederste menyrekken/menulinje, trykk på -/Off-knappen når symbolet blinker. Aktiverte funksjoner vises selv om den nederste menyrekken/menulinje er slukket.



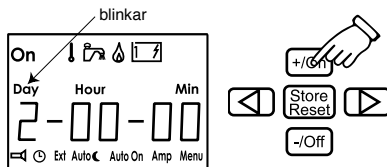
12. Klokke

For å stille klokken, må/skal du først aktivere den nederste rekken/linje med funksjoner (se punkt 11).

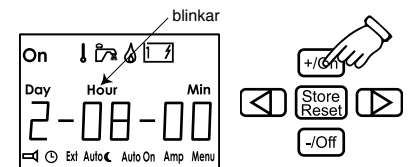
1 Trykk på knappen med pilen til symbolet for klokken blinker.



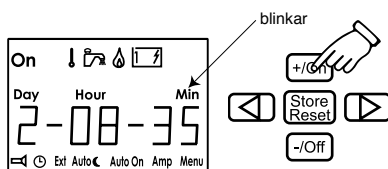
2 Trykk på +/-On-knappen. Day blinker. Bruk +/-On eller -/Off for å stille inn/indstille ukedag.



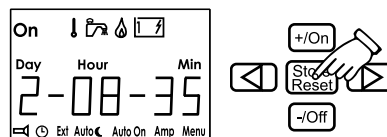
3 Gå til timeangivelsen med piltasten. Hour blinker. Bruk +/-On eller -/Off for å stille inn/indstille time.



4 Gå til minuttangivelsen med piltasten. Min blinker. Bruk +/-On eller -/Off for å stille inn/indstille minutter.



5 Trykk på Store for å lagre/gemme klokkeslettet du har stilt inn/indstillet. Eksempelet viser tirsdag kl. 8.35.



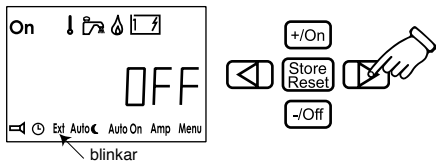
Hvis strømmen til panelet brytes/afbrydes og reservebatteri ikke er tilkople/tilsluttet, må/skal klokken stilles inn på nytt.
 Ukedag: 0-7
 1 = mandag
 7 = søndag
 Timer: 0-23
 Minutter: 0-59

13. Ekstern start **Ext**

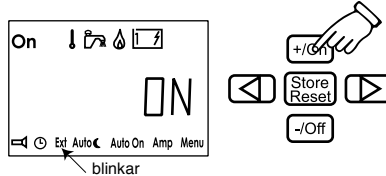
Med denne funksjonen kan du sette på/tænde for varmen i campingvognen utenfra. For å kunne bruke denne funksjonen, må/skal du installere ekstern start (se instruksjonsboken til kjøretøyet).

For å aktivere ekstern start, må/skal du først aktivere den nederste rekken/linje med funksjoner (se punkt 11).

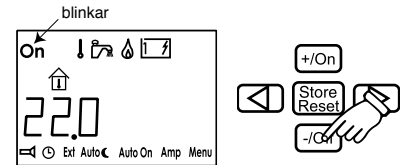
- 1** Trykk på knappen med pilen til symbolet "Ext" blinker. Teksten "OFF" vises ved siden av temperaturen på displayet.



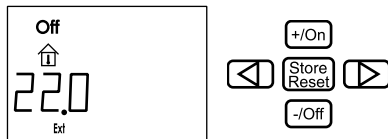
- 2** Trykk på +/-On-knappen. Teksten "ON" vises ved siden av temperaturen på displayet.



- 3** Trykk på knappen med pilen til symbolet for On (hovedbryter) blinker. Trykk på -/Off-knappen.



- 4** Off og Ext lyser på displayet når panelet går tilbake til hvilemodus. Ekstern start er aktivert.



Når ekstern start aktiveres, starter varmesystemet med de sist brukte innstillingene og "ON" (hovedbryteren) tenes. Hvis det ikke er koplet til 12 V til varmesystemet, vil displayet være slukket til 12 V tilkoples. Funksjonen ekstern start er fortsatt aktivert.

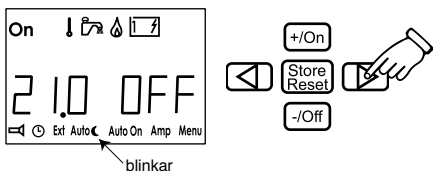
For å slå av/fra ekstern start, gå til symbolet "Ext" og trykk på -/Off-knappen.

14. Automatisk temperaturendring **Auto**

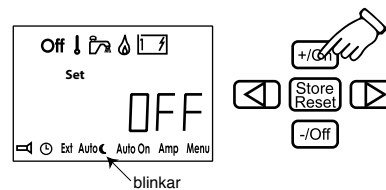
Bruk denne funksjonen når du vil stille inn/indstille automatisk temperaturendring, f.eks. om natten.

For å aktivere automatisk temperaturendring må/skal du først aktivere den nederste rekken/linje med funksjoner (se punkt 11).

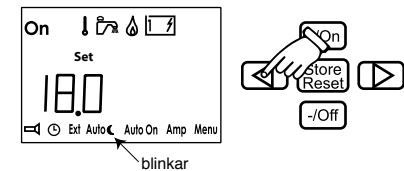
- 1** Trykk på knappen med pilen til symbolet for automatisk temperaturendring blinker. Temperaturen og teksten "OFF" vises på displayet.



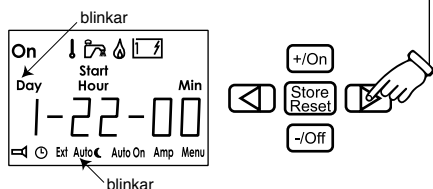
- 2** Trykk på +/-On-knappen. Set blinker og teksten "OFF" vises på displayet. Trykk på +/-On-knappen for å aktivere funksjonen. "ON" vises på displayet.



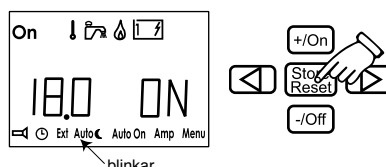
- 3** Trykk på venstre piltast. Ønsket temperatur vises. Juster deretter/derpå temperaturen ved å trykke på +/-On eller -/Off-knappen.



- 4** Trykk deretter på Store og starttiden vises. Juster starttiden (samme fremgangsmåte som punkt 12) og trykk på "Store"-knappen.



- 5** Juster nå/nu stopptiden og trykk på "Store" igjen. Tekstfeltet viser ønsket temperatur og ON.



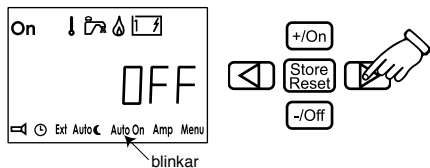
- 6** Vil/ønsker du at temperatur- endringen skal gjentas daglig, velg dag 0. Auto vises på displayet når panelet går tilbake til hvilemodus.

15. Automatisk start av varmesystemet AutoOn

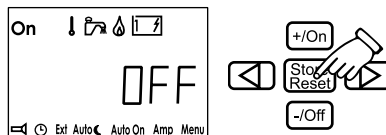
Med denne funksjonen kan du starte varmesystemet automatisk. Varmesystemet kjører i 24 timer før det stanser. Automatisk start gjentas påfølgende uke så lenge funksjonen er aktivert.

For å aktivere denne funksjonen, må/skal du først aktivere den nederste rekken/linje med funksjoner (se punkt 11). Funksjonen styrer panelets hovedbryter.

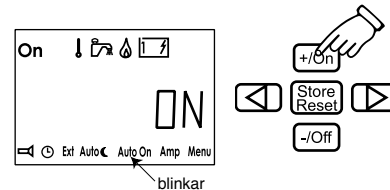
- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet "AutoOn" blinker. "OFF" vises på displayet. For å aktivere AutoOn trykk på +/-On-knappen eller -/Off-knappen for å deaktivere funksjonen.



- 2 Starttiden vises. Still inn/indstil som under punkt 12 og trykk på "Store" for å lagre innstillingene. OFF vises på displayet.



- 3 Trykk på +/-On-knappen. On vises på displayet og AutoOn blinker. Still panelets hovedbryter i OFF-modus.



Når du kommer til kjøretøyet og AutoOn er aktivert, deaktiver AutoOn for at varmesystemet ikke skal stanse etter 24 timer (kjelen/kedlen kan ikke stenges/lukkes når AutoOn er aktivert).

Man kan bruke venstre knapp for å gå tilbake i innstillingene og trykke Store i alle posisjoner.

16. Belastningsvakt Amp

Med denne funksjonen kan du hindre at sikringene på 230 V ikke blir overbelastet. Hvis kjøretøyets totale strømforbruk overstiger innstilt verdi, kommer/vil kjelens/kedlens strømeffekt til å minske automatisk.

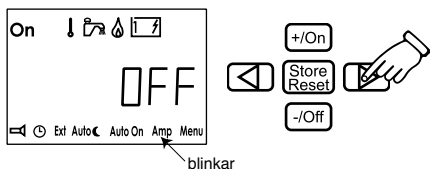
På grunn av spenningsvariasjoner og tålegrenser/ tolerancer kan man velge ulike/forskellige reguleringsnivåer/reguleringsniveauer

(f.eks.kan man for 6A-sikring velge enten innstilling på 5, 6 eller 7 Amp). Hvis sikringen ikke holder, velger man en lavere innstilt verdi.

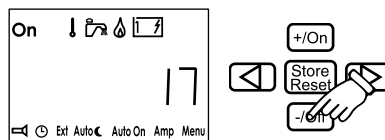
Funksjonen er frakoplet ved levering.

For å aktivere funksjonen må/skal du først aktivere den nederste rekken/linje med funksjoner (se punkt 11).

- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet for Amp blinker. "OFF" vises på displayet.



- 2 Trykk på -/Off-knappen for å aktivere og stille inn/indstille funksjonen. Verdiene 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 16, 17 kan stilles inn/ indstilles med +/-On eller -/Off.



- 3 Amp vises på displayet når panelet går tilbake til hvilemodus.

17. Meny Menu

I stillingen "Meny" kan du aktivere flere funksjoner. For å aktivere denne funksjonen må/skal du først aktivere den nederste rekken/linje med funksjoner (se punkt 11).

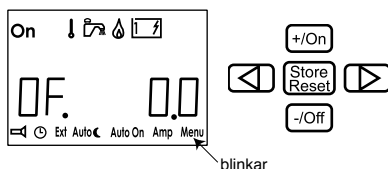
Bruk piltastene for å veksle/skifte mellom de ulike/forskjellige funksjonene.

OFFSET (Temperaturjustering)

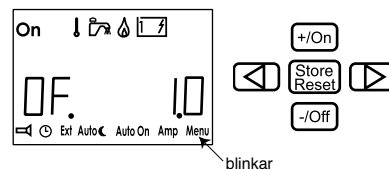
Med denne funksjonen kan du kalibrere temperaturen på panelet hvis du merker/bemærker at temperaturen (den stabiliserte romtemp./rumtemp.) ikke tilsvarer/ svarer til den temperaturen som panelet viser.

- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet Menu blinker. Trykk på +/-On-knappen.

- 2 Når OFF vises, juster temperaturforskyvelsen/temperaturforskydningen med +/-On eller +/-Off (+/- 5 °C i intervaller på 0,5 °C).



- 3 Trykk på Store for å gå ut av OFFSET-funksjonen.

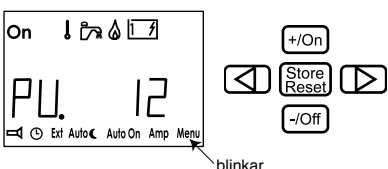


PUMP 12V/PUMP AU.

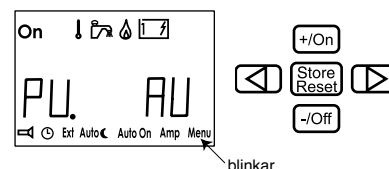
I stillingen PU 12 brukes 12 V-pumpen selv om 230 V er tilkople. I stillingen PU AU drives/kører 230 V-pumpen, og når 230 V koples fra, starter 12 V-pumpen. PU AU er aktivert ved levering.

- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet Menu blinker. Trykk på +/-On-knappen.

- 2 Når OFF vises, gå til PU AU med piltasten. Trykk på +/-On-knappen. PU 12 vises.



- 3 Trykk på -/Off-knappen. PU AU vises. Trykk på Store for å gå ut av pumpefunksjonen.

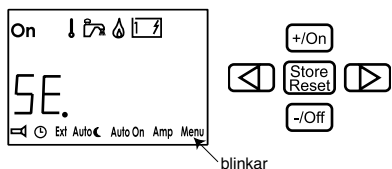


SERVICE

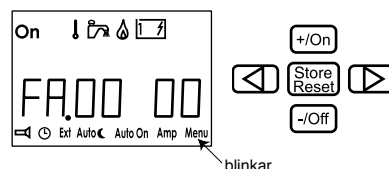
Med denne funksjonen kan du vise noen av verdiene* fra varmesystemet på displayet. Verdiene oppdateres hvert sekund.

- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet Menu blinker. Trykk på +/-On-knappen.

- 2 Når OFF vises, gå til SE med piltasten. Trykk på +/-On for å vise de ulike/forskjellige verdiene (-/Off kan også brukes).



- 3 Trykk på Store for å gå ut av servicefunksjonen.



* De verdiene som vises under service er:

FA (turtall/omdrejningstal): Viftens/blåserens hastighet delt på/divideret med 2.

SH (temp): Varmtvannstemperatur.

HE (temp): Driftstemperatur.

OH: Hvis overopphetingsvernet/overhedningssikringen er utløst On, ellers Off.

HS (X): Varmesystemets programversjon/softwareversion.

PS (X): Panelets programversjon/softwareversion.

I: Amp. Retningsverdi som vises i trinn på 0,5 A.

WI: Vindusbryter/vinduesafbryder on-off.

ES: Ekstern start on-off.

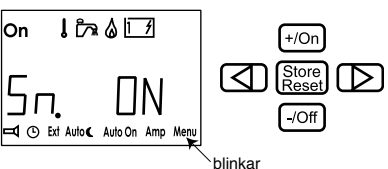
10-RS: Informasjon om varmesystemet, kun for ALDE.

Knappelyd/tastelyd

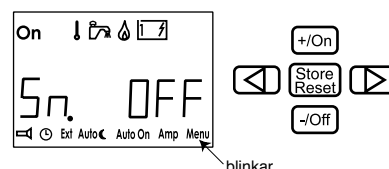
Med denne funksjonen kan du kople/slå til eller fra lyden på knappene/tasterne. Knappelyden/tastelyden er koplet/slået fra ved levering.

- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet Menu blinker. Trykk på +/-On-knappen.

- 2 Når OFF vises, gå til Sn med piltasten. Trykk på +/-On-knappen for å kople til knappelyden/slå tastelyden til.



- 3 Trykk på -/Off-knappen for å kople fra knappelyden/slå tastelyden fra. Trykk deretter på Store for å gå ut av knappelydfunksjonen/tastelydsfunksjonen.

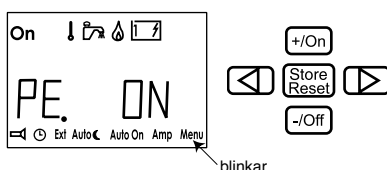


Kontinuerlig pumpedrift

Med denne funksjonen drives/kører den valgte pumpen kontinuerlig. Funksjonen er koplet/slået fra ved levering. Denne funksjonen begrenser varmtvannstilgangen, spesielt ved lavt varmebehov.

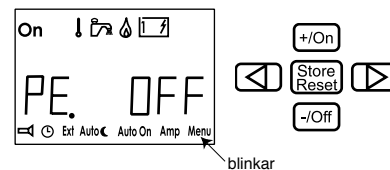
- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet Menu blinker. Trykk på +/-On-knappen.

- 2 Når OFF vises, gå til PE med piltasten. Trykk på +/-On-knappen for å aktivere kontinuerlig pumpedrift.



- 3 Trykk på -/Off-knappen for å deaktivere/afbryde kontinuerlig pumpedrift.

Trykk deretter på Store for å gå ut av pumpedriftfunksjonen.

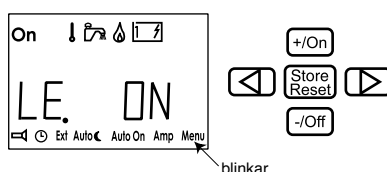


Automatisk temperaturøkning

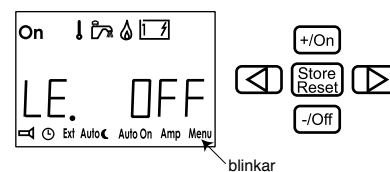
KI 02.00 (natt) starter kjelen/kedlen og arbeider i henhold til varmtvannsinstillingen (punkt 5) hvis klokken er stilt inn/indstillet. Dette for å minske risikoen for legionella. Funksjonen er koplet/slået fra ved levering.

- 1 Trykk på knappen med pilen til symbolet Menu blinker. Trykk på +/-On-knappen.

- 2 Når OFF vises, gå til LE med piltasten. Trykk på +/-On-knappen for å aktivere legionella.



- 3 Trykk på -/Off-knappen for å deaktivere/afbryde legionella. Trykk deretter på Store for å gå ut av legionellafunksjonen.



18. Feilmeldinger

Hvis det/der oppstår en feil i systemet, vises årsaken på displayet.

LOW BAT : Hvis kjøretøyet har en batterispenning som er lavere enn 10,5 V, stanser varmesystemet. Varmesystemet tilbakestilles/nulstilles automatisk når spenningen når 11 V.

FAN: Feil/forkert viftehastighet/blåserhastighet. Automatisk tilbakestilling/nulstilling etter fem minutter.

GAS OUT: Tomt for propan/ikke mere propangas. Tilbakestilling/nulstilling ved å slå av/slukke og starte kjelen/kedlen på nytt som under punkt 1.

OHEAT 1: Overopphetingsvernet/overhedningssikringen er utløst. Tilbakestill/nulstil ved å kople 12 V fra kjelen/kedlen og kople til på nytt.

OHEAT 2: Termostaten utløst. Tilbakestill/nulstil ved å kople 12 V fra kjelen/kedlen og kople til på nytt.

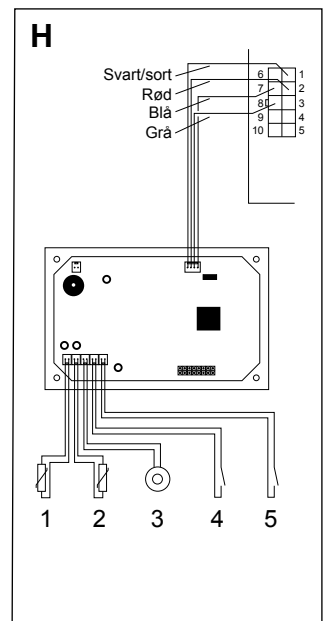
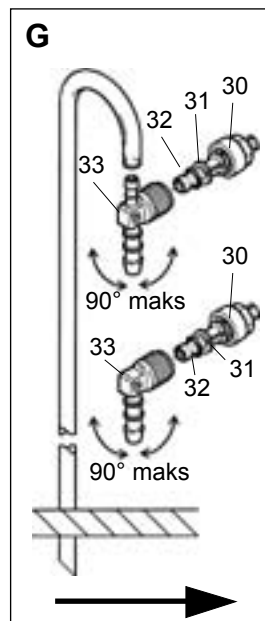
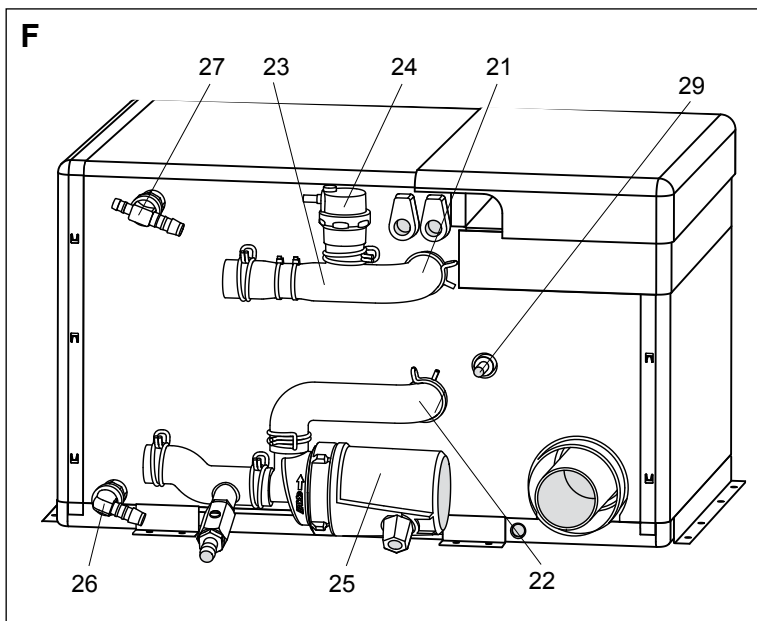
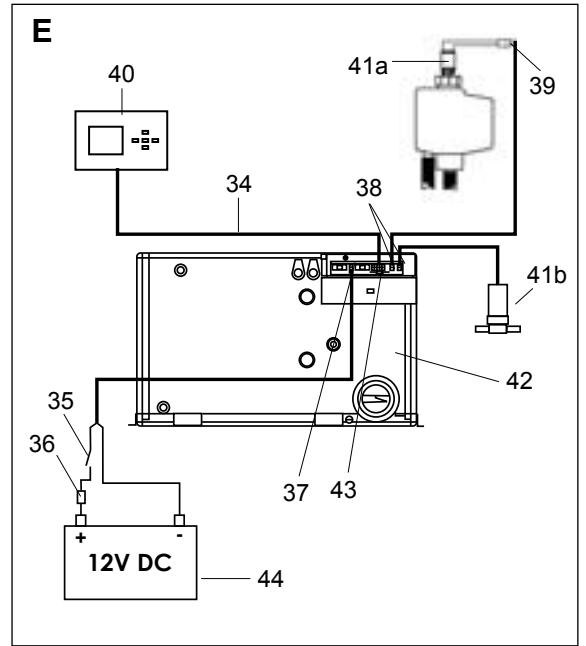
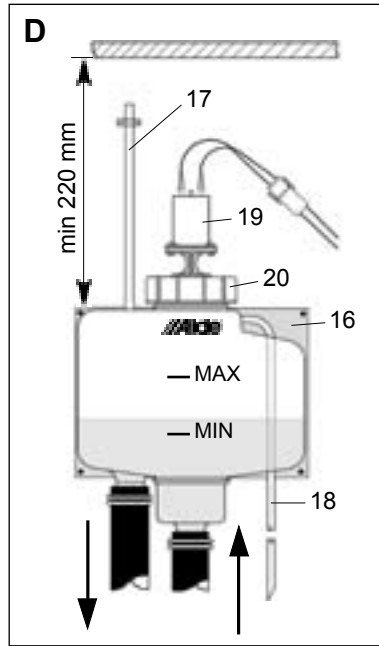
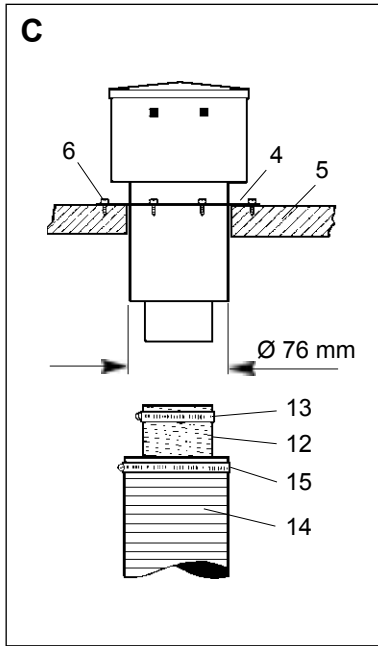
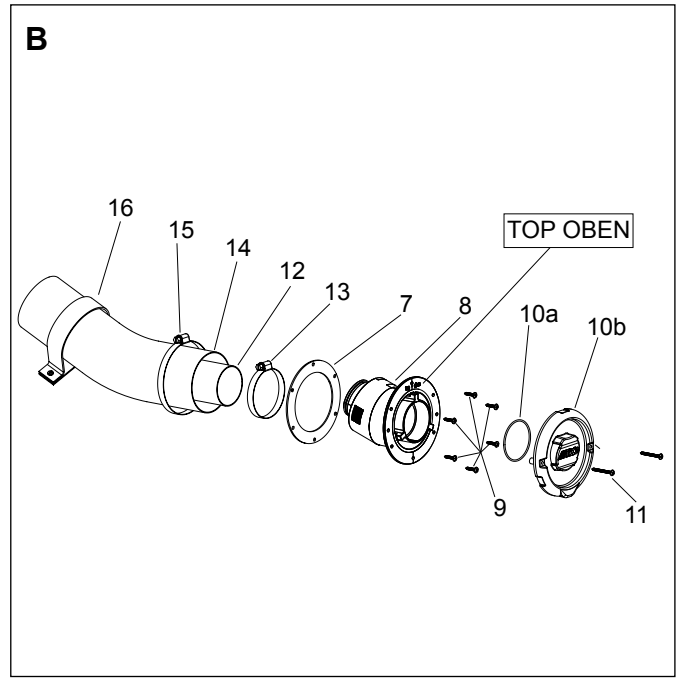
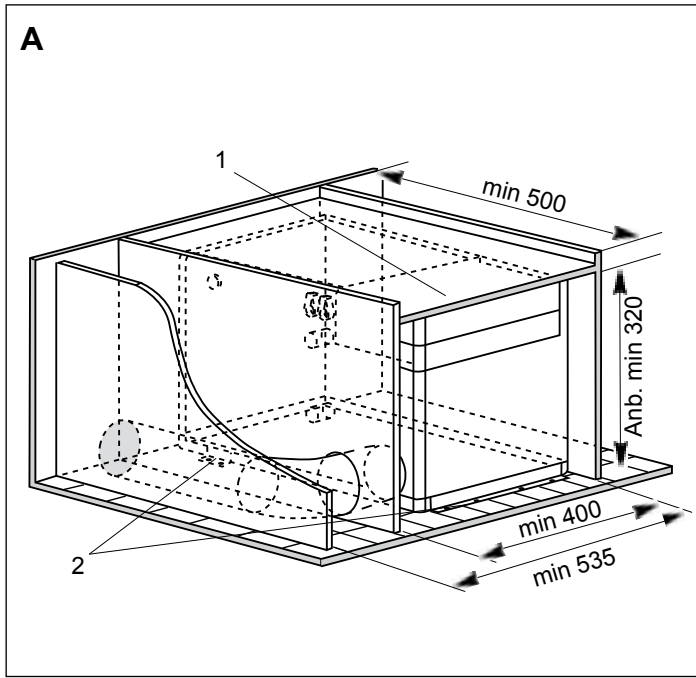
WINDO: Vindu åpent, kjelen/kedlen stanser gassdriften. Gassdriften i kjelen/kedlen starter når vinduet er lukket. Strømdriften fungerer. Se etter i instruksjonsboken til kjøretøyet om denne funksjonen er installert.

SERIAL: Det har oppstått en forbindelsesfeil mellom kjelen/kedlen og panelet. Som regel er det en mekanisk feil i koplingen/forbindelsen mellom varmesystemet og panelet. Tilbakestill/nulstil ved å bryte/afbryde hovedstrømmen og slå den på/til igjen.

19. Nødstart

- Kople fra/Frakobl 12 V og kablen til panelet på varmesystemet.
- Kople til/tilslut en kabel mellom 2 og 9 i koplingsstykket (på varmesystemet).
- Kople 12 V til varmesystemet.

Nå/nu starter varmesystemet med gass og 1 kW. (Regulering av romtemperatur/romtemperatur fungerer ikke, kontinuerlig pumpedrift.)



Denne anvisningen omhandler installasjon og montering av kjele/kedel, betjeningspanel og ekspansjonstank.

Under "Värmeteknik" på Aldes hjemmeside www.alde.se finner du anbefalinger for vannbåret varmesystem.

Les denne anvisningen nøye/omhyggelig før kjelen/kedlen blir montert.

Denne anvisningen er godkjent for/til kjelen/kedlen Alde Compact 3010 montert i campingvogn, campingbil/autocamper og bygninger, i samsvar/overensstemmelse med CE nr. 845 BP-0003 og EMC e5 02 0138. Installasjon og reparasjoner må bare/kun utføres av fagkyndig person. Nasjonale bestemmelser må/skal følges.

TEKNISKE DATA

Mål/vekt:

Høyde, kjele/kedel:	310 mm
Bredde, kjele/kedel:	340 mm
Lengde, kjele/kedel:	490 mm
Vekt:	14 kg (uten væske)

Gass:	Propan	Butan
Effekttrinn 1:	3,3 kW	3,8 kW
Forbruk:	245 g/h	275 g/h
Effekttrinn 2:	5,5 kW	6,4 kW
Forbruk:	405 g/h	460 g/h
Trykk:	I ₃₊ 28-30/37 mbar	I _{3B/P} 30 mbar

Volum/trykk/temp.

Væskevolum radiatorvann:	3,5 liter
Væskevolum varmtvann:	8,4 liter
Maks. trykk radiatorvann:	0,05 MPa (0,5 bar)
Maks. trykk varmtvann:	0,3 MPa (3,0 bar)
Systemtemperatur:	maks 85°C.

230 V ~

Effekt element : 1 x 1050 W
(2 eller 3 kW) 1 x 2100 W

12 V DC

Strømforbruk: 1 ampere (maks.)
Sikring: 3,15 ampere +/- 3,15 ampere-

MONTERING AV KJELEN/ KEDLEN

Det mest hensiktsmessige stedet å plassere kjelen/kedlen, er i en garderobe eller et skap, men den kan også plasseres under gulvet i kjøretøyet.

Ved plassering utenfor kjøretøyet må/skal kjelen/kedlen bygges inn slik/således at den er beskyttet mot vannsprut/vandstænk, avgasser/røggasser osv. Ved valg av plassering er det også viktig å huske på at det må/skal være mulig å ta av serviceluken (A 1), og at det/der må/skal være tilstrekkelig plass til å bytte/skifte komponenter ved service. Dataskiltet på kjelen/kedlen skal være lesbart etter installering. Innbyggingsmålene i henhold til fig. A er anbefalte minstemål ved montering av kjelen/ kedlen. Stedet der/hvor kjelen/kedlen monteres må/skal være ventilert, ventilasjonsområde minst 70 cm². Kjelen/kedlen skrues fast i gulvet ved hjelp av hullene i festebrakettene/fastgøringsbøjlerne (A 2).

OBS! Kjelen/kedlen må ikke plasseres i passasjerrommet/kabinen på kjøretøyet av typen M2 og M3.

Fig A

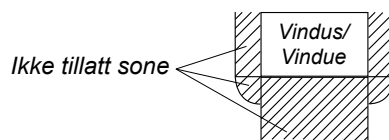
1. Serviceluke
2. Festehull/fastgøringshull

MONTERING AV PIPE/ AFGANGSRØR PÅ TAK

Kjelen/kedlen må kun monteres med originalpipe/originalt afgangsrør. Pipen/afgangsrøret må ikke blokkeres. Takpipen/afgangsrør på tag må/skal monteres på en horisontal flate (med maks. 30 ° takvinkel). Det/der må ikke finnes andre gjenstander montert på taket innenfor en radius på 200 mm fra pipen/afgangsrøret. Merk av/afmøkk sentrum hvor pipen/afgangsrøret skal monteres og bor et Ø 76 mm hull gjennom/gennem taket. Monter pipen/røret oppe fra taket. Tett med tetningsmiddel for karosseri mellom festeskive/spændeskive (C 4) og tak (C 5) og skru fast pipen/skru røret fast med seks plateskruer (C 6).

MONTERING AV PIPE / AFGANGSRØR PÅ VEGG

Kjelen/kedlen må kun monteres med originalpipe/originalt afgangsrør. Pipen/røret må ikke blokkeres. Veggpipen/afgangsrøret i væggen bør monteres på en så plan flate som mulig og slik/således at luften kan sirkulere fritt forbi pipen/røret. Pipen/afgangsrøret må ikke monteres nærmere enn 300 mm fra siden av et vindu som kan åpnes eller en ventilasjonsluke/ventilationslem. Pipen/røret **må** ikke monteres under et vindu som kan åpnes eller en ventilasjonsluke/ventilationslem, se skisse/skitse. Hvis pipen/røret monteres nærmere enn målene som er angitt ovenfor, må/skal det/der monteres en vindusbryter/vinduesafbryder som slår av/afbryder propandriften når vinduet er åpent.



MERK/BEMÆRK at gjeldende nasjonale bestemmelser må/skal følges.

Avstanden fra pipen/røret til ventilasjonsluke/ventilationslem under kjøretøyet må/skal være minst 300 mm (ikke krav fra myndighetene). Avstanden fra pipen/røret til åpningen på drivstofftank/brændstofftanken eller drivstoffventilasjon/brændstofventilasjon skal være minst 500 mm. Merk av/afmøkk plasseringen av pipen/røret. Bor deretter et Ø 83 mm hull gjennom/gennem ytterveggen. Monter først pakningen (B 7) og skru deretter fast pipen/røret (B 8) med de seks plateskruene (B 9).

Hvis flaten har struktur, for eksempel en hamret metallplate, må/skal du bruke tetningsmiddel for karosseri rundt/rundt om pakningen.

Merk/bemærk at skorsteinen skal monteres med bøyen/buen opp (skorsteinen er også merket med **TOP OBEN**). Monter deretter plathatten (B 10a) og O-ringen (B 10b) ved hjelp av de to skruene som følger med (B 11).

MONTERING AV INNSUGINGS-/AVGASSSLANGE/ RØGGASSSLANGE

Lengde på slange til takpipe/afgangsrør på tag: min. 2,0 og maks. 3,5 m. Lengde på slange til veggpipe/væggafgangsrør: min. 0,5 og maks. 2 m. Mål opp og kutt/overskær innsugings-slangen (Ø 75 mm) i riktig lengde. Kutt/overskær avgassslangen/røggassslangen (Ø 50 mm) slik/således at den blir 30 mm kortere enn innsugings-slangen. Merk/husk at slangene skal trykkes ca. 20 mm inn i slangestussene. Stikk avgassslangen/røggassslangen inn i innsugings-slangen.

Monter først avgassslangen/røggassslangen (B, C 12) på pipen/afgangsrøret og fest/fastgør med slange-klemmen (B, C 13). Trykk deretter innsugings-slangen (B, C 14) på og fest/fastgør med den andre/anden slangeklemmen (B, C 15). Monter slangene på kjelen/kedlen på samme måte. Klem slangen (B 16) på c/c 600 mm eller tilsvarende.

MERK/BEMÆRK! Kontroller at slangene er trukket/ført slik/således at vann ikke kan bli stående i innsugings/avgassslangen/røggassslangen.

MONTERING AV BETJENINGSPANEL

Plasseringen av betjeningspanelet bestemmes av lengden på kablene mellom kjelen/kedlen og panelet. Betjeningspanelet skal plasseres minst en meter over gulvnivå, men ikke for høyt opp mot taket. Det bør heller ikke plasseres på en yttervegg eller nær gjenstander som avgir varme, f.eks. cd-spillere, kjøleskap eller lamper, ettersom dette kan gi misvisende temperatur. Hvis betjeningspanelet allikevel må/skal monteres eller er montert i nærheten av gjenstander som avgir varme, bør det koples til en ekstern temperaturføler. Se anvisningen som følger med betjeningspanelet når det gjelder plassering av hull.

MONTERING AV EKSPANSJONSTANK

Monter ekspansjonstanken minst 200 mm høyere enn det høyeste punktet på varmesystemet eller kjelen/kedlen. Hvis ekspansjonstanken for eksempel monteres i en garderobe, bør Aldes beskyttelsesdeksel monteres rundt/ omkring tanken for å hindre vannsprut/ vandstænk på klær/tøy osv. La det/der være minst 220 mm fri plass over ekspansjonstanken for påfylling og service. Skru festeplaten/fastgøringspladen (D 16) fast i vegg. Sirkulasjonspumpen i ekspansjonstanken er en sugepumpe, og innløpet skal derfor alltid koples til røret under pumpen og avløpet skal koples til røret ved siden av (se fig. D). Ekspansjonstanken kan speilvendes hvis tilkoplingsrørene ikke stemmer overens med varmesystemets rør. Lufteslangen (D 17) monteres rett opp/ vertikalt og klemmes fast slik/således at det ikke blir knekk på den. Avløpsslangen (D 18) monteres slik/ således at det/der blir kortest mulig vei/afstand fra ekspansjonstanken til avløpet gjennom/gjennom kjøreretøyet. Slangen kuttet/overskæres med 30 ° vinkel mot kjøreretningen under kjøreretøyet. Når varmesystemet er fylt monteres sirkulasjonspumpen (D 19) i tanken og festes/fastgøres med mutteren/møtrikken (D 20).

TILKOPLING TIL VARME- SYSTEMET

Røret (Ø 22 mm) som kopler propankjelen/propankjedlen til varmesystemet sitter på siden av kjelen/kedlen. Det utgående røret (F 21) er merket med rødt og det inngående røret (F 22) er merket med blått. Bruk monteringssett med automatisk avlufting/udluftning og selvskulasjonsstopp for montering på kjelen/kedlen. Kople det utgående røret til T-røret av gummi (F 23). Avløpsslangen (F 24) fra avluftingen/udluftningen skal trekkes ut/føres ud gjennom/gjennom gulvet på kjøreretøyet. Slangen kuttet/overskæres med 30 ° vinkel mot kjøreretningen. **OBS!** Hvis 230-volts pumpe (F 25) er montert, skal den tilkoples på returledningen. Bruk vaierklemmer/wireklemmer til å feste/fastgøre gummikoplingene. Bruk et tynt lag med Permatex Form-a-Gasket nr. 3 som tetningsmiddel mellom gummikoplingene. **OBS!** Ved drift får/opnår varmesystemet en høy/høj temperatur. Varmerørene bør isoleres eller bygges inn/indbygges slik at/på en måte, så/ verken fører eller passasjerer/passagerer kan komme i kontakt/berøring med dem under kjøring/kørslen. **OBS!** Ikke bruk/brug ikke kopperrør i systemet. Bruk fortrinnsvis bare aluminiumsrør. Ikke bland ulike/bland ikke forskjellige metaller, da dette kan forårsake store korrosjonsskader.

TILKOPLING TIL FERSKVANNSSYSTEMET

Varmtvannsberederen/vandvarmeren fungerer ikke før den er koplet til kjøreretøets ferskvannssystem. Ferskvannstilkoplingene er plassert på siden av kjelen/kedlen. Kaldtvannsinntaket er merket med blått og varmtvannsutløpet er merket med rødt. Det/Der må/skal **alltid** være koplet en sikkerhetsventil til varmtvannsberederen/vandvarmeren. Det finnes to forskjellige typer sikkerhetsventiler. Hvis det inngående trykket til varmtvannsberederen/vandvarmeren overstiger 0,3 Mpa (3 bar), må/skal det/der installeres en reduksjonsventil. Reduksjonsventilen skal være stilt inn på maks. 0,3 MPa (3 bar) og minste kapasitet på 5 dm³/min.

1. Ekstern sikkerhetsventil med innebygd avtapping

Alde art. nr. 3000 473 sikkerhets/tappeventil monteres på kaldtvannslangen inn til berederen/vandvarmeren. Bor et Ø 16 mm hull i gulvet til tappeslangen/avtappingsslangen og skru deretter sikkerhets-/tappeventilen fast i gulvet. Fest/fastgør slangekoplingen (F 26) til nippelen på innløpet. Komponentene skal monteres i denne rekkefølgen: mutter/møtrik (G 30), klemring (G 31), o-ring (G 32) og til slutt slangenippel (fig. G 33). Kople sikkerhets-/tappeventilen til slangekoplingen. **OBS!** Sikkerhets/tappeventilen må ikke monteres høyere enn slangekoplingen. Monter deretter vinkelkoplingen med innebygd lufteventil på den utgående koplingen (F 27). Denne monteres på samme måte som slangekoplingen. Monter tappeslangen/avtappingsslangen (G 28) på ventilens slangestuss og trekk slangen ut gjennom/gjennom gulvet. Slangen kuttet/overskæres med 30 ° vinkel mot kjøreretningen under kjøreretøyet. Slangen må **ikke** blokkeres. Kun Aldes orginalventil må brukes.

2. Fastmontert sikkerhetsventil

Alde art. nr. 3000 290 sikkerhets/tappeventil er forhåndsmontert via en tilkopling på berederens/vandvarmerens utgående kopling. Kople en avløpslange med innvendig diameter 10 mm fra utløpsrøret på sikkerhetsventilen. Trekk slangen ut gjennom/gjennom gulvet og kutt/overskær den i 30 ° vinkel mot kjøreretningen under kjøreretøyet. Slangen må ikke blokkeres. Monter slangenipler på inn- og utgående koplinger. Det/der bør monteres en tappekran/hane på inngående kopling for tømning av berederen/vandvarmeren. Kun Aldes orginalventil må brukes.

TILKOPLING AV PROPAN

Fjern beskyttelseshetten fra gassrøret på kjelen/kedlen (F 29). Propaninstallasjonen til kjelen/kedlen utføres med en 8 mm rørledning, og koples på kjelens/kedlens gassrør ved hjelp av en klemring. Ved trekking/føring av rørledning er det viktig å huske at kjelen/kedlen må/skal kunne demonteres for service. Kjelen/kedlen må/skal koples til gassbeholderen med en typegodkjent reduksjonsventil og et trykk på 30 mbar.

OBS! Nasjonale bestemmelser må/skal følges ved propaninstallasjonen.

STRØMTILKOPLING/ELTIL- SLUTNING

12 VOLT DC

Kople/tilslut kabelen (E 34) mellom betjeningspanelet og propankjelen. **OBS!** Hvis det/der ikke er væske i varmesystemet, må/skal du vente med å kople/slutte 12 V til kjelen/kedlen. Dette for å hindre at kjelen/kedlen ved et uhell blir startet uten væske. Kabelen må ikke forlenges. Bruk bare/kun originalkabler fra Alde, som er å få/fås i ulike/forskellige lengder. 12-voltstilførselen til kjelen/kedlen skal trekkes direkte fra batteriet via kjøreretøets hovedbryter/hovedafbryder (E 35) eller en egen bryter/kontakt (kjelen/kedlen bruker ca. 15-40 mA i standby-modus eller når den er slått av). En 3-5 A sikring (E 36) må/skal monteres nærmest batteriet. Pluss- og minuskabelen mellom batteriet og kjelen/kedlen må/skal ha et areal på 1,5 mm² opptil/ved op til 20 meters lengde (10 m for plusskabelen og 10 m for minuskabelen). For lengre kabler må/skal arealet økes til 2,5 mm². Hvis det/der brukes transformator i stedet for batteri, må/skal denne være av god kvalitet og avgi kontinuerlig strøm, ikke rippelstrøm. Eltilslutningen fra kjelen/kedlen til sirkulasjonspumpen i ekspansjonstanken skal gjøres/utføres med en tolederkabel med et areal på minst 0,5 mm² (maks. lengde 6 m). Ved lengre kabel et areal på 0,75 mm². Monter støpselet/stikket med to pinner/ben til kabelen og kople til kjelens/kedlens kontakt (E 38) og til sirkulasjonspumpens kontakt (E 39).

Kabeltilkopling/kabeltilslutning mellom kjele/kedel og betjeningspanel

Kople til/tilslut tilbehør i henhold til fig. H. Fargene/farverne er merket på kabelen.

Fig H

1. Utendørs føler - Blå
2. Fjernføler - Hvit
3. Trykkvakt/pressostat - Grønn
4. Vindusbryter/vinduesafbryder - Rød
5. Ekstern start av kjelen/kedlen - Gul

230 VOLT ~

Kjelen/kedlen (varmepatronen) må/skal koples/tilsluttes fast til en strømforsyning på 230 V~. En 2 kW varmepatron krever en 10 A sikring, mens en 3 kW varmepatron må/skal ha en 16 A sikring.

Kjelen/kedlen må/skal være jordet. Installasjonen må/skal utføres av en autorisert person i samsvar/overensstemmelse med gjeldende nasjonale forskrifter. Kun original tilkoplingkabel/tilslutningskabel fra Alde må brukes.
ADVARSEL: 230 V ~ må/skal være godt atskilt fra 12 V.

Fig E

- 34. Skjøtekabel/forlængerledning.
- 35. Strømbryter/afbryder.
- 36. Hovedsikring 3 - 5 A.
- 37. Koplingspunkt for 12 V inn.
- 38. 2-pinner/bens koplingspunkt på kjele/kedel
- 39. 2-pinner/bens koplingspunkt på pumpe
- 40. Betjeningspanel 3010 213
- 41a. Sirkulasjonspumpe 12 V.
- 41b. Sirkulasjonspumpe 230 V.
- 42. Kjele/kedel.
- 43. 15-pinner/bens koplingspunkt
- 44. Batteri 12 V.

FYLLING/OPFYLDNING AV VARMESYSTEMET

Varmesystemet skal fylles med en blanding av vann og glykol.

Bruk helst ferdigblandet glykol av god kvalitet (med inhibitor) som er beregnet på/til varmesystemer av aluminium. Ved bruk av konsentrert glykol skal blandingen bestå av 60 % vann og 40 % glykol. Hvis varmesystemet blir utsatt for lavere temperaturer enn -25°C må/skal innholdet av glykol økes, men ikke over 50 %.

Karene som brukes til væsken må/skal være helt rene, og det/der må ikke finnes forurensninger/urenheder i rørene til varmesystemet.

Dette for å hindre bakterievekst i systemet. Systemet fylles gjennom/gjennom ekspansjonstanken, enten manuelt eller ved hjelp av Aldes påfyllingspumpe, som både fyller opp og lufter/udluffer systemet.

Ved manuell påfylling skal væsken helles langsomt på til den når ca. en cm over MIN-streken på tanken.

Luft/udluft systemet. Fyll på mer væske hvis nivået har sunket ved lufting/udluftning. Et system som nylig er fylt, skal luftes/udluftes med jevne mellomrom de første dagene varmesystemet er i drift. Opplysninger om øvrig vedlikehold av varmesystemet finner du i bruksanvisningen.

INSTALLASJONS-KONTROLL

Propansystemet:

- Etter installasjon eller service må/skal propansystemet alltid lekkasjetestes i henhold til gjeldende bestemmelser. Hvis det foreligger mistanke om lekkasje, må/skal den lokaliseres ved hjelp av lekkasjespray/lækagespray eller såpevann/sæbevand.
OBS! Bruk ikke åpen ild ved lekkasjesøk/læksøgning.
- Kontroller at reduksjonsventilen er stilt på riktig trykk (30 mbar).

For å øke sikkerheten ytterligere anbefaler vi å montere Aldes gasslekkasjetester/gaslækagetester.

Den monteres så nær reduksjonsventilen som mulig, og ved hjelp av et enkelt trykk på en knapp kan du lett kontrollere om installasjonen er tett.

Varmesystemet:

- Kontroller om varmesystemet lekker når hele systemet er synlig, dvs. før innredningen/inventaret monteres. Kontrollen kan gjøres på to måter. Enten lekkasjetest/lækagetest med 0,75-1,0 bar i 15 minutter med et forventet trykkfall på maks. 0,05 bar, eller du kan fylle systemet med væske og foreta en visuell kontroll. Det/der må ikke lekke ut noe væske.
- Kontroller at alle slangeklemmer er montert og plassert riktig.

Annet:

- Kontroller at lufter-/udluftnings- og avløpslangene på ekspansjonstanken og tappekranen/hanen for varmtvannet/varmt vand ikke er tilstoppet.
- Kontroller ved gummikoplingen på sirkulasjonspumpen at pumpen dreier i riktig retning (mot urviseren).
- Kontroller at pipe/afgangsrør og slanger sitter ordentlig på plass samt at slangeklemmer er montert og festet/fastgjort.
- Kontroller at produksjonsnummer og installasjonsdato er ført inn i kjelens/kedlens servicejournal.
- Kontroller at årstallet er krysset av på kjelens/kedlens dataskilt (installasjonsår eller oppstartsår).



Alde International Systems AB

Wrangels allé 90 • Box 11066 • S-291 11 Färlöv • Sweden
Tel +46 (0)44 712 70 • Fax +46 (0)44 718 48 • www.alde.se • info@alde.se