



# Alde Compact 3030, 3030 Plus 1 zone/2 zone

---

Certified for use in recreational vehicles

- (SE) Bruksanvisning Alde Compact 3030/3030 Plus
- (GB) Operating instructions Alde Compact 3030/3030 Plus
- (DE) Gebrauchsanweisung Alde Compact 3030/3030 Plus
- (FR) Manuel d'utilisation Alde Compact 3030/3030 Plus
- (FI) Käyttöohjeet Alde Compact 3030/3030 Plus
- (DK) Bruksanvisning Alde Compact 3030/3030 Plus
- (NL) Gebruiksaanwijzing Alde Compact 3030/3030 Plus
- (IT) Istruzioni per l'uso Alde Compact 3030/3030 Plus
- (SI) Navodila za uporabo Alde Compact 3030/3030 Plus
- (ES) Instrucciones de manejo Alde Compact 3030/3030 Plus
- (NO) Bruksanvisning Alde Compact 3030/3030 Plus





*Alde Compact 3030*



*Alde Compact 3030 Plus*

### **Alde Compact 3030, 3030 Plus, 1 zone, 2 zone**

(SE)	Bruksanvisning Alde Compact 3030/3030 Plus	4
(GB)	Operating instructions Alde Compact 3030/3030 Plus	30
(DE)	Gebrauchsanweisung Alde Compact 3030/3030 Plus	56
(FR)	Manuel d'utilisation Alde Compact 3030/3030 Plus	82
(FI)	Käyttöohjeet Alde Compact 3030/3030 Plus	108
(DK)	Bruksanvisning Alde Compact 3030/3030 Plus	134
(NL)	Gebruiksaanwijzing Alde Compact 3030/3030 Plus	160
(IT)	Istruzioni per l'uso Alde Compact 3030/3030 Plus	186
(SI)	Navodila za uporabo Alde Compact 3030/3030 Plus	212
(ES)	Instrucciones de manejo Alde Compact 3030/3030 Plus	238
(NO)	Bruksanvisning Alde Compact 3030/3030 Plus	264

## Säkerhetsinformation för användaren

Din och andras säkerhet är av högsta vikt. Läs och följ alltid alla säkerhetsmeddelanden noggrant.



All säkerhetsinformation i manualen är märkt med denna symbol.

Alla säkerhetsmeddelanden anges efter säkerhetssymbolen med ordet "FARA", "VARNING", "VIKTIGT" eller "OBS!".

Ordens betydelser:

**⚠ FARA** En överhängande farlig situation som kommer att leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

**⚠ VARNING** En potentiellt farlig situation som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador och/eller skada på egendom.

**⚠ VIKTIGT** En potentiellt farlig situation som kan leda till ringa eller måttliga personskador.

**OBS!** Påkallar uppmärksamhet för att följa en specifik procedur eller upprätthålla ett specifikt tillstånd.

## Säkerhetsvarningar

### **⚠ FARA** Kolmonoxidförgiftning

- Värmesystemet kan producera farlig kolmonoxid (CO) vid användning av gasoldrift, om det inte är korrekt installerat och/eller används korrekt.
- För att undvika kvävningsolyckor, använd endast värmesystemets gasoldrift utomhus, så att avgaserna skingras. Använd aldrig i slutna utrymmen och inandas inte avgaser.
- Se till att avgasutloppet är placerat utomhus och aldrig t.ex. i fordonets förtält eller under markis.
- Använd inte värmesystemet utan tillräcklig ventilation.
- Se till att luftinloppet och avgasutloppet inte blockeras.
- Spruta aldrig in vatten i värmesystemet vid rengöring av fordonet. Om du t.ex. använder högtryckstvätt, spruta inte direkt in i värmesystemets avgasutlopp.

### **⚠ VARNING** Brand-/ Explosionsrisk

- Använd inte gasoldriften på värmesystemet vid tankning eller vid påfyllning av fast gasoltank.
- Använd aldrig öppen låga vid kontroll av gasläckor.
- Använd endast originaldelar från Alde.
- Gasoltankar får endast fyllas på av kvalificerad gasleverantör.
- Använd endast med gasol.



**⚠ VARNING Hett vatten**

Hög vattentemperatur över 49 °C kan orsaka allvarliga skållningsskador och i extrema fall till och med dödsfall. Värmesystemet kan leverera vatten med en temperatur över 85 °C.

- För säker drift använd alltid en blandningsventil inställd på en temperatur som inte överstiger 48 °C.
- Kontrollera alltid vattentemperaturen innan du använder dusch eller badkar.
- Varmt vatten kan vara farligt, särskilt för spädbarn, barn, äldre och sjuka.

**Hur länge kan huden utsättas för varmt vatten?**

Temperatur °C	Tid innan hudskada uppkommer	
70	Extrem fara!	< 1 sekund
66	Mycket farligt!	1–5 sekunder
60	Fara!	< 10 sekunder
54		< 30 sekunder
52	Varning!	2 minuter
49		5–10 minuter
38	Säkert	Säker badtemperatur

Källa: Moritz, A.R./Herriques, F.C.: *Studies of thermal injuries: the relative importance of time and surface temperature in causation of Cutaneous burns* A. J. Pathol 1947; 23: 695–720.

- Innan du använder varmvattenkranen eller duschen, låt varmvattnet rinna tills vattentemperaturen är säker och stabiliserad.
- Kontrollera temperaturen på vattnet innan du låter barn använda badkaret eller duschen.
- Lämna inte barn eller person med funktionsnedsättning i badet utan uppsikt.

**⚠ VARNING**

Varmvattnet från pannan är ej avsett som dricksvatten eller för matlagning.

**⚠ VARNING**

Färskvattnet i pannan ska alltid tappas ut vid längre uppehåll eller risk för frost, annars finns det en risk att värmepannan fryser sönder. Garantin täcker inte frostsador.

**⚠ VIKTIGT**

- Skador på värmesystemet kan upphäva din garanti.
- Gör inga ändringar! Eventuella ändringar av värmesystemet eller dess kontroller kan orsaka oförutsedda, allvarliga risker och kommer dessutom att upphäva garantin.

**OBS!**

Utgående temperatur från värmesystemet och temperaturen i kranen kan skilja sig åt beroende på vattenförhållanden och längden på röret till värmesystemet.

# Innehållsförteckning

<b>1. Avsedd användning</b>	<b>7</b>
<b>2. Säkerhetsanordningar</b>	<b>7</b>
<b>3. Viktig information</b>	<b>8</b>
3.1 Användning av värmesystemet	8
3.2 Vinter och minusgrader	8
3.3 Glykolvätskan i värmesystemet	9
3.4 Yttre faktorer som kan påverka värmesystemet	9
3.5 Konvektion	9
<b>4. Driftsättning av värmesystemet</b>	<b>10</b>
4.1 Kontroll av värmesystemet före drift	10
4.2 Användning av varmvattenberedaren	11
<b>5. Första gången värmesystemet startas</b>	<b>12</b>
<b>6. Genomgång av Alde Manöverpanel</b>	<b>14</b>
6.1 Start och avstängning av värmepannan	14
6.2 Statusskärmen	14
6.3 Ställ in önskad temperatur	15
6.4 Varmvatten	15
6.5 Energikällor	16
6.6 Inställningsmenyn	16
<b>7. Så här fungerar ditt intelligenta Alde Compact 3030/3030 Plus</b>	<b>18</b>
<b>8. Skötsel och underhåll</b>	<b>19</b>
8.1 Ersättning av luftkudden	19
8.2 Tömning av varmvattenberedare och vattenrör	19
8.3 Glykolvätska	20
8.3.1 Fylla på värmesystemet med glykolvätska	20
8.4 Luftning av värmesystemet	21
<b>9. Felmeddelanden</b>	<b>22</b>
9.1 Om ett fel inte återställs	23
9.2 Driftmeddelanden	23
<b>10. Felsökning</b>	<b>24</b>
<b>11. Servicemeny &amp; återställning</b>	<b>25</b>
<b>12. Teknisk beskrivning av värmesystemet</b>	<b>26</b>
12.1 Drift med gasol	27
12.2 Drift med el	27
<b>13. Garanti</b>	<b>28</b>
<b>14. Health Declaration</b>	<b>290</b>
<b>15. Declaration of Conformity</b>	<b>292</b>
<b>16. Software licence</b>	<b>294</b>

## **VARNING**

Läs och följ alltid dessa anvisningar noggrant innan värmesystemet används.

Var extra försiktig när barn är närvarande. Barn får inte leka med produkten och får inte utföra rengöring eller underhåll.

## 1. Avsedd användning

Värmesystemet Alde Compact 3030/3030 Plus är avsett för uppvärmning av fritidsfordon, med hjälp av ett 1 zon/2 zon-system, för att kunna ställa en eller två olika temperaturer i fordonet. Värmesystemet Alde Compact 3030/3030 Plus består av en gas- och eldriven värmepanna och konvektorer. Systemet förser konvektorerna med värme genom att cirkulera en glykolblandning som värms upp med gas och/eller elektricitet i värmepannan.

Dessa anvisningar förklarar hur värmesystemet och manöverpanelen används och gäller för Alde Compact 3030/3030 Plus i fritidsfordon.

Installation och reparationer får endast utföras av Alde Servicepartner.

Produkten får endast användas i fritidsfordon.

## 2. Säkerhetsanordningar

Värmesystemet är utrustat med följande säkerhetsanordningar:

### **Flamövervakning**

Om gaslågan slocknar stänger en flamvakt av gastillförseln.

### **Lågspänningsavstängning**

Om spänningen sjunker under 10,5 V DC stängs gastillförseln till brännaren av.

### **Övervakning av avgasfläkten**

Vid fel på avgasfläkten stängs gastillförseln till värmesystemet av.

### **Övervakning av temperatur i värmepannan**

En temperaturbrytare stänger av värmepannan om temperaturen i pannan når drygt 90 °C.

### 3. Viktig information

#### **VARNING** Brand-/ Explosionsrisk

- Använd inte gasoldriften på värmesystemet vid tankning eller vid påfyllning av fast gasoltank.
- Använd aldrig öppen låga vid kontroll av gasläckor.
- Använd endast originaldelar från Alde.
- Gasoltankar får endast fyllas på av kvalificerad gasleverantör.
- Använd endast med gasol.

#### **VARNING**

Stäng huvudkranen för gasol under följande omständigheter:

- Vid misstänkt läckage i gasolsystemet.
- När fordonet inte ska användas.
- Beroende på nationell lagstiftning ska gasolhuvudkranen vara stängd när fordonet är i trafik.

#### 3.1 Användning av värmesystemet

- Slå alltid ifrån huvudströmbrytaren (12 V) till värmesystemet när fordonet inte används.
- Gasolbrännaren får inte vara igång vid tankning av fordonet eller vid påfyllning av fast gasoltank.

#### 3.2 Vinter och minusgrader

#### **VARNING** Kvävningsrisk

För korrekt och säker förbränning måste gasolbrännaren i värmesystemet ha tillräckligt luftintag. Otillräckligt luftintag kan orsaka uppbyggnad av kolmonoxid, vilket medför kvävningsrisk. Insugningsluften till gasbrännaren kommer via skorstenen, som vanligtvis installeras på sidan av fordonet nära värmepannan. Vid vintercamping, se till att skorstenen hålls fri från snö och is.

Starta inte värmesystemet med gasol drift förrän skorstenen är helt fri från snö och is.

#### **VARNING**

Färskvattnet i pannan ska alltid tappas ut vid risk för frost eller om fordonet inte används, annars riskerar du att värmepannan fryser sönder. Garantin täcker inte frostsador.

- Vid vintercamping se till att skorsten och avgasventiler hålls fria från is och snö. Till takskorstenen finns en skorstensförlängning (art. nr. 3000320). Till väggskorsten finns en kondensavledare, (art. nr. 3010697). Observera att skorstensförlängning och kondensavledare ej får användas under färd.

### 3.3 Glykolvätskan i värmesystemet

- Låt aldrig värmesystemet stå utan glykolblandning.
- Upprätthåll alltid korrekt mängd glykolblandning i värmesystemet.
- Glykolblandningen ska bytas varannat år, eller efter rekommendation från tillverkare, eftersom egenskaper som t.ex. korrosionsskydd försämras över tid. Byts inte glykolvätskan enligt korrekt intervall riskeras frostsador, korrosion, bakterietillväxt och/eller överhettning. Om Alde Premium Antifreeze används kan bytesintervallet förlängas till max. 5 år vid normal drift.
- Det kan bildas luftfickor i systemet, ett tecken på att det bildats luftfickor är att rören endast blir varma bara någon meter från värmepannan, trots att cirkulationspumpen är igång. För mer information om luftning av värmesystemet, se **avsnitt 8.4 Luftning av värmesystemet**.

### 3.4 Yttre faktorer som kan påverka värmesystemet

- Rengöringsvätskor för vattensystemet ska användas med försiktighet då de kan orsaka korrosion på värmesystemets rostfria delar. Försäkra dig om att det rengöringsmedel du använder fungerar i rostfria system. Spola rent systemet ordentligt innan du använder värmesystemet igen.
- Var uppmärksam på hårt vatten. Hårt vatten är vatten som har höga halter av mineraler, klor, kalk och salt. Om värmepannan används i ett område med hårt vatten, installera ett vattenfilter. Hårt vatten kan orsaka avlagringar av kalk som kan medföra försämrad funktion samt rost.
- Vid tvätt av fordonet, spola inte direkt mot skorstenen. Detta kan orsaka dålig drift samt sotbildning.

### 3.5 Konvektion

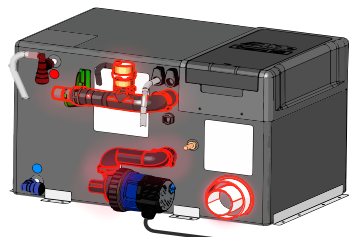
För att kunna utnyttja vattenburen uppvärmning på bästa sätt är det viktigt att luft fritt kan passera genom luftspalter under sängglädor och bakom ryggstöd/dynor och väggsåp. Om fordonet utrustas med t.ex. heltäckningsmatta, se till att mattan ej täcker lufttillförseln till konvektorerna. Lika viktigt är att gardiner, kuddar och filter inte täpper till luftcirkulationen bakom ryggdynor och väggsåp, se fig. 1.



Fig. 1. Konvektion

#### **⚠ VIKTIGT** Heta ytor

Var alltid uppmärksam på heta ytor markerade med röd färg, när värmesystemet är i drift.



Värmepanna Alde Compact 3030/3030 Plus

## 4. Driftsättning av värmesystemet

### ⚠ VIKTIGT

Använd inte värmesystemet om du är påverkad av alkohol, droger eller läkemedel och följ säkerhetsföreskrifterna noggrant.

#### 4.1 Kontroll av värmesystemet före drift

- Kontrollera att glykolblandningen står i rätt nivå i värmesystemets expansionskärl, se fig. 2. Nivån ska ligga cirka en centimeter över MIN-strecket vid kallt system. Säkerställ att systemet är ordentligt luftat innan det tas i drift.
- Kontrollera att skorstenen hålls fri från is och snö, eftersom insugningsluften till värmepannan kommer via skorstenen vid gasdrift. Kontrollera även att inga andra föremål blockerar eller stör avgaser och tilluft vid skorstenen.
- Kontrollera luftcirkulationen. För att få full effekt av den vattenburna uppvärmningen är det viktigt att luften fritt kan passera under sänglådor och bakom ryggdynor och väggskåp. Om fordonet är utrustat med heltäckningsmatta, se till att mattan ej täcker lufttillförseln till konvektorerna. Lika viktigt är att kuddar och filter ej täpper till och förhindrar luftcirkulationen bakom ryggdynor.



Fig. 2. Expansionskärl

## 4.2 Användning av varmvattenberedaren

Värmesystemet Alde Compact 3030/3030 Plus har en inbyggd varmvattenberedare. Uppvärmning av fordonet kan ske utan att varmvattenberedaren är fylld med vatten. Varmvattenberedaren kan också användas utan att värme cirkulerar i fordonet, ställ in önskad rumstemperatur, och om du vill ha varmvatten på eller extra varmvatten så hanterar värmesystemet denna funktion automatiskt.

### **VARNING** Skållningsskador

Tänk på att vattnet i varmvattenberedaren kan vara hett.

### **VARNING** Frysrisk

Färskvattnet i pannan ska alltid tappas ut vid risk för frost, annars riskerar du att värmepannan fryser sönder och att glykol kan komma ut i varmvattentanken. Garantin täcker inte frostsador.

### **VARNING**

Varmvattnet från pannan är ej avsett som dricksvatten eller för matlagning.

### **VIKTIGT**











Undvik att använda funktionen Boost och Autoboot i din Alde Compact 3030 Plus när varmvattenberedaren är tom. Varmvattenberedaren måste vara fylld med vatten vid användning av Autoboot.

## Gör så här

1. Se till att fordonets vattentank är fylld med rent och okontaminerat vatten eller är ansluten till vatten.
2. Fyll varmvattentanken i värmesystemet med vatten från fordonets vattentank genom att öppna valfri kran i varmvattenläge och spola tills vatten flödar fritt.  
Om värmesystemet används för första gången eller om värmesystemet inte har använts på länge, öppna valfri varmvattenkran i fordonet och låt ca. 12 liter rinna ut genom kranen.
3. Stäng alla kranar och starta värmesystemet.

## 5. Första gången värmesystemet startas

1. Starta värmesystemet genom att trycka på On/off-knappen på Manöverpanelen (fig. 3, punkt 1). När värmesystemet och manöverpanelen är på lyser en grön diod på On/off-knappen.
2. Välj språk.
3. Tryck på knappen "Configure" för att komma till "System Configuration". Du kan alltid nå denna meny genom att trycka på knappen "MENU" på Alde Manöverpanel och bläddra tills alternativet System Configuration kommer fram.
4. Om du har ett 2-zonsystem gå till andra sidan på "System Configuration" och välj "2-Zone mode" (2 zon-system).

Respektive tillbehör ska markeras om du har anslutit:	
 Pump, 12 V pump. Välj Manual om det sitter ett vred på pumpen, annars PWM.	 DuoControl, Flaskomkopplare.
 Booster fan.	 EisEx (Defroster).
 Underfloor heating, 12 V pump till golvvärme.	 Alde AquaClear UV-C.
 Engine pre-heat, motorvärmare. Värm motorn med hjälp av Alde värmesystem.	 Remote Control (Ex. Alde Voice Control, Alde Smart Control.)
 Extra varmvattentank/ Alde Flow, för ökad varmvattenkapacitet och kontinuerligt varmvatten. (Ej 3030 Plus)	 2-Zone mode (Om du har 2 temperatur zoner installerade.)

5.

### 1 zon-system

- Bläddra igenom "System configuration", aktivera monterade tillbehör/funktioner genom att gå in på respektive meny. (fig. 3)
- Gå tillbaka med bakåtpilen i övre vänstra hörnet och välj "Done".
- För att ändra önskad innetemperatur från statusskärmen, tryck på menu-knappen flera ggr, tills du kommer till temperaturinställningsmenyn där du kan ändra din temperatur. (fig. 4)  
Höj eller sänk temperaturen med plus- och minusknapparna.



Fig. 3. 1 zon



Fig. 4. 1 zon



## 2 zon-system

- Gå in på respektive zon och välj namnet på zonen som motsvarar var dess temperaturgivare sitter, (t.ex. "Bedroom"), välj sedan om det finns en booster installerad i zonen.
  - Vid osäkerhet om vilket namn zonen har, blås på givaren i en zon, och titta sedan på panelen för att se vilken temperatur det är som har ändrat sig.
  - Aktivera sedan övriga monterade tillbehör/funktioner genom att gå in på respektive meny.
  - Gå tillbaka med bakåtpilen i övre vänstra hörnet och välj "Done".
  - För att ändra önskad innetemperatur från statusskärmen, tryck på respektive zon-ikon t.ex. "Living room" eller "Bedroom". Höj eller sänk temperaturen med plus- och minusknapparna (fig. 7).
6. Ställ in tid och dag genom att trycka på tidsangivelsen uppe i höger hörn på statusskärmen.
7. Tryck på ikonen "Energy" på statusskärmen (fig. 7) för att välja driftläge (gas och/eller el).  
Oberoende av energivalet så kommer pannan inte använda mer energi än den behöver, så välj ett så högt läge som möjligt.



Fig. 5. 2 zon



Fig. 6. 2 zon



Fig. 7. 2 zon

## 6. Genomgång av Alde Manöverpanel

### 6.1 Start och avstängning av värmepannan

För att starta värmepannan, tryck på on/off-knappen på Manöverpanelen (fig. 8, bild 1). Startbilden visas (fig. 8, bild 2) och systemet startar med de senast valda inställningarna. När värmesystemet och manöverpanelen är på lyser en grön diod på on/off-knappen. För att stänga av värmesystemet, tryck på on/off-knappen. Manöverpanelen och lysdioden slocknar.



1. System avstängt,  
lysdiod släckt

2. System startar,  
lysdiod tänd

Fig. 8. Manöverpanel

#### **OBS!**

Om "Status page" är satt till "Dark" slocknar Manöverpanelen när den går in i viloläge och blir mörk efter 30 sek, men tänds när du rör vid skärmen. **Läs mer under avsnitt 6.6. Inställningsmenyn.**

### 6.2 Statusskärmen

När manöverpanelen går in i viloläge visas statusskärmen. Tryck på respektive symbol på statusskärmen för att nå dess undermeny. Tryck på knappen "MENU" för att nå Inställningsmenyn.

#### Symbolbeskrivning för statusskärmens översta rad (fig.9a,b)

	Driftmeddelanden. Visas om tillfällig driftstörning uppstår, detta är inget fel. Avvakta. Läs mer i <b>avsnitt 9.2 Driftmeddelanden</b> .
	Information. Blinkar när det finns ett informationsmeddelande.
	230 V. Elektricitet (230 V) är kopplat till värmepannan.
	Day Mode. Visas när funktionen är aktiverad och blir grön när den automatiskt blir påslagen.
	Night Mode. Visas när funktionen är aktiverad och blir grön när den sedan automatiskt blir påslagen.
	Gasolflaska full/tom*. Visas om en DuoControl är installerad. Svart flaska= Gas tillgängligt. Röd flaska= Gasolflaska tom.
	EisEx*. Visas om EisEx är aktiverad och blir grön när den automatiskt blir påslagen.
	Motorvärme*. Visas om motorvärmare är aktiverad och blir grön när den automatiskt blir påslagen.
	Anti-bacteria. Värmepannans automatiska bakterie-elimineringsprogram körs.
	Höghöjdsläge. Blinkar om höghöjdsläget är aktiverat.
	Alde AquaClear UV-C*. Visas när färskvattenpumpen går samt att vattenfiltret fungerar.



Fig. 9a.  
Statusskärmen,  
1 zon-system



Fig. 9b.  
Statusskärmen,  
2 zon-system

Fotnot. Funktioner markerade med stjärna (\*) är tillbehör.

### Symbolbeskrivning för statusskärmens huvudmenyer (fig. 10a, b)



1-zonsystem. Indoor temperature/inomhustemperatur. Visar aktuell temperatur samt om cirkulationspump är aktiv (○). Tryck på ikonen för att ändra önskad temperatur.

2-zonsystem. Zon-ikoner. Visar aktuell temperatur samt om cirkulationspump är aktiv i zonen (○). Tryck på ikonen för att ändra önskad temperatur.



Light/belysning\*. Starta, stäng av eller dimra belysningen på AC:n (endast med Truma AC).



Energy/energi. Visar vilken energikälla som används, när gas används blir flammen röd och när el används blir blixten gul. Tryck på ikonen för att välja samt prioritera energikälla, ställa in belastningsvakt\* samt höghöjdsäge.



Hot water/varmvatten. Visar om varmvattenproduktion är av, på eller "boost". Termometern är helt ifylld när varmvattnet nått boost-temperatur. Tryck på ikonen för att välja varmvattenläge. (av, på, boost eller auto) (3030 Plus). Läs mer i **avsnitt 6.4 Varmvatten**.



Outdoor temperature/utomhustemperatur\*. Finns en utegivare installerad visas aktuell utomhustemperatur.



Fig. 10a.  
Huvudmenyer på Statusskärmen, 1 zon-system



Fig. 10b.  
Huvudmenyer på Statusskärmen, 2 zon-system

### 6.3 Ställ in önskad temperatur

Temperaturen kan ställas in från +5 °C till +30 °C i steg om 0.5 °C.

För 1 zon, ställ in temperaturen genom att trycka direkt på plus- och minusknapparna.

För 2 zon, tryck på den ikon för den zon du vill bestämma temperatur i.

Den temperatur som visas (fig. 11) är den som för närvarande är inställd.

Du kan lämna menyn genom att trycka på "menu-knappen".

### 6.4 Varmvatten

#### **⚠ VARNING** Skällningskador

Då varmvattnet och glykolblandningen i värmepannan värms samtidigt, kan varmvattnet bli väldigt varmt vid stort värmebehov.

I värmepannan finns en inbyggd varmvattenberedare med volym på ca 10 liter. Värmepannan går att använda även utan att färskvatten finns i beredaren.

Det finns tre olika inställningar för varmvatten: inget varmvatten, normaldrift samt boost (prioriterat varmvatten), för 3030 Plus även Auto-läge. (fig. 12a, b)

- "Off" -Varmvatten avstängt. Varmvattnet kan ändå vara varmt om det är värmebehov i fordonet.
- "On" -Varmvatten påslaget.
- "Boost", -Prioriterad varmvattenproduktion. Värmepannan kommer nu att prioritera produktionen av varmt vatten i 30 minuter. När 30 minuter passerat återgår värmepannan till tidigare inställning. Prioriterad varmvattenproduktion rekommenderas vid ökat varmvattenbehov.
- "Auto" -Varmvatten påslaget och går automatisk in i "Boost" vid behov. Auto finns bara i 3030 Plus. Vid byte från "off" till "Auto" tillkommer en viss uppvärmningstid innan boostfunktionen sätter in. För att Autoboot ska fungera behövs 3 kW effekt. Om du endast har 1-2 kW el tillgänglig krävs det även att gas aktiveras.



Fig. 11. Ställ in temperatur



Fig. 12a. Ställ in varmvattenproduktion, AIDE Compact 3030



Fig. 12b. Ställ in varmvattenproduktion, AIDE Compact 3030 Plus

## 6.5 Energikällor

Värmepannan kan drivas antingen med gas eller el, eller båda samtidigt. När värmepannan närmar sig inställd temperatur minskas energiförbrukningen ner successivt. Tryck på "Energy" för att komma till inställning av energi. Det finns två sidor för inställning av energin, dessa nås antingen genom att trycka på siffrorna uppe i högra hörnet (se fig. 13) eller scrolla uppåt eller neråt.



Fig. 13. Val av energikällor

### Uppvärmning med el

Den förbrukning som väljs i menyn är tillåten maxförbrukning, dvs. att värmepannan använder inte högre effekt än vad som behövs, även om t.ex. 3 kW är valt i Manöverpanelen.

### Uppvärmning med gas

Tryck på reglaget på menyraden gas för att starta och stänga av gasdrift. (Se fig. 13)

### Priority

Det går också att prioritera vilken energikälla som skall användas. När både gas och el är påslaget, väljer man vilken som ska användas i första hand. Om inte den prioriterade energikällan räcker till, aktiveras båda.

### Load monitor\*

För att undvika att 230 V säkringen går när fordonet är anslutet till en elstolpe, använd belastningsvakten. Ställ in motsvarande strömstyrka som finns på säkringen i elstolpen. Ställ alltid in effekten på panelen till 3 kW. Med en belastningsvakt installerad behöver effekten på panelen inte ändras när fordonet ansluts till en ny elstolpe, det räcker med att ändra belastningsvaktens värde.

Panna och Truma AC, kopplad till Alde systemet kommer automatiskt att minska sin förbrukning när t ex. en brödrost eller hårtork sätts igång.

### High altitude mode

Höghöjdsläge ska endast användas om pannan kommer att drivas med gasol på höjd över 1000 m ö.h. Vid gasoldrift på hög höjd använd propan för att få stabil förbränning. Varierade driftförhållanden på hög höjd kan medföra att värmepannan inte alltid når full gasdrift.

Tryck på reglaget på menyraden "High altitude mode" för att anpassa gasdriften till hög höjd. (fig. 13)

## 6.6 Inställningsmenyn

För att nå Inställningsmenyn från viloläge/standbyskärm tryck på knappen "MENU".

I Inställningsmenyn finns följande funktioner:

### Inställningsmenyn, fig. 14



Night Mode, nattautomatik. Ändrar automatiskt utvalda funktioner under natten. Välj tidsintervall samt om det ska ske varje natt eller en specifik natt varje vecka. Det som kan ändras är: temperatur, ljuset på statusskärmen, sätta AC\* i nattdrift samt byta givare till AC:n, stänga av varmvattenproduktion och golvvärme\*.



Day Mode, dagautomatik. Ändrar automatiskt utvalda funktioner under dagen. Välj tidsintervall samt om det ska ske varje dag eller en specifik dag varje vecka. Det som kan ändras är: temperatur och varmvattenproduktion.



AC\* (endast Truma). Sätt igång eller stäng klimatautomatik (=AC:n och värme-systemet arbetar tillsammans), för 2-zoninstallation välj vilken zon AC:n ska följa.



Fig. 14. Inställningsmeny

### Inställningsmenyn, fig. 14



Underfloor heating\*, golvvärme. Sätt igång eller stäng av golvvärmen. Välj kontinuerlig drift av golvvärmen genom att aktivera "Continuous".



Engine pre-heat\*, motorvärmare. Värm motorn med hjälp av Alde värmesystem. Starta eller stäng av funktionen, välj starttid samt hur länge motorn ska värmas.

### Inställningsmenyn, fig. 15



Pump i kontinuerlig drift.  
(Endast Alde Compact 3030/3030 Plus -1 zon-system)



EisEx\*, defroster för gasregulator. Förhindrar isbildning i regulatorn vintertid. Välj på eller av samt om EisEx automatiskt ska slås på när det är kallt. Automatiskt påslag kräver att en utegivare är installerad.



Delayed start, automatisk start av värmepannan.  
Starta eller stäng av funktionen, välj start och sluttid. För att funktionen ska fungera måste värmepannan vara avstängd.



External start, extern start. Funktionen används vid start av värmepannan utifrån. När extern start har aktiverats ska panelen stängas av. Extern start har tre lägen: Off, External start och 230 V.  
Off. Funktionen är avstängd.

External start\*. Funktionen används vid start av värmepannan med extern start, genom att bygla kontakten "Ext Start" på pannans kretskort.  
När funktionen External Start har aktiverats ska manöverpanelen stängas av, men 12 V vara anslutet.

230 V. Funktionen används för att starta värmepannan genom att ansluta 230 V till fordonet. När funktionen 230 V har aktiverats ska manöverpanelen stängas av, men 12 V vara anslutet. Vissa fordon kan vara utrustade med en egen lösning (vinterkoppling\*).



Temp sensor calib, offset för temperatursensor. Om man upplever att tempgivaren skall justeras något, kan temperaturen justeras med  $\pm 5$  °C. Gäller även för utetemperatursensor.

### Inställningsmenyn, fig. 16



Display. Välj ljusstyrka på panelen: Low (låg), Medium eller High (hög).  
Välj även om statusskärmen ska vara Normal, Inverted (inverterad) eller Dark (släckt). Om Dark är valt slocknar panelen efter 30 sekunder och tänds igen om den vidrörs.



Sound, ljud. Starta eller stäng av knapp- och varnings-/notifikationsljud.



Language, språk. Ändra språk i Manöverpanelens menyer, tillgängliga språk är: engelska, tyska och franska.



Service. Visar värden från värmesystemet, dessa uppdateras löpande och beskriver aktuell status i pannan. Se **avsnitt 11 Servicemeny & återställning**.



System configuration, aktivera installerade tillbehör och funktioner. Här presenteras alla tillbehör eller funktioner som kan kopplas till Alde Värmesystem, bocka för de som är installerade i värmesystemet för att kunna använda dem.



Reset, återställning. Återställer panelen till fabriksinställning. De tillbehör/funktioner som är valda under System Configuration påverkas inte.



Fig. 15.  
Inställningsmeny



Fig. 16.  
Inställningsmeny

## 7. Så här fungerar ditt intelligenta Alde Compact 3030/3030 Plus

Alde Compact 3030 och 3030 Plus är ett system som styr temperaturen i fordonet (1 zon-system). Man kan även styra temperaturen separat i 2 olika zoner. För att styra temperaturen i 2 zoner krävs det att en installation av 2 zon-systemet är fabriksmonterat (2 zon-system).

### Alde's intelligenta klimat-teknologi

Med Alde's intelligenta klimat-teknologi får du automatiskt mjuka och effektiva temperaturövergångar, värme pannan beräknar om den behöver höja effektnivå eller ej för att nå den valda temperaturen. Detta för att slippa att onödigt mycket energi förbrukas och att den prioriterade energikällan alltid används i första hand, om det inte finns ett faktiskt behov för att aktivera både el och gas. Pannan använder aldrig högre effekt än nödvändigt.

Som en del av Alde's smarta system finns utöver den normala tempinställningen, funktionerna Night Mode och Day Mode, vilka ger dig möjligheten att öka komforten genom att automatisera förändringar i temperatur och slå av/på utvalda funktioner under natt- respektive dagtid.

Har du även en AC från Truma installerad och hopkopplad med ditt Aldesystem samt en utetemperaturgivare från Alde får du tillgång till ytterligare funktionalitet i Alde's intelligenta klimat-teknologi. AC:n styrs då från samma givare som ditt Alde Värmesystem och kan styras av samma smarta Alde-teknologi. Har din Truma AC dessutom en värmefunktion hjälper denna också till, vid behov, att snabbare värma ett kallt fordon.

#### **⚠ VIKTIGT**

Endast specialanpassade slangar och packningar som är godkända för användning med gasol bör installeras. Användning av andra sorters slangar kan leda till slangbrott och läckage. Slangar och packningar måste bytas i enlighet med nationella bestämmelser och av utbildad fackman.

#### **OBS!**

Låt en fackman kontrollera gasolsystemet regelbundet, gärna en gång om året, för att säkerställa att kopplingar och slangar är täta.

## 8. Skötsel och underhåll

Gasolslangar bör bytas enligt slangens datummärkning då de torkar ut och spricker, med eventuella läckage som följd. För ökad säkerhet rekommenderas att Alde's Läckagetestare typ 4071 installeras så nära reduceringsventilen som möjligt.

- Stäng av huvudströmförsörjningen (12 V) till värmesystemet när det inte används. Huvudströmförsörjningen ska alltid vara avstängd när fordonet inte används.
- Stäng kranen på gasolflaska/tank.

### 8.1 Ersättning av luftkudden

Värmesystemet är designat för att ha luftutrymme, en så kallad luftkudde, högst upp i varmvattentanken. Luftkudden är absolut nödvändig för att möjliggöra expansion av vattnet vid uppvärmning. Men även för att ta upp eventuella tryckstötter i värmesystemet, orsakade av vattenpumpen. Ersätt alltid luftkudden i värmesystemet efter 10 dagars bruk. Detta görs genom att öppna vredet på säkerhets-/avtappningsventilen till värmesystemet under några sekunder (fig. 17 eller fig. 18, beroende på vilken ventil som monterats i fordonet).



Fig. 17. Säkerhets-/avtappningsventil



Fig. 18. Säkerhets-/avtappningsventil

### 8.2 Tömning av varmvattenberedare och vattenrör

#### **⚠ VARNING** Skällningsskador

Tänk på att vattnet i varmvattenberedaren kan vara hett.

#### **OBS!**

Kontrollera att den automatiska backventilen öppnar och släpper in luft i pannan vid avtappning samt att slangen ej är igentäppt.



1. Stäng av färskvattenpumpen.
2. Öppna samtliga vattenkranar i mittenläge, så både varmt och kallt vatten rinner ut.
3. Öppna därefter samtliga säkerhets-/avtappningsventiler genom att vrida det blå vredet 90° (fig. 17, punkt 1) alternativt föra upp den gula spaken i vertikalt läge (fig. 18).
4. Kontrollera att allt vatten rinner ut (ca. 7-10 liter). Låt ventilerna vara öppna tills beredaren skall användas igen.
5. Återställ samtliga säkerhets-/avtappningsventiler genom att vrida tillbaka vredet och trycka in den blå knappen på sidan (fig. 17, punkt 2).

För tömning av övriga vattensystem i fordonet, se tillverkarens bruksanvisning.

### **⚠️ VARNING** Förgiftning

Se till att noggrant torka upp eventuella pölar av utläckt glykol eller glykolvätska. Skölj området med vatten och torka upp överskottet för att förhindra att barn eller husdjur får i sig glykol.

### **⚠️ VIKTIGT**

Värmesystemet levereras med glykolblandning i. Om vätskenivån är för låg måste systemet fyllas upp till rätt nivå innan värmesystemet används. Garantin kan upphävas och värmesystemet kan skadas vid start med för lite eller ingen glykolblandning.

### **OBS!**

Blanda inte olika typer av glykol, detta kan orsaka koagulering av glykolblandningen.

## 8.3 Glykolvätska

Värmesystemet ska vara fyllt med vätskeblandning bestående av avjoniserat vatten och glykol. Använd helst färdigblandad glykol av hög kvalitet (med inhibitorer) avsedd för värmesystem av aluminium. Vid användning av koncentrerad glykol ska blandningen bestå av 60% avjoniserat vatten, eller vatten fritt från salter, och 40% glykol. Användning av kranvatten kan orsaka korrosion och påverkar garantin.

Om värmesystemet utsätts för lägre temperatur än  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  ska glykolhalten höjas, dock ej över 50%.

### **OBS!**

Om inte glykolvätskan byts med korrekt intervall kan detta resultera i frostsador, korrosion, bakterietillväxt och/eller överhettning.

Glykolblandningen ska bytas vartannat år, då egenskaper som t.ex. korrosionsskydd försämras. Om Alde Premium Antifreeze används kan bytesintervallet förlängas till max. 5 år vid normal drift.

### 8.3.1 Fylla på värmesystemet med glykolvätska

Glykolhalten bör kontrolleras vid expansionskärlet med hjälp av en glykolprovare innan ny vätska fylls på, för att säkerställa att koncentrationen av glykol i vätskan inte är för hög. Om vätskenivån sjunkit av andra anledningar än avdunstning, kontrollera före påfyllning alla fogar, gum-mislangar, avtappningskranar och luftskruvar för läckage.

Glykolsystemet fylls på manuellt i expansionskärlet. Vid manuell fyllning, håll långsamt glykolblandningen i expansionskärlet. Nivån ska ligga ca 1 cm över MIN-strecket (fig. 19) vid kallt värmesystem.

Lufta systemet, i båda zonerna vid 2 zon-system, efter fyllning, fyll på ytterligare om glykolnivån sjunkit vid luftning.

Vid nyfyllt värmesystem, lufta med jämna mellanrum.



Fig.19. Expansionskär!



## 8.4 Luftning av värmesystemet

Vid påfyllning av glykolblandning i systemet kan luftfickor bildas, beroende på hur rörsystemet installerats. Ett tecken på luft i systemet är att rören endast blir varma någon meter från värmepannan, trots att cirkulationspumpen är igång.

Vid nyfyllt värmesystem kan det bildas små luftbubblor i expansionskärlet med porlande ljud som följd. Om cirkulationspumpen stoppas i några sekunder försvinner vanligtvis bubblorna. Om problemet kvarstår, lufta värmesystemet.

### **⚠ VARNING** Skällningsskador

Tänk på att glykolblandningen kan vara mycket het.

### **OBS!**

Öppna aldrig luftskruvarna medan pumpen går, detta kommer att dra in luft i systemet.

### Lufta så här

1. Värmepannan ska vara avstängd.
2. Om värmepannan är utrustad med luftskruv på utgående rörledning: öppna luftskruv och låt den vara öppen tills vätska kommer ut. Gå sedan till punkt 4.
3. Om värmepannan är utrustad med automatisk luftare sker luftningen av värmepannan automatiskt. Starta värmepannan och låt vätskan cirkulera i systemet tills det är luftat. Fyll på vätska vid behov enligt punkt 5. Om detta ej hjälper, stäng av värmepannan och gå till punkt 4.
4. Öppna de övriga luftskruvarna i systemet en efter en. Låt luftskruvarna vara öppna tills glykolblandning kommer ut från dem, stäng dem därefter.
5. Kontrollera vätskenivån i expansionskärlet. Fyll på om nivån sjunkit vid luftning. Vätskenivån i expansionskärlet ska ligga 1 cm över min.-streck (fig. 19) vid kallt värmesystem.
6. Starta värmepannan och låt den gå en stund. Känn efter om rör och konvektorer blir varma runt om i fordonet. Om det är varmt är luftningen klar, annars gå vidare till punkt 7.
7. Sätt pumpen/pumparna (vid 2 zon-system), i hastighetsläge 5. Stäng av el och gas. Sätt upp värmen till +30 °C och låt pannan gå i 5 minuter. Börja sedan om på punkt 1.

### **OBS!** Överhettning

- Kontrollera att värmesystemet är ordentligt luftat.
- Använd aldrig full el- eller gaskapacitet innan systemet är ordentligt luftat.

### Åtgärd vid kvarstående luftblåsor, enkelaxlad husvagn

1. Stoppa cirkulationspumpen.
2. Sänk husvagnens front så långt som möjligt. Låt den stå i några minuter, så att luften hinner vandra uppåt i värmesystemet.
3. Öppna luftskruv på högsta punkten. Låt den stå öppen tills glykolblandning rinner ut.
4. Höj husvagnens front så långt som möjligt och upprepa steg 3.
5. Ställ husvagnen i vågrätt läge och starta cirkulationspumpen.
6. Kontrollera att rören och konvektorerna runt om i fordonet värms upp.

### Åtgärd vid kvarstående luftblåsor, boggivagn och husbil

Det är lättast att lufta värmesystemet med fordonet på lutande underlag, eller med en ände av fordonet upphissat med domkraft. Lufta värmesystemet i lutning enligt beskrivning för enkelaxlad husvagn ovan. Alternativt kan värmesystemet luftas med påfyllningspump hos en verkstad, kontakta Alde Servicepartner.

## 9. Felmeddelanden

När ett felmeddelande visas på Manöverpanelen skiftar lysdioden på On/Off-knappen till rött.

**Connector failure:** Kontrollera röd kabel mellan värmepanna och panel samt dess röda kontakter. Kontrollera även kablar inkopplade på värmepannans svarta kontakt, t.ex. kabel mellan AC eller iNet-box och värmepanna eller panel.

**Heater not found:** Det föreligger ett förbindelsefel mellan värmepanna och manöverpanelen. Sannolikt ett problem med värmepannans kretskort, kontakta din återförsäljare. Felet kan även bero på ej kompatibla mjukvaror i värmepanna och panel.

**Overheat glycol:** Detta fel kan uppstå om värmepannan körs på hög effekt samtidigt som det finns luftfickor i systemet, lufta värmesystemet ordentligt. Kontrollera även att vätskenivån i expansionskärlet ligger minst 1 cm över MIN-markeringen när vätskan är kall. Det kan även uppstå om cirkulationspumpen gått sönder eller kopplats bort från pannan. För att återställa felet måste glykoltemperaturen sjunka till under 50 °C, bryt och återanslut därefter 12 V till värmepannan.

**Overheat lockout:** Det har varit en överhettning i värmepannan. Temperaturen har gått ner, men pannan är fortfarande låst. För att återställa felet bryt och återanslut 12 V till värmepannan.

**Overheat PCB:** Överhettning i panna eller pannutrymmet. För att återställa felet måste temperaturen i pannan först sjunka. Bryt och återanslut sedan 12 V till värmepannan. Om felet kvarstår, kontakta Alde Servicepartner.

**Heater failure:** Kretskortet är skadat. För att återställa felet, bryt och återanslut 12 V till pannan. Om felet kvarstår, kontakta Alde Servicepartner.

**Low battery voltage:** Om fordonets batterispänning till värmepannan är lägre än 10,8 V stannar värmepannan. Denna återställs automatiskt när spänningen når 11 V. Om spänningen blir lägre kan även andra felmeddelanden dyka upp. Dessa felmeddelanden uppstår endast för att batterispänningen är/ har varit för låg och är därmed inte riktiga funktionsfel. Säkerställ att värmepannan får rätt spänning för rätt funktion.

**Gas failure:** Säkerställ att gas finns tillgängligt till värmepannan. För att återställa felet, bryt och återanslut 12 V till pannan, efter 12 V återanslutits måste gasdrift återaktiveras i manöverpanelen. Felet kan även bero på defekt gnistgenerator och/eller brännare, kontakta Alde Servicepartner om felet inte återställs.

**Fan failure:** Förbränningsfläkten är defekt. Kontakta Alde Servicepartner.

**Window open:** En fönsterbrytare indikerar att ett fönster nära väggskorstenen är öppet, värmepannan slutar köra på gas. Gasdriften startar igen när fönstret stängts. Eldriften fungerar fortfarande.

**Panel failure:** Kan uppstå om panelen utsatts för hög luftfuktighet under en längre tid. Säkerställ att panelen torkar upp och starta därefter igen. Om felet kvarstår, kontakta Alde Servicepartner.

**Opt. dongle not found:** Ett tidigare identifierat optionkort saknas från värmepannan. Säkerställ att det är anslutet eller avinstallera de tillbehör som kräver det. För att systemet ska hitta optionkortet igen bryt 12 V till pannan, koppla in optionkortet och anslut sedan 12 V igen. Om felet kvarstår, kontakta Alde Servicepartner.

**Load monitor not found:** En tidigare identifierad belastningsvakt saknas från värmepannan. Den är antingen urkopplad eller defekt. Kontrollera att belastningsvakten är inkopplad, om felet kvarstår trots att belastningsvakten är inkopplad kontakta Alde Servicepartner.

**Zone 1 sensor error/ Zone 2 sensor error:** Rumsgivaren i zon 1 eller zon 2, t.ex. vid soffa eller säng, är urkopplad eller defekt. Kontrollera att sensorn är inkopplad och att varken sensorn eller kabeln är defekt. Om felet kvarstår, kontakta Alde Servicepartner.

**Hot water sensor error:** Varmvattenssensorn är urkopplad eller defekt. Om felet kvarstår, kontakta Alde Servicepartner. Värmepannan fortsätter fungera, men producerar inte aktivt varmvatten, vattnet kan dock ändå bli varmt om värmepannan producerar värme.

**Outdoor sensor error:** Utetemperatursensorn är urkopplad eller defekt. Om den har kopplats ur, vänligen tryck på knappen "dismiss" i manöverpanelen.

**CI-bus error:** Hög kommunikationsbelastning på manöverpanelens gula kontakt. Kontrollera kabeln, kopplingar och ditt fordons masterpanel. Om felet kvarstår, kontakta Alde Servicepartner.

**iNet Connection error:** iNet-boxen är urkopplad eller defekt. Om den medvetet har kopplats ur tryck på knappen "dismiss" på manöverpanelen.

**Remote Control error:** Fjärrstyrningen inkopplad på kontakt JP3 på Manöverpanelens baksida är urkopplad eller defekt. Kontrollera kabel och kopplingar. Om den har kopplats ur tryck på knappen "uninstall" på manöverpanelen.

## 9.1 Om ett fel inte återställs

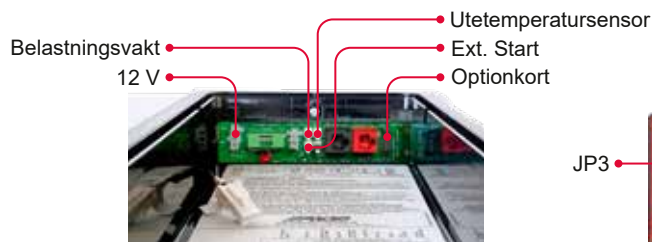


Fig. 20. Kopplingar på pannans kretskort

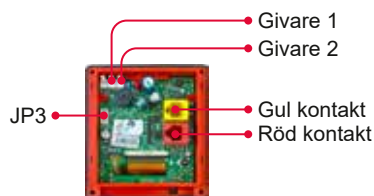


Fig. 21. Kopplingar på manöverpanelen

Koppla bort 12 V till värmepannan genom att koppla bort kabeln som försörjer värmepannan från värmepannans kretskort. Denna kabel sitter längst upp till vänster på kretskortet. Återanslut 12 V igen genom att återansluta kabeln.

Om ett fel inte återställs genom att bryta och återansluta 12 V till värmepannan, koppla även bort 230 V och sedan 12 V igen. Återanslut 230 V och 12 V. Hjälper inte detta, kontakta återförsäljare eller Alde Servicepartner.

## 9.2. Driftmeddelanden

Ett driftmeddelande är inget fel utan en tillfällig driftstörning. Om ett fel uppstår visas ett felmeddelande på skärmen.

### Fan restarts...:

Förbränningsfläkten nådde inte tillräcklig hastighet. Nytt startförsök görs inom ett par minuter. Detta är inget fel. Om "Fan failure" visas efter flera "Fan restarts..." har ett fel uppstått. Vänligen avvakta så länge "Fan restarts..." visas.

### Full gas power unavailable:

Förbränningsfläkten nådde inte tillräcklig hastighet för full gasdrift. Detta kan uppstå om "High Altitude Mode" är påslaget, läs mer om denna funktion i **avsnitt 6.5 Energikällor**.

Om meddelandet kommer utan att High Altitude Mode är påslaget och felet kvarstår, kontakta Alde Servicepartner.

## 10. Felsökning

Börja alltid med att kontrollera eventuella felmeddelanden. När fel uppstår i systemet visas orsaken på Manöverpanelen. Detta visas endast när manöverpanelens statusskärm är aktiv.

### Värmepannan startar ej på gas (Gas Failure)

#### **OBS!**

Om värmesystemet ej varit i drift på länge, eller om gasbehållaren har bytts ut, kan det ta längre tid än normalt att starta värmepannan.

- Slut på gasol?
  - Är huvudkranen helt öppen?
  - Kontrollera att lämplig gasoltyp används för rådande utomhustemperatur. Det är olämpligt att använda butan vid lägre temperaturer än +10 °C. Använd propan.
  - Kontrollera att 12 V-säkringen för värmepannan är hel.
  - Kontrollera att det finns 12 V spänningsförsörjning till värmepannan (> 11 V); den aktuella spänningen kan utläsas i servicemenyn.
  - Kontrollera att avgasslangen sitter fast ordentligt mellan värmepanna och skorsten samt att den ej är skadad eller igentäppt av föroreningar, kondens eller vatten. Avgasslangen består av två slangar, en inre och en yttre.
  - Kontrollera att inget hindrar/täpper igen avgasernas väg vid skorstenen.
  - Kontrollera att gastrycket är korrekt. Detta kan göras genom att alla brännare på gasspisen tänds, varefter värmepannan startas med gasdrift. Om flammorna på spisen minskar är gastrycket felaktigt.
  - Om värmepannan ej varit i drift på länge eller om gasolflaskan är ny kan det ta längre tid att tända värmepannan än normalt. Prova att starta om värmepannan.
  - Om DuoControl/MonoControl med Crashsensor är installerad, kontrollera att denna ej löst ut.
- Om inget av ovan hjälper, kontakta Alde Servicepartner.

### Elpatronen fungerar ej tillfredsställande

#### **⚠ VARNING Brand-/ explosionsrisk**

Strömförsörjning 230 V medför risk för elolycksfall. Försök inte serva elpatroner själv.

- Kontrollera att säkringen för värmepannan är hel.
  - Kontrollera att det finns 12 V spänning försörjning till värmepannan (> 11 V); den aktuella spänningen kan utläsas i servicemenyn.
  - Kontrollera att 230 V verkligen levereras till värmepannan. Långa och/eller klena anslutningskablar medför högre spänningsfall. Spänningen kan också vara lägre under vissa förhållanden, t.ex. om elstolpen på campingen levererar lägre spänning än 230 V, också en liten avvikelse från 230 V resulterar i hög effektförlust hos värmepannan.
  - Kontrollera att den valda el-effektnivån på panelen är tillräckligt hög, se avsnitt **6.5 Energikällor**.
  - Kontrollera att eventuell belastningsvakt (tillval) är korrekt installerad och inställd på strömstyrka som motsvarar elstolpens säkring.
- Om inget av ovan hjälper, kontakta Alde Servicepartner.

### Dålig eller ingen värme (cirkulation i värmesystemet)

- Kontrollera att symbol för cirkulationspump syns på statusskärmen vid värmebehov.
- Kontrollera att cirkulationspumparna fungerar.
- Kontrollera att värmesystemet är luftat.

## Den automatiska klimatkontroll fungerar ej tillfredsställande

- I ett 2-zonsystem har man 2 zoner för värme, men bara 1 zon för kyla. Man väljer då att AC:n följer en av zonernas termostat. När den AC-styrda zonen anger kylbehov, stängs värmen av i den andra zonen. Detta för att undvika en onödig energiåtgång.  
Säkerställ att den zon som valts för att styra AC:n reagerar effektivt på rumstemperaturen både vid värme och kyla. Om AC:n ej kyler på grund av för låg utomhustemperatur kan utomhustemperaturen tillfälligt kopplas ur för att testa AC:n.
- Med utomhustemperaturgivare (art. nr. 3010299) monterad förbättras klimat-teknologin, men observera att om utomhustemperaturen är för låg kommer AC:n ej att gå.

Observera att vid in, och ur night/day -mode så väntar systemet och ser om det behövs en ändring från kyla till värme eller tvärtom. Detta för att undvika onödigt stora temperaturvariationer i fordonet.

## 11. Service Information & återställning

Tryck på "Service Information" för att komma till servicemenyn (fig. 22).

Här visas värden från värmesystemet (se fig. 23), värdena uppdateras löpande.

### Återställning

Tryck på "Reset" (fig. 22) för att återställa Manöverpanelen till fabriksinställning. Efter återställning är systemet inställt enligt följande:

- Heater - Off mode/ Värmepanna - Av
- Max. electricity - 1 kW/ Max. elektricitet - 1 kW
- Gas heating - On mode/ Gasdrift - På
- Target temperatures -22.0 °C/ Temperaturinställning -22.0 °C
- Hot water - In normal mode/ Varmvatten - Normalläge

Alla andra funktioner är avstängda. De tillbehör/funktioner som är valda under System Configuration påverkas inte av en återställning.



Reset



Service sida 1



Service sida 2

Fig. 22. Menyner Manöverpanel

Fig. 23. Service Information

## 12. Teknisk beskrivning av värmesystemet

Värmepannan Alde Compact 3030/3030 Plus är utformad för att förse dig med både värme och varmvatten. Värmesystemet innehåller både en gasolbrännare och elpatroner och du kan använda systemet med antingen gasol, elektricitet eller båda.

Värmesystemet består av värmepannan och ett expansionskärl, som är installerat vid systemets högsta punkt. Kontrollera med hjälp av ditt fordonets instruktionsbok var expansionskärlet är installerat. Värmesystemet fungerar genom att cirkulera varm glykolblandning genom rör och värmekonvektorer, i likhet med de värmesystem som används i många hem.

Värmesystemet är utrustat med en 12 V elektrisk cirkulationspump (vid 1 zon-system) eller två 12 V elektriska cirkulationspumpar (vid 2 zon-system) som används för att cirkulera den uppvärmda vätskan. Värmekonvektorerna, som sitter nära fordonets golv, låter luften värmas upp av den varma vätskan i systemet och sedan stiger luften och cirkulerar för att värma upp utrymmet i ditt fordon. Värmesystemet är även utrustat med en inbyggd varmvattenberedare som rymmer ca. 10 liter färskvatten.

Värmepannan i värmesystemet kan producera ca 14 liter vatten med temperatur 40 °C varje halvtimme. Om elpatroner används istället för gas för att driva värmesystemet, är kapaciteten något mindre. Du kan använda värmesystemet för att värma upp fordonet utan att fylla varmvattenberedaren.

Mått/ vikt/ gas		
Höjd x djup x bredd:	310 x 340 x 510 mm	
Vikt (utan vätska):	14 kg (3030)/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Gas:</b>	<b>Propan</b>	<b>Butan</b>
Effektsteg 1:	3,3 kW	3,8 kW
- Förbrukning:	245 g/h	275 g/h
Effektsteg 2:	5,5 kW	6,4 kW
- Förbrukning:	405 g/h	460 g/h
Tryck:	I <sub>3+</sub> 28–30/37 mbar	I <sub>3B/P</sub> 30 mbar

Volym/ tryck/ temperatur	
Vätskevolym radiatorvatten:	3,5 L
Vätskevolym tappvarmvatten:	10 L
Maximalt tryck radiatorvatten:	0,05 MPa (0,5 bar)
Maximalt tryck tappvarmvatten:	0,3 MPa (3,0 bar)
Maximal systemtemperatur:	80 °C
230-240 VAC	
Effekt element (2 eller 3 kW):	1x 1050 W, 1 x 2100 W
12 V DC	
Aktuell förbrukning:	Maximalt 1,9 A
Säkring:	3,15 A

## 12.1 Drift med gasol

Gasol är en petroleumprodukt som officiellt kallas "kondenserad petroleumgas". Det består främst av propan och butan. Fördelen med propan är att det förblir i gasform i temperaturer ner till -40 °C. Därför används propan i kallare klimat. Undvik kompositflaskor vid vintercamping.

I gasolflaskan finns gasolen både i vätskeform och gasform. När flaskan fylls på så omvandlas gasen till vätskeform av trycket. När gasbehållarens ventil öppnas blir vätskan till gas igen.

### **⚠️ VARNING** Brand-/explosionsrisk

Risken med gasol är att utläckande gas kan antändas, med explosion som följd. Eftersom gasol är tyngre än luft kommer utläckande gas att samlas vid den lägsta punkten i området där läckan uppstår. För att göra det lättare att upptäcka gasläckor har ett ämne med tydlig stark lukt tillsatts gasen.

För din säkerhet, installera ett gaslarm enligt tillverkarens rekommendationer.

### **⚠️ VARNING** Kvävningrisk

Gasol innehåller inga giftiga ämnen, men inandning av koncentrerad gas kan orsaka kvävning på grund av syrebrist. Ofullständig förbränning av gasol kan producera kolmonoxid (CO), vilket medför kvävningrisk.

För din säkerhet, installera och använd en kolmonoxiddetektor.

När du väljer gasoldrift på Manöverpanelen startar gasolbrännaren i värmesystemet och pumpen som cirkulerar glykolblandningen automatiskt varje gång termostaten kräver mer värme.

### **⚠️ VARNING** Brand-/ explosionsrisk

Avgastemperaturen från gasolbrännaren kan vara upp till 200 °C. Placera inte brännbara material och vätskor nära skorstenen.

### **⚠️ VARNING** Brännskador

Avgastemperaturen från gasolbrännaren kan vara upp till 200 °C. Håll dig borta från väggskorstenen vid gasoldrift.

Gasolbrännaren fortsätter gå och pumpen fortsätter att cirkulera vätskan tills termostaten uppnår den valda temperaturen. Om gasolbrännaren av någon anledning slocknar aktiveras en sensor och värmesystemet kommer automatiskt att försöka starta om (efter ca 10 sekunder).

## 12.2 Drift med el

Alla Alde Compact 3030/3030 Plus värmesystem är utrustade med två 230 V värmeelement (ett 1 kW och ett 2 kW) på totalt 3 kW. När eldrift är valt i Manöverpanelen så används elpatronerna för att värma upp värmesystemet. Värmeelementen och cirkulationspumpen styrs på liknande sätt som vid gasoldrift.

### **OBS!**

Kontrollera att elnätet uppfyller kraven innan eldrift används. Strömförsörjningen på olika campingplatser varierar mellan 6 A, 10 A och 16 A. Begränsa ditt fordon's elförbränning till den säkring du har kopplat in dig på.

1 kW - 6 A säkring. 2 kW - 10 A säkring. 3 kW - 16 A säkring.

## 13. Garanti

**Alde International Systems AB ("företaget") garanterar, endast gentemot den ursprungliga köparen av produkten ("ursprungliga ägaren") samt enligt nedan nämnda villkor, under garanti-perioden (enligt definition nedan), att värmepannan Alde Compact 3030/3030 Plus ("produkten") överensstämmer med företagets publicerade tekniska data och är fri från defekter i material och fabrikat vid normal och avsedd användning. Företaget förfogar över rätten att avvika från publicerade tekniska data till följd av nya innovationer avseende produkten.**

Denna garanti gäller för produktens ursprungliga ägare, enligt följande villkor:

1. Produkten är endast avsedd för användning i fritidsfordon, för uppvärmning av konvektorer och vatten, vilket beskrivs i detalj i bruksanvisningen.
  2. Företagets ansvar under denna garanti är begränsat till utbyte eller reparation av produkten, helt eller delvis, enligt företagets egen bedömning.
  3. Ovanstående garanti gäller endast under förutsättning att produkten förvaras, transporteras och används korrekt, och gäller inte för defekter orsakade av normalt slitage eller normal försämring.
  4. Följande punkter klassificeras som normalt underhåll och omfattas inte av denna garanti:
    - a. justering av gastryck
    - b. rengöring eller byte av brännare
    - c. rengöring eller justering av förbränningsfläkt
    - d. rengöring eller justering av gasventil
    - e. luftning av systemet på grund av luftfickor i systemet
    - f. justering av tryckavlastningsventil
    - g. byte av glykol.
  5. Företaget ansvarar inte för om produkten skadas eller förstörs till följd av en olycka eller med avsikt eller till följd av felaktig, orimlig eller olämplig användning (inklusive, men inte begränsat till, underlåtenhet att vända sig till godkänd reparatör, försummelse av tillbörligt produktunderhåll eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningar och meddelanden listade i bruksanvisningen, manipulering av produkten, felaktig installation av produkten i strid med bruksanvisningen och/eller gällande lagar, bestämmelser och lokala/nationella/provinsiala regler); ändringar av produkten eller annan användning av denna utan skriftligt tillstånd från företaget; force majeure eller andra orsaker ej orsakade av brister i material eller fabrikat.
  6. Den ursprungliga ägaren får inte försöka reparera eller byta ut produkten utan skriftligt tillstånd från företaget. Alla försök av den ursprungliga ägaren att reparera eller byta ut produkten utan skriftligt tillstånd från företaget upphäver denna garanti.
  7. Den ursprungliga ägaren skall omedelbart, men under alla omständigheter senast fem (5) dagar efter leverans av produkten, inspektera produkten avseende överensstämmelse och synliga brister. Den ursprungliga ägaren skall omedelbart meddela företaget skriftligen om eventuella avvikelser eller synliga brister hos produkten. Om den ursprungliga ägaren ej meddelar företaget om eventuella avvikelser eller synliga brister inom fem (5) dagar efter leverans av produkten, anses den ursprungliga ägaren ha av sagt rätten till eventuella garantianspråk i detta avseende.
  8. "Garanti-perioden" gäller från det datum produkterna levereras till den ursprungliga ägaren och varar i två (2) år. "Garanti-perioden" pauseras under tiden för reparation eller ersättning, tills den reparerade eller utbytta produkten har återbördats till den ursprungliga ägaren. Företagets enda ansvar under ovanstående garanti är att, enligt företagets eget skön och egen bedömning, byta ut eller reparera den defekta produkten, helt eller delvis. Företaget skall reparera vattentanken i sin helhet om innetanken i den inbyggda varmvattenberedaren läcker på grund av korrosion. Denna garanti omfattar alla rimliga arbetskostnader. Servicesamtal till den ursprungliga ägaren räknas emellertid inte som del av dessa kostnader och är därför den ursprungliga ägarens ansvar.
- Oaktat ovanstående är garanti-perioden för reservdelar (eller utbyte av värmepannan i dess helhet) lika med den outnyttjade garanti-perioden eller nittio (90) dagar, det som är störst. Företaget medger ingen annan person eller part att för dess räkning acceptera åliggande eller ansvar i samband med produkten, utöver vad som angivits här.



9. Vid garantianspråk skall den ursprungliga ägaren omedelbart underrätta företaget skriftligen om alla brister hos produkten .

10. Meddelanden och förfrågningar skall ställas till:

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Sverige

Tel: +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

Den ursprungliga ägaren skall inkludera sitt namn, adress, telefonnummer, garantiregistreringsnummer (om känt), datum för den ursprungliga försändelsen och en beskrivning av den påstådda defekten, samt datum då defekten upptäcktes. Företaget informerar om eventuella ytterligare uppgifter och fysiska bevis som kan komma att krävas för att behandla den ursprungliga ägarens anspråk.

Alla utbytta eller reparerade produkter omfattas av denna garanti, efter byte eller reparation. Om företaget meddelats skriftligt av den ursprungliga ägaren och inga defekter på produkten kunnat upptäckas, skall den ursprungliga ägaren stå för de kostnader företaget ådragit sig till följd av meddelandet. Företaget skall enligt egen bedömning avgöra om produkten har en defekt.

11. Eventuella åtgärder till följd av garantianspråk skall utföras direkt hos ett auktoriserat företagsservicecenter (lista tillhandahålls utan kostnad).

12. Vid reparation av produkt tillfaller den defekta produktdelen företaget. Vid utbyte av produkt, helt eller delvis, tillfaller hela produkten, eller produktdelen, företaget.

13. DENNA GARANTI GÅR UTÖVER ALLA ANDRA GARANTIER (UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÄDDA), RÄTTIGHETER OCH VILLKOR, OCH DEN URSPRUNGLIGA ÄGAREN BEKRÄFTAR ATT PRODUKTERNA, FRÅNSETT DENNA BEGRÄNSADE GARANTI, LEVERERAS I BEFINTLIGT SKICK. FÖRETAGET FRÅNSÄGER SIG SÄRSKILT OCH UTAN BEGRÄNSNING ALLA ÖVRIGA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÄDDA, AV ALLA SLAG, INKLUSIVE, UTAN BEGRÄNSNING, UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER OM SÄLJBARHET, LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST SYFTE ELLER ICKE-INTRÄNG, OCH GARANTIER SOM HÄRRÖR FRÅN PARTSBRUK, HANDELSBRUK ELLER ANNAN SEDVÄNJA.

14. UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER SKALL FÖRETAGET HÅLLAS ANSVARIGT FÖR EVENTUELLA INDIREKTA, OBETYDLIGA ELLER SÄRSKILDA SKADOR ELLER FÖLJDSKADOR, ELLER SKADOR SOM KAN MEDFÖRA SKADESTÅNDSANSVAR, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, UTEBLIVEN VINST, INKOMSTBORTFALL, FÖRLUST AV GOODWILL ELLER ANVÄNDBARHET, SOM ÅSAMKATS DEN URSPRUNGLIGA ÄGAREN ELLER TREDJE PART, OAVSETT OM DET VAR EN HANDLING GJORD I SAMFÖRSTÅND MED LAGEN, EN ÅTALBAR HANDLING, HANDLING UNDER STRIKT ANSVAR ELLER EN HANDLING FÖRESKRIVEN I LAG, ELLER ANNAT, ÄVEN OM DET INFORMERATS OM RISKEN FÖR SÅDANA SKADOR. FÖRETAGETS ANSVAR FÖR SKADOR SOM UPPKOMMER TILL FÖLJD AV ELLER I FÖRBINDELSE MED DETTA AVTAL SKALL UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER ÖVERSTIGA INKÖSPRISET FÖR PRODUKTERNA. DET ÄR ERKÄNT OCH BEKRÄFTAT ATT BESTÄMMELSERNA I DETTA AVTAL FÖRDELAR RISKERNA MELLAN FÖRETAGET OCH DEN URSPRUNGLIGA ÄGAREN, ATT FÖRETAGETS PRISSÄTTNING REFLEKTERAR DENNA RISKFÖRDELNING OCH ATT OM DET INTE VORE FÖR DENNA FÖRDELNING OCH ANSVARSBEGRENSNING SKULLE FÖRETAGET EJ HA INGÅTT DETTA AVTAL.

I JURISDIKTIONER SOM BEGRÄNSAR OMFATTNINGEN AV ELLER EJ TILLÅTER ANSVARSBEGRENSNING, SÅSOM ANSVAR FÖR GROV VÅRDSLÖSHET ELLER AVSIKTLIG FÖRSUMMELSE, ELLER EJ TILLÅTER AVSÄGELSE AV UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER ELLER BEGRÄNSNING/AVSÄGELSE AV GARANTIER ELLER ANSVAR ENLIGT OVANSTÄENDE, TILLÄMPAS GARANTIN I DEN UTSTRÄCKNING SOM TILLÅTS ENLIGT TILLÄMPLIG LAG. DEN URSPRUNGLIGA ÄGAREN KAN OCKSÅ HA ANDRA RÄTTIGHETER, BEROENDE PÅ STAT, LAND ELLER ANNAN JURISDIKTION.

## User safety information

Your safety and that of others is of the utmost importance. Always read and follow all safety instructions carefully.



**All safety information in the manual is marked with this symbol.**

All safety instructions are indicated by the safety symbol with the word “DANGER”, “WARNING”, “CAUTION” or “NOTICE”.

Word definitions:

**⚠ DANGER** An imminently dangerous situation that will result in death or serious personal injury.

**⚠ WARNING** A potentially dangerous situation which may result in death or serious injury and/or damage to property.

**⚠ CAUTION** A potentially dangerous situation that can lead to minor or moderate injury.

**NOTICE** Requires attention to follow a specific procedure or maintain a specific condition.

## Safety warnings

### **⚠ DANGER** Carbon monoxide poisoning

- The heating system can generate dangerous carbon monoxide (CO) when using LPG as fuel, if not correctly installed and/or used correctly.
- To avoid suffocation accidents, always use the system's LPG fuel outdoors to ensure exhaust gases are dispersed. Never use in a confined space, and never inhale exhaust gases.
- Ensure that the gas exhaust is placed outdoors, and never under the vehicle's awning or under a canopy, for example.
- Never use the system without adequate ventilation.
- Ensure that the air inlet and exhaust outlet are not blocked.
- Never allow water to enter the system when cleaning the vehicle. If using a high pressure washer for example, never spray directly into the system's exhaust outlet.

### **⚠ WARNING** Risk of fire or explosion

- Never use LPG to run the system when filling up or when filling a fixed LPG tank.
- Never use naked flame when checking for gas leaks.
- Always use original parts from Alde.
- LPG tanks must only be filled by qualified gas suppliers.
- Only use LPG.

**⚠ WARNING Hot water**

High water temperature above 49°C can cause serious scalding, and in extreme cases even death. The heating system can supply water at a temperature above 85°C.

- Always use a mixer tap set at a temperature that cannot exceed 48°C for safe operation.
- Always check the water temperature before using a shower or bathtub.
- Hot water can be dangerous, especially for babies, children, the elderly and the sick.

**How long can the skin be exposed to hot water?**

Temperature °C	Time before skin injuries occur	
70	Extreme danger!	< 1 second
66	Very dangerous!	1-5 seconds
60	Danger!	< 10 seconds
54		< 30 seconds
52	Warning!	2 minutes
49		5–10 minutes
38	Safe	Safe bathing temperature

Source: Moritz, A.R./Herriques, F.C.: *Studies of thermal injuries: the relative importance of time and surface temperature in causation of Cutaneous burns* A. J. Pathol 1947; 23: 695–720.

- Before using the hot water tap or shower, let the water run until the temperature is safe and stabilised.
- Check the water temperature before letting a child use the bathtub or shower.
- Never allow a child or a disabled person to bathe unattended.

**⚠ WARNING**

Hot water from the boiler is not intended for drinking or use in food preparation.

**⚠ WARNING**

Always drain freshwater from the boiler during extended layups or when there is a risk of frost to prevent the boiler from freezing. The warranty does not cover damage caused by freezing.

**⚠ CAUTION**

- Damage to the heating system may void your warranty.
- Do not make any modifications. Any modifications made to the system or its controls may cause unforeseen serious risks, and void your warranty.

**NOTICE**

The output temperature from the system and the temperature in the tap can differ, depending on water conditions and length of pipe to the heating system.

## Table of contents

<b>1. Intended use</b>	<b>33</b>
<b>2. Safety devices</b>	<b>33</b>
<b>3. Important information</b>	<b>34</b>
3.1 Use of the heating system	34
3.2 Winter and sub-zero temperatures	34
3.3 The Glycol fluid in the heating system	35
3.4 External factors that may affect the heating system	35
3.5 Convection	35
<b>4. Initial operation of the heating system</b>	<b>36</b>
4.1 Pre-operation check of the heating system	36
4.2 Using the water heater	37
<b>5. Starting the heating system for the first time</b>	<b>38</b>
<b>6. Review of Alde Control Panel</b>	<b>40</b>
6.1 Switching the boiler on and off	40
6.2 Status screen	40
6.3 Set the desired temperature	41
6.4 Hot water	41
6.5 Energy sources	42
6.6 Settings menu	42
<b>7. How your smart Alde Compact 3030/3030 Plus works</b>	<b>44</b>
<b>8. Care and maintenance</b>	<b>45</b>
8.1 Replacing of the air cushion	45
8.2 Emptying water heaters and water pipes	45
8.3 Glycol fluid	46
8.3.1 Refill the heating system with Glycol fluid	46
8.4 Bleeding the heating system	47
<b>9. Error messages</b>	<b>48</b>
9.1 If a fault persists	49
9.2 Operating messages	49
<b>10. Troubleshooting</b>	<b>50</b>
<b>11. Service menu &amp; resetting</b>	<b>51</b>
<b>12. Technical description of the heating system</b>	<b>52</b>
12.1 Operation on LPG	53
12.2 Operation on electricity	53
<b>13. Warranty</b>	<b>54</b>
<b>14. Health Declaration</b>	<b>290</b>
<b>15. Declaration of Conformity</b>	<b>292</b>
<b>16. Software licence</b>	<b>294</b>

**⚠ WARNING**

Always read and follow these instructions before installing and/or using the system.

Take extra care when children are present. Children must not be allowed to play with the product, and must not take part in cleaning or maintenance.

## 1. Intended use

The Alde Compact 3030/3030 Plus heating system is intended for heating of recreational vehicles, using a single zone / dual zone system to set one or two different temperatures in the vehicle. Alde Compact 3030/3030 Plus heating systems each consist of a gas/electric boiler and convectors. The system supplies the convectors with heat by circulating a glycol mixture, which is heated up using gas and/or electricity in the boiler.

These instructions explain how to use the Alde Compact 3030/3030 Plus heating systems and control panels in recreational vehicles.

Installation and repairs must only be performed by an Alde Service Partner.

The product is only for use in recreational vehicles.

## 2. Safety instructions

The system is fitted with the following safety devices:

### **Flame monitor**

If the gas flame is extinguished, a flame sensor shuts off the gas supply.

### **Low current shut-off**

If the current drops below 10.5 V DC, the gas supply to the burner is shut off.

### **Exhaust fan monitor**

In the event of a faulty exhaust fan, the gas supply to the system is shut off.

### **Monitoring boiler temperature**

A temperature switch turns the boiler off if the temperature in the boiler exceeds 90°C.

### 3. Important information

#### **WARNING** Risk of fire or explosion

- Never use LPG to run the system when filling up or when filling a fixed LPG tank.
- Never use naked flame when checking for gas leaks.
- Always use original parts from Alde.
- LPG tanks must only be filled by qualified gas suppliers.
- Only use LPG.

#### **WARNING**

Close the main LPG tap in the following circumstances:

- In the event of suspected leakage in the LPG system.
- When the vehicle is not in use.
- Depending on national legislation, the LPG main tap shall be closed while the vehicle is in service.

#### 3.1. Use of the heating system

- Always turn off the main switch (12 V) of the heating system when the vehicle is not in use.
- The LPG burner must not be running when refuelling the vehicle or when filling a solid LPG tank.

#### 3.2 Winter and sub-zero temperatures

#### **WARNING** Asphyxiation hazard

For proper and safe combustion, the LPG burner in the heating system must have sufficient air intake. Insufficient air intake can cause build-up of carbon monoxide which presents an asphyxiation hazard. The induction air for the gas burner enters via the flue, which is usually installed on the side of the vehicle near the boiler. While winter camping, make sure that the flue is kept free of snow and ice.

Do not start the heating system on LPG before the flue is completely free of snow and ice.

#### **WARNING**

The fresh water in the heater must always be drained in case of frost or if the vehicle is not in use, otherwise there is a risk that the boiler will freeze. The warranty does not cover damage due to freezing.

- During winter camping, make sure that the flue and exhaust valves are kept free of ice and snow. There is a flue extension for the roof flue (part number 3000320). There is a condensation diverter for the wall flue (part number 3010697). Note that flue extensions and condensation conductors must not be used while travelling.

### 3.3 The Glycol fluid in the heating system

- Never leave the heating system without glycol mixture.
- Always maintain the correct amount of glycol mixture in the heating system.
- The glycol mixture should be replaced every two years, or as recommended by manufacturers, as properties such as corrosion protection deteriorate over time. If the glycol fluid is not replaced at appropriate intervals, there is a risk of frost damage, corrosion, bacterial growth and/or overheating. If Alde Premium Antifreeze is used, the replacement period can be extended to max. 5 years of normal use.
- Air pockets can form in the system; a sign of the formation of air pockets is that the pipes only heat up along the first 1-2 metres proximal to the boiler, even though the circulation pump is running. For more information on aeration of the heating system, see **section 8.4 Bleeding of the heating system**.

### 3.4. External factors that may affect the heating system

- Cleaning fluids for the water system should be used with care as they may cause corrosion of the stainless steel parts of the heating system. Make sure that the detergent you are using works for stainless steel systems. Rinse the system thoroughly before using the heating system again.
- Take note of hard water. Hard water is water that has high levels of minerals, chlorine, lime, and salt. If the boiler is being used in a region with hard water, install a water filter. Hard water can cause lime deposits that may cause impaired function and rust formation.
- When washing the vehicle, do not rinse the flue directly. This can cause poor operation as well as soot formation.

### 3.5 Convection

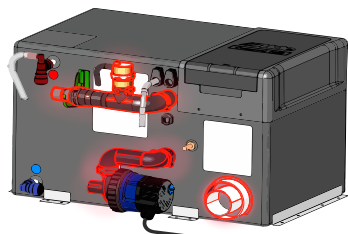
To make the most efficient use of waterborne heating, air must pass freely through air gaps under the bed boxes, behind the backrests/cushions and wall cabinets. If the vehicle has e.g. fitted carpets, check that they do not prevent air supply to the convectors. It is also important that curtains, cushions and blankets do not prevent air circulation behind seatback cushions and wall cabinets; see Fig. 1.



Fig. 1. Convection

#### **⚠ CAUTION** Hot surfaces

Always pay attention to hot surfaces marked red when the heating system is in operation.



Alde Compact Boiler 3030/3030 Plus

## 4. Initial operation of the heating system

### **⚠ CAUTION**

Never use the system while under the influence of alcohol, drugs or medicines, and always carefully follow the safety instructions.

#### 4.1. Pre-operation check of the heating system

- Check that the glycol mixture is at the right level in the system's expansion vessel; see Fig. 2. The level should be about one centimetre above the MIN mark in cold systems. Ensure that the system is properly ventilated before putting it into use.
- Check that the chimney is kept free of ice and snow, as induction air enters the boiler via the flue when run on LPG. Also check that no other objects block or interfere with exhaust gases and supply air at the chimney.
- Check air circulation. To get the full effect of the waterborne heating, it is important that the air can pass freely under bed boxes and behind back cushions and wall cabinets. If the vehicle has fitted carpets, check that they do not prevent air supply to the convectors. It is also important that curtains, cushions and blankets do not prevent air circulation behind seatback cushions.



*Fig. 2. Expansion vessel*



## 4.2. Using the water heater

The Alde Compact 3030/3030 Plus heating system has a built-in hot water heater.

Vehicle heating can take place without the water heater being filled with water.

The water heater can also be used without heat circulating in the vehicle. Set the desired room temperature; if you want hot water on or extra hot water, the heating system handles this function automatically.

### **WARNING** Scalding hazard

Remember, the water in the water heater may be very hot.

### **WARNING** Freezing risk

Always drain freshwater from the boiler when there is a risk of frost to prevent the boiler from freezing and glycol from entering the hot water tank. The warranty does not cover damage caused by freezing.

### **WARNING**

Hot water from the boiler is not intended for drinking or use in food preparation.

### **CAUTION**











Avoid using the Boost and Autoboot functions in your Alde Compact 3030 Plus when the water heater is empty. The water heater must always be full of water when using Autoboot.

### **Procedure:**

1. Make sure that the vehicle water tank is filled with clean and uncontaminated water, or that it is connected to water.
2. Fill the hot water tank in the heating system with water from the vehicle's water tank by opening any tap and setting it to run hot, then flush until water flows freely.  
When the heating system is used for the first time, or if the system has not been used for an extended period, open any hot water tap in the vehicle and allow around 12 litres run out through the tap.
3. Close all taps and start the heating system.

## 5. Starting the heating system for the first time

1. Start the heating system by pressing the On/Off button on the control panel (Fig. 3, item 1).  
When the heating system and control panel are on, a green diode lights up on the On/Off button.
2. Select language.
3. Press the Configure button to go to System Configuration. You can always reach this menu by pressing the MENU button on the Alde Control Panel and scrolling until the System Configuration option arrives.
4. If you have a dual zone system, go to the second page in System Configuration and select 2-zone mode.

The relevant accessory is highlighted if connected:	
 Pump, 12 V pump. Select Manual if there is a selector on the pump, otherwise PWM.	 DuoControl, Bottle Switch.
 Booster fan.	 EisEx (Defroster).
 Underfloor heating, 12 V pump for under-floor heating.	 Alde AquaClear UV-C.
 Engine pre-heat. Heat the engine using the Alde heating system.	 Remote Control (Ex. Alde Voice Control, Alde Smart Control).
 Extra hot water tank/Alde Flow, for increased hot water capacity and continuous hot water. (Not 3030 Plus)	 2-Zone mode (if you have two temperature zones installed).

5.

### Single-zone system

- Browse through system configuration, activate any accessories/functions fitted using their respective menus. (Fig. 3)
- Go back using the Back arrow in the top left corner, and select Done.
- To change the desired indoor temperature from the status screen, press the menu button multiple times until you reach the temperature setting menu and set the temperature there. (Fig. 4)  
Raise or lower the temperature using the plus and minus buttons.



Fig. 3. single zone



Fig. 4. single zone

## Dual zone system

- If unsure of the zone's name, blow on the sensor in the zone and then look on the control panel for a zone whose temperature has changed (for example Bedroom), and then select whether a booster is installed in the zone.
  - If unsure of the zone's name, blow on the sensor in the zone and then look on the control panel for a zone whose temperature has changed.
  - Activate the other accessories/functions installed via their respective menus.
  - Go back using the Back arrow in the left corner, and select Done.
  - To change the indoor temperature from the status screen, press the respective zone icons, e.g. "Living room" or "Bedroom". Raise or lower the temperature using the plus and minus buttons. (Fig. 7).
6. Set the time and day by touching the time icon top right of the status screen.
  7. Press the Energy icon on the status screen (Fig. 7) to select operating mode (gas and/or electricity). Regardless of the energy choice, the boiler will not use more energy than it needs, so select the highest setting possible.



Fig. 5. dual zone



Fig. 6. dual zone



Fig. 7. dual zone

## 6. Review of Alde Control Panel

### 6.1. Switching the boiler on and off

To start the boiler, press the control panel On/Off button (Fig. 8, image 1). The start icon appears (Fig. 8, figure 2) and the system starts with the last selected settings. When the heating system and control panel are on, a green diode lights up on the On/Off button. To turn off the heating system, press the on/off button. The control panel and LED will go out.



1. System switched off, LED out

2. System starting, LED lit

Fig. 8. Control Panel

#### NOTICE

If the status page is set to Dark, the control panel will go dark 30 seconds after it enters sleep mode, but will come on again when the screen is touched. **Read more under section 6.6. Settings menu.**

### 6.2 Status screen

When the control panel is in sleep mode, the status screen is shown. Press the relevant status screen icon to reach its sub menu. Press the MENU button to reach the settings menu. Features marked with asterisks (\*) are accessories.

#### Icon description for the status screen's top row (Figs.9a, b)

	Operating messages. Displayed if temporary service interruption occurs; this is not an error. Await. Read more in <b>section 9.2 Operating messages.</b>
	Information. Flashes when there is an information message.
	230 V. Electricity (230 V) is connected to the boiler.
	Day Mode. Shows when the function is activated, and turns green when it is automatically switched on.
	Night Mode. Shows when the function is activated, and turns green when it is switched on automatically later.
	LPG bottle full/empty*. Appears if a DuoControl is installed. Black bottle = LPG available. Red bottle = LPG bottle empty.
	EisEx*. Shows when EisEx is activated, and turns green when it is automatically switched on.
	Engine heating*. Shows when engine heating is activated, and turns green when it is automatically switched on.
	Anti-bacteria. The boiler's automatic bacterial elimination setting is running.
	High altitude mode. Flashes if high altitude mode is activated.
	Alde AquaClear UV-C*. Shows when the fresh water pump is running and the water filter is functioning.

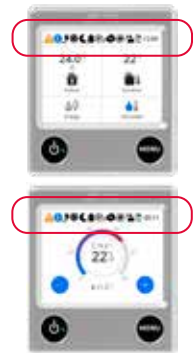


Fig. 9a.  
Status screen,  
single-zone system



Fig. 9b.  
Status screen,  
single-zone system

Footnote. Features marked with star (\*) are accessories.

### Icon description for the status screen's main menu (Figs. 10a, b)



Single zone system. Indoor temperature. Displays the current temperature and whether the circulation pump is active (○). Tap the icon to change the desired temperature.

Dual zone system. Zone icons. Displays the current temperature and whether the circulation pump is active in the zone (○). Tap the icon to change the desired temperature.



Light\*. Start, turn off, or dim the AC lighting (only with Truma AC).



Energy. Shows the energy source used; the flame turns red when gas is in use, and the flash turns yellow when electricity is in use. Tap the icon to select and prioritise energy source, and to set load monitor\* and high altitude mode.



Hot water. Shows if hot water production is set to off, on or boost. The thermometer is fully coloured-in when hot water reaches boost temperature. Press the icon to select hot water mode, (off, on, boost or auto (3030 PLUS)). Read more in **section 6.4 Hot water**.



Outdoor temperature\*. If an outdoor sensor is installed, the current outdoor temperature is displayed.



Fig. 10a.  
Main menus on  
the status screen,  
single-zone system



Fig. 10b.  
Main menus on  
the status screen,  
dual-zone system

### 6.3 Set the desired temperature

The temperature can be set from +5°C to +30°C in increments of 0.5°C.

For 1 zone, set the temperature by pressing directly on the plus and minus buttons.

For 2 zones, press the icon for the zone you wish to set the temperature in.

The temperature is shown (Fig. 11) is the current temperature setting.

To leave the menu, tap the menu button.

### 6.4 Hot water

#### **⚠ WARNING Scalding hazard**

When the hot water and glycol mixture in the boiler are heated at the same time, the hot water can become very hot in the event of a significant heating requirement.

The boiler has a built-in hot water heater with a volume of around 10 litres. The boiler can be used even without fresh water being in the heater. There are three different hot water settings: no hot water, normal operation and boost (priority hot water); the 3030 Plus also has Auto mode. (Fig. 12a, b)

- Off - Hot water off. The hot water may still be hot if there is a heating requirement in the vehicle.
- On - Hot water switched on.
- Boost - Priority hot water production. The boiler will now prioritise the production of hot water for 30 minutes. When 30 minutes have passed, the boiler returns to its previous setting. Prioritised hot water production is recommended for increased hot water demand.
- Auto - Hot water switched on and goes automatically to Boost as required. Auto is only available in 3030 Plus. When switching from Off to Auto there is a certain additional warm-up period before the Boost function kicks in. Autoboot requires an electrical output of 3 kW to function. If only 1 or 2 kW are available, gas must also be activated.



Fig. 11. Set  
temperature



Fig. 12a. Set hot  
water production,  
Alde Compact 3030



Fig. 12b. Set hot  
water production,  
Alde Compact 3030 Plus

## 6.5 Energy sources

The boiler can be powered either by gas or electricity, or both at the same time. When the boiler approaches the set temperature, energy consumption is gradually reduced. Press Energy to reach energy settings. There are two pages for setting energy; they can be reached either by pressing the numerals in the top right corner (see Fig. 13) or by scrolling up or down.



Fig. 13. Choice of energy sources

### Warming up with electricity ⚡

The menu selection is max permissible consumption, i.e. the boiler will not use more power than necessary, even if e.g. 3 kW is selected in the control panel.

### Warming up with gas 🔥

Press the control on the gas menu line to start and stop gas operation. (See Fig.13)

### Priority ⚖️

It is also possible to prioritise the energy source. When both gas and electricity are switched on, select the priority energy source. If the priority energy source is insufficient, both will be activated.

### Load monitor\* ⚙️

To avoid tripping the 230 V circuit breaker when the vehicle is connected to an electricity pole, use the load monitor. Set the voltage to the same voltage as the electrical pole's circuit breaker. Always set the power to 3 kW on the panel. If a load monitor is installed, power on the panel need not be changed when the vehicle is connected to a new electricity pole; only change the load monitor value. The boiler and Truma AC connected to the Alde system will automatically reduce their consumption when e.g. a toaster or hairdryer is switched on.

### High altitude mode 🏔️

Only use high-altitude mode if the boiler will be run on LPG at altitudes above 1000 metres amsl. For high-altitude LPG operation, use propane to ensure stable combustion. Varied operating conditions at high altitudes may cause the boiler to not always reach full gas operation. Press the control on the High-altitude mode menu row to adapt gas operation accordingly. (Fig.13)

## 6.6 Settings menu

To reach the Settings menu from the sleep/standby screen, press the MENU button.

The Settings menu provides the following features:

### Settings menu, Fig. 14



**Night Mode.** Automatically changes select features during the night. Choose the time interval and whether it should be done every night or a specific night each week. The following can be changed: temperature, status screen light, putting AC\* into night operation and changing AC sensors, turning off hot water production, and underfloor heating\*.



**Day Mode.** Automatically changes select features throughout the day. Choose the time interval and whether it should be done every night or a specific night each week. The following can be changed: temperature and hot water production.



**AC\* (Truma only).** Start or turn off automatic climate setting (=AC and the heating system work together); for dual-zone installation, choose which zone the AC should follow.



Fig. 14. Settings menu

Footnote. Features marked with star (\*) are accessories.

### Settings menu, Fig. 14



Underfloor heating\*, Underfloor heating. Turn the underfloor heating on or off. Select continuous operation of the underfloor heating by activating "Continuous".



Engine pre-heat\*. Heat the engine using the Alde heating system. Start or turn off the function, select the start time and the engine heating duration.

### Settings menu, Fig. 15



Pump in constant operation.  
(Only Alde Compact 3030/3030 Plus 1-zone system)



EisEx, defroster for gas regulator. Prevents ice formation in the regulator during winter. Select on or off, and select whether EisEx should automatically turn on when it is cold. Automatic switch-on requires an outdoor sensor to be installed.



Delayed start, automatic boiler start.  
Start or turn off the feature, select start and end time. For the function to work, the boiler must be switched off.



External start. The function is used when starting the boiler from outside. When external startup is enabled, the panel should be turned off. External start has three modes: Off, External start and 230 V. Off. The function is turned off.

External start\*. The function is used when starting the boiler with external start, by switching the "Ext Start" connector on the boiler's circuit board. When the External Start function is activated, the control panel should be turned off but 12 V is connected.

230 V. The function is used to start the boiler by connecting 230 V to the vehicle. When the 230 V function is activated, the control panel should be switched off but 12 V connected. Some vehicles may be equipped with their own solution (winter coupling\*).



Temp sensor calib, offset for temperature sensor. The temperature can be adjusted  $\pm 5^\circ\text{C}$  if you feel the temperature sensor needs adjusting. Also applies to outdoor temperature sensor.

### Settings menu, Fig. 16



Display. Select panel brightness: Low, Medium, or High. You can also choose whether the status screen should be Normal, Inverted, or Dark. If Dark is selected, the panel will go dark after 30 seconds and will light up again if touched.



Sound. Start or turn off button and warning/notification sounds.



Language. Change the language in the Control Panel menus; available languages are: English, German, and French.



Service. Displays values from the heating system; these are updated continuously and describe the current status of the boiler. See **section 11 Service Menu & Reset**.



System configuration, enable installed accessories and features. Here, you will find all accessories or functions that can be connected to the Alde Heating System; tick the features that are installed in the heating system to enable their use.



Reset. Resets the panel to factory setting. The accessories/features selected under System Configuration are not affected.



Fig. 15.  
Settings menu



Fig. 16.  
Settings menu

## 7. How your smart Alde Compact 3030/3030 Plus works

Alde Compact 3030 and 3030 Plus are systems used to control the temperature in the vehicle (single-zone system). You can also control the temperature separately in two different zones. A factory-installed dual-zone system is required to control the temperature in two zones.

### Alde's intelligent climate technology

With Alde's intelligent climate technology you automatically get soft and efficient temperature transitions; the boiler calculates whether or not it needs to raise the power level to reach the selected temperature. This is to avoid unnecessary energy being consumed and to ensure that the prioritised energy source is always used in first instance, unless there is an actual need to activate both electricity and gas. The boiler never uses more power than necessary.

Apart from normal temp settings, Alde's smart system also includes, Night Mode and Day Mode features which give you the ability to increase comfort by automating changes in temperature and turning selected functions on/off during the night and day, respectively.

If you also have an AC from Truma installed and connected with your Alde system, and an outdoor temperature sensor from Alde, you get access to additional functionality in Alde's intelligent climate technology. The AC is then controlled from the same sensor as your Alde Heating System and can be controlled by the same smart Alde technology. If your Truma AC also has a heating function, this also helps heat a cold vehicle more quickly if required.

#### CAUTION

Only install specially adapted hoses and gaskets approved for use with LPG. The use of other types of hoses can lead to hose breakage and leakage. Hoses and gaskets must be replaced in accordance with national regulations and by a trained professional.

#### NOTICE

Have the LPG system checked regularly, preferably once a year, to ensure that couplings and hoses are tightly fitted.



## 8. Care and maintenance

LPG hoses should be replaced according to the date marking of the hose when they dry out and crack, resulting in possible leakage. For extra safety, we recommend using Alde's Type 4071 leak tester, installed as closely to the reduction valve as possible.

- Turn off the main power supply (12 V) to the heating system when not in use.  
The main power supply shall always be switched off when the vehicle is not in use.
- Close the tap on the LPG bottle/tank.

### 8.1 Replacement of the air cushion

The heating system is designed to have air space, a so-called air cushion, at the top of the hot water tank. The air cushion is absolutely necessary to enable the expansion of the water when heated, but also to absorb any pressure shocks caused by the water pump in the heating system. Always replace the air cushion in the heating system after 10 days of use. Do this by opening the heating system safety / drain valve for a few seconds (Fig. 17 or fig. 18, depending on the valve fitted to the vehicle).

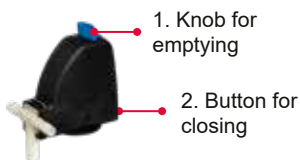


Fig. 17. Safety valve / drain valve



Fig. 18. Safety valve / drain valve

### 8.2. Emptying of water heaters and water pipes

#### **⚠ WARNING** Scalding hazard

Remember, the water in the water heater may be hot.

#### **NOTICE**

Check that the automatic non-return valve opens and lets air into the boiler when draining, and check that the hose is not clogged.



1. Switch off the fresh water pump.
2. Open all water taps to the central position so that both hot and cold water run out.
3. Then open all safety/drain valves by turning the blue handle through 90° (fig. 17, item 1); alternatively, move the yellow handle into a vertical position (fig 18).
4. Make sure all water runs out (approx 7-10 litres). Allow the valves to remain open until the heater is used again.
5. Reset all safety/drain valves by closing the handle again and pressing in the blue button on the side. (fig. 17, item 2)

When emptying other water systems in the vehicle, refer to the manufacturer's instructions for use.

**⚠️ WARNING Poisoning**

Be sure to thoroughly dry any puddles of leaked glycol or glycol fluid. Rinse the area with water and dry up the excess to prevent children or pets from ingesting glycol.

**⚠️ CAUTION**

The heating system comes with glycol mixture within. If the fluid level is too low, the system must be filled up to the correct level before using the heating system. The warranty can be voided and the heating system may be damaged upon start-up with too little or no glycol mixture.

**NOTICE**

Do not mix different types of glycol, as this can cause coagulation of the glycol mixture.

### 8.3 Glycol fluid

The system must be filled with a mixture of deionised water and glycol.

We recommend using a high quality premixed glycol (with inhibitors) intended for aluminium heating systems. When using concentrated glycol, the mixture must consist of 60% distilled water, or water with no salt content, and 40% glycol. The use of tap water may cause corrosion and affect the warranty.

If the system is exposed to temperatures lower than  $-25^{\circ}\text{C}$ , glycol content must be increased, but must not exceed 50%.

**NOTICE**

If the glycol fluid is not replaced at appropriate intervals, there is a risk of frost damage, corrosion, bacterial growth and/or overheating.

The glycol mixture must be changed every two years, as properties such as corrosion protection degrade. If Alde Premium Antifreeze is used, the replacement period can be extended to max. 5 years of normal use.

#### 8.3.1 Refill the heating system with Glycol fluid

Glycol content should be checked at the expansion vessel using a glycol tester before refill, to ensure that the concentration of glycol in the fluid is not too high. If the fluid level has dropped for reasons other than evaporation, check all joints, rubber hoses, drain taps and air screws for leakage before filling.

The glycol system is manually replenished in the expansion vessel. When manually filling, slowly pour the glycol mixture into the expansion vessel. The level must be approx. 1 cm above the MIN line (Fig. 19) when the system is cold.

Vent both zones in a dual-zone system after filling; add more glycol mixture if the glycol level drops during venting.

Vent a newly-filled heating system regularly.

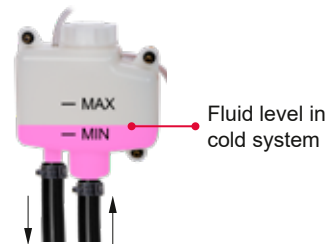


Fig.19. Expansion vessel

## 8.4 Bleeding of the heating system

When filling glycol mixture into the system, air pockets may form, depending on how the piping system is installed. A sign of air in the system is that only the first few metres of the pipes extending from the boiler heat up, even though the circulation pump is running.

In the case of a newly filled heating system, small air bubbles may form in the expansion vessel resulting in rippling noise. If the circulation pump is stopped for a few seconds, the bubbles usually disappear. If the problem persists, bleed the heating system.

### **WARNING** Scalding hazard

Remember: the glycol mixture can be very hot.

### **NOTICE**

Never open the air screws while the pump is running, as this would draw air into the system.

### Vent as follows

1. Boiler must be switched off.
2. If the boiler is equipped with a vent screw on the output pipe: open the screw and leave it open until fluid comes out. Proceed to item 4.
3. If the boiler is fitted with automatic vents, venting will be performed automatically. Start the boiler and let the fluid circulate in the system until it is vented. Top up with fluid if necessary in accordance with item 5. If this does not help, turn off the boiler and go to item 4.
4. Open the other bleed screws in the system one by one. Leave them open until glycol mixture comes out of them, then close them.
5. Check the fluid level in the expansion vessel. Top up if the level has dropped after ventilation. The fluid level in the expansion tank must lie 1 cm above the min. line (Fig. 19) when the system is cold.
6. Start the boiler and allow to run for a while. Feel whether the pipes and convectors around the vehicle are getting warm. If they are hot, venting is complete, otherwise proceed to point 7.
7. Put the pump (pumps in a dual-zone system), in speed position 5. Turn off electricity and gas. Set the heat to 30 °C and let the boiler run for 5 minutes. Next, begin again at item 1.

### Measures for residual air bubbles, single axle caravan

#### **NOTICE** Overheating

- Check that the system is properly ventilated.
- Never use full electricity or gas capacity until the system is properly ventilated.

1. Stop the circulation pump.
2. Lower the front of the caravan as far as possible. Let it stand for a few minutes, so that the air can move upwards in the heating system.
3. Open the air screw at the highest point. Leave it open until glycol mixture runs out.
4. Raise the front of the caravan as far as possible and repeat steps 3.
5. Place the caravan in a horizontal position and start the circulation pump.
6. Check that the pipes and convectors around the vehicle are heating up.

### Measures for residual air bubbles, bogie trailers and motorhomes

It is easiest to air the heating system with the vehicle on a sloping surface, or with one end of the vehicle suspended by a jack. Air the heating system on a slope as described for the single-axle caravan above. Alternatively, the heating system can be aerated with a filling pump at a workshop; contact Alde Service Partner.

## 9. Error messages

When an error message appears on the Control panel, the LED on the On/Off button changes to red.

**Connector failure:** Check the red cable between the boiler and the panel and its red connectors. Also check cables connected to the black connector of the boiler, e.g. cable between AC or iNet box and boiler or panel.

**Heater not found:** There is a connection fault between the boiler and the control panel. Most likely a problem with the boiler circuit board; contact your dealer. The fault may also be due to incompatible software in the boiler and panel.

**Overheat glycol:** This fault can occur if the boiler is running at high power while there are air pockets in the system; ventilate the heating system properly. Also check that the fluid level in the expansion vessel is at least 1 cm above the MIN mark when the fluid is cold. It can also occur if the circulation pump has broken or is disconnected from the boiler. To restore the fault, the glycol temperature must drop to below 50°C. Once this happens, remove, then reconnect 12 V to the boiler.

**Overheat lockout:** There has been an episode of overheating in the boiler. The temperature has gone down but the boiler is still locked. To reset the fault, disconnect, then reconnect, 12 V to the boiler.

**Overheat PCB:** Overheating in the boiler or boiler compartment. To reset the error, the temperature in the pan must first drop. Disconnect, then reconnect 12 V to the boiler. If this does not help, contact Alde Service Partner.

**Heater failure:** The circuit board is damaged. To reset the fault, disconnect, then reconnect 12 V to the boiler. If the error persists, contact Alde Service Partner.

**Low battery voltage:** If the vehicle's battery voltage to the boiler is less than 10.8 V, the boiler stops. This resets automatically when the voltage reaches 11 V. If the voltage is lower, other error messages may also appear. These error messages occur only because the battery voltage is/has been too low and are therefore not true malfunctions. Ensure that the boiler gets the right voltage for the right function.

**Gas failure:** Ensure that gas is available to the boiler. To reset the fault, disconnect and reconnect the 12 V supply to the boiler. When the supply is reconnected, gas operation must be reactivated in the control panel. The fault may also be due to a defective spark generator and/or burner; contact Alde Service Partner if the fault persists.

**Fan failure:** The combustion fan is defective. Contact Alde Service Partner.

**Window open:** A window switch indicates that a window near the wall flue is open, the boiler stops running on gas. Gas operation restarts when the window is closed. Electric operation still works.

**Panel failure:** May occur if the panel has been exposed to high humidity for a long time. Make sure the panel is dried, then restart. If the error persists, contact Alde Service Partner.

**Opt. dongle not found:** A previously identified option card is missing from the boiler. Make sure it is connected or uninstall the accessories that require it. In order for the system to find the option card again, disconnect 12 V from the boiler, plug in the option card, and then reconnect 12 V. If the error persists, contact Alde Service Partner.

**Load monitor not found:** A previously identified load monitor is missing from the boiler. It is either disconnected or defective. Make sure that the load monitor is plugged in; if the fault persists even though the load monitor is plugged in, contact Alde Service Partner.

**Zone 1 sensor error/ Zone 2 sensor error:** The room sensor in zone 1 or zone 2, e.g. by sofa or bed, is disconnected or defective. Check that the sensor is plugged in and that neither the sensor nor the cable is defective. If the error persists, contact Alde Service Partner.

**Hot water sensor error:** The hot water sensor is disconnected or defective. If the error persists, contact Alde Service Partner. The boiler continues to work but does not actively produce hot water; however, the water can still get hot if the boiler produces heat.

**Outdoor sensor error:** The outdoor temperature sensor is disconnected or defective. If it has been disconnected, please press the "dismiss" button in the control panel.

**CI-bus error:** High communication load on the yellow connector of the control panel. Check the cable, couplings, and your vehicle's master panel. If the error persists, contact Alde Service Partner.

**iNet Connection error:** the iNet box is disconnected or defective. If it has been disconnected, please press the "dismiss" button in the control panel.

**Remote Control error:** Remote control connected to the JP3 connector on the back of the Control Panel is disconnected or defective. Check cable and couplings. If it has been disconnected, press the "uninstall" button on the control panel.

### 9.1 If a fault persists

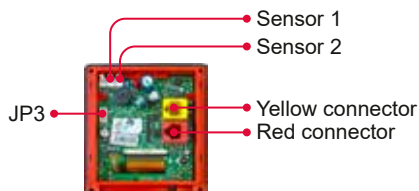
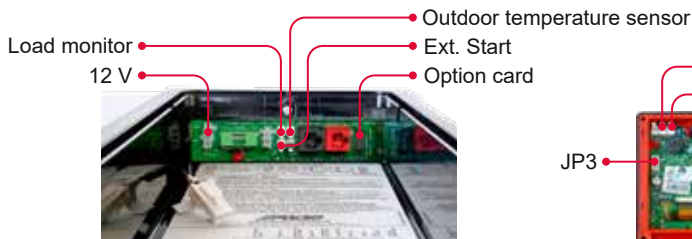


Fig. 20. Couplings on the boiler circuit board

Fig. 21. Connectors on the control panel

Disconnect 12 V from the boiler by disconnecting the cable that supplies the boiler from the boiler circuit board. This cable is located at the top left of the circuit board. Reconnect 12 V by reconnecting the cable.

If a fault persists even after disconnecting and reconnecting 12 V to the boiler, please also disconnect 230 V and then 12 V again. Reconnect 230 V and 12 V. If this doesn't help, contact your dealer or Alde Service Partner.

### 9.2. Operating messages

An operating message is not a fault but a temporary service interruption. If an error occurs, an error message will appear on the screen.

#### Fan restarts...:

The combustion fan did not reach sufficient speed. A new start attempt will be made within a few minutes. This is not a fault. If "Fan failure" appears after several "Fan restarts...", then a fault has occurred. Please wait for as long as "Fan restarts..." appears.

#### Full gas power unavailable:

The combustion fan did not reach sufficient speed for full gas operation. This can occur if "High Altitude Mode" is turned on; read more about this feature in **section 6.5 Energy sources**.

If the message arrives without High Altitude Mode being turned on and the error persists, contact Alde Service Partner.

## 10. Troubleshooting

Always start by checking any error messages. When an error occurs in the system, the cause is shown on the control panel. They are only shown when the panel's status screen is active.

### Boiler will not start on gas (Gas Failure)

#### **NOTICE**

If the heating system has not been in operation for a long time, or if the gas tank has been replaced, it may take longer than normal to start the boiler.

- Run out of LPG?
- Is the main tap fully open?
- Check that the right LPG type is used for the prevalent outdoor temperature. Using butane at temperatures below +10 °C is unsuitable. Use propane instead.
- Check that the 12 V fuse for the boiler is intact.
- Check that there is a 12 V electricity supply to the boiler (> 11 V); the actual voltage can be read from the service menu.
- Check that the exhaust hose is firmly mounted between the boiler and flue, and that it is not damaged or clogged by foreign objects, condensation or water. The exhaust hose consists of two hoses, one inner and one outer.
- Check that there is nothing clogging/obstructing the passage of exhaust to the flue.
- Check that the gas pressure is correct. This can be done by lighting all the burners on the gas stove, then starting the boiler on gas. If the flames on the stove get smaller, there is a problem with the gas pressure.
- If the boiler has not been used for some time, or if the gas bottle is new, it can take a little longer to light the boiler than normal. Try restarting the boiler.
- If DuoControl/MonoControl with Crash sensor are installed, check that they have not tripped.

If none of the above help, contact Alde Service Partner.

### Electric heater will not work satisfactorily

#### **⚠ WARNING Fire/explosion risk**

A 230 V power supply carries a risk of electrical accidents. Never attempt to service electrical cartridges yourself.

- Check that the fuse for the boiler is intact.
- Check that there is a 12 V electricity supply to the boiler (> 11 V); the actual voltage can be read from the service menu.
- Check that 230 V is truly being supplied to the boiler. Long and/or weak connection cables cause higher voltage drops. The voltage may also be lower under certain conditions, e.g. if the power pole at the campsite delivers less than 230 V voltage; even a slight deviation from 230 V results in high power loss of the boiler.
- Check that the selected power level on the panel is high enough, see section **6.5 Energy sources**.
- If fitted, check that the load monitor (option) is properly installed and set to a voltage equivalent to the electrical pole's circuit breaker.

If none of the above help, contact Alde Service Partner.

### Poor or no heat (circulation in the system)

- Check that the circulation pump symbol is visible on the status screen when heating is needed.
- Check that the circulation pumps are working.
- Check that the heating system is ventilated.

### Automatic climate control is not working satisfactorily

- There are two heating zones in a dual-zone system, but only one zone for cooling. In this case, set the AC to follow the thermostat in one of the zones. When the AC-controlled zone indicates a need for cooling, heating will be switched off in the other zone. This is to avoid unnecessary energy consumption.

Ensure that the zone selected to control the AC reacts effectively to room temperature for high and low temperatures. If the AC will not cool due to low outdoor temperature, the outdoor sensor can be temporarily disconnected to test the AC.

- Fitting an outdoor temperature sensor (part number 3010299) improves climate technology, but note that if the outdoor temperature is too low, the AC will not run.

Note that in or out of night mode and day mode, the system will wait to see if there is a need to switch from cooling to heating or vice versa. This is to avoid unnecessarily large temperature variations in the vehicle.

## 11. Service menu & resetting

Tap Service Information to reach the service menu (Fig. 22).

The values from the heating system are shown here (see Fig. 23); the values are updated continuously.

### Reset

Tap Reset (Fig. 22) to reset the Control Panel to factory settings. After resetting, the system will be set as follows:

- Heater - Off mode/ Boiler - Off
- Max. electricity - 1 kW/ Max. electricity - 1 kW
- Gas heating - On mode
- Target temperatures - 22.0 °C/ Temperature setting - 22.0 °C
- Hot water - In normal mode

All other functions will be switched off. The accessories/functions selected under "System configuration" are not affected by resetting.



Reset



Service, page 1



Service, page 2

Fig. 22. Control Panel menus

Fig. 23. Service Information

## 12. Technical description of the heating system

The Alde Compact 3030/3030 Plus boiler is designed to provide you with both heating and hot water. The heating system contains both a gas burner and electrical cartridges and you can use the system with either LPG, electricity or both.

The heating system consists of the boiler and an expansion vessel, which is installed at the highest point of the vehicle. Use your vehicle's instruction manual to see where the expansion vessel is installed. The heating system works by circulating hot glycol mixture through pipes and heat convectors, similar to the heating systems used in many homes.

The heating system is equipped with a 12 V electric circulation pump (in a single-zone system) or two 12 V electric circulation pumps (in a dual-zone systems) used to circulate the heated fluid. The heat convectors, located near the floor of the vehicle, allow the air to be heated by the hot fluid in the system and then the air rises and circulates to heat the space in your vehicle. The heating system is also fitted with a built-in hot water heater that holds around 10 litres of fresh water.

The heating system boiler can produce around 14 litres of water at a temperature of 40 °C every half hour. If immersion heater elements are used to run the heating system instead of gas, the capacity is a little smaller. You can use the heating system to heat the vehicle without filling the hot water heater.

Dimensions/weight/gas		
Height x depth x width:	310 x 340 x 510 mm	
weight (without fluid):	14 kg (3030)/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Gas:</b>	<b>Propane</b>	<b>Butane</b>
Output 1:	3.3 kW	3.8 kW
- Consumption:	245 g/h	275 g/h
Output 2:	5.5 kW	6.4 kW
- Consumption:	405 g/h	460 g/h
Pressure:	I <sub>3+</sub> 28–30/37 mbar	I <sub>3B/P</sub> 30 mbar

Volume/pressure/temperature	
Fluid volume, radiator water:	3.5 L
Fluid volume, tank hot water:	10 L
Maximum pressure radiator water:	0.05 MPa (0.5 bar)
Maximum pressure tank hot water:	0.3 MPa (3.0 bar)
Maximum system temperature:	80°C
230-240 VAC	
Output element (2 or 3 kW):	1x 1050 W, 1 x 2100 W
12 V DC	
Actual consumption:	Max. 1.9 A
Fuse:	3.15 A



## 12.1 Operation on LPG

LPG is a petroleum product officially called liquefied petroleum gas. It consists mainly of propane and butane. The advantage of propane is that it remains in gaseous form in temperatures as low as  $-40^{\circ}\text{C}$ . Therefore, propane is used in colder climates. Avoid using composite bottles when winter camping.

The LPG bottle contains LPG in liquid and gaseous form. When the bottle is filled, the gas is converted into liquid form by the pressure. When the gas cylinder valve is opened, the liquid turns to gas again.

### **⚠️ WARNING** Fire/explosion risk

The risk of LPG is that leaking gas can ignite, causing an explosion. Since LPG is more dense than air, leaking gas will accumulate at the lowest point in the section that contains the leak. To make it easier to detect gas leaks, a substance with a clear, strong odour has been added to the gas.

For your safety, install a gas alarm as recommended by the manufacturer.

### **⚠️ WARNING** Asphyxiation hazard

LPG contains no toxic substances, but inhalation of concentrated gas can cause asphyxiation due to lack of oxygen. Incomplete combustion of LPG can produce carbon monoxide (CO), which presents an asphyxiation hazard.

For your own safety, install and use a carbon monoxide detector.

When you select LPG operation on the Control Panel, the LPG burner starts in the heating system and the pump that automatically circulates the glycol mixture every time the thermostat requires more heat.

### **⚠️ WARNING** Fire/explosion hazard

The exhaust temperature from the LPG burner can reach  $200^{\circ}\text{C}$ . Never place flammable materials and fluids near the flue.

### **⚠️ WARNING** Burns

The exhaust temperature from the LPG burner can reach  $200^{\circ}\text{C}$ . Stay away from the wall flue during LPG operation.

The gas burner continues to run and the pump continues to circulate the fluid until the thermostat reaches the selected temperature. If the LPG burner turns off for any reason, a sensor is activated and the heating system will automatically try to restart (after about 10 seconds).

## 12.2 Operation on electricity

All Alde Compact 3030/3030 Plus heating systems are fitted with 230 V heating elements (one 1 kW and one 2 kW) with a total 3 kW output. When electric operation is selected in the Control Panel, the electrical cartridges are used to heat the heating system. The heating elements and circulation pump are controlled in a similar way to when gas operation is used.

### **NOTICE**

Check that the electrical network meets the requirements before using electric power. The power supply at different campsites varies between 6 A, 10 A and 16 A. Limit your vehicle's electric consumption to the fuse you have plugged in.

1 kW - 6 A fuse. 2 kW - 10 A fuse. 3 kW - 16 A fuse.

### 13. Warranty

**Alde International Systems AB (the "Company") gives the original buyer of the product (the "original owner") an exclusive warranty, under the above terms and conditions, and during the warranty period (as defined below) that the Alde Compact 3030/3030 Plus boiler (the "product") complies with the company's published technical data and is free from defects in materials and manufacture in the course of normal and intended use. The company has the right to deviate from published technical data as a result of new innovations in the product.**

This warranty applies to the original owner of the product, subject to the following conditions:

1. The product is only intended for use in recreational vehicles, for heating radiators and water, as described in detail in the user instructions.
2. The liability of the Company under this warranty is limited to the replacement or repair of the product, in whole or in part, at the company's sole discretion.
3. The above warranty applies only on condition that the product is stored, transported and used correctly, and does not apply to defects caused by normal wear and tear or normal deterioration.
4. The following points are classified as normal maintenance and are not covered by this warranty:
  - a. adjustment of gas pressure
  - b. cleaning or replacing burner
  - c. cleaning or adjustment of combustion fan
  - d. cleaning or adjustment of gas valve
  - e. venting the system due to relieve air pockets
  - f. adjustment of pressure relief valve
  - g. replacement of glycol.
5. The Company cannot be held liable for any damage or destruction caused by an accident or intentionally or as a result of improper, unreasonable or inappropriate use (including, but not limited to, failure to contact an approved repairer, failure to comply with due product maintenance or failure to comply with safety instructions and notices listed in the instructions for use, tampering with the product, improper installation of the product in violation of the instructions for use and/or applicable laws, regulations and local/national/provincial rules); modifications to the product or other use thereof without the written permission of the company; force majeure or other causes not caused by defects in materials or manufacture.
6. The original owner may not attempt to repair or replace the product without the written permission of the company. Any attempt by the original owner to repair or replace the product without the written permission of the company voids this warranty.
7. The original owner shall immediately, but in any case no later than five (5) days after delivery of the product, inspect the product for conformity and visible defects. The original owner shall immediately notify the company in writing of any deviations or visible defects in the product. If the original owner does not notify the company of any deviations or visible defects within five (5) days of delivery of the product, the original owner is deemed to have waived the right to any warranty claims in this regard.
8. The "Warranty Period" is valid from the date the products are delivered to the original owner and lasts for two (2) years. The "warranty period" will be suspended during repair or replacement until the repaired or replaced product has been returned to the original owner. The company's sole liability under the above warranty is to, at its sole discretion and discretion, replace or repair the defective product, in whole or in part. The company must repair the water tank in its entirety if the inner tank of the built-in immersion heater leaks due to corrosion. This warranty covers all reasonable labour costs. However, service calls to the original owner are not counted as part of these costs and are therefore the responsibility of the original owner.

Notwithstanding the above, the warranty period for spare parts (or replacement of the boiler as a whole) is equal to the unused warranty period or ninety (90) days, the largest. The company does not allow any other person or party to accept on its behalf any liability in connection with the product, except as stated here.

9. In the event of a warranty claim, the original owner shall immediately inform the company in writing of any defects in the product .

10. Notices and requests must be addressed to:

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Sweden

Tel: +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

The original owner shall include name, address, telephone number, warranty registration number (if known), the date of the original consignment and a description of the alleged defect, as well as the date on which the defect was discovered. The company will provide details of any additional information and physical evidence that may be required to process the original owner's claim.

All replaced or repaired products are covered by this warranty, after replacement or repair. If the company has been notified in writing by the original owner and no defects in the product have been detected, the original owner shall bear the costs incurred by the company as a result of the notification. The company will determine, according to its sole discretion whether the product has a defect.

11. Any actions arising from warranty claims shall be carried out directly at an authorised service centre (list provided free of charge).

12. In the event of a repair, any defective parts replaced become the property of the company. In the event of replacing the product, in whole or in part, the entire product, or product part replaced becomes the property of the company.

13. THIS WARRANTY TAKES PRECEDENCE OVER ALL OTHER WARRANTIES (EXPRESS OR IMPLIED), RIGHTS AND CONDITIONS, AND THE ORIGINAL OWNER ACKNOWLEDGES THAT THE PRODUCTS, APART FROM THIS LIMITED WARRANTY, ARE DELIVERED AS THEY ARE CURRENTLY. WITHOUT PREJUDICE OR LIMITATION, THE COMPANY DISCLAIMS ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, OF ANY KIND, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, AND WARRANTIES ARISING FROM PARTY USE, COMMERCIAL PRACTICES OR OTHER CUSTOM.

14. UNDER NO CIRCUMSTANCES CAN THE COMPANY BE HELD LIABLE FOR ANY INDIRECT, INSIGNIFICANT OR SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR DAMAGES THAT MAY RESULT IN LIABILITY, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF PROFIT, LOSS OF INCOME, LOSS OF GOODWILL OR USABILITY CAUSED TO THE ORIGINAL OWNER OR THIRD PARTY, WHETHER BY MUTUAL CONSENT, AN INDICTABLE ACT , ACTION UNDER STRICT RESPONSIBILITY OR A DOCUMENT PRESCRIBED BY LAW, OR OTHERWISE, EVEN IF IT HAS BEEN INFORMED OF THE RISK OF SUCH DAMAGE. THE LIABILITY OF THE COMPANY FOR DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS AGREEMENT SHALL UNDER NO CIRCUMSTANCES EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCTS. IT IS RECOGNISED AND CONFIRMED THAT THE PROVISIONS OF THIS AGREEMENT ALLOCATE THE RISKS BETWEEN THE COMPANY AND THE ORIGINAL OWNER, THAT THE COMPANY'S PRICING REFLECTS THIS RISK ALLOCATION AND THAT IF IT WERE NOT FOR THIS ALLOCATION AND LIMITATION OF LIABILITY, THE COMPANY WOULD NOT HAVE CONCLUDED THIS AGREEMENT.

IN JURISDICTIONS THAT LIMIT THE SCOPE OF OR DO NOT ALLOW LIMITATION OF LIABILITY, SUCH AS LIABILITY FOR GROSS NEGLIGENCE OR WILFUL NEGLIGENCE, OR DO NOT PERMIT THE WAIVER OF IMPLIED WARRANTIES OR LIMITATION/WAIVER OF WARRANTIES OR LIABILITY UNDER THE ABOVE, THE WARRANTY IS APPLIED TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. THE ORIGINAL OWNER MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS, DEPENDING ON THE STATE, COUNTRY OR OTHER JURISDICTION.

## Sicherheitshinweise für Benutzer

Ihre Sicherheit und die anderer ist von größter Bedeutung. Lesen und befolgen Sie immer alle Sicherheitshinweise sorgfältig.



**Alle Sicherheitshinweise im Handbuch sind mit diesem Symbol gekennzeichnet.**

Alle Sicherheitshinweise sind nach dem Sicherheitssymbol mit dem Wort „GEFAHR“, „WARNUNG“, „VORSICHT“ oder „HINWEIS“ aufgeführt.

Die Bedeutungen der Wörter:

**⚠ GEFAHR** Eine unmittelbare gefährliche Situation die zum Tod oder schweren Verletzungen führt.

**⚠ WARNUNG** Eine potenziell gefährliche Situation, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann.

**⚠ VORSICHT** Eine potenziell gefährliche Situation, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen könnte.

**HINWEIS** Hinweis darauf, ein bestimmtes Verfahren zu befolgen oder einen bestimmten Zustand sicherzustellen.

## Sicherheitswarnungen

### **⚠ GEFAHR Kohlenmonoxidvergiftung**

- Die Heizungsanlage kann bei Gasbetrieb gefährliches Kohlenmonoxid (CO) produzieren, wenn sie nicht ordnungsgemäß installiert und/oder verwendet wird.
- Um Erstickungsunfälle zu vermeiden, verwenden Sie den Gasbetrieb der Heizungsanlage nur im Freien, damit die Abgase zerstreut werden. Niemals in geschlossenen Räumen verwenden oder Abgase einatmen.
- Achten Sie darauf, dass sich der Abgasauslass im Freien und niemals z. B. im Fahrzeugvorzelt oder unter der Markise befindet.
- Verwenden Sie die Heizungsanlage nicht ohne ausreichende Belüftung.
- Stellen Sie sicher, dass der Lufteinlass und der Abluftauslass nicht blockiert sind.
- Spritzen Sie beim Reinigen des Fahrzeugs niemals Wasser in die Heizungsanlage. Wenn z. B. ein Hochdruckreiniger verwendet wird, darf damit nicht direkt in den Abluftauslass der Heizungsanlage gespritzt werden.

### **⚠ WARNUNG Brand-/ Explosionsgefahr**

- Benutzen Sie den Gasbetrieb der Heizungsanlage nicht beim Tanken oder Befüllen des Festgastanks.
- Verwenden Sie niemals eine offene Flamme, wenn Sie Gaslecks überprüfen.
- Verwenden Sie nur Originalteile von ALDE.
- Gastanks dürfen nur von einem qualifizierten Gaslieferanten aufgefüllt werden.
- Nur mit LPG verwenden!

**⚠️ WARNUNG Heißes Wasser**

Hohe Wassertemperaturen über 49 °C können zu schweren Verbrühungen und in extremen Fällen sogar zum Tod führen. Die Heizungsanlage kann Wasser mit einer Temperatur über 85 °C abgeben.

- Für einen sicheren Betrieb immer ein Mischventil auf eine Temperatur von nicht über 48 °C einstellen.
- Überprüfen Sie immer die Wassertemperatur, bevor Sie die Dusche oder Badewanne verwenden.
- Heißes Wasser kann gefährlich sein, vor allem für Babys, Kinder, ältere Menschen und Kranke.

**Wie lange kann die Haut warmem Wasser ausgesetzt werden?**

Temperatur °C	Zeit, bevor Hautschäden auftreten	
70	<b>Extreme Gefahr!</b>	< 1 Sekunde
66	<b>Sehr gefährlich!</b>	1–5 Sekunden
60	<b>Gefahr!</b>	< 10 Sekunden
54		< 30 Sekunden
52	<b>Achtung!</b>	2 Minuten
49		5–10 Minuten
38	<b>Sicher</b>	Sichere BadeTemperatur

Quelle: Moritz, A.R./Herriques, F.C.: *Studies of thermal injuries: the relative importance of time and surface temperature in causation of Cutaneous burns* A. J. Pathol 1947; 23: 695–720.

- Bevor Sie den Warmwasserhahn oder die Dusche benutzen, lassen Sie das warme Wasser laufen, bis die Wassertemperatur sicher und stabil ist.
- Überprüfen Sie die Temperatur des Wassers, bevor Sie Kinder in die Badewanne oder Dusche lassen.
- Lassen Sie Kinder oder Personen mit Funktionseinschränkungen nicht unbeaufsichtigt im Bad.

**⚠️ WARNUNG**

Das Warmwasser aus dem Kessel ist nicht als Trinkwasser oder zur Zubereitung von Speisen bestimmt.

**⚠️ WARNUNG**

Frischwasser im Kessel muss bei längeren Standzeiten oder Frostgefahr abgelassen werden, da sonst Gefahr besteht, dass der Kessel einfriert. Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Frostschäden.

**⚠️ VORSICHT**

- Bei Beschädigungen am Heizsystem kann die Gewährleistung erlöschen.
- Keine Modifikationen vornehmen! Jegliche Veränderungen an der Heizungsanlage oder ihrer Steuerung können unvorhergesehene, schwerwiegende Risiken verursachen und führen außerdem zum Erlöschen der Gewährleistung.

**HINWEIS**

Die Austrittstemperatur an der Heizungsanlage und die Temperatur im Wasserhahn können je nach Wasserführung und Länge der Leitung zur Heizungsanlage unterschiedlich sein.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Vorgesehener Verwendungszweck</b>	<b>59</b>
<b>2. Sicherheitseinrichtungen</b>	<b>59</b>
<b>3. Wichtige Informationen</b>	<b>59</b>
3.1 Benutzung der Heizungsanlage	60
3.2 Winter und Minustemperaturen	60
3.3 Glykolfüssigkeit in der Heizungsanlage	60
3.4 Externe Faktoren, die sich auf die Heizungsanlage auswirken können	60
3.5 Konvektion	61
<b>4. Inbetriebnahme der Heizungsanlage</b>	<b>61</b>
4.1 Prüfung der Heizungsanlage vor dem Betrieb	61
4.2 Verwendung des Warmwasserbereiters	62
<b>5. Erstmaliges Starten der Heizungsanlage</b>	<b>63</b>
<b>6. Erläuterung zum Alde-Bedienfeld</b>	<b>65</b>
6.1 Ein- und Ausschalten des Heizkessels	65
6.2 Statusfenster	65
6.3 Einstellung der gewünschten Temperatur	66
6.4 Warmwasser	67
6.5 Energiequellen	68
6.6 Einstellungsmenü	68
<b>7. Funktionsweise der intelligenten Anlage Alde Compact 3030/3030 Plus</b>	<b>69</b>
<b>8. Pflege und Wartung</b>	<b>70</b>
8.1 Austausch des Luftkissens	70
8.2 Entleerung von Warmwasserbereiter und Wasserleitungen	71
8.3 Glykolfüssigkeit	71
8.3.1 Nachfüllen der Heizungsanlage mit Glykolfüssigkeit	72
8.4 Entlüftung der Heizungsanlage	72
<b>9. Fehlermeldungen</b>	<b>73</b>
9.1 Wenn ein Fehler nicht zurückgesetzt wird	75
9.2 Betriebsmeldungen	75
<b>10. Fehlersuche</b>	<b>76</b>
<b>11. Service-Menü und Wiederherstellung</b>	<b>77</b>
<b>12. Technische Beschreibung der Heizungsanlage</b>	<b>78</b>
12.1 Betrieb mit LPG	79
12.2 Betrieb mit Strom	79
<b>13. Garantie</b>	<b>80</b>
<b>14. Gesundheitserklärung</b>	<b>290</b>
<b>15. Konformitätserklärung</b>	<b>292</b>
<b>16. Softwarelizenz</b>	<b>294</b>

## **⚠️ WARNUNG**

Lesen und befolgen Sie diese Anweisungen immer sorgfältig, bevor Sie die Heizungsanlage gebrauchen. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Kinder anwesend sind. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen und keine Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführen.

## **1. Vorgesehener Verwendungszweck**

Die Heizungsanlage Alde Compact 3030/3030 Plus ist für die Beheizung von Wohnmobilen mit einer oder zwei Zonen konzipiert, damit eine oder zwei verschiedene Temperaturen im Fahrzeug vorgegeben werden können. Die Heizungsanlage Alde Compact 3030/3030 Plus besteht aus einem mit Gas und Strom betriebenen Heizkessel und Konvektoren. Das System versorgt die Konvektoren mit Wärme, indem ein Glykolgemisch in Umlauf gebracht wird, das durch Gas und/oder Strom im Heizkessel erhitzt wird.

In dieser Anleitung wird beschrieben, wie die Heizungsanlage und das Bedienfeld genutzt werden. Sie gilt für Alde Compact 3030/3030 Plus in Freizeitfahrzeugen.

Installation und Reparaturen dürfen nur von Alde-Servicepartnern durchgeführt werden.

Das Produkt darf nur in Freizeitfahrzeugen verwendet werden.

## **2. Sicherheitseinrichtungen**

Die Heizungsanlage ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

### **Flammenüberwachung**

Wenn die Gasflamme erlischt, schaltet eine Flammenüberwachung die Gaszufuhr ab.

### **Niederspannungsabschaltung**

Wenn die Spannung unter 10,5 V DC fällt, wird die Gaszufuhr zum Brenner abgeschaltet.

### **Abgasgebläseüberwachung**

Bei einem Ausfall des Abgasgebläses wird die Gaszufuhr zur Heizungsanlage abgeschaltet.

### **Kesseltemperaturüberwachung**

Ein Temperaturschalter schaltet den Heizkessel ab, wenn die Temperatur im Kessel 90 °C übersteigt.

## **3. Wichtige Informationen**

### **⚠️ WARNUNG Brand-/ Explosionsgefahr**

- Benutzen Sie den Gasbetrieb der Heizungsanlage nicht beim Tanken oder Befüllen des Festgastanks.
- Verwenden Sie niemals eine offene Flamme, wenn Sie Gaslecks überprüfen.
- Verwenden Sie nur Originalteile von Alde.
- Gastanks dürfen nur von einem qualifizierten Gaslieferanten aufgefüllt werden.
- Nur mit LPG verwenden.

### **⚠️ WARNUNG**

Schließen Sie unter folgenden Umständen den LPG-Haupthahn:

- Bei Verdacht auf Leckage im Gassystem.
- Wenn das Fahrzeug nicht genutzt wird.
- Je nach nationaler Gesetzgebung muss der LPG-Haupthahn geschlossen sein, wenn sich das Fahrzeug im Verkehr befindet.

### 3.1 Benutzung der Heizungsanlage

- Schalten Sie, wenn das Fahrzeug nicht genutzt wird, immer den Hauptschalter (12 V) der Heizungsanlage aus.
- Beim Betanken des Fahrzeugs oder beim Befüllen eines festen LPG-Tanks darf der Gasbrenner nicht in Betrieb sein.

### 3.2 Winter und Minustemperaturen

#### **WARNUNG** Erstickungsgefahr

Für eine korrekte und sichere Verbrennung muss der LPG-Brenner in der Heizungsanlage über eine ausreichende Luftzufuhr verfügen. Unzureichende Luftzufuhr kann zu einer Ansammlung von Kohlenmonoxid führen, was zu Erstickungsgefahr führt.

Die Ansaugluft für den Gasbrenner kommt über den Schornstein, der in der Regel seitlich am Fahrzeug in der Nähe des Heizkessels installiert ist. Beim Wintercamping ist darauf zu achten, dass der Schornstein schnee- und eisfrei bleibt.

Die Heizungsanlage bei Gasbetrieb erst einschalten, wenn der Schornstein völlig schnee- und eisfrei ist.

#### **WARNUNG**

Das Frischwasser im Warmwasserbereiter muss bei Frostgefahr oder bei Nichtnutzung des Fahrzeugs immer abgelassen werden, andernfalls besteht die Gefahr eines Frostschadens am Heizkessel. Frostschäden werden von der Garantie nicht abgedeckt.

- Sorgen Sie beim Wintercamping dafür, dass Schornstein und Abgasventile von Eis und Schnee frei bleiben. Für den Dachschorstein gibt es eine Schornsteinverlängerung (Artikelnr. 3000320). Am Wandkamin befindet sich ein Kondensationsableiter (Art.-Nr. 3010697). Es ist zu beachten, dass Schornsteinverlängerungen und Kondensationsableitungen nicht während der Fahrt verwendet werden dürfen.

### 3.3 Glykolflüssigkeit in der Heizungsanlage

- Die Heizungsanlage nie ohne Glykolumischung stehen lassen.
- Behalten Sie immer die korrekte Menge an Glykolumischung in der Heizungsanlage bei.
- Das Glykolumischung muss alle zwei Jahre oder nach Herstellervorgaben gewechselt werden, weil sich Eigenschaften wie z. B. Korrosionsschutz im Laufe der Zeit verschlechtern. Wenn die Glykolflüssigkeit nicht innerhalb des korrekten Zeitraums ausgetauscht wird, besteht die Gefahr von Frostschäden, Korrosion, Bakterienwachstum und/oder Überhitzung. Bei Verwendung von Alde Premium Antifreeze kann das Wechselintervall bei normalem Betrieb auf max. 5 Jahre ausgedehnt werden.
- Es können sich Lufteinschlüsse in der Anlage bilden. Ein Anzeichen dafür, dass sich Lufteinschlüsse gebildet haben, ist wenn das Rohr nur einen Meter vom Kessel entfernt heiß wird, obwohl die Umwälzpumpe läuft.  
Für weitere Informationen zur Entlüftung der Heizungsanlage siehe **Abschnitt 8.4 Entlüftung der Heizungsanlage**.

### 3.4. Externe Faktoren, die sich auf die Heizungsanlage auswirken können

- Reinigungsflüssigkeiten für das Wassersystem sollten mit Vorsicht eingesetzt werden, da sie an den Edelmetalleiten der Heizungsanlage Korrosion verursachen können. Achten Sie darauf, dass das von Ihnen verwendete Reinigungsmittel für Edelstahlsysteme geeignet ist. Spülen Sie das System gründlich, bevor Sie die Heizungsanlage wieder verwenden.



- Geben Sie bei hartem Wasser Acht. Hartes Wasser ist Wasser mit hohem Gehalt an Mineralien, Chlor, Kalk und Salz. Bauen Sie, wenn der Kessel in einer Gegend mit hartem Wasser verwendet wird, einen Wasserfilter ein. Hartes Wasser kann Kalkablagerungen verursachen, die zu verschlechterter Funktion und Rost führen können.
- Spritzen Sie beim Waschen des Fahrzeugs nicht direkt gegen den Schornstein. Dies kann zu einem schlechten Betrieb sowie zu Rußbildung führen.

### 3.5 Konvektion

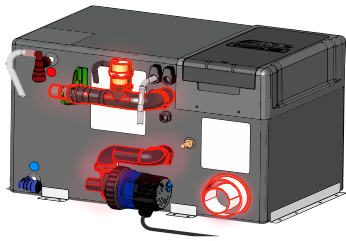
Die optimale Nutzung der auf Wasser basierenden Heizung setzt voraus, dass die Luft frei durch Luftspalten unter den Bettkästen und hinter den Rückenlehnen/Kissen und Hängeschränken zirkulieren kann. Wenn das Fahrzeug z. B. mit einem Teppichboden ausgestattet ist, darf der Teppich die Luftzufuhr zu den Konvektoren nicht verdecken. Ebenso wichtig ist es, dass Vorhänge, Kissen und Decken die Luftzirkulation hinter Rückenpolstern und Hängeschränken nicht blockieren, siehe Abb. 1.



Abb. 1. Konvektion

#### **⚠ VORSICHT** Heiße Oberflächen

Beim Betrieb der Heizungsanlage immer auf heiße Flächen achten, die mit roter Farbe gekennzeichnet sind, siehe Abbildung.



Heizkessel Alde Compact 3030/3030 Plus

## 4. Inbetriebnahme der Heizungsanlage

#### **⚠ VORSICHT**

Die Heizungsanlage darf von keiner Person verwendet werden, die unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten steht. Die Sicherheitsbestimmungen sind ganz genau zu beachten.

### 4.1. Prüfung der Heizungsanlage vor dem Betrieb

- Überprüfen, ob sich das Glykologemisch im Ausgleichbehälter der Heizungsanlage den richtigen Pegelstand hat. 2. Der Pegel sollte in der kalten Anlage etwa einen Zentimeter über der MIN-Marke liegen. Stellen Sie sicher, dass die Anlage vor der Inbetriebnahme gut entlüftet ist.
- Prüfen Sie, ob der Schornstein eis- und schneefrei bleibt, da die Ansaugluft zum Kessel bei Gasbetrieb über den Schornstein kommt. Prüfen sie auch, dass keine anderen Gegenstände Abgase und Zuluft am Schornstein blockieren oder stören.

- Überprüfen Sie die Luftzirkulation. Um die volle Leistung der wasserbasierten Heizung zu erlangen, ist es wichtig, dass die Luft unter den Bettkästen und hinter Rückenkissen und Hängeschränken frei passieren kann. Stellen Sie sicher, dass, wenn das Fahrzeug mit Teppichboden ausgestattet ist, der Teppich die Luftzufuhr zu den Konvektoren nicht verdeckt. Ebenso wichtig ist es, dass Kissen und Decken die Luftzirkulation hinter den Rückenkissen nicht blockieren und verhindern.



Abb. 2. Ausgleichsbehälter

#### 4.2. Verwendung des Warmwasserbereiters

Die Heizungsanlage Alde Compact 3030/3030 Plus verfügt über einen eingebauten Warmwasserbereiter. Die Beheizung des Fahrzeugs ist auch möglich, ohne dass der Warmwasserbereiter mit Wasser gefüllt wird. Der Warmwasserbereiter kann auch genutzt werden, ohne dass Wärme im Fahrzeug zirkuliert. Die gewünschte Raumtemperatur einstellen, und wenn heißes Wasser oder zusätzliches heißes Wasser benötigt wird, regelt die Heizungsanlage diese Funktion automatisch.

##### **⚠️ WARNUNG Verletzungen durch Verbrühung**

Nie vergessen, dass das Wasser im Warmwasserbereiter heiß sein kann.

##### **⚠️ WARNUNG Gefrierisiko**

Das Frischwasser im Warmwasserbereiter muss bei Frostgefahr immer abgelassen werden, andernfalls besteht die Gefahr, dass der Heizkessel Frostschäden erleidet und Glykol in den Warmwasserspeicher gelangt. Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Frostschäden.

##### **⚠️ WARNUNG**

Das Warmwasser aus dem Kessel ist nicht als Trinkwasser oder zur Zubereitung von Speisen bestimmt.

##### **⚠️ VORSICHT**

Die Boost- und Autoboot-Funktion in Ihrem Alde Compact 3030 Plus nicht anwenden, wenn der Warmwasserbereiter leer ist. Der Warmwasserbereiter muss bei Verwendung der Autoboot-Funktion mit Wasser gefüllt sein.











## Vorgehensweise

1. Stellen Sie sicher, dass der Wassertank des Fahrzeugs mit sauberem und nicht verunreinigtem Wasser gefüllt oder an Wasser angeschlossen ist.
2. Den Warmwassertank in der Heizungsanlage mit Wasser aus dem Wassertank des Fahrzeugs befüllen, indem die Warmwasserzufuhr an einem beliebigen Wasserhahn geöffnet und durchspült wird, bis das Wasser frei fließt. Wenn die Heizungsanlage zum ersten Mal verwendet wird oder die Heizungsanlage lange nicht genutzt wurde, einen Warmwasserhahn im Fahrzeug öffnen und etwa 12 Liter durch den Wasserhahn fließen lassen.
3. Schließen Sie alle Wasserhähne und starten Sie die Heizungsanlage.

## 5. Erstmaliges Starten der Heizungsanlage

1. Zum Start der Heizungsanlage zunächst die Ein/Aus-Taste auf dem Bedienfeld betätigen (Abb. 3, Punkt 1). Wenn die Heizungsanlage und das Bedienfeld eingeschaltet sind, leuchtet eine grüne Diode auf der Ein/Aus-Taste auf.
2. Die gewünschte Sprache auswählen.
3. Über die Schaltfläche „Configure“ (Konfigurieren) gelangt man zur „System configuration“ (Systemkonfiguration). Dieses Menü kann jederzeit mit der Schaltfläche „MENU“ (Menü) im Alde-Bedienfeld aufgerufen werden, wenn man bis zur Option „System Configuration“ (Systemkonfiguration) blättert.
4. In einem 2-Zonen-System ist auf der zweiten Seite der „Systemkonfiguration“ die Option „2-Zonen-Modus“ auszuwählen. (2-Zonen-System).

### Das jeweilige Zubehör sollte markiert werden, wenn eine Verbindung hergestellt wurde:

 Pumpe, 12 V Pumpe. Wählen Sie manuell, ob sich an der Pumpe ein Drehschalter befindet, andernfalls PWM.	 DuoControl, Flaschenumschalter.
 Verstärkungslüfter.	 EisEx (Defroster).
 Underfloor heating, 12-V-Pumpe für Fußbodenheizung.	 Alde AquaClear UV-C.
 Engine pre-heat, Motorheizung, Motorerwärmung mit der Alde-Heizungsanlage.	 Fernbedienung (z. B. Alde Voice Control, Alde Smart Control).
 Zusätzlicher Warmwasserspeicher/ Alde Flow, für höhere Warmwasserkapazität und kontinuierliches Warmwasser. (Nicht 3030 Plus).	 2-Zonen-System (wenn 2 Temperaturzonen installiert wurden).

5.

## 1-Zonen-System

- Die „System configuration“ (Systemkonfiguration) durchblättern und eingebaute Zubehörteile/Funktionen durch Aufruf des entsprechenden Menüs aktivieren (Abb.3).
- Mit dem Zurück-Pfeil oben in der linken Ecke zurückgehen und „Done“ (Fertig) auswählen.
- Soll die gewünschte Innentemperatur im Statusfenster geändert werden, ist die Menütaste mehrmals zu betätigen, bis das Temperatureinstellungsmenü erscheint, in dem die Temperatur geändert werden kann (Abb. 4) Die Temperatur mit den Plus- und Minustasten erhöhen oder senken.



Abb. 3. 1 Zone



Abb. 4. 1 Zone

## 2-Zonen-System

- Die jeweilige Zone aufrufen und die Bezeichnung der Zone auswählen, die dem Standort des Temperatursensors entspricht (z. B. „Bedroom“ (Schlafzimmer). Danach ist anzugeben, ob in der Zone ein Verstärker vorhanden ist.
- Wenn Unsicherheit besteht, welchen Bezeichnung die Zone hat, den Sensor in einer Zone anblasen und dann am Bedienfeld überprüfen, welche Temperatur sich geändert hat.
- Anschließend die anderen eingebaute Zubehörteile/Funktionen durch Aufruf des entsprechenden Menüs aktivieren.
- Gehen Sie mit dem Zurück-Pfeil oben in der linken Ecke zurück und wählen Sie „Done“ (Fertig).
- Um die gewünschte Innentemperatur von der Statusanzeige aus zu ändern, drücken Sie das entsprechende Zonensymbol, z. B. „Living room“ (Wohnzimmer) oder „Bedroom“ (Schlafzimmer). Die Temperatur mit den Plus- und Minustasten erhöhen oder senken (Abb. 7).

6. Die Uhrzeit und den Tag durch Betätigung der Zeitanzeige in der oberen rechten Ecke des Statusfensters einstellen.

7. Im Statusfenster das Symbol „Energy“ anklicken (Abb. 7), um die Betriebsart (Gas und/oder Strom) auszuwählen. Unabhängig von der Energiewahl verbraucht der Kessel nicht mehr Energie, als er benötigt, also sollte eine möglichst hohe Stellung gewählt werden.



Abb. 5. 2 Zonen



Abb. 6. 2 Zonen



Abb. 7. 2 Zonen

## 6. Erläuterung zum Alde-Bedienfeld

### 6.1. Ein- und Ausschalten des Heizkessels

Um den Heizkessel einzuschalten, ist die Ein/Aus-Taste auf dem Bedienfeld zu betätigen (Abb. 8, Bild 1). Die Startanzeige erscheint (Abb. 8, Bild 2) und das System startet mit den zuletzt ausgewählten Einstellungen. Wenn die Heizungsanlage und das Bedienfeld eingeschaltet sind, leuchtet eine grüne Diode auf der Ein/Aus-Taste auf. Um die Heizungsanlage auszuschalten, ist die Ein-/Aus-Taste zu betätigen. Das Bedienfeld und die Leuchtdiode erlöschen.



1. System aus,  
LED aus

2. System läuft an,  
LED leuchtet

Abb. 8. Bedienfeld

#### HINWEIS

Wenn die „Status page“ (Statusseite) auf „Dark“ (Dunkel) gesetzt ist, erlischt das Bedienfeld, wenn es nach 30 Sekunden in den Ruhemodus umschaltet, leuchtet jedoch wieder auf, wenn der Bildschirm berührt wird. **Weitere Infos siehe Abschnitt 6.6. Menü „Einstellungen“**

### 6.2 Statusfenster

Wenn das Bedienfeld in den Ruhezustand wechselt, erscheint das Statusfenster. Im Statusfenster das jeweilige Symbol anklicken, um zu dessen Untermenü zu gelangen. Die Schaltfläche „MENU“ (Menü) anklicken, um zum Menü „Einstellungen“ zu gelangen. Mit Stern (\*) gekennzeichnete Funktionen sind Extras.











Abb. 9a.  
Statusfenster,  
1-Zonen-System





Abb. 9b.  
Statusfenster,  
2-Zonen-System

#### Symbolbeschreibung der obersten Zeile des Statusfensters (Abb. 9)

-  Betriebsmeldungen: Sie erscheinen, wenn eine temporäre Betriebsstörung auftritt, dies ist kein Fehler. Warten Sie ab. Mehr Infos siehe **Abschnitt 9.2 Betriebsmeldungen**.
-  Informationen: Die Anzeigeleuchte blinkt, wenn eine Informationsmeldung vorliegt.
-  230 V. Strom (230 V) ist an den Heizkessel angeschlossen.
-  Day Mode (Tagesmodus) Erscheint, wenn die Funktion aktiviert ist, und wird grün, wenn es automatisch aktiviert wird.
-  Night Mode (Nachtmodus). Erscheint, wenn die Funktion aktiviert ist, und wird grün, wenn es automatisch aktiviert wird.
-  LPG-Flasche voll/leer\*. Wird angezeigt, wenn eine DuoControl-Anlage installiert ist. Schwarze Flasche = Gas verfügbar. Rote Flasche = LPG-Flasche leer.
-  EisEx\*. Erscheint, wenn EisEx aktiviert ist, und wird grün, wenn es automatisch aktiviert wird.
-  Motorheizung\*. Erscheint, wenn die Motorheizung aktiviert ist, und wird grün, wenn diese automatisch aktiviert wird.


## Symbolbeschreibung der obersten Zeile des Statusfensters (Abb. 9)

 Anti-bacteria (Bakterienschutz). Das automatische Programm der Heizungsanlage zur Beseitigung von Bakterien läuft.


 Höhenmodus. Blinkt, wenn der Höhenmodus aktiv ist.


 Alde AquaClear UV-C\*. Diese Anzeige erscheint, wenn die Frischwasserpumpe läuft und der Wasserfilter funktioniert.


## Symbolerläuterung der Hauptmenüs der Statusanzeige (Abb. 10a, b)

 1-Zonen-System Innentemperatur (Indoor temperature) Anzeige der aktuellen Temperatur sowie, ob die Umwälzpumpe aktiv ist (○). Das Symbol anklicken, um die gewünschte Temperatur einzustellen.

2-Zonen-System Zonensymbole. Anzeige der aktuellen Temperatur sowie, ob die Umwälzpumpe in der Zone aktiv ist (○). Tippen Sie auf das Symbol, um die gewünschte Temperatur einzustellen.

 Light/Beleuchtung\*. Die Beleuchtung der Klimaanlage einschalten, ausschalten oder dimmen (nur mit Truma AC).

 Energy/Energie. Zeigt, welche Energiequelle verwendet wird, bei der Nutzung von Gas wird die Flamme rot und bei Strom wird der Blitz gelb. Das Symbol zur Auswahl und vorrangigen Festlegung der Energiequelle betätigen und den Überlastungsschutz sowie den Höhenmodus einstellen.

 Hot water/Warmwasser. Hier wird angezeigt, ob die Warmwassererzeugung ein- oder ausgeschaltet ist oder auf Verstärkung (boost) steht. Das Thermometer ist vollständig gefüllt, wenn das heiße Wasser die Boost-Temperatur erreicht. Mit dem Symbol wird der Heißwassermodus ausgewählt (Aus, Ein, Boost oder Auto) (3030 Plus). Mehr Infos siehe **Abschnitt 6.4 Warmwasser**.


 Outdoor temperature/Außentemperatur\*. Wenn ein Außensensor installiert ist, wird die aktuelle Außentemperatur angezeigt.



Abb. 10a.  
Hauptmenüs im Statusfenster, 1-Zonensystem



Abb. 10b.  
Hauptmenüs im Statusfenster, 2-Zonensystem

## 6.3 Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein

Die Temperatur kann in Stufen von 0,5 °C von +5 °C bis +30 °C eingestellt werden.

Für 1 Zone die Temperatur einstellen, indem direkt die Plus- und Minustaste gedrückt wird.

Bei 2 Zonen das Symbol für die Zone anklicken, in der die Temperatur festgelegt werden soll.

Die angezeigte Temperatur (Abb. 11) ist die aktuell eingestellte.

Das Menü kann durch Drücken der „Menütaste“ verlassen werden.



Abb. 11.  
Temperatur einstellen

## 6.4 Warmwasser

### **⚠️ WARNUNG Verletzungen durch Verbrühung**

Da das Warmwasser und das Glykolgemisch im Heizkessel gleichzeitig erhitzt werden, kann das Warmwasser bei hohem Heizbedarf sehr heiß werden.

Im Heizkessel ist ein Warmwasserbereiter mit einem Volumen von ca. 10 Litern eingebaut. Der Heizkessel lässt sich auch nutzen, ohne dass der Warmwasserbereiter Wasser enthält. Es gibt drei verschiedene Einstellungen für Warmwasser: kein Warmwasser, Normalbetrieb sowie Boost (vorrangig Warmwasser), beim Modell 3030 Plus auch im Automatikbetrieb (Abb. 12a, b).

- Warmwasser ausgeschaltet (Off). Das Warmwasser kann immer noch warm sein, wenn im Fahrzeug Wärme benötigt wird.
- Warmwasser eingeschaltet (On).
- „Boost“ (Warmwassererzeugung vorrangig). Der Heizkessel läuft dann 30 Minuten lang für die Warmwasserproduktion. Nach 30 Minuten kehrt der Heizkessel zur vorherigen Einstellung zurück. Die vorrangige Warmwassererzeugung wird bei erhöhtem Bedarf an Warmwasser empfohlen.
- „Auto“ - Warmwasser eingeschaltet und bei Bedarf automatische Umschaltung auf „Boost“. Auto ist nur beim Modell 3030 Plus verfügbar. Beim Umschalten von „Off“ auf „Auto“ kommt ein gewisser Aufwärmzeitraum hinzu, bevor die Boost-Funktion einsetzt. Damit Autoboot funktioniert, werden 3 kW elektrische Leistung benötigt. Wenn nur 1-2 kW Strom zur Verfügung stehen, muss auch Gas aktiviert werden.



Abb. 12a. Warmwasserbereitung einrichten, Alde Compact 3030



Abb. 12b. Warmwasserbereitung einrichten, Alde Compact 3030 Plus

## 6.5 Energiequellen

Der Kessel kann entweder mit Gas oder Strom oder mit beidem gleichzeitig betrieben werden. Wenn sich der Heizkessel der eingestellten Temperatur nähert, wird der Energieverbrauch schrittweise reduziert. „Energy“ anklicken, um zur Einstellung der Energie zu gelangen. Es gibt zwei Seiten zum Einstellen der Energie, diese werden entweder durch Drücken der Zahlen in der oberen rechten Ecke erreicht (siehe Abb. 13) oder durch Blättern nach oben oder unten.



Abb. 13. Energiequellen wählen

### **Erhitzung mit Strom ⚡**

Der über das Menü ausgewählte Verbrauch ist der zulässige Höchstverbrauch, d. h. der Heizkessel nutzt nicht mehr Leistung als erforderlich, auch wenn im Bedienfeld z. B. 3 kW ausgewählt wurden.

### **Erhitzung mit Gas 🔥**

Den Schieberegler in der Menüleiste „Gas“ anklicken, um den Gasbetrieb ein- und auszuschalten. (Siehe Abb.13)

### **Priority ⏸️**

Man kann auch einen Vorrang festlegen, welche Energiequelle verwendet werden soll. Wenn sowohl Gas als auch Strom eingeschaltet sind, ist festzulegen, welche Energiequelle überhaupt verwendet werden soll. Wenn die vorrangige Energiequelle nicht ausreicht, werden beide aktiviert.

## Load monitor\*

Mit dem Lastschutz wird vermieden, dass die 230-V-Sicherung durchbrennt, wenn das Fahrzeug an einen Strommast angeschlossen ist. Die entsprechende Stromstärke einstellen, die an der Sicherung im Strommast vorhanden ist. Die elektrische Leistung am Bedienfeld immer auf 3 kW einstellen. Wenn ein Lastschutz installiert ist, muss die elektrische Leistung am Bedienfeld nicht geändert werden, wenn das Fahrzeug an einen neuen Strommast angeschlossen wird, sondern es genügt, den Wert des Lastschutzes zu ändern. Wenn Kessel und Truma-Klimaanlage an das Alde-System angeschlossen sind, reduzieren diese automatisch ihren Verbrauch, wenn beispielsweise ein Toaster oder ein Haartrockner eingeschaltet wird.

## High altitude mode

Der Höhenmodus darf nur verwendet werden, wenn der Kessel in Höhen über 1000 m mit LPG betrieben wird. Bei Gasbetrieb in hohen Höhen ist Propan zu verwenden, damit eine stabile Verbrennung erzielt wird. Wechselnde Betriebsbedingungen in großer Höhe können dazu führen, dass der Heizkessel nicht immer den vollen Gasbetrieb erreicht. Den Schieberegler in der Menüleiste „Höhenmodus“ betätigen, um den Gasantrieb auf große Höhe einzustellen (Abb.13).

## 6.6 Einstellungsmenü

Um aus der Ruhestellung bzw. der Standby-Anzeige zum Menü „Einstellungen“ zu gelangen, ist die Schaltfläche "MENU" zu betätigen. Im Menü „Einstellungen“ gibt es folgende Funktionen:

### Menü „Einstellungen“, Abb. 14






-  Night Mode, Nachtautomatik. Stellt ausgewählte Funktionen in der Nacht automatisch um. Wählen Sie einen Zeitraum sowie ob es für jede Nacht oder eine bestimmte Nacht jede Woche gelten soll. Es können geändert werden: Temperatur, Beleuchtung der Statusanzeige, Klimaanlage\* in den Nachtbetrieb versetzen und Sensoren für die Klimaanlage ändern, Warmwassererzeugung und Fußbodenheizung ausschalten.
-  Day Mode, Tagautomatik. Stellt ausgewählte Funktionen tagsüber automatisch um. Wählen Sie einen Zeitraum sowie ob es für jeden Tag oder einen bestimmten Tag jede Woche gelten soll. Geändert werden können: Temperatur und Warmwassererzeugung.
-  Klimaanlage\* (nur Truma). Starten Sie die Klimaautomatik oder schalten Sie diese aus (= Klimaanlage und Heizsystem arbeiten zusammen), für die 2-Zonen-Installation wählen Sie, welcher Zone die Klimaanlage folgen soll.
-  Underfloor heating\*, Fußbodenheizung. Schalten Sie die Fußbodenheizung ein oder aus. Wählen Sie Dauerbetrieb für die Fußbodenheizung, indem Sie „Continuous“ wählen.
-  Engine pre-heat\*, Motorheizung. Heizen Sie den Motor mit der Alde-Heizungsanlage. Diese Funktion ein- oder ausschalten, einen Einschaltzeitpunkt sowie die Laufzeit der Motorheizung festlegen.



Abb. 14.  
Menü „Einstellungen“

### Menü „Einstellungen“, Abb. 15




-  Pumpe im Dauerbetrieb.  
(Nur Alde Compact 3030/3030 Plus- 1-Zonensystem)
-  EisEx\*, Entfroster für Gasregler. Verhindert im Winter die Eisbildung im Regler. Wählen Sie, ob er ein- oder ausgeschaltet sein soll sowie ob er sich automatisch einschalten soll, wenn es kalt ist. Für automatisches Einschalten muss ein Außensensor installiert sein.
-  Delayed start, automatischer Start des Heizkessels.  
Schalten Sie die Funktion ein oder aus, wählen Sie die Anfangs- und Endzeit. Damit die Funktion funktioniert, muss der Heizkessel ausgeschaltet sein.




Abb. 15.  
Menü „Einstellungen“

Mit Stern (\*) gekennzeichnete Funktionen sind Extras.




## Menü „Einstellungen“, Abb. 15

 External start, externer Start. Die Funktion wird beim Einschalten des Heizkessels von außen verwendet. Wenn der externe Start aktiviert wurde, muss das Bedienfeld ausgeschaltet sein. Der externe Startschalter hat drei Stellungen: Off, External start und 230 V.  
Off: Die Funktion ist ausgeschaltet.


External start\*. Die Funktion wird beim Einschalten des Heizkessels mit externem Start genutzt, indem der „Ext Start“-Stecker auf der Leiterplatte des Heizkessels umgestellt wird.


Wenn die Funktion „Externer Start“ aktiviert ist, muss das Bedienfeld ausgeschaltet werden, aber 12 V angeschlossen sein.


230 V. Die Funktion wird verwendet, um den Kessel durch Anschluss von 230 V an das Fahrzeug zu starten. Wenn die Funktion 230 V aktiviert ist, muss das Bedienfeld ausgeschaltet werden, aber 12 V angeschlossen sein. Einige Fahrzeuge können mit einer eigenen Lösung (Winteranschluss\*) ausgestattet sein.


 Temp sensor calib. Offset für Temperatursensor. Wenn man den Eindruck hat, dass der Temperatursensor etwas justiert werden sollte, lässt sich die Temperatur um  $\pm 5$  °C anpassen. Dies gilt auch für den Außentemperatursensor.


## Menü „Einstellungen“, Abb. 16

 Display. Wählen Sie die Helligkeit des Bedienfelds: Low (gering), Medium (mittel) oder High (hoch). Wählen Sie auch, ob die Statusanzeige Normal, Inverted (invertiert) oder Dark (dunkel) sein soll. Wenn „Dark“ ausgewählt ist, erlischt der Bildschirm nach 30 Sekunden und wird bei Berührung wieder hell.

 Sound, Ton. Schalten Sie einen Warnton / Hinweiston ein oder aus.

 Language, Sprache. Ändern Sie die Sprache für die Menüs des Bedienfelds, verfügbare Sprachen sind: Englisch, Deutsch und Französisch.

 Service. Zeigt die Werte der Heizungsanlage an. Diese werden laufend aktualisiert und zeigen den aktuellen Status des Heizkessels. Siehe **Abschnitt 11 Servicemenü & Zurücksetzen**.

 System configuration, installiertes Zubehör und Funktionen einschalten. Hier finden Sie alle Zubehörteile oder Funktionen, die an die Alde-Heizungsanlage angeschlossen werden können. Setzen Sie bei den in der Heizungsanlage installierten ein Häkchen, um sie nutzen zu können.


 Reset, Zurücksetzen. Stellt das Bedienfeld auf die Werkseinstellung zurück. Dies wirkt sich nicht auf die in System Configuration ausgewählten Zubehörteile/ Funktionen aus.



Abb. 16.  
Menü „Einstellungen“

## 7. Funktionsweise der intelligenten Anlage Alde Compact 3030/3030 Plus:

Alde Compact 3030 und 3030 Plus ist ein System, das die Temperatur im Fahrzeug regelt (1-Zonen-System). Man kann die Temperatur auch getrennt in 2 verschiedenen Zonen einstellen. Um die Temperatur in 2 Zonen zu steuern, ist es erforderlich, dass eine Installation des 2-Zonen-Systems (2 Zonen) werksseitig eingebaut wurde.

### Die intelligente Klimatechnologie von Alde

Mit der intelligenten Klimatechnologie von Alde erhalten Sie automatisch sanfte und effiziente Temperaturübergänge, der Heizkessel berechnet, ob er die Leistungsstufe erhöhen muss, um die gewählte Temperatur zu erreichen. Damit soll unnötiger Energieverbrauch vermieden werden und es soll stets vorrangig die bevorzugte Energiequelle genutzt werden, es sei denn, es ist erforderlich, sowohl Strom als auch Gas einzuschalten. Der Heizkessel verbraucht nie mehr Leistung als nötig.

Im Rahmen des intelligenten Systems von Alde gibt es zusätzlich zu den normalen Temperatureinstellungen, Nachtmodus- und Tagesmodus, die Ihnen die Möglichkeit geben, mehr Komfort zu schaffen, indem Sie Änderungen bei der Temperatur automatisieren und bestimmte Funktionen nachts bzw. tagsüber ein-/ausschalten.

Wenn Sie auch eine Klimaanlage von Truma installiert und mit Ihrem Alde-System verbunden haben, sowie einen Außentemperatursensor von Alde haben, erhalten Sie Zugriff auf zusätzliche Funktionen in Aldes intelligenter Klimatechnologie. Die Klimaanlage wird dann vom selben Sensor gesteuert wie Ihre Alde Heizungsanlage und lässt sich mit derselben intelligenten Alde-Technologie steuern. Wenn Ihre Truma Klimaanlage zudem eine Heizfunktion hat, unterstützt diese bei Bedarf dabei, ein kaltes Fahrzeug schneller zu heizen.

### **⚠ VORSICHT**

Es sollten nur speziell dafür vorgesehene Schläuche und Dichtungen installiert werden, die für die Verwendung mit LPG zugelassen sind. Die Verwendung anderer Arten von Schläuchen kann zu Schlauchbrüchen und Leckagen führen. Schläuche und Dichtungen müssen gemäß den nationalen Vorschriften und durch einen ausgebildeten Fachmann ersetzt werden.

### **HINWEIS**

Das LPG-System regelmäßig, möglichst einmal im Jahr, von einem Fachmann überprüfen, damit sichergestellt ist, dass Anschlüsse und Schläuche dicht sind.

## **8. Pflege und Wartung**

LPG-Schläuche sollten entsprechend der Datumskennzeichnung des Schlauchs ausgetauscht werden, weil sie austrocknen und reißen, was zu möglichen Leckagen führen kann. Zur Erhöhung der Sicherheit wird empfohlen, das Alde Dichtheitsprüfgerät Typ 4071 so nah wie möglich am Druckminderungsventil zu installieren.

- Schalten Sie die Hauptstromversorgung (12 V) zum Heizungssystem aus, wenn sie nicht in Gebrauch ist. Die Hauptstromversorgung muss immer ausgeschaltet sein, wenn das Fahrzeug nicht in Gebrauch ist.
- Schließen Sie den Hahn der LPG-Flasche/des LPG-Tanks.

### **8.1 Ersetzen des Luftkissens**

Die Heizungsanlage ist so konstruiert, dass es ganz oben im Heißwassertank einen Luftraum, ein sogenanntes Luftkissen gibt. Das Luftkissen ist unbedingt erforderlich, um die Ausdehnung des Wassers beim Erhitzen zu ermöglichen. Es ist aber auch erforderlich, um eventuelle Druckstöße in der Heizungsanlage, die von der Wasserpumpe verursacht werden, aufzunehmen. Das Luftkissen in der Heizungsanlage immer nach 10 Tagen Betrieb austauschen. Hierzu ist der Drehschalter am Sicherheits-/Ablassventil der Heizungsanlage einige Sekunden lang zu öffnen (Abb. 17 oder 18, abhängig vom im Fahrzeug montierten Ventil).



Abb. 17. Sicherheits-/Ablassventil



Abb. 18. Sicherheits-/Ablassventil

## 8.2. Entleerung von Warmwasserbereiter und Wasserleitungen

### **⚠️ WARNUNG** Verletzungen durch Verbrühung

Nie vergessen, dass das Wasser im Warmwasserbereiter heiß sein kann!

### **HINWEIS**

Überprüfen, ob sich das automatische Rückschlagventil öffnet und beim Entleeren Luft in den Kessel lässt, und sicherstellen, dass der Schlauch nicht verstopft ist.



1. Frischwasserpumpe ausschalten.
  2. Alle Wasserhähne auf Mittelposition öffnen, sodass sowohl heißes als auch kaltes Wasser läuft.
  3. Danach alle Sicherheits-/Ablassventile durch Drehen des blauen Drehschalters um 90° (Abb. 17, Punkt 1) öffnen oder alternativ den gelben Hebel nach oben in die vertikale Position bringen (Abb. 18).
  4. Sicherstellen, dass das gesamte Wasser abläuft (ca. 7-10 Liter). Ventil offen lassen, bis der Warmwasserbereiter wieder verwendet werden soll.
  5. Alle Sicherheits-/Ablassventile durch Zurückdrehen des Drehschalters und Eindrücken des blauen Schalters an der Seite (Abb. 17, Punkt 2) wieder in Funktion setzen.
- Zum Entleeren der anderen Wassersysteme im Fahrzeug siehe Gebrauchsanweisung des Herstellers.

### **⚠️ WARNUNG** Vergiftung

Achten Sie darauf, eventuelle Pfützen von ausgelaufenem Glykol oder Glykolflüssigkeit gründlich aufzuwischen. Spülen Sie den Bereich mit Wasser ab und wischen Sie verbleibende Flüssigkeit auf, um zu verhindern, dass Kinder oder Haustiere Glykol zu sich nehmen.

### **⚠️ VORSICHT**

Die Heizungsanlage wird mit Glykalmischung im Inneren geliefert. Wenn der Flüssigkeitspegel zu niedrig ist, muss das System vor der Benutzung der Heizungsanlage auf den richtigen Pegel aufgefüllt werden. Ein Einschalten mit zu wenig oder ohne Glykalmischung kann die Heizungsanlage beschädigen und die Garantie kann dadurch erlöschen.

### **HINWEIS**

Mischen Sie keine verschiedenen Arten von Glykol. Dies kann zu Gerinnung der Glykalmischung führen.

## 8.3 Glykolflüssigkeit

Die Heizungsanlage muss mit einem Flüssigkeitsgemisch aus entionisiertem Wasser und Glykol gefüllt werden. Vorzugsweise ist hochwertiges vorgemischtes Glykol (mit Inhibitoren) zu verwenden, das für Aluminium-Heizsysteme ausgelegt ist. Bei Verwendung von konzentriertem Glykol sollte die Mischung aus 60 % entionisiertem Wasser oder salzfreiem Wasser und 40 % Glykol bestehen. Die Verwendung von Leitungswasser kann Korrosion verursachen und wirkt sich auf die Garantie aus.

Wenn die Heizungsanlage einer Temperatur unter -25 °C ausgesetzt ist, muss der Glykolgehalt erhöht werden, jedoch nicht über 50 %.

### **HINWEIS**

Wenn die Glykolflüssigkeit nicht im richtigen Zeitabstand ausgewechselt wird, kann dies zu Frostschäden, Korrosion, Bakterienwachstum und/oder Überhitzung führen.

Das Glykolgemisch sollte alle zwei Jahre gewechselt werden, da sich Eigenschaften wie der Korrosionsschutz verschlechtern. Bei Verwendung von Alde Premium Antifreeze kann das Wechselintervall auf das Maximum verlängert werden. 5 Jahre im Normalbetrieb.

### 8.3.1 Nachfüllen der Heizungsanlage mit Glykollflüssigkeit

Der Glykolgehalt sollte vor dem Nachfüllen mit einem Glykoltester am Ausgleichsbehälter überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Glykolkonzentration in der Flüssigkeit nicht zu hoch ist. Wenn der Flüssigkeitsstand aus anderen Gründen als Verdunstung gesunken ist, überprüfen Sie vor dem Befüllen alle Verbindungen, Gummischläuche, Ablasshähne und Entlüftungsschrauben auf Leckage.

Das Glykolsystem wird manuell im Ausgleichsbehälter aufgefüllt. Beim manuellen Befüllen das Glykolgemisch langsam in den Ausgleichsbehälter gießen. Der Pegel sollte bei kalter Heizungsanlage etwa 1 cm über dem MIN.-Strich liegen (Abb. 19).

Die Anlage entlüften, bei 2 Zonen in beiden Zonen. Danach weiter auffüllen, wenn der Glykolspiegel während der Entlüftung abgesunken ist.

Wenn die Heizungsanlage frisch befüllt ist, ist sie in regelmäßigen Abständen zu entlüften.

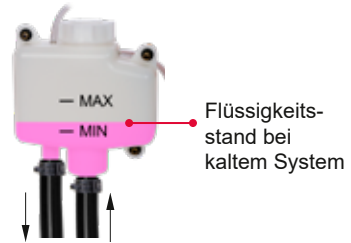


Abb. 19. Ausgleichsbehälter

### 8.4 Entlüftung der Heizungsanlage

Beim Befüllen des Systems mit Glykolgemisch können sich je nach Installation des Rohrleitungssystems Lufteinschlüsse bilden. Ein Hinweis auf Luft im System liegt vor, wenn die Rohre nur einen Meter vom Heizkessel entfernt heiß werden, obwohl die Umwälzpumpe läuft.

Bei einer neu befüllten Heizungsanlage können sich im Ausgleichsbehälter kleine Luftblasen bilden, was zu gluckenden Geräuschen führt. Stoppen Sie die Umwälzpumpe ein paar Sekunden lang, dann verschwinden die Blasen in der Regel. Wenn das Problem weiterhin besteht, entlüften Sie die Heizungsanlage.

#### **⚠️ WARNUNG Verletzungen durch Verbrühung**

Denken Sie daran, dass die Glykollmischung sehr heiß sein kann.

#### **HINWEIS**

Öffnen Sie niemals die Entlüftungsschrauben, während die Pumpe läuft, dadurch wird Luft in das System gezogen.

#### **Entlüftung wie folgt:**

1. Der Heizkessel muss ausgeschaltet sein.
2. Wenn der Kessel mit einer Entlüftungsschraube am Auslassrohr ausgestattet ist: Die Entlüftungsschraube öffnen und geöffnet lassen, bis Flüssigkeit austritt. Gehen Sie dann zu Punkt 4.
3. Wenn der Heizkessel mit einem automatischen Entlüfter ausgestattet ist, wird der Heizkessel automatisch entlüftet. Starten Sie den Heizkessel und lassen Sie die Flüssigkeit im System zirkulieren, bis es entlüftet ist. Gegebenenfalls gemäß Punkt 5 mit Flüssigkeit füllen. Wenn dies nicht hilft, schalten Sie den Heizkessel aus und gehen Sie zu Punkt 4.
4. Nacheinander die anderen Entlüftungsschrauben im System öffnen. Die Entlüftungsschrauben geöffnet lassen, bis Glykolgemisch austritt, und dann wieder schließen.
5. Den Flüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter überprüfen. Nachfüllen, wenn der Pegelstand während der Entlüftung gesunken ist. Bei kalter Heizungsanlage sollte der Flüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter 1 cm über der MIN-Linie liegen (Abb. 19).

6. Den Heizkessel einschalten und eine Zeit lang laufen lassen. Überprüfen, ob Rohre und Konvektoren im Fahrzeug warm werden. Wenn Hitze zu verspüren ist, ist das Lüften abgeschlossen, andernfalls weiter mit Punkt 7.
7. Die Pumpe (bzw. Pumpen im 2-Zonensystem) in den Drehzahlmodus 5 stellen. Strom und Gas ausschalten. Die Wärme auf +30 °C einstellen und den Kessel 5 Minuten lang laufen lassen. Dann bei Punkt 1 von vorn beginnen.

#### **HINWEIS** Überhitzung

- Überprüfen Sie, dass die Heizungsanlage richtig entlüftet ist.
- Nutzen Sie niemals die volle Strom- oder Gaskapazität, solange die Anlage nicht ordnungsgemäß entlüftet ist.

#### **Beseitigung restlicher Luftblasen, einachsiger Wohnwagen**

1. Schalten Sie die Umwälzpumpe aus.
2. Senken Sie die Vorderseite des Wohnwagens so weit wie möglich ab. Lassen Sie ihn ein paar Minuten stehen, damit die Luft Zeit hat, in der Heizungsanlage nach oben zu steigen.
3. Öffnen Sie die Entlüftungsschraube am höchsten Punkt. Lassen Sie sie offenstehen, bis Glykolmischung herausfließt.
4. Heben Sie die Vorderseite des Wohnwagens so weit wie möglich an und wiederholen Sie Schritt 3.
5. Stellen Sie den Wohnwagen in waagrechte Position und schalten Sie die Umwälzpumpe ein.
6. Prüfen Sie, ob die Rohre und Konvektoren ringsum im Fahrzeug warm werden.

#### **Verbleibende Luftblasen beseitigen, Drehgestellwagen und Wohnmobile**

Die Heizungsanlage lässt sich am einfachsten entlüften, wenn das Fahrzeug auf einem schrägen Untergrund steht oder an einem Ende mit einem Wagenheber angehoben ist. Entlüften Sie die Heizungsanlage in geneigter Position gemäß der Beschreibung für einachsige Wohnwagen oben. Alternativ kann die Heizungsanlage in einer Werkstatt mit einer Auffüllpumpe entlüftet werden, wenden Sie sich an einen Alde Service Partner.

## **9. Fehlermeldungen**

Wenn auf dem Bedienfeld eine Fehlermeldung erscheint, wechselt die LED der Ein-/Aus-Taste auf Rot.

**Connector failure** (Verbindungsfehler): Überprüfen Sie das rote Kabel zwischen Heizkessel und Bedienfeld sowie dessen rote Stecker. Überprüfen Sie auch Kabel, die an den schwarzen Stecker des Kessels angeschlossen sind, z. B. Kabel zwischen Klimaanlage oder iNet-Box und Heizkessel oder Bedienfeld.

**Heater not found** (Heizung nicht gefunden): Es liegt ein Verbindungsfehler zwischen dem Heizkessel und dem Bedienfeld vor. Wahrscheinlich handelt es sich um ein Problem mit der Platine des Heizkessels, wenden Sie sich an Ihren Händler. Der Fehler kann auch auf inkompatible Software in Heizkessel und Bedienfeld zurückzuführen sein.

**Overheat glycol** (Glykol überhitzt): Dieser Fehler kann auftreten, wenn der Kessel mit hoher Leistung läuft, während es zugleich Luftpfeilschlüsse im System gibt; entlüften Sie das Heizungsanlage ordnungsgemäß. Prüfen Sie auch, ob der Flüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter bei kalter Flüssigkeit mindestens 1 cm über der MIN-Marke liegt. Dazu kann es auch kommen, wenn die Umwälzpumpe defekt ist oder vom Kessel getrennt wurde. Um den Fehler zu beheben, muss die Glykoltemperatur auf unter 50 °C sinken. Unterbrechen Sie danach den 12 V-Anschluss zum Heizkessel und schließen Sie ihn erneut an.

**Overheat lockout**(Abschaltung wg. Überhitzung): Es gab eine Überhitzung im Heizkessel. Die Temperatur ist gesunken, aber der Heizkessel ist immer noch gesperrt. Um den Fehler zurückzusetzen, unterbrechen Sie die 12 V-Versorgung und schließen Sie diese erneut an den Heizkessel an..

**Overheat PCB** (Überhitzung PCB): Überhitzung im Heizkessel- oder Kesselraum. Um den Fehler zurückzusetzen, muss zuerst die Temperatur im Heizkessel sinken. Unterbrechen Sie die 12 V und

schließen sie diese dann wieder an den Heizkessel an. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an einen Alde Servicepartner.

**Heater failure** (Fehler Heizung): Die Platine ist beschädigt. Um den Fehler zurückzusetzen, unterbrechen Sie die 12 V-Versorgung und schließen Sie erneut an den Heizkessel an. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an einen Alde Servicepartner.

**Low battery voltage** (niedrige Batteriespannung): Wenn die Batteriespannung des Fahrzeugs zum Kessel niedrig ist als 10,8 V, schaltet der Kessel aus. Er schaltet automatisch wieder ein, wenn die Spannung 11 V erreicht. Wenn die Spannung sinkt, können auch andere Fehlermeldungen angezeigt werden. Diese Fehlermeldungen treten nur auf, weil die Batteriespannung zu niedrig ist/war und sind somit keine echten Fehlfunktionen. Stellen Sie sicher, dass der Kessel die richtige Spannung erhält, um korrekt zu funktionieren.

**Gas failure** (Gas Fehler): Sicherstellen, dass Gas für den Heizkessel verfügbar ist. Zur Rücksetzung des Fehlers den 12-V-Anschluss abtrennen und erneut mit dem Kessel verbinden. Sobald der 12-V-Anschluss wiederhergestellt ist, muss der Gasbetrieb auf dem Bedienfeld erneut aktiviert werden. Der Fehler kann auch auf einen defekten Funkengenerator und/oder Brenner zurückzuführen sein, dann ist Kontakt zum Alde Service Partner aufzunehmen, wenn der Fehler nicht zurückgesetzt wird.

**Fan failure** (Lüfter Fehler): Der Verbrennungslüfter ist defekt. Kontaktieren Sie einen Alde Servicepartner.

**Window open** (Fenster offen) Ein Fensterschalter zeigt an, dass ein Fenster in der Nähe des Wandschornsteins geöffnet ist, der Kessel beendet den Betrieb mit Gas. Der Gasbetrieb schaltet wieder ein, wenn das Fenster geschlossen wurde. Der Strombetrieb funktioniert weiterhin.

**Panel failure** (Bedienfeld Fehler): Kann auftreten, wenn das Bedienfeld lange Zeit hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Stellen Sie sicher, dass das Bedienfeld austrocknet, und starten Sie dann erneut. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an einen Alde Servicepartner.

**Opt. dongle not found** (Optionskarte nicht gefunden): Eine zuvor erkannte Optionskarte fehlt im Kessel. Stellen Sie sicher, dass sie angeschlossen ist, oder deinstallieren Sie das Zubehörteil, welches sie verlangt. Damit das System die Optionskarte wieder findet, unterbrechen Sie die 12 V zum Heizkessel, schließen die Optionskarte an und schließen dann die 12 V wieder an. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an einen Alde Servicepartner.

**Load monitor not found** (Lastwächter nicht gefunden): Im Heizkessel fehlt ein zuvor erkannter Lastwächter. Er wurde entweder getrennt oder ist defekt. Prüfen Sie, ob der Lastwächter angeschlossen ist. Wenn der Fehler trotz angeschlossenem Lastwächter weiterhin besteht kontaktieren Sie einen Alde Service Partner.

**Zone 1 sensor error/ Zone 2 sensor error** (Zone 1 Sensorfehler / Zone 2 Sensorfehler): Der Raumsensor in Zone 1 oder Zone 2, z. B. am Sofa oder am Bett, ist nicht angeschlossen oder defekt. Überprüfen Sie, ob der Sensor angeschlossen und weder der Sensor noch das Kabel defekt ist. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an einen Alde Servicepartner.

**Hot water sensor error** (Warmwassergeber Fehler): Der Warmwassergeber ist nicht angeschlossen oder defekt. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an einen Alde Servicepartner. Der Kessel arbeitet weiter, produziert aber nicht aktiv Warmwasser. Das Wasser kann dennoch heiß werden, wenn der Kessel Wärme erzeugt.

**Outdoor sensor error** (Außentemperatursensor): Der Außentemperatursensor ist nicht angeschlossen oder defekt. Wenn er getrennt wurde, tippen Sie bitte auf die Taste „dismiss“ (Ablehnen) auf dem Bedienfeld.

**CI-bus error** (CI-Bus-Fehler): Hohe Kommunikationslast am gelben Stecker des Bedienfelds. Überprüfen Sie das Kabel, die Anschlüsse und das Master-Bedienfeld Ihres Fahrzeugs. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an einen Alde Servicepartner.

**iNet Connection error** (iNet-Verbindungsfehler): Die iNet-Box ist getrennt oder defekt. Wenn sie bewusst getrennt wurde, tippen Sie auf die Taste „dismiss“ (Ablehnen) auf dem Bedienfeld.

**Remote Control error**(Fernbedienungsfehler): Die Fernbedienung, die an den Anschluss JP3 auf der Rückseite der Bedienfelds angeschlossen ist, ist getrennt oder defekt. Prüfen Sie Kabel und Anschlüsse. Wenn sie getrennt wurde, tippen Sie auf die Taste „uninstall“ (deinstallieren) auf dem Bedienfeld.

**9.1 Wenn ein Fehler nicht zurückgesetzt wird**

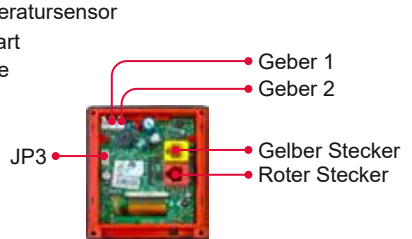
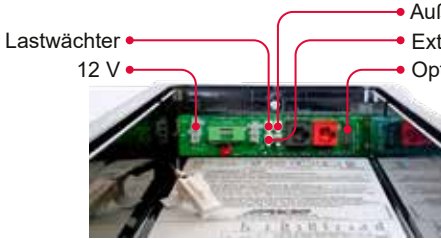


Abb. 20. Anschlüsse an der Platine des Heizkessels

Abb. 21. Anschlüsse am Bedienfeld

Trennen Sie die 12 V vom Kessel, indem Sie das Kabel, das den Kessel versorgt, von der Kesselplatte trennen. Dieses Kabel befindet sich oben links auf der Platine. Schließen Sie die 12 V erneut an, indem Sie das Kabel wieder anschließen.

Wenn ein Fehler durch Unterbrechen und Wiederanschließen von 12 V an den Kessel nicht zurückgesetzt wird, trennen Sie auch den 230 V-Anschluss und dann wieder den 12 V-Anschluss. Schließen Sie die 230 V und 12 V wieder an. Wenn das nicht hilft, kontaktieren Sie Ihren Händler oder Alde Servicepartner.

**9.2. Betriebsmeldungen**

Eine Meldung zum Betrieb ist kein Fehler, sondern eine vorübergehende Betriebsstörung. Wenn ein Fehler auftritt, erscheint auf dem Bildschirm eine Fehlermeldung.

**Fan restarts...** (Lüfter wird neu gestartet):

Der Verbrennungslüfter hat keine ausreichende Geschwindigkeit erreicht. In ein paar Minuten wird ein Neustart versucht. Dies ist kein Fehler. Wenn nach mehreren „Fan restarts...“ „Fan Failure“ (Lüfterfehler) erscheint, ist ein Fehler aufgetreten. Bitte warten Sie, bis „Fan restarts...“ erscheint.

**Full gas power unavailable** (Voller Gasbetrieb nicht verfügbar):

Der Verbrennungslüfter hat keine ausreichende Geschwindigkeit für den vollen Gasbetrieb erreicht. Dies kann auftreten, wenn der „High Altitude Mode“ (Höhenmodus) aktiviert ist, erfahren Sie mehr über diese Funktion in **Abschnitt 6.5 Energiequellen**.

Wenn die Nachricht erscheint, ohne dass der Höhenmodus aktiviert ist und der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an einen Alde Service Partner.

## 10. Fehlersuche

Überprüfen Sie zunächst immer alle Fehlermeldungen. Wenn Störungen im System auftreten, wird die Ursache auf dem Bedienfeld angezeigt. Dies wird nur angezeigt, wenn die Statusanzeige des Bedienfelds aktiv ist.

### Der Heizkessel startet nicht mit Gas (Gas Failure) (Gasausfall)

#### **HINWEIS**

Wenn die Heizungsanlage längere Zeit nicht in Betrieb war oder wenn der Gasbehälter ausgetauscht wurde, kann es länger als normal dauern, bis der Heizkessel startet.

- Kein LPG mehr vorhanden?
- Ist der Haupthahn vollständig geöffnet?
- Stellen Sie sicher, dass die geeignete Gasart für die vorherrschende Außentemperatur verwendet wird. Die Verwendung von Butan ist bei Temperaturen unter +10 °C nicht geeignet. Verwenden Sie Propan.
- Überprüfen, ob die 12-V-Sicherung für den Heizkessel intakt ist.
- Überprüfen, ob der Heizkessel mit 12 V versorgt wird (> 11 V). Die aktuelle Spannung kann im Servicemenü abgelesen werden.
- Überprüfen, ob der Abgasschlauch zwischen Heizkessel und Kamin fest sitzt und nicht beschädigt oder durch Verunreinigungen, Kondenswasser oder Wasser blockiert wird. Der Abgasschlauch besteht aus zwei Schläuchen, einem inneren und einem äußeren.
- Überprüfen, ob der Abzug der Abgase am Kamin durch nichts behindert/verstopft wird.
- Überprüfen Sie, dass der Gasdruck korrekt ist. Dies kann durch Anzünden aller Brenner am Gasherd erfolgen, danach wird der Heizkessel im Gasbetrieb gestartet. Wenn die Flammen auf dem Herd kleiner werden, ist der Gasdruck fehlerhaft.
- Wenn der Heizkessel längere Zeit nicht in Betrieb war oder die Gasflasche neu ist, kann es länger dauern, den Heizkessel zu zünden als normalerweise. Versuchen Sie, den Heizkessel neu zu starten.
- Wenn DuoControl/ MonoControl mit Crash-Sensor installiert ist, prüfen Sie, ob sie nicht ausgelöst wurden.

Wenn keiner der oben genannten Punkte hilft, kontaktieren Sie einen Alde Servicepartner.

### Strompatrone arbeitet nicht zufriedenstellend

#### **⚠️ WARNUNG Brand-/Explosionsgefahr**

Bei einer Spannungsversorgung von 230 V besteht die Gefahr eines elektrischen Unfalls. Niemals versuchen, die Patronen selbst zu warten!

- Überprüfen, ob die Sicherung des Heizkessels intakt ist.
- Überprüfen, ob der Heizkessel mit 12 V Spannung versorgt wird (> 11 V). Die aktuelle Spannung kann im Servicemenü abgelesen werden.
- Überprüfen, ob wirklich 230 V am Heizkessel ankommen. Lange und/oder schwache Anschlusskabel führen zu höheren Spannungseinbrüchen. Die Spannung kann auch unter bestimmten Bedingungen niedriger sein, z.B. wenn die Stromsäule auf dem Campingplatz weniger als 230 V Spannung liefert; auch eine leichte Abweichung von 230 V führt zu einem hohen Leistungsverlust des Kessels.
- Überprüfen, ob die auf dem Bedienfeld gewählte Stromleistung hoch genug ist, siehe Abschnitt **6.5 Energiequellen**.
- Überprüfen, ob ein Lastschutz (optional) korrekt installiert und auf die Stromstärke eingestellt ist, die dem Strommasten entspricht.

Wenn keiner der oben genannten Punkte hilft, ist Kontakt zu einem Alde Servicepartner aufzunehmen.



## Schlechte oder keine Heizung (Zirkulation in der Heizungsanlage)

- Prüfen Sie, ob das Symbol der Umwälzpumpe auf dem Statusbildschirm erscheint, wenn Heizung erforderlich ist.
- Prüfen Sie, ob die Umwälzpumpen funktionieren.
- Überprüfen, ob die Heizungsanlage entlüftet ist.

## Die Klimaautomatik funktioniert nicht zufriedenstellend.

- In einem 2-Zonen-System gibt es 2 Zonen zum Heizen, aber nur 1 Zone zum Kühlen. Dann ist festzulegen, dass die Klimaanlage von einem der Thermostate der Zonen gesteuert wird. Wenn die von der Klimaanlage gesteuerte Zone einen Kühlbedarf anzeigt, wird die Heizung in der zweiten Zone ausgeschaltet. So wird unnötiger Energieverbrauch vermieden. Sicherstellen, dass die für die Regelung der Klimaanlage gewählte Zone sowohl beim Heizen als auch beim Kühlen effektiv auf die Raumtemperatur reagiert. Wenn die Klimaanlage aufgrund einer zu niedrigen Außentemperatur nicht kühlt, kann der Außentemperatursensor vorübergehend abgeklemmt und die Klimaanlage so getestet werden.
- Ein eingebauter Außentemperatursensor (Artikelnr. 3010299) verbessert die Klimatechnik. Es ist jedoch zu beachten, dass die Klimaanlage nicht läuft, wenn die Außentemperatur zu niedrig ist.

Es ist zu beachten, dass das System im Zu- und Abschaltmodus von Night/Day abwartet, ob ein Wechsel von Kälte zu Wärme oder umgekehrt erforderlich ist. Damit sollen unnötig große Temperaturschwankungen im Fahrzeug vermieden werden.

## 11. Service-Menü und Wiederherstellung

Über „Service Information“ gelangt man zum Wartungsmenü (Abb. 22). Dort werden die Werte der Heizungsanlage angezeigt (siehe Abb. 23). Die Werte werden laufend aktualisiert.

### Rückstellung

„Reset“ betätigen (Abb. 22), damit das Bedienfeld auf die Werkseinstellung zurückgesetzt wird. Nach dem Zurücksetzen ist das System wie folgt eingestellt:

- Heater - Off mode/ Heizkessel - Aus
- Max. electricity - 1 kW/ Max. Strom - 1 kW
- Gas heating - On mode/ Gasbetrieb - Ein
- Target temperatures - 22.0 °C/ Eingestellte Temperatur - 22,0 °C
- Hot water - In normal mode/ Warmwasser - Normalmodus

Alle anderen Funktionen sind deaktiviert. Unter „System configuration“ ausgewählte Zubehörteile/ Funktionen sind vom Zurücksetzen nicht betroffen.



Zurücksetzen



Wartung Seite 1



Serviceseite 2

Abb. 22. Menüs Bedienfeld

Abb. 23. Service Information (Wartungshinweise)

## 12. Technische Beschreibung der Heizungsanlage

Der Kessel Alde Compact 3030/3030 Plus wurde mit der Zielsetzung entwickelt, sowohl Wärme als auch Warmwasser zu liefern. Die Heizungsanlage enthält sowohl einen LPG-Brenner als auch Strompatronen und das System kann entweder mit LPG, Strom oder mit beidem betrieben werden.

Die Heizungsanlage besteht aus dem Kessel und einem Ausgleichsbehälter, der am höchsten Punkt des Fahrzeugs eingebaut ist. Sehen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs nach, wo der Ausgleichsbehälter sitzt. Die Heizungsanlage funktioniert durch Zirkulation einer heißen Glykalmischung durch Rohre und Wärmekonvektoren, ähnlich der Heizungsanlagen, die in vielen Haushalten verwendet werden.

Die Heizungsanlage ist mit einer 12 V elektrischen Umwälzpumpe (bei 1 Zonen-System) oder zwei 12 V elektrischen Umwälzpumpen (bei 2 Zonen-System) ausgestattet, die verwendet werden, um die erhitzte Flüssigkeit zirkulieren zu lassen. Die Wärmekonvektoren, die sich in der Nähe des Fahrzeugbodens befinden, erwärmen die Luft durch die warme Flüssigkeit im System. Dann steigt die Luft hoch und zirkuliert, so dass der Raum im Fahrzeug erwärmt wird. Die Heizungsanlage ist zudem mit einem eingebauten Warmwasserbereiter ausgestattet, der ca. 10 Liter Frischwasser aufnehmen kann.

Der Kessel in der Heizungsanlage kann etwa 14 Liter Wasser mit einer Temperatur von 40 °C pro halbe Stunde produzieren. Wenn für den Betrieb der Heizungsanlage anstelle von Gas Strompatronen verwendet werden, ist die Kapazität etwas geringer. Das Heizsystem kann zur Erwärmung des Fahrzeugs verwendet werden, ohne dass der Warmwasserbereiter befüllt werden muss.

Abmessungen/Gewicht/Gas		
Höhe x Tiefe x Breite:	310 x 340 x 510 mm	
Gewicht (ohne Flüssigkeit):	14 kg (3030)/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Gas:</b>	<b>Propan</b>	<b>Butan</b>
Leistungsstufe 1:	3,3 kW	3,8 kW
- Verbrauch:	245 g/h	275 g/h
Leistungsstufe 2:	5,5 kW	6,4 kW
- Verbrauch:	405 g/h	460 g/h
Druck:	In <sub>3+</sub> 28–30/37 mbar	In <sub>3B/P</sub> 30 mbar

Volumen/ Druck/ Temperatur	
Flüssigkeitsvolumen des Heizkörperwassers:	3,5 l
Flüssigkeitsmenge des Heißwassers:	10 Liter
Maximaler Wasserdruck im Heizkörper:	0,05 MPa (0,5 bar)
Maximaler Leitungswasserdruck:	0,3 MPa (3,0 bar)
Maximale Systemtemperatur:	80 °C
230–240 VAC	
Elementleistung (2 oder 3 kW):	1x 1050 W, 1 x 2100 W
12 V DC	
Tatsächlicher Verbrauch:	Maximal 1,9 A
Sicherung:	3,15 A

## 12.1 Betrieb mit LPG

LPG steht für „Liquified Petroleum Gas“ und ist ein Erdölprodukt. Es besteht hauptsächlich aus Propan und Butan. Der Vorteil von Propan ist, dass es bei Temperaturen bis  $-40\text{ °C}$  gasförmig bleibt. Daher wird Propan in kälteren Klimazonen eingesetzt. Beim Wintercamping sollten keine Kompositflaschen verwendet werden.

Die Gasflasche enthält LPG sowohl in flüssiger wie in gasförmiger Form. Wenn die Flasche befüllt wird, verwandelt sich das Gas durch den Druck in flüssige Form. Wenn das Gasflaschenventil geöffnet wird, wird die Flüssigkeit wieder zu Gas.

### **⚠️ WARNUNG** Brand-/ Explosionsgefahr

Bei LPG besteht die Gefahr, dass austretendes Gas sich entzünden kann, was zu einer Explosion führt. Da LPG schwerer ist als Luft, sammelt sich austretendes Gas an der tiefsten Stelle in dem Bereich an, an dem das Leck auftritt. Um das Entdecken von Gaslecks zu erleichtern, wurde dem Gas eine markant und stark riechende Substanz beigefügt.

Installieren Sie zu Ihrer Sicherheit einen Gasalarm gemäß den Empfehlungen des Herstellers.

### **⚠️ WARNUNG** Erstickungsgefahr

LPG enthält keine giftigen Stoffe, das Einatmen von konzentriertem Gas kann jedoch aufgrund von Sauerstoffmangel zum Erstickten führen. Eine unvollständige Verbrennung von LPG kann zur Entstehung von Kohlenmonoxid (CO) führen, was zu Erstickungsgefahr führen kann.

Zur eigenen Sicherheit einen Kohlenmonoxid-detektor installieren und verwenden.

Wenn Sie auf dem Bedienfeld den Betrieb mit LPG auswählen, schalten der LPG-Brenner in der Heizungsanlage und die Pumpe, die das Glykolgemisch automatisch zirkuliert, jedes Mal ein, wenn der Thermostat mehr Wärme verlangt.

### **⚠️ WARNUNG** Brand-/ Explosionsgefahr

Die Abgastemperatur des LPG-Brenners kann bis zu  $200\text{ °C}$  betragen. Keine brennbaren Materialien und Flüssigkeiten in der Nähe des Kamins aufstellen.

### **⚠️ WARNUNG** Verbrennungen

Die Abgastemperatur des LPG-Brenners kann bis zu  $200\text{ °C}$  betragen. Bleiben Sie während des LPG-Betriebs vom Wandschornstein fern.

Der LPG-Brenner läuft weiter und die Pumpe zirkuliert die Flüssigkeit weiter, bis der Thermostat die gewählte Temperatur erreicht. Wenn aus irgendeinem Grund der LPG-Brenner ausgeht, wird ein Geber aktiviert und die Heizungsanlage versucht automatisch neu zu starten (nach ca. 10 Sekunden).

## 12.2 Betrieb mit Strom

Alle Alde Compact Heizungsanlagen vom Typ 3030/3030 Plus sind mit zwei 230-V-Heizkörpern (einer mit 1 kW und einer mit 2 kW) mit einem Gesamtvolumen von 3 kW ausgestattet. Wenn auf dem Bedienfeld Strombetrieb ausgewählt wurde, werden die Strompatronen zur Erwärmung der Heizungsanlage verwendet. Die Heizkörper und die Umwälzpumpe werden genauso wie beim LPG-Betrieb gesteuert.

### **HINWEIS**

Überprüfen Sie, bevor Sie Strom verwenden, ob das Netz die Anforderungen erfüllt. Die Stromversorgung auf verschiedenen Campingplätzen variiert zwischen 6 A, 10 A und 16 A. Begrenzen Sie den Stromverbrauch Ihres Fahrzeugs entsprechend der Sicherung, an die Sie sich angeschlossen haben.

1 kW - 6 A Sicherung. 2 kW - 10 A Sicherung. 3 kW - 16 A Sicherung.

## 13. Garantie

**Alde International Systems AB („das Unternehmen“) garantiert ausschließlich dem Erstkäufer des Produkts („ursprünglicher Eigentümer“) und vorbehaltlich der unten aufgeführten Bedingungen für die Gewährleistungsfrist (wie unten definiert), dass der Heizkessel Alde Compact 3030/3030 Plus („das Produkt“) den veröffentlichten technischen Daten des Unternehmens entspricht und bei normalem und bestimmungsgemäßem Gebrauch frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Das Unternehmen behält sich das Recht vor, aufgrund von Produktneuheiten von den veröffentlichten technischen Daten abzuweichen.**

Diese Gewährleistung gilt für den ursprünglichen Eigentümer des Produkts, vorbehaltlich der folgenden Bedingungen:

1. Das Produkt ist nur für den Einsatz in Freizeitfahrzeugen, zur Beheizung von Konvektoren und Wasser, wie in der Gebrauchsanweisung ausführlich beschrieben, bestimmt.
2. Die Haftung des Unternehmens im Rahmen dieser Gewährleistung beschränkt sich auf den Ersatz oder die Reparatur des Produkts, ganz oder teilweise, nach eigenem Ermessen des Unternehmens.
3. Die oben genannte Gewährleistung gilt nur unter der Voraussetzung, dass das Produkt ordnungsgemäß gelagert, transportiert und verwendet wird, und gilt nicht für Defekte, die durch normalen Verschleiß oder normale Abnutzung verursacht werden.
4. Die folgenden Punkte werden als normale Wartung eingestuft und sind nicht durch diese Gewährleistung abgedeckt:
  - a. Einstellung des Gasdrucks
  - b. Reinigung oder Austausch des Brenners
  - c. Reinigung oder Einstellung des Verbrennungsgebläses
  - d. Reinigung oder Einstellung des Gasventils
  - e. Entlüftung des Systems aufgrund von Luft einschlüssen im System
  - f. Einstellung des Überdruckventils
  - g. Austausch des Glykols.
5. Das Unternehmen haftet nicht, wenn das Produkt durch einen Unfall oder vorsätzlich oder durch unsachgemäßen, unangemessenen oder ungeeigneten Gebrauch beschädigt oder zerstört wird (einschließlich, aber nicht beschränkt auf das Versäumnis, sich an einen autorisierten Reparateur zu wenden, das Versäumnis, eine ordnungsgemäße Produktwartung durchzuführen, oder das Versäumnis, die im Benutzerhandbuch aufgeführten Sicherheitsvorschriften und Hinweise zu befolgen, Manipulationen am Produkt, unsachgemäße Installation des Produkts unter Verletzung des Benutzerhandbuchs und/oder geltender Gesetze, Vorschriften und lokaler/nationaler/provinzieller Regeln); Änderungen am Produkt oder andere Verwendung des Produkts ohne schriftliche Genehmigung des Unternehmens; höhere Gewalt oder andere Ursachen, die nicht durch Material- oder Verarbeitungsfehler verursacht wurden.
6. Der ursprüngliche Eigentümer darf nicht versuchen, das Produkt ohne schriftliche Genehmigung des Unternehmens zu reparieren oder zu ersetzen. Jeder Versuch des ursprünglichen Eigentümers, das Produkt ohne die schriftliche Genehmigung des Unternehmens zu reparieren oder zu ersetzen, führt zum Erlöschen dieser Gewährleistung.
7. Der ursprüngliche Eigentümer muss das Produkt unverzüglich, spätestens jedoch fünf (5) Tage nach Lieferung des Produkts auf Konformität und sichtbare Mängel prüfen. Unstimmigkeiten oder sichtbare Mängel am Produkt hat der ursprüngliche Eigentümer dem Unternehmen unverzüglich schriftlich zu melden. Wenn der ursprüngliche Eigentümer das Unternehmen nicht innerhalb von fünf (5) Tagen nach Lieferung des Produkts über eine Abweichung oder einen offensichtlichen Mangel informiert, wird davon ausgegangen, dass der ursprüngliche Eigentümer auf jegliche diesbezüglichen Gewährleistungsansprüche verzichtet.
8. Die „Gewährleistungsfrist“ beginnt mit dem Datum der Lieferung der Produkte an den ursprünglichen Eigentümer und dauert zwei (2) Jahre. Die „Gewährleistungsfrist“ ist während des Zeitraums der Reparatur oder des Austauschs ausgesetzt, bis das reparierte oder ausgetauschte Produkt an den ursprünglichen Besitzer zurückgegeben wurde. Die alleinige Verantwortung des Unternehmens im Rahmen der oben genannten Gewährleistung besteht darin, das defekte Produkt ganz oder teilweise nach eigenem Ermessen und Urteil des Unternehmens zu ersetzen oder zu reparieren. Die Firma repariert den Wassertank vollständig, wenn der Innentank des eingebauten Warmwasserbereiters aufgrund von Korrosion undicht ist. Diese Gewährleistung umfasst alle angemessenen Arbeitskosten. Service-Einsätze beim ursprünglichen Besitzer zählen jedoch nicht zu diesen Kosten und liegen daher in der Verantwortung des ursprünglichen Besitzers.

Zusätzlich zu den oben genannten Punkten entspricht die Gewährleistungsfrist für Ersatzteile (oder den Austausch des Heizkessels als Ganzes) der nicht genutzten Gewährleistungsfrist oder neunzig (90) Tagen, je nachdem,

welcher Wert größer ist. Das Unternehmen gestattet keiner anderen Person oder Partei, in seinem Namen irgendeine Verpflichtung oder Haftung in Verbindung mit dem Produkt zu übernehmen, sofern dies nicht in diesem Dokument ausdrücklich erwähnt wird.

9. Im Gewährleistungsfall hat der ursprüngliche Eigentümer die Mängel am Produkt unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

10. Mitteilungen und Anfragen sind zu richten an:

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Schweden

Tel: +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

Der ursprüngliche Eigentümer soll seinen Namen, seine Adresse, seine Telefonnummer, die Gewährleistungs-Registrierungsnummer (falls bekannt), das Datum der ursprünglichen Lieferung und eine Beschreibung des vermeintlichen Defekts sowie das Datum, an dem der Defekt entdeckt wurde, angeben. Das Unternehmen informiert über alle zusätzlichen Informationen und physischen Beweise, die zur Bearbeitung des Anspruchs des ursprünglichen Eigentümers erforderlich sein können.

Alle ersetzten oder reparierten Produkte unterliegen dieser Gewährleistung nach Austausch oder Reparatur. Wenn das Unternehmen vom ursprünglichen Eigentümer schriftlich benachrichtigt wurde und keine Mängel an dem Produkt festgestellt wurden, trägt der ursprüngliche Eigentümer die Kosten, die dem Unternehmen durch die Benachrichtigung entstanden sind. Das Unternehmen entscheidet nach eigenem Ermessen, ob das Produkt einen Mangel aufweist.

11. Alle Maßnahmen, die sich aus Gewährleistungsansprüchen ergeben, soll direkt bei einer autorisierten gewerblichen Servicestelle durchgeführt werden (Liste wird kostenlos zur Verfügung gestellt).

12. Im Falle einer Reparatur des Produkts fällt das defekte Produktteil an das Unternehmen. Im Falle des Austauschs des Produkts, ganz oder teilweise, fällt das ganze Produkt bzw. der Produktteil an das Unternehmen.

13. DIESE GEWÄHRLEISTUNG GILT ZUSÄTZLICH ZU ALLEN ANDEREN GEWÄHRLEISTUNGEN (AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND), RECHTEN UND BEDINGUNGEN, UND DER URSPRÜNGLICHE BESITZER ERKENNT AN, DASS DIE PRODUKTE, ABGESEHEN VON DIESER BESCHRÄNKTEN GEWÄHRLEISTUNG, AUF EINER „WIE BESEHEN“-BASIS BEREITGESTELLT WERDEN. DAS UNTERNEHMEN LEHNT AUSDRÜCKLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN JEGLICHER ART AB, EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG DER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN SOWIE DER GEWÄHRLEISTUNG, DIE SICH AUS DEM HANDELSBRAUCH, DER HANDELSGEWOHNHEIT ODER ANDEREN GEWOHNHEITEN ERGIBT.

14. IN KEINEM FALL HAFTET DAS UNTERNEHMEN FÜR INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE ODER FOLGESCHÄDEN ODER SCHÄDEN, DIE ZU EINER HAFTUNG FÜHREN KÖNNEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF ENTGANGENE GEWINNE, EINKOMMENSVERLUSTE, VERLUST DES FIRMENWERTS ODER DER NUTZBARKEIT, DIE DEM URSPRÜNGLICHEN EIGENTÜMER ODER EINER DRITTEN PARTEI ENTSTANDEN SIND, UNABHÄNGIG DAVON, OB ES SICH UM EINE KLAGE, EINE VERSCHULDENSUNABHÄNGIGE HAFTUNG ODER EINE GESETZLICH VORGESCHRIEBENE KLAGE ODER ANDERWEITIG HANDELT, AUCH WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. DIE HAFTUNG DES UNTERNEHMENS FÜR SCHÄDEN, DIE SICH AUS ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DIESEM VERTRAG ERGEBEN, ÜBERSTEIGT IN KEINEM FALL DEN KAUFPREIS DER PRODUKTE. ES WIRD ANERKANNT UND BESTÄTIGT, DASS DIE BESTIMMUNGEN DIESER VEREINBARUNG DAS RISIKO ZWISCHEN DEM UNTERNEHMEN UND DEM URSPRÜNGLICHEN EIGENTÜMER AUFTEILEN, DASS DIE PREISGESTALTUNG DES UNTERNEHMENS DIESE RISIKOAUFTEILUNG WIDERSPIEGELT UND DASS DAS UNTERNEHMEN OHNE DIESE AUFTEILUNG UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG DIESE VEREINBARUNG NICHT GESCHLOSSEN HÄTTE.

IN RECHTSORDNUNGEN, DIE DEN UMFANG DER HAFTUNG EINSCHRÄNKEN ODER KEINE HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG ZULASSEN, WIE Z.B. DIE HAFTUNG FÜR GROBE FAHRLÄSSIGKEIT ODER VORSÄTZLICHES VERHALTEN, ODER DIE DEN AUSSCHLUSS STILLSCHWEIGENDER GEWÄHRLEISTUNGEN ODER DIE BESCHRÄNKUNG/DEN VERZICHT AUF GEWÄHRLEISTUNGEN ODER HAFTUNG WIE OBEN DARLEGT NICHT ZULASSEN, GILT DIE GEWÄHRLEISTUNGEN IN DEM NACH GELTENDEM RECHT ZULÄSSIGEN UMFANG. DER URSPRÜNGLICHE EIGENTÜMER KANN JE NACH STAAT, LAND ODER ANDERER GERICHTSBARKEIT AUCH ANDERE RECHTE HABEN.

## Informations de sécurité pour l'utilisateur

Votre sécurité et celle des autres est de la plus haute importance. Lisez et suivez toujours attentivement tous les messages de sécurité.



Toutes les informations de sécurité contenues dans le manuel portent ce symbole.

Tous les messages de sécurité sont énumérés après le symbole de sécurité avec des mots « DANGER », « AVERTISSEMENT », « ATTENTION » ou « AVIS ».

Significations des mots :

**⚠ DANGER** Situation dangereuse et imminente susceptible de provoquer la mort ou des blessures graves.

**⚠ AVERTISSEMENT** Situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou des blessures graves et/ou des dommages matériels.

**⚠ ATTENTION** Situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles mineures ou bénignes.

**AVIS** Alerte sur la nécessité de suivre une procédure spécifique ou de maintenir une condition spécifique.

### Avertissements de sécurité

#### **⚠ DANGER** Intoxication au monoxyde de carbone

- Le système de chauffage peut produire du monoxyde de carbone (CO) dangereux lors de l'utilisation du GPL, s'il n'est pas correctement installé et/ou utilisé correctement.
- Pour éviter les accidents d'étouffement, utilisez uniquement le fonctionnement au GPL du système de chauffage à l'extérieur, de sorte que les gaz d'échappement soient dispersés. Ne l'utilisez jamais dans des espaces clos et n'inhaliez jamais les gaz d'échappement.
- Assurez-vous que la sortie d'échappement est située en plein air et jamais dans l'auvent du véhicule ou sous l'auvent, par exemple.
- N'utilisez pas le système de chauffage sans ventilation adéquate.
- Assurez-vous que l'entrée d'air et la sortie d'échappement ne sont pas bloquées.
- N'injectez jamais d'eau dans le système de chauffage lors du nettoyage du véhicule. Par exemple, si vous utilisez un nettoyeur haute pression, ne pulvérisez pas directement dans la sortie d'échappement du système de chauffage.

#### **⚠ AVERTISSEMENT** Risques d'incendie et d'explosion

- N'utilisez pas le système de chauffage au GPL pendant le ravitaillement ou le remplissage d'un réservoir de GPL fixe.
- N'utilisez jamais de flamme nue pour vérifier la présence éventuelle de fuites de gaz.
- Utilisez uniquement les pièces d'origine d'Alde.
- Les réservoirs de GPL ne doivent être réapprovisionnés que par un fournisseur de gaz qualifié.
- Utilisez uniquement avec du GPL.

### **⚠️ AVERTISSEMENT Eau chaude**

Une haute température de l'eau supérieure à 49 °C peut causer de graves dommages par ébullition, et dans les cas extrêmes, même la mort. Le système de chauffage peut fournir de l'eau à une température supérieure à 85 °C.

- Pour un fonctionnement en toute sécurité, utilisez toujours une vanne mélangeuse réglée à une température ne dépassant pas 48 °C.
- Vérifiez toujours la température de l'eau avant d'utiliser la douche ou la baignoire.
- L'eau chaude peut être dangereuse, surtout pour les bébés, les enfants, les personnes âgées et malades.

### **Combien de temps la peau peut-elle être exposée à l'eau tiède ?**

Température °C	Laps de temps avant que les lésions de la peau ne se produisent	
70	Danger extrême !	< 1 seconde
66	Très dangereux !	1 à 5 secondes
60	Danger !	< 10 secondes
54		< 30 secondes
52	Avertissement !	2 minutes
49		5 à 10 minutes
38	En sécurité	Température de bain en toute sécurité

Source : Moritz, A.R./Herriques, F.C.: *Studies of thermal injuries: the relative importance of time and surface temperature in causation of Cutaneous burn (Études des dommages thermiques : importance relative du temps et de la température de surface dans la causalité des brûlures cutanées)*, A. J. Pathol 1947; 23: 695-720.

- Avant d'utiliser le robinet d'eau chaude ou la douche, laissez l'eau chaude s'évacuer jusqu'à ce que la température de l'eau soit sûre et stabilisée.
- Vérifiez la température de l'eau avant de permettre aux enfants d'utiliser la baignoire ou la douche.
- Ne laissez pas les enfants ou les personnes handicapées dans le bain sans surveillance.

### **⚠️ AVERTISSEMENT**

L'eau chaude de la chaudière n'est pas destinée à être bue ou utilisée pour cuisiner.

### **⚠️ AVERTISSEMENT**

L'eau dans la chaudière doit toujours être drainée en cas de séjour prolongé ou de risque de gel, sinon la chaudière risque d'être endommagée par le froid. La garantie ne couvre pas les dommages causés par le gel.

### **⚠️ ATTENTION**

- Des dommages au niveau du système de chauffage peuvent annuler votre garantie.
- N'apportez aucune modification ! Toute modification du système de chauffage ou de ses commandes peut créer des risques imprévus et graves et annulera en outre la garantie.

### **AVIS**

La température de sortie du système de chauffage et la température dans le robinet peuvent différer en fonction de la situation de l'eau et de la longueur du tuyau vers le système de chauffage.

# Table des matières

<b>1. Utilisation prévue</b>	<b>85</b>
<b>2. Dispositifs de sécurité</b>	<b>85</b>
<b>3. Informations importantes</b>	<b>85</b>
3.1 Utilisation du système de chauffage	86
3.2 Températures hivernales et inférieures à zéro	86
3.3 Le liquide glycolé dans le système de chauffage	86
3.4 Facteurs externes pouvant affecter le système de chauffage	87
3.5 Convection	87
<b>4. Mise en service de la chaudière</b>	<b>87</b>
4.1 Contrôle du système de chauffage avant la mise en service	88
4.2 Utilisation du chauffe-eau	88
<b>5. Première mise en marche du système de chauffage</b>	<b>89</b>
<b>6. Présentation du panneau de commande Alde</b>	<b>91</b>
6.1 Démarrage et arrêt de la chaudière de chauffage	91
6.2 Écran d'état	91
6.3 Réglez la température souhaitée	92
6.4 Eau chaude	92
6.5 Sources d'énergie	93
6.6 Menu de configuration	94
<b>7. Voici comment fonctionne votre Alde Compact intelligent 3030/3030 Plus</b>	<b>95</b>
<b>8. Entretien et maintenance</b>	<b>96</b>
8.1 Remplacement du coussin d'air	96
8.2 Vidange des chauffe-eau et des conduites d'eau	97
8.3 Fluide glycolé	97
8.3.1 Remplir le système de chauffage avec le mélange de glycol	98
8.4 Aération du système de chauffage	98
<b>9. Messages d'erreur</b>	<b>99</b>
9.1 Si une erreur ne se rectifie pas	101
9.2 Messages opérationnels	101
<b>10. Dépannage</b>	<b>102</b>
<b>11. Menu de service et récupération</b>	<b>103</b>
<b>12. Description technique du système de chauffage</b>	<b>104</b>
12.1 Fonctionnement au GPL	105
12.2 Fonctionnement à l'électricité	105
<b>13. Garantie</b>	<b>106</b>
<b>14. Déclaration relative à la santé</b>	<b>290</b>
<b>15. Déclaration de conformité</b>	<b>292</b>
<b>16. Licence logicielle</b>	<b>294</b>



## **⚠️ AVERTISSEMENT**

Lisez et suivez toujours attentivement ces instructions avant d'installer et/ou d'utiliser le système de chauffage.

Faites particulièrement attention lorsque des enfants sont présents. Les enfants ne doivent pas jouer avec le produit et ne doivent pas effectuer de nettoyage ou d'entretien.

### **1. Utilisation prévue**

Le système de chauffage Alde Compact 3030/3030 Plus est destiné au chauffage des véhicules récréatifs, à l'aide d'un système 1 zone/2 zones, afin de pouvoir régler une ou deux températures différentes dans le véhicule. Les systèmes de chauffage Alde Compact 3030 et 3030 Plus se composent d'une chaudière de chauffage au gaz et à l'électricité et de convecteurs. Ce système alimente les convecteurs en chaleur en faisant circuler un mélange de glycol chauffé au gaz et/ou à l'électricité au sein de la chaudière.

Les présentes instructions expliquent le fonctionnement et l'installation du système de chauffage et du panneau de commande, et s'appliquent à l'utilisation du dispositif Alde Compact 3030/3030 Plus dans les véhicules récréatifs.

L'installation et les réparations doivent uniquement être effectuées par un partenaire de service après-vente agréé par Alde.

Ce produit ne doit être utilisé que dans des véhicules récréatifs.

### **2. Dispositifs de sécurité**

Le système de chauffage est équipé des dispositifs de sécurité suivants :

#### **Moniteur de flamme**

Si la flamme de gaz s'éteint, un moniteur de flamme coupe l'alimentation en gaz.

#### **Arrêt basse tension**

Si la tension tombe en dessous de 10,5 V CC, l'alimentation en gaz du brûleur est coupée.

#### **Surveillance du ventilateur d'échappement**

En cas de défaillance du ventilateur d'échappement, l'alimentation en gaz du système de chauffage est coupée.

#### **Surveillance de la température dans la chaudière**

Un interrupteur de température éteint la chaudière quand la température à l'intérieur de celle-ci dépasse les 90 °C.

### **3. Informations importantes**

#### **⚠️ AVERTISSEMENT Risques d'incendie et d'explosion**

- N'utilisez pas le système de chauffage au GPL pendant le ravitaillement ou le remplissage d'un réservoir de GPL fixe.
- N'utilisez jamais de flamme nue pour vérifier la présence éventuelle de fuites de gaz.
- Utilisez uniquement les pièces d'origine d'Alde.
- Les réservoirs de GPL ne doivent être réapprovisionnés que par un fournisseur de gaz qualifié.
- Utilisez uniquement avec du GPL.

### **⚠️ AVERTISSEMENT**

Fermez le robinet principal de GPL dans les circonstances suivantes :

- Si vous soupçonnez une fuite dans le système GPL.
- Lorsque le véhicule ne doit pas être utilisé.
- Selon la législation nationale, la grue à tête GPL doit être fermée pendant que le véhicule est en service.

### **3.1 Ventilation du système de chauffage**

- Éteignez toujours l'interrupteur principal (12 V) du système de chauffage lorsque le véhicule n'est pas utilisé.
- Le brûleur GPL ne doit pas fonctionner lors du ravitaillement en carburant du véhicule, ou lors du remplissage d'un réservoir de GPL solide.

### **3.2 Températures hivernales ou inférieures à zéro**

#### **⚠️ AVERTISSEMENT Risque de suffocation**

Pour une combustion correcte et sûre, le brûleur à GPL du système de chauffage doit avoir une entrée d'air suffisante. Une prise d'air insuffisante peut causer une accumulation de monoxyde de carbone, ce qui entraîne un risque de suffocation. L'air d'entrée du brûleur à gaz passe par la cheminée, laquelle est généralement installée sur le côté du véhicule près de la chaudière. Lorsque vous campez en hiver, assurez-vous que la cheminée est exempte de neige et de glace.

Ne démarrez pas le système de chauffage au GPL tant que la cheminée n'est pas complètement exempte de neige et de glace.

#### **⚠️ AVERTISSEMENT**

L'eau douce dans le chauffage doit toujours être drainée en cas de risque de gel ou si le véhicule n'est pas utilisé, sinon vous risquez que la chaudière gèle. La garantie ne couvre pas les dommages causés par le gel.

- Lorsque vous campez en hiver, assurez-vous que la cheminée et les soupapes d'échappement sont exemptes de glace et de neige. La cheminée de toit comporte une extension (art. n° 3000320). La cheminée murale comporte une évacuation de condensation (cf. art. n° 3010697). Veuillez noter que les dispositifs d'extension de cheminée et les pare-condensats ne peuvent pas être utilisés en voyage.

### **3.3 Le liquide glycolé dans le système de chauffage**

- La chaudière ne doit pas être mise en marche sans mélange de glycol.
- Maintenez toujours la bonne quantité de liquide au glycol dans le système de chauffage.
- Le liquide au glycol doit être remplacé tous les deux ans, ou selon les recommandations des fabricants, car ses propriétés, notamment la protection contre la corrosion, se détériorent avec le temps. Si le liquide au glycol n'est pas changé selon l'échéance recommandée, des risques de craquelures, de corrosion, de croissance bactérienne et/ou de surchauffe sont prévisibles. En cas d'utilisation du mélange antigel Alde Premium Antifreeze, l'échéance de remplacement du glycol peut être prolongée au maximum de 5 ans en situation de fonctionnement normal.
- Des poches d'air peuvent apparaître dans le système, indiquant la présence d'air dans le circuit lorsque la chaleur ne parcourt que quelques mètres dans le tuyau relié à la chaudière, alors que la pompe de circulation fonctionne. Pour de plus amples renseignements sur la purge du système de chauffage, voir **la rubrique 8.4 Purge du système de chauffage**.

### 3.4. Facteurs externes pouvant affecter le système de chauffage

- Les liquides de nettoyage du système d'eau doivent être utilisés avec précaution, car ils peuvent causer de la corrosion sur les parties en acier inoxydable de la chaudière. Assurez-vous que le détergent que vous utilisez est compatible avec les systèmes en acier inoxydable. Vidangez soigneusement le système avant de l'utiliser de nouveau.
- Faites attention à l'eau dure. L'eau dure contient des niveaux élevés de minéraux, de chlore, de chaux et de sodium. Si la chaudière est utilisée dans une zone alimentée d'eau dure, installez un filtre à eau. L'eau dure peut causer des dépôts de chaux susceptible d'altérer le fonctionnement du système et de causer de la rouille.
- Lors du lavage du véhicule, évitez la zone de la cheminée. Ceci pourrait entraîner un mauvais fonctionnement et la formation de suie.

### 3.5 Convection

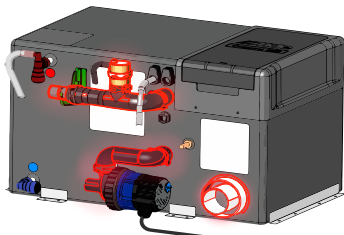
Afin de tirer le meilleur parti du chauffage à base d'eau, il est important que l'air puisse circuler librement à travers les trous d'air sous les tiroirs du lit et derrière les dossiers / coussins et les armoires murales. Si le véhicule est équipé d'une moquette, veillez à ce que celle-ci ne bouche pas les arrivées d'air aux convecteurs. Il est tout aussi important que les rideaux, les oreillers et les couvertures n'obstruent pas la circulation de l'air derrière les coussins arrière et les armoires murales, voir fig.1.



Fig.1. Convection

#### **⚠ ATTENTION** Surfaces chaudes

Faites toujours attention aux surfaces chaudes marquées de peinture rouge, lorsque le système de chauffage est en fonctionnement.



Chaudière chauffante Alde Compact 3030/3030 Plus

## 4. Mise en service de la chaudière

#### **⚠ ATTENTION**

N'utilisez pas le système de chauffage si vous êtes sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de drogues et suivez attentivement les précautions de sécurité.

#### 4.1. Contrôle du système de chauffage avant la mise en service

- Vérifiez que le mélange de glycol est au bon niveau dans le vase d'expansion du système de chauffage, voir fig. 2. Il doit se situer un centimètre environ au-dessus du trait de niveau minimum lorsqu'il est froid. Assurez-vous que le système est correctement ventilé avant de le mettre en service.
- Vérifiez que la cheminée n'est pas obstruée par de la glace ou de la neige, car l'air d'aspiration vers la chaudière à gaz passe par la cheminée lorsque la chaudière fonctionne au GPL. Vérifiez également que rien d'autre n'empêche ou n'entrave le passage des gaz d'échappement ou de l'air par la cheminée.
- Contrôlez la circulation d'air. Afin de profiter au mieux du principe de chauffage par fluide caloporteur, il est important que l'air puisse librement passer sous les tiroirs, sous les lits et derrière les coussins des sièges et les placards muraux. Si le véhicule est équipé d'une moquette, veillez à ce que celle-ci ne bouche pas les arrivées d'air aux convecteurs. Il est également important que les coussins et les couvertures ne bouchent pas les arrivées d'air et n'empêchent pas la circulation de l'air derrière les dossiers des sièges.



Fig. 2. Vase d'expansion

#### 4.2. Utilisation du chauffe-eau

Le système de chauffage Alde Compact 3030/3030 Plus dispose d'un chauffe-eau intégré. La chaudière peut être utilisée même en l'absence d'eau dans le chauffe-eau. Le chauffe-eau peut également être utilisé sans que la chaleur circule dans le véhicule. Réglez la température ambiante souhaitée, et si vous souhaitez davantage d'eau chaude ou une température d'eau plus élevée, le système de chauffage gère cette fonction automatiquement.

##### **⚠ AVERTISSEMENT Risques de brûlures**

Gardez à l'esprit que l'eau dans le chauffe-eau peut être chaude.

##### **⚠ AVERTISSEMENT Risque de gel**

L'eau présente dans la chaudière doit toujours être drainée en cas de gel ou si le véhicule n'est pas utilisé pour éviter que la chaudière ne soit endommagée et que le glycol ne s'écoule dans le réservoir d'eau chaude. La garantie ne couvre pas les dommages causés par le gel.

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

L'eau chaude de la chaudière n'est pas destinée à la consommation ou à la cuisson.

##### **⚠ ATTENTION**

Évitez d'utiliser les fonctions Boost et Autoboot de votre Alde Compact 3030 Plus lorsque le chauffe-eau est vide. Le chauffe-eau doit être rempli d'eau lors de l'utilisation d'Autoboot











## Procédez comme suit

1. Assurez-vous que le réservoir d'eau du véhicule est rempli d'eau propre et non contaminée ou qu'il est relié à l'eau courante.
2. Remplissez le réservoir d'eau chaude du système de chauffage avec l'eau du réservoir d'eau du véhicule en ouvrant n'importe quel robinet en mode eau chaude et laissant couler jusqu'à obtenir un débit régulier.  
Si le système de chauffage est utilisé pour la première fois ou si le système de chauffage n'a pas été utilisé depuis longtemps, ouvrez tout robinet d'eau chaude dans le véhicule et laissez environ 12 litres s'écouler par le robinet.
3. Fermez tous les robinets et démarrez le système de chauffage.

## 5. Première mise en marche du système de chauffage

1. Démarrez le système de chauffage en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt du panneau de commande (fig. 3, point 1). Lorsque la chaudière et le panneau de commande sont activés, une diode verte s'allume sur le bouton On/Off.
2. Sélectionnez la langue.
3. Appuyez sur le bouton « Configurer » pour accéder à la « Configuration du système ». Vous pouvez toujours accéder à ce menu en appuyant sur le bouton « MENU » du panneau de commande Alde et en faisant défiler jusqu'à ce que l'option Configuration du système apparaisse.
4. Si vous avez un système à 2 zones, rendez-vous de l'autre côté de « Configuration du système » et sélectionnez « Mode 2 zones » (système à 2 zones).

### Les accessoires respectifs doivent être mis en évidence si vous êtes connecté :

 Pompe, pompe 12V. Sélectionnez Manuel s'il y a un bouton sur la pompe, sinon PWM.	 DuoControl, coupleur de bouteilles de gaz.
 Booster/Ventilateur.	 EisEx (Dégivreur).
 Chauffage par le sol, pompe 12 V pour le chauffage par le sol.	 Alde AquaClear UV-C.
 Préchauffage du moteur, chauffage du moteur. Préchauffer le moteur à l'aide du système de chauffage Alde.	 Commande à distance (Ex. Alde Voice Control, Alde Smart Control).
 Réservoir d'eau chaude supplémentaire / Alde Flow, pour une capacité d'eau chaude accrue et une eau chaude en continu. (Pas 3030 Plus).	 Mode 2 zones (si vous avez installé 2 zones de température).

5.

### Système 1 zone

- Faites défiler « Configuration du système », activez les accessoires / fonctions montés en vous rendant dans le menu respectif. (fig. 3)
- Revenez en arrière avec la flèche de retour dans le coin supérieur gauche et sélectionnez « Terminé ».
- Pour modifier la température intérieure souhaitée à partir de l'écran d'état, appuyez plusieurs fois sur le bouton de menu, jusqu'à ce que vous arriviez au menu des paramètres de température où vous pouvez modifier votre température. (fig. 4) Augmentez ou abaissez la température avec les boutons plus et moins.



Fig. 3. 1 zone



Fig. 4. 1 zone

### Système à 2 zones

- Rendez-vous dans la zone respective et sélectionnez le nom de la zone correspondant à l'endroit où se trouve son capteur de température (par exemple, « Chambre »), puis sélectionnez s'il y a un booster installé dans la zone.
  - En cas d'incertitude sur le nom de la zone, soufflez sur le capteur dans une zone, puis regardez le panneau pour voir quelle température y a changé.
  - Ensuite, activez les autres accessoires / fonctions montés en vous rendant dans le menu respectif.
  - Revenez en arrière avec la flèche arrière dans le coin gauche et sélectionnez « Done » (Terminé).
  - Pour modifier la température intérieure souhaitée à partir de l'écran d'état, appuyez sur l'icône correspondant à la zone, par ex. « Salon » ou « Chambre à coucher ». Augmentez ou abaissez la température avec les boutons plus et moins. (fig. 7)
6. Pour définir l'heure et le jour, appuyez sur l'heure dans le coin supérieur droit de l'écran d'état.
7. Appuyez sur l'icône « Énergie » sur l'écran d'état (fig. 7) pour sélectionner le mode de fonctionnement (gaz et/ou électricité). Quel que soit le choix de l'énergie, la chaudière n'utilisera pas plus d'énergie qu'elle n'en a besoin, alors choisissez un mode aussi élevé que possible.



Fig. 5. 2 zones



Fig. 6. 2 zones



Fig. 7. 2 zones

## 6. Présentation du panneau de commande Alde

### 6.1. Démarrage et arrêt de la chaudière

Pour mettre la chaudière en marche, appuyez sur le bouton marche/arrêt du panneau de commande (fig. 8, image 1). L'écran d'accueil s'affiche (fig. 8, image 2) et la chaudière démarre avec les derniers réglages effectués. Lorsque la chaudière et le panneau de commande sont activés, une diode verte s'allume sur le bouton On/Off. Pour éteindre le système de chauffage, appuyez sur le bouton On/Off. Le panneau de commande et le témoin LED s'éteignent.



1. Système éteint, témoin LED éteint



2. Démarrage du système, témoin LED allumé

Fig. 8. Panneau de commande

#### AVIS

Si « Page d'état » est réglé sur « Sombre », le panneau de commande s'éteindra lorsqu'il entrera en mode veille et s'assombriera après 30 secondes, mais se rallumera lorsque vous toucherez l'écran.

**Pour en savoir plus, consultez la rubrique 6.6. Menu paramètres.**

### 6.2 Écran d'état

Lorsque le panneau de commande passe en mode veille, l'écran d'état s'affiche. Appuyez sur le symbole correspondant sur l'écran d'état pour atteindre son sous-menu. Appuyez sur le bouton «MENU» pour accéder au menu Paramètres. Les fonctions marquées d'une étoile (\*) sont accessoires.

#### Description du symbole pour la ligne supérieure de l'écran d'état (Fig.9 a,b)



Messages d'exploitation. S'affiche en cas d'interruption de service temporaire, il ne s'agit pas d'une erreur. Attendre. Pour en savoir plus, consultez la **rubrique 9.2 Messages d'exploitation**.



Informations. Clignote lorsqu'il y a un message d'information.



230 V. L'électricité (230 V) est connectée à la chaudière.



Mode jour. S'affiche lorsque la fonctionnalité est activée et devient verte lorsqu'elle est automatiquement activée.



Mode nuit. S'affiche lorsque la fonctionnalité est activée et devient verte lorsqu'elle s'allume automatiquement.



Bouteille de GPL pleine/vide\*. S'affiche si un capteur DuoControl est installé. Bouteille noire = Gaz disponible. Bouteille rouge = bouteille de GPL vide.



EisEx\*. S'affiche si EisEx est activé et devient vert lorsqu'il est automatiquement activé.



Chauffage du moteur\*. Apparaît si le chauffage du moteur est activé et devient vert lorsqu'il est automatiquement allumé.






Fig. 9a.  
Écran d'état,  
système 1 zone



Fig. 9b.  
Écran d'état,  
système à 2 zones

### Description du symbole pour la ligne supérieure de l'écran d'état (Fig.9 a,b)

-  Anti-bactéries. Le programme d'élimination automatique des bactéries de la chaudière est en cours.
-  Mode haute altitude. Clignote si le mode haute altitude est activé.
-  Alde AquaClear UV-C\*. S'affiche lorsque la pompe d'eau douce et le filtre à eau fonctionnent.

### Description du symbole pour les menus principaux de l'écran d'état (fig. 10 a,b)






-  Système à 1 zone. Indoor temperature / température intérieure. Affiche la température actuelle et indique si la pompe de circulation est active (○). Appuyez sur l'icône pour modifier la température souhaitée.  
Système à 2 zones. Icônes de zone. Affiche la température actuelle et indique si la pompe de circulation est active dans la zone (○). Appuyez sur l'icône pour modifier la température souhaitée.
-  Lumière/éclairage\*. Éteignez ou tamisez les lumières de la climatisation (uniquement avec Truma AC).
-  Energie/energy. Indique la source d'énergie utilisée. Lorsque le gaz est utilisé, le symbole flamme passe au rouge. Lorsque l'électricité est utilisée, le symbole éclair passe au jaune. Appuyez sur l'icône pour sélectionner et hiérarchiser la source d'énergie, définir le dispositif de surveillance de la charge\* et le mode haute altitude.
-  Eau chaude/Hot water. Indique si la production d'eau chaude est désactivée, activée ou « boostée ». Le thermomètre est complètement rempli lorsque l'eau chaude atteint la température de boost. Appuyez sur l'icône pour sélectionner le mode eau chaude. (désactivé, allumé, boost ou automatique)(3030 Plus). Pour en savoir plus, consultez la rubrique 6.4 Eau chaude.
-  Température extérieure/outdoor temperature\*. Si un capteur extérieur est installé, la température extérieure actuelle s'affiche.



Fig. 10a.  
Menus principaux sur l'écran État, système 1 zone



Fig. 10b.  
Menus principaux sur l'écran État, système à 2 zones

## 6.3 Régler la température souhaitée

La température peut être réglée de +5 °C à +30 °C par incréments de 0,5 °C.

Pour 1 zone, réglez la température en appuyant directement sur les boutons plus et moins.

Pour 2 zones, appuyez sur l'icône de la zone dans laquelle vous souhaitez déterminer la température.

La température indiquée (fig. 11) est celle qui est actuellement définie.

Vous pouvez quitter le menu en appuyant sur le bouton « menu ».



Fig. 11. Température de réglage

## 6.4 Eau chaude

### **AVERTISSEMENT** Risques de brûlures

Lorsque le mélange d'eau chaude et de glycol dans la chaudière est chauffé en même temps, l'eau chaude peut devenir très chaude en cas de besoin de chaleur important.



Dans la chaudière de chauffage, il y a un chauffe-eau intégré d'un volume d'environ 10 litres. La chaudière peut être utilisée indépendamment, sans présence d'eau dans le chauffe-eau.

Trois réglages différents sont possibles pour l'eau chaude : pas d'eau chaude, fonctionnement normal et boost (eau chaude prioritaire), pour le 3030 Plus également en mode Auto. (fig. 12a, b)

- « Off » - L'eau chaude s'est éteinte. L'eau chaude peut encore être chaude s'il y a un besoin de chaleur dans le véhicule.
- « On » - L'eau chaude est allumée.
- « Boost », (Eau chaude supplémentaire). La chaudière va désormais donner la priorité à la production d'eau chaude pendant 30 minutes. Lorsque 30 minutes se sont écoulées, la chaudière de chauffage revient au réglage précédent. La production prioritaire d'eau chaude est recommandée en cas d'augmentation de la demande d'eau chaude.
- « Auto » - L'eau chaude s'allume et entre automatiquement dans le « Boost » si nécessaire. Auto n'est disponible qu'avec 3030 Plus. Lors du passage de « off » à « Auto », un certain temps de préchauffage est ajouté avant que la fonction boost ne s'installe. Pour qu'Autoboost fonctionne, 3 kW de puissance électrique sont nécessaires. Si vous n'avez que 1 à 2 kW d'électricité disponible, il est également nécessaire d'activer le gaz.



fig. 12a. Configurer la production d'eau chaude, Alde Compact 3030



fig. 12b. Configurer la production d'eau chaude, Alde Compact 3030 Plus

## 6.5. Sources d'énergie

La chaudière peut être alimentée au gaz ou à l'électricité, ou aux deux en même temps. Lorsque la chaudière approche de la température définie, sa consommation d'énergie se réduit progressivement. Appuyez sur « Énergie » pour accéder au réglage de l'énergie. Il y a deux côtés pour régler l'énergie, ceux-ci sont accessibles soit en appuyant sur les nombres dans le coin supérieur droit (voir fig. 13) ou faites défiler vers le haut ou vers le bas.



Fig. 13. Sources d'énergie

### Chauffage à l'électricité ⚡

La consommation sélectionnée dans le menu est la consommation maximale autorisée, c'est-à-dire que la chaudière n'utilise pas une puissance supérieure à celle nécessaire, même si, par exemple, 3 kW sont sélectionnés dans le panneau de commande.

### Chauffage au gaz 🔥

Appuyez sur le curseur de la barre de menu gaz pour faire démarrer et désactiver le fonctionnement au gaz. (Voir fig.13)

### Priorité 🏠

Il est également possible de hiérarchiser la source d'énergie à utiliser. Lorsque le gaz et l'électricité sont allumés, vous choisissez lequel utiliser en premier lieu. Si la source d'énergie prioritaire ne suffit pas, les deux sont activées.

## Moniteur de charge\*

Pour éviter que le fusible de 230 V ne saute lorsque le véhicule est connecté à un poteau électrique, utilisez le pare-charge. Réglez l'ampérage correspondant présent sur le fusible dans le poteau d'alimentation. Réglez toujours la puissance électrique sur le panneau à 3 kW. Avec un pare-charge installé, l'alimentation électrique sur le panneau n'a pas besoin d'être changée lorsque le véhicule est connecté à un nouveau poteau électrique, il suffit de changer la valeur du pare-charge. La chaudière et le Truma AC, connectés au système Alde, réduiront automatiquement leur consommation lorsque, par exemple, un grille-pain ou un sèche-cheveux a été mis en marche.

## Mode haute altitude

Le mode haute altitude ne doit être utilisé que si la chaudière est alimentée au GPL à des altitudes supérieures à 1000 m au-dessus du niveau de la mer. En exploitation GPL à haute altitude, utilisez du propane pour obtenir une combustion stable. Des conditions d'exploitation variées à haute altitude peuvent faire en sorte que la chaudière n'atteigne pas toujours un plein fonctionnement au gaz. Appuyez sur le curseur de la barre de menu « Mode haute altitude » pour régler l'entraînement de l'accélérateur à haute altitude. (fig. 13)

## 6.6 Menu de configuration

Pour accéder au menu Paramètres depuis l'écran de veille, appuyez sur le bouton « MENU ». Le menu Paramètres offre les fonctionnalités suivantes :

### Menu paramètres, fig. 14






-  Night Mode, mode auto nuit Modifie automatiquement les fonctions sélectionnées pendant la nuit. Définissez les horaires et la fréquence du mode nuit, si vous souhaitez l'activer tous les soirs ou seulement une fois par semaine. Parmi les options disponibles, vous pouvez régler la température et la luminosité de l'écran d'état, activer la climatisation (AC\*) de nuit et modifier les capteurs associés à la climatisation, éteindre la production d'eau chaude et le chauffage par le sol\*.
-  Day Mode, mode auto jour Modifie automatiquement les fonctions sélectionnées pendant le jour. Définissez les horaires et la fréquence du mode jour, si vous souhaitez l'activer tous les soirs ou seulement une fois par semaine. Parmi les options disponibles, vous pouvez régler la température et la production d'eau chaude.
-  AC\* (Truma uniquement). Lance ou stoppe la climatisation automatique (l'AC et le système de chauffage fonctionnent ensemble). Dans une installation à 2 zones, choisissez la zone à laquelle vous souhaitez appliquer l'AC.
-  Underfloor heating\*, Chauffage au sol. Lance ou stoppe le chauffage par le sol. Sélectionnez un chauffage par le sol en continu en activant « Continu ».
-  Engine pre-heat\*, chauffage du moteur. Préchauffer le moteur à l'aide du système de chauffage Alde. Activez/désactivez cette fonction, sélectionnez l'heure de démarrage et la durée de la phase de réchauffage.



Fig. 14.  
Menu Paramètres

### Menu paramètres, fig. 15




-  Pompe en fonctionnement continu.  
(Système Alde Compact 3030/3030 Plus -1 zone uniquement)
-  EisEx\*, dégivreur pour régulateur de gaz. Prévient la formation de givre dans le régulateur en hiver. Sélectionnez le mode actif ou désactivé, et décidez si EisEx doit s'allumer automatiquement par temps froid. L'activation automatique nécessite l'installation d'un capteur extérieur.
-  Delayed start, démarrage automatique de la chaudière.  
Activez ou désactivez cette fonctionnalité, sélectionnez les heures de démarrage et d'arrêt. Pour que cette fonction s'active, la chaudière doit être éteinte.



Fig. 15.  
Paramètres

Les caractéristiques marquées d'une étoile (\*) sont des accessoires.

### Menu paramètres, fig. 15



External start, démarrage externe. La fonction permet de lancer de démarrage de la chaudière de l'extérieur. Lors de l'activation du démarrage externe, le panneau de commande doit être désactivé. Le démarrage externe prévoit trois modes : Désactivé, Démarrage externe et 230 V. Désactivé. La fonction est désactivée.

External start\*. Cette fonction est utilisée pour activer la chaudière avec l'option de démarrage externe, en commutant le connecteur « Ext Start » sur la carte de circuit imprimé de la chaudière.

Lorsque la fonction Démarrage externe est activée, le panneau de commande doit être désactivé, mais la batterie 12 V est connectée.

230 V. Cette fonction est utilisée pour démarrer la chaudière en connectant 230 V au véhicule. Lorsque la fonction 230 V est activée, le panneau de commande doit être désactivé, mais la batterie 12 V est connectée. Certains véhicules peuvent être équipés de leur propre solution (attelage hivernal\*).



Temp sensor calib, ajustement du capteur de température. Si vous estimez que le capteur de température doit être légèrement ajusté, la température peut être ajustée de  $\pm 5$  ° C. Ceci s'applique également au capteur de température extérieure.

### Menu paramètres, fig. 16



Display, écran. Sélectionnez la luminosité de l'écran du panneau : Low, Medium, High (faible, moyenne ou élevée). Décidez également du mode d'affichage de l'écran d'état : Normal, Inverted (inversé) ou Dark (sombre). Si l'option Dark est sélectionnée, le panneau s'éteint après 30 secondes et se rallume au premier contact.



Sound, son. Activez ou désactivez les sons de notifications des boutons et des avertissements.



Language, langue. Modifiez la langue dans les menus du panneau de commande. Langues disponibles : anglais, allemand et français.



Service, maintenance. Affiche les valeurs du système de chauffage, celles-ci sont mises à jour en permanence et décrivent l'état actuel de la chaudière. Reportez-vous à la **rubrique 11 du menu Entretien et réinitialisation**.



System configuration, Configuration du système des accessoires et des fonctionnalités. Vous trouverez ici tous les accessoires ou fonctions qui peuvent être connectés au système de chauffage Alde. Vérifiez lesquels sont déjà installés dans le système de chauffage pour pouvoir les utiliser.



Reset, réinitialiser. Réinitialise le système aux paramètres d'usine. Les accessoires/fonctionnalités sélectionnés sous Configuration du système ne sont pas affectés.



Fig. 16.  
Paramètres

## 7. Voici comment fonctionne votre Alde Compact intelligent 3030/3030 Plus

Alde Compact 3030 et 3030 Plus est un système qui contrôle la température dans le véhicule (système 1 zone). Vous pouvez également contrôler la température séparément dans 2 zones différentes. Pour contrôler la température dans 2 zones, il est nécessaire qu'une installation du système à 2 zones soit assemblée en usine (système à 2 zones).

### La technologie de climatisation intelligente d'Alde

Grâce la technologie de climatisation intelligente d'Alde, vous profiterez de transitions de température douces et efficaces. La chaudière évalue automatiquement s'il est nécessaire d'augmenter ou de baisser le niveau de puissance pour atteindre la température désirée.

Il s'agit d'éviter un gaspillage d'énergie et de favoriser la source d'énergie prioritaire, sauf quand il est vraiment nécessaire d'activer à la fois l'électricité et le gaz. La chaudière n'utilise jamais plus d'énergie que nécessaire.

Le système intelligent d'Alde comporte, outre le réglage normal de la température, des modes nuit et jour qui vous permettent d'améliorer le confort de votre installation en automatisant les changements de température et en activant / éteignant les fonctions sélectionnées pendant la nuit et le jour.

Si vous disposez également d'une climatisation Truma intégrée à votre système Alde et d'un capteur de température extérieur Alde, vous aurez accès aux fonctionnalités supplémentaires proposées par la technologie intelligente d'Alde.

La climatisation est contrôlée à partir du même capteur que votre système de chauffage Alde ainsi que par la technologie intelligente d'Alde. Si votre AC Truma comporte également une fonction chauffage, celle-ci pourra, si nécessaire, de réchauffer plus rapidement un véhicule refroidi.

### **ATTENTION**

Seuls des tuyaux et joints spécialement adaptés et approuvés pour une utilisation avec du GPL doivent être installés. L'utilisation de mauvais types de tuyaux peut entraîner la rupture et la fuite des tuyaux. Les tuyaux flexibles et les joints doivent être remplacés conformément aux réglementations nationales et par un professionnel qualifié.

### **AVIS**

Faire vérifier régulièrement le système GPL, de préférence une fois par an, pour vous assurer que les raccords et les tuyaux sont bien serrés.

## **8. Entretien et maintenance**

Les tuyaux flexibles du GPL doivent être remplacés en fonction de la date indiquée sur ceux-ci, et lorsqu'ils se dessèchent et se fissurent, ce qui peut entraîner des fuites. Pour plus de sécurité, il est conseillé d'installer le Détecteur de fuites Alde de type 4071 le plus près possible de la soupape de réduction.

- Éteignez l'alimentation principale (12 V) du système de chauffage lorsqu'il n'est pas utilisé. L'alimentation électrique principale doit toujours être coupée lorsque le véhicule n'est pas en service.
- Fermez le robinet de la bouteille/du réservoir de GPL.

### **8.1 Remplacement du coussin d'air**

Le système de chauffage est conçu pour comporter un espace d'air, une sorte de coussin d'air amortisseur dans la zone supérieure du réservoir d'eau chaude. Ce coussin d'air est absolument nécessaire pour permettre l'expansion de l'eau lorsqu'elle est chauffée. Il assure la sécurité face aux chocs de pression dans le système de chauffage causés par la pompe à eau.

Pensez toujours à renouveler le coussin d'air dans le système de chauffage après 10 jours d'utilisation. Procédez en ouvrant le bouton de la soupape de sécurité/vidange de la chaudière pendant quelques secondes (fig. 17 ou 18, selon le robinet monté sur le véhicule).

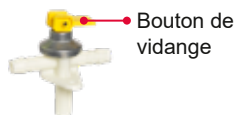


Fig. 17. Soupape de sécurité/vidange

Fig. 18. Soupape de sécurité/vidange

## 8.2. Vidange des chauffe-eau et des conduites d'eau

### **⚠️ AVERTISSEMENT Risques de brûlures**

Gardez à l'esprit que l'eau dans le chauffe-eau peut être chaude.

### **AVIS**

Vérifiez que le clapet anti-retour automatique s'ouvre pour laisser entrer l'air dans la chaudière lors de la vidange, et assurez-vous que le tuyau n'est pas bouché.



1. Arrêtez la pompe à eau.
2. Ouvrez tous les robinets d'eau en position médiane, jusqu'à ce que l'eau chaude et froide s'épuise.
3. Ouvrez ensuite toutes les vannes de sécurité/vidange en tournant le bouton bleu de 90° (fig. 17, point 1) ou amenez le levier jaune en position verticale (fig. 18).
4. Vérifiez que toute l'eau s'écoule (environ 7-10 litres). Laissez les vannes ouvertes jusqu'à ce qu'à nouvelle utilisation du chauffage.
5. Pour réinitialiser les vannes de sécurité et de vidange, tournez le bouton dans le sens inverse et pressez sur le bouton bleu sur le côté. (fig. 17, point 2)

Pour vider les autres systèmes d'alimentation en eau du véhicule, consulter le mode d'emploi du fabricant.

### **⚠️ AVERTISSEMENT Empoisonnement**

Assurez-vous de bien sécher toutes les flaques de glycol ou de liquide glycol qui fuient. Nettoyer la zone à l'eau et séchez l'excès pour empêcher les enfants ou les animaux domestiques d'ingérer du glycol.

### **⚠️ ATTENTION**

Le système de chauffage est livré avec un mélange de glycol. Si le niveau de liquide est trop bas, le système doit être rempli jusqu'au niveau recommandé avant toute utilisation du système de chauffage. Si la quantité de mélange de glycol est insuffisante, la garantie peut être annulée et le système de chauffage peut être endommagé au démarrage.

### **AVIS**

Ne mélangez pas différents types de glycol, cela peut provoquer la coagulation du mélange de glycol.

## 8.3 Fluide glycolé

Le système de chauffage doit être rempli d'un mélange liquide composé d'eau désionisée et de glycol. Utilisez de préférence du glycol pré-mélangé de haute qualité (avec inhibiteurs) conçu pour les systèmes de chauffage en aluminium. Si vous utilisez du glycol concentré, le mélange doit se composer de 60 % d'eau distillée, ou d'eau exempte de sels, et de 40 % de glycol. L'utilisation de l'eau du robinet peut entraîner de la corrosion et compromettre la validité de la garantie.

Si le système de chauffage est exposé à une température inférieure à -25 °C, la teneur en glycol doit être accrue, mais pas au-dessus de 50 %.

### **AVIS**

Si le liquide au glycol n'est pas changé selon l'échéance recommandée, des risques de craquelures, de corrosion, de croissance bactérienne et/ou de surchauffe sont prévisibles.

Le mélange de glycol doit être remplacé tous les deux ans, car des propriétés telles que la protection contre la corrosion sont altérées. Si vous utilisez de l'antigel Alde Premium Antifreeze, les intervalles de remplacement peuvent être prolongés jusqu'à 5 ans au maximum, en situation de fonctionnement normal.

### 8.3.1 Remplir le système de chauffage avec le mélange de glycol

La teneur en glycol doit être vérifiée au niveau du vase d'expansion et avant la recharge, à l'aide d'un testeur de glycol, afin de s'assurer que la concentration de glycol dans le liquide ne dépasse pas le seuil recommandé. Si le niveau de liquide a chuté pour des raisons autres que l'évaporation, vérifiez tous les joints, tuyaux en caoutchouc, robinets de vidange et vis d'air pour vous assurer qu'ils ne comportent pas de fuites.

Le glycol est réapprovisionné manuellement dans le vase d'expansion. Lors du remplissage manuel, versez lentement le mélange de glycol dans le vase d'expansion. Le niveau doit être d'environ 1 cm au-dessus du tableau de bord MIN (fig. 19) dans le système de chauffage à froid.

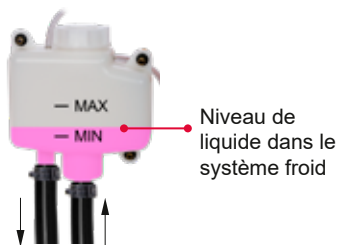


Fig.19. Vase d'expansion

Aérer le système, dans les deux zones à 2 zones systèmes, après le remplissage, remplir davantage si le niveau de glycol a chuté lors de l'aération.

Dans le cas d'un système de chauffage qui vient d'être rempli, aérez à intervalles réguliers.

### 8.4 Aération du système de chauffage

Lors du remplissage du mélange de glycol dans le système, des poches d'air peuvent se former, en fonction de la façon dont le système de tuyauterie est installé. La présence d'air dans le système se détecte aisément : la chaleur ne se répand que dans quelques mètres de tuyaux venant de la chaudière, bien que la pompe de circulation soit en marche.

Dans une chaudière qui vient d'être remplie, de petites bulles d'air peuvent se former dans le vase d'expansion, émettant une sorte de gazouillement. Arrêtez la pompe de circulation pendant quelques secondes, afin de faire disparaître les bulles. Si le problème persiste, purgez la chaudière.

#### **⚠ AVERTISSEMENT Risques de brûlures**

Gardez à l'esprit que le mélange de glycol peut être très chaud.

#### **AVIS**

N'ouvrez jamais les vis de purge pendant que la pompe est en marche, ceci incorporerait de l'air dans le système.

#### **Voici comment purger**

1. La chaudière doit être arrêtée.
2. Si la chaudière est équipée d'une vis d'air sur le tuyau de sortie : ouvrez la vis d'air et laissez-la ouverte jusqu'à ce que le liquide sorte. Passez ensuite au paragraphe 4.
3. Si la chaudière est équipée d'aérateurs automatiques, l'aération de la chaudière s'effectue automatiquement. Mettez la chaudière en marche et laissez le liquide circuler dans le système jusqu'à ce qu'il soit aéré. Remplissez de liquide si nécessaire conformément au point 5. Si cela n'apporte aucun changement, arrêtez la chaudière et passez au point 4.
4. Ouvrez les autres vis d'air dans le système une par une. Laissez les vis à air ouvertes jusqu'à ce

que le mélange de glycol en sorte, puis fermez-les.

5. Vérifiez le niveau de fluide dans le réservoir d'expansion. Rajoutez du liquide si le niveau a baissé lors de la purge. Le niveau de liquide dans le vase d'expansion doit être de 1 cm au-dessus de la marque min. (fig. 19) dans le système de chauffage à froid.
6. Mettez la chaudière en marche et laissez-la fonctionner pendant un certain temps. Vérifiez si les tuyaux et les convecteurs chauffent autour du véhicule. S'il fait chaud, l'aération est terminée, sinon passez au point 7.
7. Mettez la pompe / les pompes (système à 2 zones), en mode de vitesse 5. Coupez l'électricité et le gaz. Tournez la chaleur jusqu'à 30 °C et laissez la chaudière fonctionner pendant 5 minutes. Recommencez ensuite au point 1.

#### **AVIS** Surchauffe

- Vérifiez que le système de chauffage est correctement purgé.
- N'utilisez jamais la pleine capacité d'électricité ou de gaz tant que le système n'est pas correctement purgé.

#### **Action en cas de sacs d'air résiduels, caravane à un seul essieu**

1. Arrêtez la pompe de circulation.
2. Abaissez l'avant de la caravane autant que possible. Laissez-la reposer dans cette position pendant quelques minutes, afin que l'air puisse se déplacer vers le haut dans la chaudière.
3. Ouvrez la vis de purge au niveau le plus élevé. Laissez-la ouverte jusqu'à ce que le mélange de glycol qui en sort s'épuise.
4. Soulevez l'avant de la caravane aussi haut que possible et répétez l'étape 3.
5. Remplacez la caravane en position horizontale et démarrez la pompe de circulation.
6. Vérifiez que les tuyaux et les convecteurs dans le véhicule chauffent bien.

#### **Action sur les poches d'air restantes, remorques à double essieux et camping-cars**

Il est plus facile de purger la chaudière en stationnant le véhicule sur une surface inclinée, ou en soulevant une extrémité du véhicule à l'aide d'un cric. Aérez le système de chauffage incliné en suivant les mêmes instructions que pour la caravane à un seul essieu, décrites ci-dessus. Une autre méthode consiste à purger le système au garage avec une pompe de remplissage, contactez Alde Service Partner pour plus de renseignements.

## **9. Messages d'erreur**

Lorsqu'un message d'erreur s'affiche sur le panneau de commande, le voyant du bouton On/Off passe au rouge.

**Connector failure** (erreur de raccord) Vérifiez le bon raccord du câble rouge reliant la chaudière au panneau et ses connecteurs rouges. Vérifiez également les câbles connectés au connecteur noir de la chaudière, par exemple le câble entre la boîte AC ou iNet et la chaudière ou le panneau.

**Heater not found** (appareil de chauffage introuvable) : Il y a un problème de connexion entre la chaudière et le panneau de commande. Très probablement dû à un problème dans le circuit imprimé de la chaudière, contactez votre concessionnaire. Le défaut peut également être dû à un logiciel incompatible avec la chaudière et le panneau.

**Overheat glycol** (surchauffe du glycol) : Ce problème peut survenir si la chaudière fonctionne à pleine puissance alors qu'il y a des poches d'air dans le système. Le cas échéant, purgez le système de chauffage. Vérifiez également que le niveau de liquide dans le vase d'expansion est situé au moins 1 cm au-dessus de la marque MIN lorsque le liquide est froid. Cela peut également indiquer que la pompe de circulation est cassée ou déconnectée de la chaudière. Pour remédier au problème, faites retomber la température du glycol doit sous 50 °C, puis débranchez et rebranchez l'alimentation 12 V à la chaudière.

**Overheat lockout** (verrouillage suite à surchauffe) : Une surchauffe s'est produite dans la chaudière. La température a baissé mais la chaudière reste verrouillée. Pour réinitialiser le système, déconnectez et reconnectez la 12 V à la chaudière.

**Overheat PCB** (surchauffe du circuit imprimé) : Surchauffe dans la chaudière ou le local de la chaudière. Pour y remédier, la température dans la chaudière doit d'abord baisser. Déconnectez puis reconnectez la 12 V à la chaudière. Si cela ne fonctionne pas, contactez le service client Alde Service Partner.

**Heater failure (défaillance du chauffage)** : La carte du circuit imprimé est endommagée. Pour réinitialiser le système, déconnectez et reconnectez la 12 V à la chaudière. Si cela ne fonctionne pas, contactez le service client Alde Service Partner.

**Low battery voltage (basse tension de la batterie)** : Si la tension de la batterie du véhicule à la chaudière est inférieure à 10,8 V, la chaudière s'arrête. Le système redémarre automatiquement lorsque la tension atteint 11 V. Si la tension est inférieure, différents messages d'erreur peuvent s'afficher. Ces messages d'erreur s'affichent uniquement parce que la tension de la batterie est/a été trop faible et ne signalent pas des dysfonctionnements réels. Assurez-vous que la chaudière obtient la bonne tension pour fonctionner correctement.

**Gas failure (panne de gaz)** : Assurez-vous que la chaudière est correctement alimentée en gaz. Pour réinitialiser le défaut, débrancher et reconnecter 12 V à la chaudière, après avoir reconnecté 12 V, le fonctionnement du gaz doit être réactivé dans le panneau de commande. Ce problème peut également être dû à un générateur d'étincelles et / ou un brûleur défectueux. Contactez Alde Service Partner si le problème persiste.

**Fan failure (panne de ventilateur)** : Le ventilateur de combustion est défectueux. Contactez Alde Service Partner.

**Window open (fenêtre ouverte)** : Un signal fenêtre indique qu'une fenêtre près de la cheminée murale est ouverte, la chaudière cesse de fonctionner au gaz. L'alimentation en gaz reprend lorsque la fenêtre est fermée. L'alimentation électrique fonctionne toujours.

**Panel failure (défaillance du panneau)** : Peut se produire si le panneau a été exposé à une humidité élevée pendant une période prolongée. Assurez-vous que le panneau est sec, puis redémarrer. Si l'erreur persiste, contactez Alde Service Partner.

**Opt. dongle not found (dongle non détecté)** : Il manque une carte d'option précédemment identifiée dans la chaudière. Assurez-vous que la carte est connectée ou désinstallez les accessoires qui en ont besoin. Pour que le système trouve la carte d'option, déconnectez la 12 V du système, insérer la carte d'option, puis reconnectez la 12 V. Si l'erreur persiste, contactez Alde Service Partner.

**Load monitor not found (moniteur de charge introuvable)** : Il manque un dispositif de surveillance de la charge précédemment identifié dans la chaudière. Ce moniteur est déconnecté ou défectueux. Vérifiez que le dispositif de surveillance de la charge est connecté. Si malgré cela l'erreur persiste, contactez Alde Service Partner.

**Zone 1 / 2 sensor error (Erreur du capteur de la zone 1 / 2)** : Le capteur dans la zone 1 ou 2, par exemple près du canapé ou du lit, est déconnecté ou défectueux. Vérifiez que le capteur est branché et que ni le capteur ni le câble ne sont défectueux. Si l'erreur persiste, contactez Alde Service Partner.

**Hot water sensor error (Erreur du capteur d'eau chaude)** : Le capteur d'eau chaude est déconnecté ou défectueux. Si l'erreur persiste, contactez Alde Service Partner. La chaudière continue de fonctionner mais ne produit pas activement de l'eau chaude, cependant, l'eau peut toujours devenir chaude si la chaudière produit de la chaleur.

**Erreur du capteur extérieur**: Le capteur de température extérieur est déconnecté ou défectueux. S'il a été déconnecté, veuillez appuyer sur le bouton « dismiss/ignorer » dans le panneau de configuration.

**CI-bus error (Erreur CI-Bus)** : Charge de communication élevée sur le connecteur jaune du panneau de commande. Vérifiez le câble, les raccords et le tableau de contrôle de votre véhicule. Si l'erreur persiste, contactez Alde Service Partner.

**iNet Connection error Erreur de connexion iNet** : la box iNet est déconnectée ou défectueuse. Si la box



a été déconnectée, veuillez appuyer sur le bouton « dismiss/ignorer » dans le panneau de commande.

**Remote Control error (Erreur de la commande à distance) :** La télécommande connectée au connecteur JP3 à l'arrière du panneau de commande est déconnectée ou défectueuse. Vérifiez les câbles et les raccords. En cas de déconnexion, appuyez sur le bouton « uninstal/désinstaller » du panneau de commande.

### 9.1 Si une erreur ne se rectifie pas

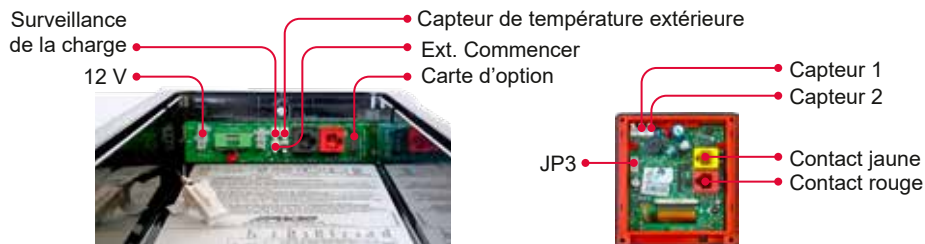


Fig. 20. Raccords sur la carte de circuit de la chaudière Fig. 21. Raccords sur le panneau de commande

Déconnectez la 12 V de la chaudière en débranchant le câble qui relie la chaudière au circuit imprimé de la chaudière. Ce câble est situé en haut à gauche du circuit imprimé. Rebranchez à nouveau la 12 V en reconnectant le câble.

Si une erreur ne se rectifie pas en déconnectant et en reconnectant la 12 V à la chaudière, déconnectez également la 230 V, puis la 12 V. Reconnectez la 230 V puis la 12 V. Si rien n'y fait, contactez votre concessionnaire ou Alde Servicepartner.

### 9.2 Messages opérationnels

Un message d'exploitation ne signale pas une erreur mais une interruption temporaire de service. Si une erreur se produit, un message d'erreur s'affiche à l'écran.

**Fan restarts...** (Le ventilateur redémarre) :

Le ventilateur de combustion n'a pas atteint une vitesse suffisante. Une nouvelle tentative de démarrage sera effectuée dans quelques minutes. Ce n'est pas une erreur. Si le message « Fan failure/Panne du ventilateur » apparaît après plusieurs messages « Fan restarts... », c'est qu'une erreur s'est produite. Veuillez patienter jusqu'à ce que le message « Fan restarts... » réapparaisse.

**Puissance plein régime indisponible :**

Le ventilateur de combustion n'a pas atteint une vitesse suffisante. Cela peut se produire si le mode haute altitude « High Altitude Mode » est activé. Pour en savoir plus sur cette fonctionnalité consultez la rubrique 6.5 Sources d'énergie.

Si le message s'affiche sans que le mode haute altitude soit activé et que l'erreur persiste, contactez Alde Service Partner.

## 10. Dépannage

Commencez toujours par rechercher des messages d'erreur. Lorsque des erreurs se produisent dans le système, la cause s'affiche sur le panneau de configuration. Elle s'affiche uniquement si l'écran d'état du panneau de configuration est actif.

### La chaudière ne démarre pas au gaz (Gas failure)

#### AVIS

Si le système de chauffage n'a pas été en service depuis longtemps, ou si le réservoir d'essence a été remplacé, le démarrage de la chaudière peut prendre plus de temps que la normale.

- GPL épuisé ?
  - Le robinet principal est-il complètement ouvert ?
  - Vérifiez que le type de GPL approprié est utilisé pour la température qui règne à l'extérieur. Il ne convient pas d'utiliser du butane à des températures inférieures à +10 °C. Utilisez du propane.
  - Vérifiez que le fusible 12 V de la chaudière est intact.
  - Vérifiez qu'il y a une alimentation en tension de 12 V à la chaudière de chauffage (> 11 V) ; la tension actuelle peut être consultée dans le menu de service.
  - Vérifiez que le tuyau d'échappement est solidement fixé entre la chaudière et la cheminée et qu'il n'est pas endommagé ou obstrué par des impuretés, de la condensation ou de l'eau. Le tuyau d'échappement se compose de deux tuyaux, l'un intérieur et l'autre extérieur.
  - Vérifiez que rien n'obstrue ni ne bloque le passage des gaz d'échappement vers la cheminée.
  - Vérifiez que la pression du gaz est correcte. Cela peut être fait en allumant tous les brûleurs de la cuisinière à gaz, après quoi la chaudière est mise en marche avec le fonctionnement au gaz. Si les flammes sur la cuisinière diminuent, la pression du gaz n'est pas correcte.
  - Si la chaudière n'a pas été en service depuis longtemps ou si la bouteille de GPL est neuve, l'allumer peut prendre plus longtemps que d'habitude. Essayez de remettre la chaudière en marche.
  - Si DuoControl/MonoControl avec capteur de crash est installé, vérifiez qu'il ne s'est pas déclenché.
- Si aucune de ces méthodes ne fonctionne, contactez Alde Service Partner.

### La cartouche électrique ne fonctionne pas de manière satisfaisante

#### **AVERTISSEMENT** Risque d'incendie et d'explosion

L'alimentation en courant 230 V fait courir un risque d'accidents électriques. N'essayez pas de vérifier/réparer les cartouches électriques vous-même.

- Vérifiez que le fusible de la chaudière est intact.
- Vérifiez qu'il y ait une alimentation en tension de 12 V vers la chaudière (> 11 V) ; la tension actuelle peut être consultée dans le menu de service.
- Vérifiez que la chaudière est bien alimentée par 230 V. Les câbles de connexion longs et/ou faibles provoquent des chutes de tension plus élevées. La tension peut également être plus faible dans certaines conditions, par exemple si le poteau d'alimentation du camping délivre une tension inférieure à 230 V, un léger écart par rapport à 230 V entraîne également une perte de puissance élevée de la chaudière.
- Vérifiez que le niveau de puissance sélectionné sur le panneau est suffisamment élevé, consultez la rubrique 6.5 Sources d'énergie.
- Vérifiez que tout protecteur de charge (facultatif) est correctement installé et réglé sur l'ampérage correspondant au fusible du poteau d'alimentation.

Si aucune de ces méthodes ne fonctionne, contactez Alde Service Partner.

## Chaleur faible ou nulle (circulation dans le système de chauffage)

- Assurez-vous que le symbole de la pompe de circulation est visible sur l'écran d'état lorsque le chauffage est nécessaire.
- Vérifiez que les pompes de circulation fonctionnent.
- Vérifiez que le système de chauffage est purgé de tout air.

## La climatisation automatique ne fonctionne pas de manière satisfaisante

- Dans un système à 2 zones, il y a 2 zones pour le chauffage, mais seulement 1 zone pour le refroidissement. Vous choisissez ensuite quel thermostat de zone le climatiseur suit. Lorsque la zone contrôlée par CA indique des besoins de refroidissement, le chauffage est éteint dans la deuxième zone. Cela a pour but d'éviter une consommation d'énergie inutile. Assurez-vous que la zone choisie pour contrôler la climatisation répond efficacement à la température ambiante à la fois quand il fait chaud et quand il fait froid. Si la climatisation ne refroidit pas en raison d'une température extérieure trop basse, déconnectez brièvement le capteur extérieur pour tester la climatisation.
- Un capteur de température extérieure (art. 3010299) monté améliore certes la technologie de climatisation, mais notez que si la température extérieure est trop basse, la climatisation ne fonctionnera pas.

Notez qu'en mode nuit / jour et à l'intérieur, le système attend et voit si un passage du froid à la chaleur ou vice versa est nécessaire. L'objectif est d'éviter des variations de température inutilement importantes dans le véhicule.

## 11. Menu de service et récupération

Appuyez sur « Informations sur l'entretien » pour accéder au menu d'entretien (fig. 22). Les valeurs du système de chauffage sont affichées ici (voir fig. 23). Ces chiffres sont continuellement mis à jour.

### Réinitialisation

Appuyez sur « Reset » (fig. 22) pour réinitialiser le Panneau de commande aux paramètres d'usine. Après la réinitialisation, le système est paramétré comme suit :

- Heater - Off mode / Chaudière - Désactivée
- Max. electricity - 1 kW / Electricité max. - 1 kW
- Gas heating - On mode / Chauffage au gaz - Activé
- Target temperatures - 22.0 °C / Réglage de la température - 22,0 °C
- Hot water - In normal mode / Eau chaude - Mode normal

Toutes les autres fonctionnalités sont désactivées. Les accessoires/fonctions sélectionnés sous « Configuration du système » ne sont pas affectés par une réinitialisation.



Réinitialisation



Entretien page 1



Page de service 2

Fig. 22. Menus du panneau de commande Fig. 2. Informations d'entretien

## 12. Description technique du système de chauffage

La chaudière Alde Compact 3030/3030 Plus est conçue pour vous fournir à la fois du chauffage et de l'eau chaude. Le système de chauffage contient à la fois un brûleur à gaz et des cartouches électriques et vous pouvez utiliser le système avec du GPL, de l'électricité ou les deux.

Le système de chauffage se compose de la chaudière et d'un vase d'expansion, qui est installé au point le plus élevé du véhicule. Consultez le mode d'emploi de votre véhicule pour voir où le vase d'expansion est installé. Le système de chauffage fonctionne grâce à la circulation d'un mélange de glycol chaud à travers des tuyaux et convecteurs de chaleur, tout comme les systèmes de chauffage utilisés dans de nombreuses habitations.

Le système de chauffage est équipé d'une pompe à circulation électrique de 12 V (à 1 système de zone) ou de deux pompes de circulation électrique de 12 V (à 2 systèmes de zone) utilisées pour faire circuler le liquide chauffé. Les convecteurs de chaleur, situés près du plancher du véhicule, permettent à l'air d'être chauffé par le liquide chaud dans le système, puis l'air monte et circule pour chauffer l'espace dans votre véhicule.

Le système de chauffage est également équipé d'un chauffe-eau intégré qui contient env. 10 litres d'eau douce.

La chaudière dans le système de chauffage peut produire environ 14 litres d'eau à une température de 40 ° C toutes les demi-heures. Si des cartouches électriques sont utilisées à la place du gaz pour alimenter le système de chauffage, la capacité est légèrement inférieure. Vous pouvez utiliser le système de chauffage pour chauffer le véhicule sans remplir le chauffe-eau.

Dimensions / poids / gaz		
Hauteur x profondeur x largeur :	310 x 340 x 510 mm	
Poids (sans liquide):	14 kg (3030)/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Gaz :</b>	<b>Propane</b>	<b>Butane</b>
Puissance 1 :	3,3 kW	3,8 kW
- Consommation :	245 g/h	275 g/h
Puissance 2 :	5,5 kW	6,4 kW
- Consommation :	405 g/h	460 g/h
Pression :	En <sub>3+</sub> 28-30/37 mbars	En <sub>3B/P</sub> 30 mbars

Volume/ pression/ température	
Volume d'eau de radiateur de liquide :	3,5 l
Volume de l'eau chaude domestique :	10 L
Pression maximale d'eau de radiateur:	0,05 MPa (0,5 bar)
Pression maximale d'eau chaude domestique :	0,3 MPa (3,0 bars)
Température maximale du système :	80 °c
230-240 V AC	
Élément de puissance (2 ou 3 kW) :	1x 1050 W, 1 x 2100 W
12 V CC	
Consommation de courant :	Maximum 1,9 A
Fusible :	3,15 A

## 12.1 Fonctionnement au GPL

Le GPL est un produit pétrolier officiellement appelé « gaz de pétrole liquéfié ». Il se compose principalement de propane et de butane. L'avantage du propane est qu'il conserve sa forme gazeuse à des températures basses, jusqu'à -40 °C. Par conséquent, le propane est utilisé dans les climats plus froids. Évitez les bouteilles composites lorsque vous campez en hiver.

Une bouteille de GPL contient à la fois du GPL sous forme liquide et du GPL sous forme gazeuse. Lorsque la bouteille est remplie, le gaz est converti en forme liquide par la pression. Lorsque la vanne de la bouteille de gaz est ouverte, le liquide se transforme à nouveau en gaz.

### **⚠️ AVERTISSEMENT Risques d'incendie et d'explosion**

Le GPL comporte un risque à garder à l'esprit : les fuites de gaz peuvent s'enflammer et causer une explosion. Étant donné que le GPL est plus lourd que l'air, le gaz qui s'échappe s'accumule au niveau le plus bas de la zone où la fuite se produit. Pour faciliter la détection des fuites de gaz, une substance avec une odeur claire et forte a été ajoutée au gaz.

Pour votre sécurité, installez une alarme de gaz conformément aux recommandations du fabricant.

### **⚠️ AVERTISSEMENT Risque de suffocation**

Le GPL ne contient pas de substances toxiques, mais l'inhalation de gaz concentré peut provoquer une suffocation due au manque d'oxygène. Une combustion incomplète du GPL peut produire du monoxyde de carbone (CO), qui présente un risque d'étouffement.

Pour votre sécurité, installez et utilisez un détecteur de monoxyde de carbone.

Lorsque vous sélectionnez le fonctionnement au GPL sur le panneau de commande, vous activez le brûleur à GPL et la pompe qui fait circuler automatiquement le mélange de glycol quand le thermostat demande plus de chaleur.

### **⚠️ AVERTISSEMENT Risque d'incendie et d'explosion**

La température d'échappement du brûleur GPL peut atteindre 200 °C. Ne placez pas de matières combustibles et de liquides près de la cheminée.

### **⚠️ AVERTISSEMENT Brûlures**

La température d'échappement du brûleur GPL peut atteindre 200 °C. Restez à l'écart de la cheminée murale pendant le fonctionnement du GPL.

Le brûleur à GPL continue de fonctionner et la pompe continue de faire circuler le liquide jusqu'à ce que le thermostat atteigne la température choisie. Si, pour une raison quelconque, le brûleur à GPL s'éteint, un capteur est activé et le système de chauffage essaiera automatiquement de redémarrer (après environ 10 secondes).

## 12.2 Fonctionnement à l'électricité

Tous les systèmes de chauffage Alde Compact 3030/3030 Plus sont équipés de deux éléments chauffants 230 V (un de 1 kW et un de 2 kW) totalisant 3 kW. Lorsque le fonctionnement électrique est sélectionné dans le panneau de commande, les cartouches électriques sont utilisées pour chauffer le système de chauffage. Les éléments chauffants et la pompe de circulation sont contrôlés de la même manière que durant un fonctionnement au GPL.

### **AVIS**

Vérifiez que le secteur répond aux exigences avant d'utiliser l'alimentation électrique.

L'alimentation électrique des différents campings varie entre 6 A, 10 A et 16 A. Limitez la combustion électrique de votre véhicule au fusible que vous avez branché.

Fusible 1 kW - 6 A. Fusible 2 kW - 10 A. Fusible 3 kW - 16 A.

## 13. Garantie

**Alde International Systems AB (la « Société ») garantit - uniquement à l'acheteur initial du produit (le « propriétaire d'origine ») et selon les termes et conditions ci-dessus, pendant la période de garantie (telle que définie ci-dessous) - que la chaudière Alde Compact 3030/3030 Plus (le « produit ») est conforme aux données techniques publiées par la société et est exempté de défauts de matériel et de fabrication s'il est utilisé normalement et de la manière prévue. La société a le droit de s'écarter des données techniques publiées à la suite de innovations ultérieures portant sur le produit.**

Cette garantie s'applique au propriétaire d'origine du produit, sous réserve des conditions suivantes:

1. Le produit est destiné à être utilisé uniquement dans les véhicules récréatifs, pour chauffer les radiateurs et l'eau, comme décrit en détail dans le mode d'emploi.
2. La responsabilité de la Société en vertu de cette garantie est limitée au remplacement ou à la réparation du produit, en tout ou en partie, à la discrétion exclusive de la Société.
3. La garantie ci-dessus ne s'applique qu'à condition que le produit soit entreposé, transporté et utilisé correctement, et ne s'applique pas aux défauts causés par une usure normale ou une détérioration normale.
4. Les points suivants sont classés comme entretien normal et ne sont pas couverts par cette garantie :
  - a. réglage de la pression du gaz
  - b. nettoyage ou remplacement du brûleur
  - c. nettoyage ou réglage du ventilateur de combustion
  - d. nettoyage ou réglage de la vanne de gaz
  - e. aération du système due à des poches d'air dans le système
  - f. réglage de la soupape de surpression
  - g. remplacement du glycol.

5. La Société ne sera pas responsable de tout dommage ou destruction causé par un accident ou intentionnellement, ou à la suite d'une utilisation inappropriée, déraisonnable ou non adéquate (y compris, mais sans s'y limiter, le fait de ne pas contacter un réparateur agréé, le non-respect de l'entretien du produit ou le non-respect des instructions de sécurité et des consignes de sécurité énumérées dans les instructions d'utilisation, la manipulation du produit, l'installation incorrecte du produit en violation des instructions d'utilisation et / ou des lois, règlements et règles locales/ nationales/ provinciales applicables); les modifications apportées au produit ou toute autre utilisation de celui-ci sans l'autorisation écrite de la société ; cas de force majeure ou autres causes ne découlant par des défauts de matériau ou de fabrication.

6. Le propriétaire d'origine ne doit pas tenter de réparer ou de remplacer le produit sans l'autorisation écrite de la Société. Toute tentative faite par le propriétaire d'origine de réparer ou de remplacer le produit sans l'autorisation écrite de la Société annule cette garantie.

7. Le propriétaire d'origine doit immédiatement - mais en tout état de cause au plus tard cinq (5) jours après la livraison du produit - inspecter le produit pour vérifier sa conformité et l'absence de défauts visibles. Le propriétaire d'origine doit immédiatement informer la Société par écrit de toute divergence ou tout défaut visible du produit. Si le propriétaire d'origine ne prévient pas la Société de toute divergence ou de tout défaut visible dans les cinq (5) jours suivant la livraison du produit, le propriétaire d'origine est réputé avoir renoncé au droit à toute réclamation de garantie à cet égard.

8. La « période de garantie » est valide à compter de la date à laquelle les produits sont livrés au propriétaire d'origine et dure deux (2) ans. La « période de garantie » est suspendue pendant la réparation ou le remplacement jusqu'à ce que le produit réparé ou remplacé ait été retourné au propriétaire d'origine. La seule responsabilité de la Société en vertu de la garantie ci-dessus est de remplacer ou réparer à sa propre discrétion le produit défectueux, en totalité ou en partie. La Société doit réparer le réservoir d'eau dans son intégralité si le réservoir intérieur du chauffe-eau intégré fuit en raison de la corrosion. Cette garantie couvre tous les coûts de main-d'œuvre raisonnables. Cependant, les appels au propriétaire d'origine liés à l'entretien ne sont pas comptés dans le cadre de ces coûts et sont donc la responsabilité du propriétaire d'origine.

Nonobstant ce qui précède, la période de garantie pour les pièces de rechange (ou le remplacement de la chaudière dans son ensemble) correspond à la période de garantie inutilisée ou quatre-vingt-dix (90) jours, selon la plus longue de ces deux périodes. La Société n'accepte pas qu'une autre personne ou partie accepte en son nom toute obligation ou responsabilité en relation avec le Produit, sauf dans les cas prévus par la présente.

9. En cas de réclamation de garantie, le propriétaire d'origine doit immédiatement informer la Société par écrit de tout défaut du produit.

10. Les notifications et les demandes doivent être adressées à :

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Suède

Tél. : +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

Le propriétaire d'origine doit inclure son nom, son adresse, son numéro de téléphone, son numéro d'enregistrement de garantie (s'il est connu), la date de l'envoi d'origine et une description du défaut allégué, ainsi que la date à laquelle le défaut a été découvert. La Société l'informerá de toute information supplémentaire et preuve matérielle qui pourrait être nécessaire pour traiter la réclamation du propriétaire d'origine.

Tous les produits remplacés ou réparés sont couverts par cette garantie, après remplacement ou réparation. Si la Société a été informée par écrit par le propriétaire initial et qu'aucun défaut du produit n'a été détecté, le propriétaire initial prend en charge les frais encourus par la Société à la suite de la notification. La Société doit déterminer, selon sa propre évaluation, si le produit présente un défaut.

11. Toute intervention éventuelle découlant de réclamations au titre de la garantie doit être directement faite dans un centre de service après-vente agréé de la Société (liste fournie gratuitement).

12. Lors de la réparation du produit, la pièce défectueuse du produit revient à la Société. En cas de remplacement du produit, en tout ou en partie, le produit entier, ou une partie du produit, revient à l'entreprise.

13. CETTE GARANTIE VA AU-DELÀ DE TOUTS LES AUTRES GARANTIES (EXPRESSES OU IMPLICITES), DROITS ET CONDITIONS, ET LE PROPRIÉTAIRE D'ORIGINE RECONNAÎT QUE LES PRODUITS SONT LIVRÉS TELS QUELS, HORS DU CADRE DE CETTE GARANTIE LIMITÉE. EN PARTICULIER ET SANS LIMITATION, LA SOCIÉTÉ DÉCLINE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU D'ABSENCE DE CONTREFAÇON, ET LES GARANTIES DÉCOULANT DE L'UTILISATION PAR LES PARTIES, DES PRATIQUES COMMERCIALES OU D'AUTRES COUTUMES.

14. EN AUCUN CAS, LA SOCIÉTÉ NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS, INSIGNIFIANTS OU SPÉCIAUX OU CONSÉCUTIFS, OU DES DOMMAGES QUI PEUVENT FAIRE ENCOURIR UNE RESPONSABILITÉ, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE PROFIT, LA PERTE DE REVENU, LA PERTE DE CLIENTÈLE OU DE FACILITÉ D'UTILISATION CAUSÉE AU PROPRIÉTAIRE INITIAL OU À UN TIERS, QUE CE SOIT PAR CONSENTEMENT MUTUEL, PAR UN ACTE DÉLICITUEUX, PAR UNE ACTION SOUS STRICTE RESPONSABILITÉ OU UN DOCUMENT PRESCRIT PAR LA LOI, OU AUTREMENT, MÊME SI ELLE A ÉTÉ INFORMÉE DU RISQUE D'UN TEL DOMMAGE. LA RESPONSABILITÉ DE LA SOCIÉTÉ POUR LES DOMMAGES DÉCOULANT DE OU EN LIAISON AVEC LE PRÉSENT ACCORD NE DEVRA EN AUCUN CAS DÉPASSER LE PRIX D'ACHAT DES PRODUITS. IL EST RECONNU ET CONFIRMÉ QUE LES DISPOSITIONS DU PRÉSENT ACCORD RÉPARTISSENT LES RISQUES ENTRE LA SOCIÉTÉ ET LE PROPRIÉTAIRE INITIAL, QUE LES PRIX DE LA SOCIÉTÉ REFLÈNTENT CETTE RÉPARTITION DES RISQUES ET QUE SANS CETTE RÉPARTITION ET CETTE LIMITATION DE RESPONSABILITÉ, LA SOCIÉTÉ N'AURAIT PAS CONCLU LE PRÉSENT ACCORD.

DANS LES JURIDICTIONS QUI LIMITENT LA PORTÉE OU N'AUTORISENT PAS LA LIMITATION DE RESPONSABILITÉ, TELLE QUE LA RESPONSABILITÉ POUR NÉGLIGENCE GRAVE OU NÉGLIGENCE INTENTIONNELLE, OU QUI NE PERMETTENT PAS LA RENONCIATION AUX GARANTIES IMPLICITES OU LA LIMITATION / RENONCIATION AUX GARANTIES OU À LA RESPONSABILITÉ EN VERTU DE CE QUI PRÉCÈDE, LA GARANTIE EST APPLIQUÉE DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE. LE PROPRIÉTAIRE D'ORIGINE PEUT ÉGALEMENT AVOIR D'AUTRES DROITS, SELON L'ÉTAT, LE PAYS OU UNE AUTRE JURIDICTION.

## Turvallisuusohjeita käyttäjälle

Sinun ja muiden turvallisuus on äärimmäisen tärkeää. Lue kaikki turvallisuusohjeet aina huolellisesti ja noudata niitä.



**Kaikki käyttöohjeen turvallisuusohjeet on merkitty tällä symbolilla.**

Kaikki turvallisuusohjeet on merkitty turvallisuussymbolein, ja niiden yhteyteen on merkitty sana "VAARA", "VAROITUS", "HUOMIO" tai "HUOMAUTUS"

Sanojen merkitykset:

**VAARA** Välittömän vaarallinen tilanne, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan henkilövahinkoon.

**VAROITUS** Mahdollisesti vaarallinen tilanne, joka voi johtaa kuolemaan, vakavaan henkilövahinkoon ja/tai omaisuusvahinkoon.

**HUOMIO** Mahdollisesti vaarallinen tilanne, joka voi johtaa lieviin tai kohtalaisiin henkilövahinkoihin.

**HUOMAUTUS** Kehottaa kiinnittämään huomiota tiettyyn toimintatapaan tai tiettyjen olosuhteiden ylläpitämiseen.

## Turvallisuusvaroitukset



### **VAARA** Häikämyrkytys

- Lämmitysjärjestelmä voi tuottaa vaarallista hiilimonoksidia (CO) nestekaasua käytettäessä, jos järjestelmää ei ole asennettu tai käytetty oikein.
- Tukeutumistapaturman välttämiseksi käytä lämmitysjärjestelmän nestekaasua vain ulkona, jolloin pakokaasut haihtuvat. Älä koskaan käytä suljetussa tilassa tai hengitä pakokaasuja.
- Varmista, että poistoaukko sijaitsee ulkona eikä koskaan esimerkiksi ajoneuvon suojakatoksessa tai ulkoteltassa.
- Älä käytä lämmitysjärjestelmää ilman riittävää ilmanvaihtoa.
- Varmista, että ilmanvaihdon tulo- ja poistoaukko eivät ole tukossa.
- Älä koskaan ruiskuta vettä lämmitysjärjestelmän sisään ajoneuvoa puhdistuaksesi. Jos käytät esimerkiksi painepesuria, älä suihkuta suoraan lämmitysjärjestelmän poistoaukkoon.



### **VAROITUS** Palo- ja räjähdysvaara

- Älä käytä lämmitysjärjestelmää nestekaasulla, kun tankkaat tai täytät kiinteää nestekaasusäiliötä.
- Älä koskaan käytä avotulta kaasuvuotojen varalta.
- Käytä vain Alden alkuperäisiä osia.
- Nestekaasusäiliön saa täyttää vain pätevä kaasuntoimittaja.
- Käytä vain nestekaasun kanssa.



### **VAROITUS** Kuuma vesi

Yli 49 °C:n lämpöinen vesi voi aiheuttaa vakavia palovammoja ja äärimmäisissä tapauksissa jopa kuoleman. Lämmitysjärjestelmä voi lämmittää veden yli 85 °C:n lämpöiseksi.

- Käytä turvallisuusyistä aina sekoitusventtiiliä, joka pitää lämpötilan enintään 48 °C:ssa.
- Tarkista aina veden lämpötila ennen suihkun tai kylpyammeen käyttöä.
- Kuuma vesi voi olla vaarallista erityisesti vauvoille, lapsille, iäkkäille ja sairaille.

#### **Kuinka kauan ihoa saa altistaa lämpimälle vedelle?**

Lämpötila °C	Ihovaurioiden syntymisaika
70	<b>Suuri vaara!</b> < 1 sekunti
66	<b>Hyvin vaarallinen!</b> 1–5 sekuntia
60	<b>Vaara!</b> < 10 sekuntia
54	< 30 sekuntia
52	<b>Varoitus!</b> 2 minuuttia
49	5–10 minuuttia
38	<b>Turvallinen</b> Turvallinen kylpylämpötila

Lähde: Moritz, A.R. / Herriques, F.C.: *Studies of thermal injuries: the relative importance of time and surface temperature in causation of Cutaneous burns* A. J. Pathol 1947; 23: 695–720.

- Ennen kuin käytät kuumavesihanaa tai suihkua, anna kuuman veden valua, kunnes lämpötila on turvallinen ja vakaa.
- Tarkasta veden lämpötila, ennen kuin annat lasten käyttää kylpyammetta tai suihkua.
- Älä jätä lapsia tai toimintarajoitteisia kylpyyn ilman valvontaa.

### **VAROITUS**

Kattilan lämmintä vettä ei ole tarkoitettu juomavedeksi tai ruoanlaittoon.

### **VAROITUS**

Vesi on tyhjennettävä kattilasta pidempien käyttöseisokkien ajaksi tai jos on olemassa jäätymisvaara. Muussa tapauksessa on olemassa vaara, että kattila jäätyy rikki. Takuu ei kata pakkasvaurioita.

### **HUOMIO**

- Lämmitysjärjestelmän vauriot voivat mitätöidä takuun.
- Älä tee muutoksia! Lämmitysjärjestelmään tai sen säätimiin tehdyt muutokset voivat aiheuttaa odottamattomia, vakavia riskejä ja mitätöidä lisäksi takuun.

### **HUOMAUTUS**

Lämmitysjärjestelmästä lähtevän ja hanasta tulevan veden lämpötila voivat vaihdella riippuen vesiosuhteista ja putken pituudesta lämmitysjärjestelmään.

# Sisällysluettelo

<b>1. Käyttötarkoitus</b>	<b>111</b>
<b>2. Turvalaitteet</b>	<b>111</b>
<b>3. Tärkeitä tietoja</b>	<b>112</b>
3.1 Lämmitysjärjestelmän käyttö	112
3.2 Talvi ja pakkanen	112
3.3 Lämmitysjärjestelmän glykolineste	113
3.4 Ulkoiset tekijät, jotka voivat vaikuttaa lämmitysjärjestelmään	113
3.5 Konvektio	113
<b>4. Lämmitysjärjestelmän käyttöönotto</b>	<b>114</b>
4.1 Lämmitysjärjestelmän tarkastus ennen käyttöä	114
4.2 Vedenlämmittimen käyttö	115
<b>5. Lämmitysjärjestelmän ensimmäinen käynnistys</b>	<b>116</b>
<b>6. Alde-ohjauspaneelin toiminnot</b>	<b>118</b>
6.1 Lämmityskattilan käynnistäminen ja sammuttaminen	118
6.2 Tilanäyttö	118
6.3 Halutun lämpötilan asettaminen	119
6.4 Lämmin vesi	119
6.5 Energianlähteet	120
6.6 Asetusvalikko	120
<b>7. Miten älykäs Alde Compact 3030/3030 Plus toimii</b>	<b>122</b>
<b>8. Hoito ja kunnossapito</b>	<b>123</b>
8.1 Ilmatyynyn tarkistaminen	123
8.2 Vedenlämmittimen ja vesiputkien tyhjennys	123
8.3 Glykolineste	124
8.3.1 Täytä lämmitysjärjestelmä glykolinesteellä	124
8.4 Lämmitysjärjestelmän ilmaaminen	124
<b>9. Virheilmoitukset</b>	<b>126</b>
9.1 Jos vika ei poistu	127
9.2 Käyttöilmoitukset	127
<b>10. Vianmääritys</b>	<b>128</b>
<b>11. Huoltovalikko ja palauttaminen</b>	<b>129</b>
<b>12. Lämmitysjärjestelmän tekninen kuvaus</b>	<b>130</b>
12.1 Käyttö nestekaasulla	131
12.2 Käyttö sähköllä	131
<b>13. Takuu</b>	<b>132</b>
<b>14. Terveysilmoitus</b>	<b>290</b>
<b>15. Vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>	<b>292</b>
<b>16. Ohjelmiston lisenssi</b>	<b>294</b>

## **VAROITUS**

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja noudata niitä aina huolellisesti ennen lämmitysjärjestelmän käyttöä. Ole erityisen varovainen, kun lähistöllä on lapsia. Lapset eivät saa leikkiä tuotteella tai suorittaa puhdistus- tai kunnossapitotöitä.

## **1. Käyttötarkoitus**

Alde Compact 3030/3030 Plus -lämmitysjärjestelmä on tarkoitettu vapaa-ajan ajoneuvojen lämmittämiseen 1- tai 2-vyöhykejärjestelmällä, jolla ajoneuvon voidaan säätää yksi tai kaksi lämpötilaa.

Alde Compact 3030/3030 Plus -lämmitysjärjestelmä koostuu kaasun- ja sähkökäyttöisestä lämmityskattilasta sekä konvektoreista. Järjestelmä lämmittää konvektoreita kierrättämällä kaasulla tai sähköllä lämmityskattilassa lämmitettyä glykoliseosta.

Näissä vapaa-ajan ajoneuvoille tarkoitetun Alde Compact 3030/3030 Plus -laitteen ohjeissa selitetään, miten lämmitysjärjestelmää ja ohjauspaneelia käytetään.

Asennuksen ja korjaukset saa suorittaa vain Alden huoltokumppani.

Tuotetta saa käyttää vain vapaa-ajan ajoneuvoissa.

## **2. Turvalaitteet**

Lämmitysjärjestelmä on varustettu seuraavilla turvalaitteilla:

### **Liekkivahti**

Jos kaasuliekki sammuu, liekkivahti katkaisee kaasunsyötön.

### **Pienjännitteen katkaisija**

Jos jännite laskee alle 10,5 V DC:n, polttimen kaasunsyöttö kytkeytyy pois päältä.

### **Poistotuulettimen valvonta**

Jos poistopuhallin viiottuu, lämmitysjärjestelmän kaasunsyöttö kytkeytyy pois päältä.

### **Lämmityskattilan lämpötilan valvonta**

Lämpötilakytkin sammuttaa lämmityskattilan, jos kattilan lämpötila nousee yli 90 °C:seen.

### 3. Tärkeää tietoa

#### **VAROITUS** Palo- ja räjähdysvaara

- Älä käytä lämmitysjärjestelmää nestekaasulla, kun tankkaat tai täytät kiinteää nestekaasusäiliötä.
- Älä koskaan käytä avotulta kaasuvuotojen varalta.
- Käytä vain Alden alkuperäisiä osia.
- Nestekaasusäiliön saa täyttää vain pätevä kaasuntoimittaja.
- Käytä vain nestekaasun kanssa.

#### **VAROITUS**

Sulje nestekaasun päähana seuraavissa tilanteissa:

- jos nestekaasujärjestelmän epäillään vuotavan
- kun ajoneuvoa ei käytetä.
- Nestekaasun pääventtiili on joissain maissa kansallisen lainsäädännön mukaan suljettava ajoneuvon ollessa liikenteessä.

#### 3.1 Lämmitysjärjestelmän käyttö

- Kytke lämmitysjärjestelmän pääkytkin (12 V) aina pois päältä, kun ajoneuvo ei ole käytössä.
- Nestekaasupoltin ei saa olla käynnissä ajoneuvoa tankattaessa tai kiinteää nestekaasusäiliötä täyttäessä.

#### 3.2 Talvi ja pakkas

#### **VAROITUS** Tukehtumisvaara

Oikeanlaisen ja turvallisen palamisen varmistamiseksi lämmitysjärjestelmän nestekaasupolttimessa on oltava riittävä ilmanotto. Riittämätön ilmanotto voi aiheuttaa hiilimonoksidin kertymistä, mikä saattaa aiheuttaa tukehtumisriskin.

Kaasupolttimen tuloilma tulee savupiipun kautta, joka asennetaan yleensä ajoneuvon kylkeen kattilan lähelle. Varmista talviretkelyn aikana, että savupiipussa ei ole lunta tai jäätä.

Älä käynnistä lämmitysjärjestelmää nestekaasulla, jos savupiipussa on lunta tai jäätä.

#### **VAROITUS**

Vedenlämmittimen makea vesi on aina tyhjennettävä pakkasen varalta tai jos ajoneuvo ei ole käytössä, sillä muuten lämmityskattila voi jäättyä rikki. Takuu ei kata pakkasvaurioita.

- Varmista talvella, että savupiipussa ja poistoventtiileissä ei ole jäätä tai lunta. Kattohormia varten on saatavilla savupiippujatke (tuotenro 3000320). Seinähormia varten on saatavilla lauhteenpoistin (tuotenro 3010697). Huomaa, että savupiippujatketta ja lauhteenpoistinta ei saa käyttää ajon aikana.

### 3.3 Lämmitysjärjestelmän glykolineste

- Älä koskaan anna lämmitysjärjestelmän seistä ilman glykoliseosta.
- Säilytä lämmitysjärjestelmässä aina oikea määrä glykoliseosta.
- Glykoliseos on vaihdettava joka toinen vuosi tai valmistajan suosituksesta, sillä jotkin ominaisuudet (esim. korroosiosuojaus) heikkenevät ajan myötä. Jos glykolinestettä ei vaihdeta oikea-aikaisesti, on riskinä pakkasvaurio, syöpyminen, bakteerien kasvu ja ylikuumentuminen. Jos käytetään Alde Premium Antifreeze -pakkasnestettä, vaihtoväliä voidaan pidentää enimmillään viiteen vuoteen normaalilla käytöllä.
- Järjestelmään voi muodostua ilmataskuja. Merkki ilmataskuista on, että putket lämpenevät vain muuttaman metrin päähän lämmityskattilasta, vaikka kiertopumppu on käynnissä. Lisätietoja lämmitysjärjestelmän ilmaamisesta löydät **osiosta 8.4 Lämmitysjärjestelmän ilmaaminen**.

### 3.4 Ulkoiset tekijät, jotka voivat vaikuttaa lämmitysjärjestelmään

- Vesijärjestelmien puhdistusnesteitä on käytettävä varoen, sillä ne voivat syövyttää lämmitysjärjestelmän ruostumattomasta teräksestä valmistettuja osia. Varmista, että käyttämäsi puhdistusneste soveltuu ruostumattomasta teräksestä valmistetuille laitteille. Huuhtelee järjestelmä huolellisesti ennen lämmitysjärjestelmän käyttöä.
- Ole varovainen kovan veden kanssa. Kovassa vedessä on runsaasti mineraaleja, klooria, kalkkia ja suolaa. Jos lämmityskattilassa käytetään kovaa vettä, asenna vedensuodatin. Kova vesi voi aiheuttaa kalkkikertymiä, jotka voivat heikentää laitteen toimintaa ja edistää ruostumista.
- Kun peset ajoneuvoa, laske vettä suoraan savupiippua kohti. Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä sekä noen muodostumista.

### 3.5 Konvektio

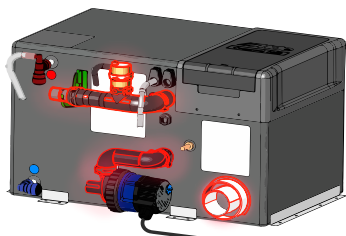
Jotta vesikiertoista lämmitystä voidaan hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla, on tärkeää, että ilma kulkee vapaasti ilmarakojen läpi vuodelaatikoiden alla sekä selkänöjen, tyynyjen ja seinäkaappien takana. Jos ajoneuvossa on esimerkiksi kokolattiamatto, varmista, että matto ei peitä konvektorien ilmansyöttöä. On myös tärkeää, että verhot, tyynyt ja peitot eivät tuki selkätyynyjen ja seinäkaappien takana olevaa ilmanvaihtoa (ks. kuva 1).



Kuva 1. Konvektio

#### **⚠️ HUOMIO** Kuumat pinnat

Varo aina punaisella merkittyjä kuumia pintoja, kun lämmitysjärjestelmä on käytössä.



Lämmityskattila Alde Compact 3030/3030 Plus

## 4. Lämmitysjärjestelmän käyttö

### ⚠️ HUOMIO

Älä käytä lämmitysjärjestelmää alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena ja noudata turvallisuusohjeita huolellisesti.

### 4.1 Lämmitysjärjestelmän tarkastaminen ennen käyttöä

- Tarkasta, että glykoliseos on oikealla tasolla lämmitysjärjestelmän paisuntasäiliössä (ks. kuva 2). Tason tulisi olla noin senttimetrin verran MIN-merkin yläpuolella järjestelmän ollessa kylmä. Varmista, että järjestelmä on ilmattu oikein ennen käyttöä.
- Tarkista, että savupiipussa ei ole jäätä eikä lunta, sillä lämmityskattilan tuloilma tulee savupiipun kautta nestekaasua käytettäessä. Tarkista myös, että muut esineet eivät tuki tai häiritse pakokaasujen ja tuloilman liikkumista savupiipussa.
- Tarkista ilmanvaihto. Vesilämmityksen täyden tehon saamiseksi on tärkeää, että ilma kulkee vapaasti vuodelaatikoiden alla sekä selkätyynyjen ja seinäkaappien takana. Jos ajoneuvossa on kokolatiamatto, varmista, että matto ei peitä konvektorien ilmansyöttöä. On myös tärkeää, että tyynyt ja peitot eivät peitä tai estä ilmanvaihtoa selkätyynyjen takana.

Nestetaso  
järjestelmän  
ollessa kylmä



Kuva 2. Paisunta-astia

## 4.2 Vedenlämmittimen käyttö

Alde Compact 3030/3030 Plus -lämmitysjärjestelmässä on sisäänrakennettu vedenlämmitin.

Ajoneuvon lämmitystä voi käyttää ilman vedenlämmittimen täyttämistä vedellä.

Vedenlämmittintä voidaan käyttää myös ilman, että ajoneuvossa kiertää lämpö. Aseta haluttu huone-  
elämpötila, ja jos haluat käyttää tai säilöä lämmintä vettä, lämmitysjärjestelmä hoitaa tämän toiminnon  
automaattisesti.

### **VAROITUS** Palovammat

Muista, että vedenlämmittimen vesi voi olla kuumaa.

### **VAROITUS** Jäätymisvaara

Vedenlämmittimen makea vesi on aina tyhjennettävä pakkasen varalta. Muussa tapauksessa lämmituskattila voi jäätymä rikki ja glykolia saattaa päästä lämminvesisäiliöön. Takuu ei kata pakkasvaurioita.

### **VAROITUS**

Kattilan lämmintä vettä ei ole tarkoitettu juomavedeksi tai ruoanlaittoon.

### **HUOMIO**

Vältä Alde Compact 3030 Plusin Boost- ja Autoboost-toimintojen käyttöä, kun vedenlämmitin on tyhjä. Vedenlämmittimen on oltava vedellä täytetty, kun käytät Autoboost-toimintoa.

## Tee näin

1. Varmista, että ajoneuvon vesisäiliö on täytetty puhtaalla ja saastumattomalla vedellä tai liitetty vedenjakeluun.
2. Täytä lämmitysjärjestelmän lämminvesisäiliö ajoneuvon vesisäiliön vedellä avaamalla valinnainen hana kuuman veden asentoon ja juoksuttamalla, kunnes vesi virtaa vapaasti.  
Jos lämmitysjärjestelmää käytetään ensimmäistä kertaa tai jos sitä ei ole käytetty pitkään aikaan, avaa ajoneuvon lämminvesihana ja laske sen läpi noin 12 litraa.
3. Sulje kaikki hanat ja käynnistä lämmitysjärjestelmä.

## 5. Lämmitysjärjestelmän ensimmäinen käynnistys

1. Käynnistä lämmitysjärjestelmä painamalla ohjauspaneelin on/off-painiketta (kuva 3, kohta 1). Kun lämmitysjärjestelmä ja ohjauspaneeli ovat päällä, on/off-painikkeeseen syttyy vihreä diodi.
2. Valitse kieli.
3. Paina Configure-painiketta päästäksesi valikkoon System Configuration. Pääset aina tähän valikkoon painamalla Alde-ohjauspaneelin VALIKKOPAINIKETTA ja vierittämällä, kunnes löydät valikon System Configuration.
4. Jos sinulla on 2-vyöhykejärjestelmä, siirry System Configuration -valikon toiselle sivulle ja valitse 2-Zone mode (2-vyöhykejärjestelmä).

### Jos lisävarusteita on liitetty, ne on merkittävää:

 Pumppu, 12V pumppu. Valitse Manuaalinen, jos pumpussa on ohjauspyörä, muuten PWM.	 DuoControl, pullon kytkin.
 Booster fan.	 EisEx (Defroster).
 Underfloor heating, lattialämmityksen 12 V:n pumppu.	 Alde AquaClear UV-C.
 Engine pre-heat, moottorinlämmitin. Lämmitä moottori Alde-lämmitysjärjestelmän avulla.	 Remote Control (esim. Alde Voice Control, Alde Smart Control).
 Ylimääräinen lämminvesitankki / Alde Flow, lämminvesikapasiteetin lisäämiseen ja jatkuvaan lämpimän käyttöveden saantiin. (Ei 3030 Plus)	 2-Zone mode (jos on asennettu kaksi lämpötilavyöhykettä).

5.

### 1-vyöhykejärjestelmä

- Selaa System Configuration -valikkoa ja aktivoi liitetyt lisävarusteet ja toiminnot niiden omista valikoista (kuva 3)
- Palaa takaisin vasemman yläkulman takaisin-nuolella ja valitse Done.
- Jos haluat muuttaa haluttua sisälämpötilaa tilanäytöstä, paina valikkopainiketta useita kertoja, kunnes pääset lämpötilan asetusvalikkoon, jossa voit muuttaa lämpötilaa. (kuva 4)  
Nosta tai laske lämpötilaa plus- ja miinuspainikkeilla.



Kuva 3. yksi vyöhyke



Kuva 4. yksi vyöhyke



## 2-vyöhykejärjestelmä

- Siirry vastaavaan vyöhykkeeseen ja valitse vyöhykkeen nimi, joka vastaa sen lämpötila-anturin sijaintia (esim. Bedroom). Valitse sitten, onko alueelle asennettu tehostin.
  - Jos vyöhykkeen nimestä ei olla varmoja, puhalla jonkin vyöhykkeen anturiin ja katso sitten paneelista, mikä lämpötila on muuttunut.
  - Aktivoi sitten muut liitetyt lisävarusteet ja toiminnot niiden omista valikoista.
  - Palaa takaisin vasemman yläkulman nuolesta ja valitse "Done".
  - Jos haluat muuttaa tavoitesisälämpötilaa tilanäytöltä, napauta vyöhykkeen kuvaketta, esimerkiksi "Living room" tai "Bedroom". Nosta tai laske lämpötilaa plus- ja miinuspainikkeilla. (kuva 7)
6. Voit määrittää ajan ja päivän napauttamalla kellonaikaa tilanäytön oikeassa yläkulmassa.
7. Napauta tilanäytössä olevaa Energy-kuvaketta (kuva 7) valitaksesi toimintatilan (kaasu ja/tai sähkö). Energian valinnasta riippumatta kattila ei käytä enemmän energiaa kuin se tarvitsee, joten valitse mahdollisimman korkea tila.



Kuva 5. kaksi vyöhykettä



Kuva 6. kaksi vyöhykettä



Kuva 7. kaksi vyöhykettä

## 6. Alde-ohjauspaneelin toiminnot

### 6.1. Lämmityskattilan käynnistäminen ja sammuttaminen

Käynnistä lämmityskattila painamalla ohjauspaneelin on/off-painiketta (kuva 8, kohta 1). Aloituskuva tulee näkyviin (kuva 8, kohta 2) ja järjestelmä käynnistyy viimeksi valituilla asetuksilla. Kun lämmitys-järjestelmä ja ohjauspaneeli ovat päällä, on/off-painikkeeseen syttyy vihreä diodi. Sammuta lämmitys-järjestelmä painamalla on/off-painiketta. Ohjauspaneeli ja valodiodi sammuvat.



1. Järjestelmä sammutettu, valodiodi sammuneena  
2. Järjestelmä käynnistyy, valodiodi syttyy

Kuva 8. Ohjauspaneeli


#### **HUOMAUTUS**


Jos "Status Page" on asetettu tilaan "Dark", ohjauspaneeli sammuu siirtyessään lepotilaan ja tummenee 30 sekunnin kuluttua, ja syttyy, kun kosketat näyttöä. **Lue lisää luvusta 6.6. Asetusvalikko.**


### 6.2 Tilanäyttö


Kun ohjauspaneeli siirty lepotilaan, näytetään tilanäyttö. Kun napautat symbolia tilanäytöllä, vastaava alavalikko avautuu. Siirry asetusvalikkoon painamalla MENU-painiketta.


#### Tilanäytön ylävirin symbolien selitys (kuva 9a, b)


 Käyttöilmoitukset. Näytetään tilapäisen toimintahäiriön yhteydessä. Tämä ei tarkoita vian ilmenemistä. Odota. Lue lisää **luvusta 9.2 Käyttöilmoitukset**.


 Tiedot. Vilkkuu, kun on saatu informaatioviesti.


 230 V. Sähkö (230 V) on liitetty lämmityskattilaan.


 Day Mode. Näytetään, kun toiminto on käytössä, ja muuttuu vihreäksi, kun se kytketään päälle automaattisesti.


 Night Mode. Näytetään, kun toiminto on käytössä, ja muuttuu vihreäksi, kun se tämän jälkeen kytketään päälle automaattisesti.


 Nestekaasupullo täynnä/tyhjä\*. Näytetään, jos DuoControl on asennettu. Musta pullo = kaasua käytettävissä. Punainen pullo = kaasupullo tyhjä.

 EisEx\*. Näytetään, kun EiSex on käytössä, ja muuttuu vihreäksi, kun se kytketään päälle automaattisesti.

 Moottorin lämmitys\*. Näytetään, kun moottorinlämmitin on käytössä, ja muuttuu vihreäksi, kun se kytketään päälle automaattisesti.

 Anti-bacteria. Lämmityskattilan automaattinen bakteerienpoisto-ohjelma on käynnissä.

 Korkean ilmanalan tila. Vilkkuu, jos korkean ilmanalan tila on käytössä.

 Alde AquaClear UV-C\*. Näytetään, kun makeavesipumppu on käynnissä ja vesisuodatin toimii.



Kuva 9a.  
Tilanäyttö,  
1-vyöhykejärjestelmä



Kuva 9b.  
Tilanäyttö,  
2-vyöhykejärjestelmä

Tähdellä (\*) merkityt toiminnot ovat lisävarusteita.

## Tilanäytön päävalikoiden symbolien selitys (kuva 10a, b)



1-vyöhykejärjestelmä. Indoor temperature/sisälämpötila. Näyttää vallitsevan lämpötilan sekä sen, onko kiertopumppu aktiivinen (○). Muuta haluttua lämpötilaa napauttamalla kuvaketta.

2-vyöhykejärjestelmä. Vyöhykkekuvakkeet. Näyttää vallitsevan lämpötilan sekä sen, onko kiertopumppu aktiivinen vyöhykkeellä (○). Muuta haluttua lämpötilaa napauttamalla kuvaketta.



Light/vaiaistus\*. Laita päälle, sammuta tai himmennä ilmastonin valaistus (vain Truma-ilmastointi).



Energy/energia. Näyttää käytetyn energianlähteen: kun käytetään kaasua, liekki muuttuu punaiseksi, ja kun käytetään sähköä, salama muuttuu keltaiseksi. Napauta kuvaketta valitaksesi ja priorisoidaksesi energianlähteen, asettaaksesi kuormitusmonitorin\* ja korkean ilmanalan tilan.



Hot water / lämminvesi. Näyttää, onko lämpimän käyttöveden tuotanto pois päältä, päällä vai tehotilassa. Lämpömittari on täynnä, kun lämminvesi on saavuttanut teho-lämpötilan. Valitse lämminvesitila painamalla kuvaketta. (pois, päällä, tehotila tai auto) (3030 Plus). Lue lisää **luvusta 6.4 Lämmin vesi**.



Outdoor temperature / ulkolämpötila\*. Jos ulkoanturi on asennettu, näyttöön tulee ulkolämpötila kyseisellä hetkellä.



Kuva 10a.  
Tilanäytön päävalikot,  
1-vyöhykejärjestelmä



Kuva 10b.  
Tilanäytön päävalikot,  
2-vyöhykejärjestelmä

### 6.3 Halutun lämpötilan asettaminen

Lämpötila voidaan asettaa 5 °C:n ja +30 °C:n välille 0,5 °C:n välein.

Aseta lämpötila 1 vyöhykkeelle painamalla suoraan plus- ja miinuspainikkeita.

Napauta 2 vyöhykkeelle sen vyöhykkeen kuvaketta vyöhykkeelle, jonka lämpötila halutaan asettaa.

Näytöllä näkyvä lämpötila (kuva 11) on kyseisellä hetkellä asetettuna oleva lämpötila.

Voit poistua valikosta painamalla valikkopainiketta.

### 6.4 Lämmin vesi

#### **VAROITUS** Palovammat

Kun lämmityskattilan kuumaa vettä ja glykoliseosta kuumennetaan samanaikaisesti, kuuma vesi voi kuumentua erittäin kuumaksi, jos lämpöä tarvitaan paljon.

Lämmityskattilassa on sisäänrakennettu vedenlämmitin, jonka tilavuus on noin 10 litraa. Kattilaa voidaan käyttää myös ilman, että lämmittimessä on makeaa vettä. Lämpimälle vedelle on kolme asetusta: ei lämmintä vettä, normaali käyttö sekä tehotila (priorisoitu lämmin vesi), mallissa 3030 Plus myös Auto-tila. (kuva 12 a, b)

- "Off" - Lämmin vesi sammutettu. Lämmin vesi voi silti olla lämmintä, jos ajoneuvossa on lämmitystarve.
- "On" -Lämmin vesi päällä.
- "Boost" -Priorisoitu lämpimän veden tuotanto. Lämmityskattila priorisoi lämpimän käyttöveden tuotannon 30 minuutiksi. Kun 30 minuuttia on kulunut, lämmityskattila palaa edelliseen asetukseensa. Priorisoiu lämpimän käyttöveden tuotantoa suosittelaan, kun lämmintä vettä tarvitaan enemmän.
- "Auto" -Lämmin vesi päällä ja siirtyy tarvittaessa automaattisesti Boost-tilaan. Auto-tila on vain 3030 Plus. Kun vaihdat Off-tilasta Auto-tilaan, lisätään tietty lämpenemisaika, ennen kuin tehotointo käynnistyy. Autoboot-toiminto vaatii 3 kW:n sähkötehon. Jos käytettävissä on vain 1-2 kW sähköä, on myös kaasu aktivoitava.



Kuva 11. Lämpötilan  
asettaminen



Kuva 12a. Lämminvesi-  
tuotannon asettaminen,  
Alde Compact 3030



Kuva 12b. Lämminvesi-  
tuotannon asettaminen,  
Alde Compact 3030 Plus

## 6.5 Energianlähteet

Lämmityskattilaa voidaan käyttää joko kaasulla tai sähköllä tai molemmilla samanaikaisesti. Kun lämmityskattila lähestyy asetettua lämpötilaa, energiankulutus vähenee vähitellen. Siirry energian asetukseen painamalla Energy. Energian asetukselle on kaksi sivua, joihin pääsee joko painamalla oikeassa yläkulmassa olevia numeroita (katso kuva 13) tai vierittämällä ylös tai alas.



Kuva 13,  
Energialähteiden valinta

### Lämmitys sähköllä ⚡

Valikosta valitaan sallittu enimmäiskulutus, jolloin lämmityskattila ei käytä suurempaa tehoa kuin on tarpeen, vaikka ohjauspaneelista olisi valittu esimerkiksi 3 kW.

### Lämmitys kaasulla 🔥

Käynnistä ja sammuta kaasukäyttö painamalla Gas-valikkorivin säädintä. (Katso kuva 13)

### Priority 🏆

On myös mahdollista priorisoida, mitä energialähdettä käytetään. Kun sekä kaasu että sähkö on kytketty päälle, näistä valitaan se, jota halutaan käyttää ensi sijaisesti. Ellei priorisoitu energialähde riittää, molemmat aktivoituvat.

### Load monitor\* 📊

Käytä kuormitusmonitoria estääksesi 230 V:n sulakkeen laukeaminen, kun ajoneuvo on yhdistetty sähköpylvääseen. Aseta sama virranvoimakkuus, joka on sähköpylvään sulakkeessa. Aseta paneelin sähköteho aina 3 kW:iin. Kun kuormitusmonitori on asennettu, paneelin sähkötehoa ei tarvitse muuttaa, kun ajoneuvo yhdistetään uuteen sähköpylvääseen. Riittää, että muutat kuormitusmonitorin arvoa. Kattila ja Alde-järjestelmään kytketty Truma AC vähentävät automaattisesti kulutustaan, kun esimerkiksi leivänpaahdin tai hiustenkuivaaja otetaan käyttöön.

### High altitude mode 🏔️

Korkean ilmanalan tilaa saa käyttää vain, jos lämmityskattilaa käytetään nestekaasulla yli 1 000 metrin korkeudella merenpinnasta. Käyttäessäsi nestekaasua korkeassa ilmanalassa käytä propaania vakaan palamisen takaamiseksi. Vaihtelevat käyttöolosuhteet korkeassa ilmanalassa voivat aiheuttaa sen, että lämmityskattila ei aina saavuta täyttä tehoa kaasukäytöllä. Säädä kaasukäyttö korkealle ilmanalalle painamalla säädintä valikkorivillä High altitude mode. (kuva 13)

## 6.6 Asetusvalikko

Pääset asetusvalikkoon lepo- ja valmiustilanäytöistä painamalla MENU-painiketta. Asetusvalikosta löytyvät seuraavat ominaisuudet:

### Asetusvalikko, kuva 14



Night Mode, automaattinen yötila. Säätää valittuja ominaisuuksia automaattisesti yön aikana. Valitse aikaväli sekä aktivoituuko toiminto joka ilta vai tiettyinä yönä joka viikko. Seuraavia toimintoja voidaan muuttaa: lämpötila, tilanäytön valo, ilmastoinnin\* asettaminen yötilaan ja sen antureiden vaihtaminen sekä kuuman veden tuotannon ja lattialämmityksen\* sammuttaminen.



Day Mode, päivätila. Säätää valittuja ominaisuuksia automaattisesti päivän aikana. Valitse aikaväli sekä aktivoituuko toiminto joka päivä vai tiettyinä päivinä joka viikko. Seuraavia toimintoja voidaan muuttaa: lämpötila ja kuuman veden tuotanto.



Ilmastointi\* (vain Truma). Käynnistä tai sulje automaattinen ilmastointi (= ilmastointi ja lämmitysjärjestelmä toimivat yhdessä); kahden vyöhykkeen ollessa käytössä valitse, mitä vyöhykettä ilmastoinnin tulisi mukaila.



Kuva 14.  
Asetusvalikko

Tähdellä (\*) merkityt toiminnot ovat lisävarusteita.

## Asetusvalikko, kuva 14



Underfloor heating\*, lattialämmitys. Kytke lattialämmitys päälle tai pois päältä. Valitse lattialämmityksen jatkuva käyttö aktivoimalla "Continuous".



Engine pre-heat\*, moottorinlämmitys. Lämmitä moottori Alde-lämmitysjärjestelmän avulla. Käynnistä tai sammuta toiminto ja valitse aloitusaika sekä moottorinlämmityksen kesto.

## Asetusvalikko, kuva 15



Pumppu jatkuvassa käytössä.  
(Vain Alde Compact 3030/3030 Plus - 1-vyöhykejärjestelmä)



EisEx\*, kaasunsäätimen huurteenpoistaja. Estää jään kertymisen kaasunsyötön talvella.  
Valitse päälle tai pois päältä ja kytketäänkö EisEx automaattisesti päälle kylmällä säällä. Automaattinen käynnistys edellyttää ulkoanturin asentamista.



Delayed start, lämmityskattilan automaattinen käynnistys.  
Käynnistä tai sulje ominaisuus, valitse alkamis- ja päättymisaika. Toiminto edellyttää, että lämmityskattila kytketään pois päältä.



External start, ulkoinen käynnistys. Toimintoa käytetään, kun lämmityskattila käynnistetään ulkoa. Kun ulkoinen käynnistys on käytössä, paneeli on sammuuttava. Ulkoisessa käynnistyksessä on kolme tilaa: Off, External start ja 230 V. Off. Toiminto on pois käytöstä.

External start\*. Toimintoa käytetään, kun lämmityskattila käynnistetään ulkoisella käynnistyksellä kytkemällä Ext Start -liitäntä kattilan piirilevylle.  
Kun External Start -toiminto on aktivoitu, ohjauspaneeli on sammutettava ja 12 V oltava kytkettyä.

230 V. Toiminnon avulla lämmityskattila käynnistetään kytkemällä 230 V ajoneuvoon. Kun 230 V -toiminto on aktivoitu, ohjauspaneeli on sammutettava ja 12 V oltava kytkettyä. Joissain ajoneuvoissa voi olla oma toiminto (talvikytin\*).



Temp sensor calib, lämpötila-anturin kalibrointi. Jos vaikuttaa siltä, että lämpötila-anturia on säädettävä, lämpötilaa voidaan säätää  $\pm 5$  °C. Koskee myös ulkolämpötila-anturia.

## Asetusvalikko, kuva 16



Display. Valitse paneelin kirkkaus: Low (matala), Medium tai High (korkea).  
Valitse myös, onko tilanäyttö Normal (normaali), Inverted (käänteinen) vai Dark (tumma). Jos Dark on valittuna, paneeli sammuu 30 sekunnin kuluttua ja syttyy uudelleen, kun sitä kosketetaan.



Sound, ääni. Ota käyttöön tai poista käytöstä painike-, varoitus- ja ilmoitusäänet.



Language, kieli. Vaihda ohjauspaneelin valikoiden kieli. Käytettävissä on englanti, saksa ja ranska.



Service. Näyttää lämmitysjärjestelmän arvot. Ne päivittyvät jatkuvasti ja kuvaavat lämmityskattilan ajantasaista tilaa. Katso **osio 11 Huoltovalikko & palauttaminen**.



System configuration, ota käyttöön asennetut lisävarusteet ja toiminnot. Täältä löydät kaikki lisävarusteet ja toiminnot, jotka voidaan liittää Alden lämmitysjärjestelmään. Rastilla merkitään ne, jotka on asennettu lämmitysjärjestelmään ja joita voidaan käyttää.



Reset, palauttaminen. Palauttaa paneelin tehdasasetukset. Tämä ei vaikuta System Configuration -osiossa valittuihin lisävarusteisiin tai toimintoihin.



Kuva 15.  
Asetusvalikko



Kuva 16.  
Asetusvalikko

## 7. Miten älykäs Alde Compact 3030/3030 Plus toimii

Alde Compact 3030 ja 3030 Plus on järjestelmä, joka ohjaa ajoneuvon lämpötilaa (1-vyöhykejärjestelmä). Voit myös määrittää eri lämpötilan kahdelle vyöhykkeelle. Jotta lämpötilaa voi säätää kahdella vyöhykkeellä erikseen, on 2-vyöhykejärjestelmä oltava valmistajan asentamana (2 zon-system).

### Alden älykäs ilmastointiteknologia

Alden älykkään ilmastointiteknologian avulla lämpötila muuttuu automaattisesti pehmeästi ja tehokkaasti. Lämmityskattila laskee, tarvitseeko sen lisätä tehoa saavuttaakseen valitun lämpötilan. Näin vältetään tarpeetonta energiankulutusta ja hyödynnetään aina ensisijaista energianlähdettä, ellei ole todellista tarvetta käyttää sekä sähköä että kaasua. Lämmityskattila ei koskaan käytä suurempaa tehoa kuin on tarpeen.

Alden älykkääseen järjestelmään kuuluu perinteisen lämpötila-asetuksen lisäksi yötila ja päivätila, jotka lisäävät mukavuutta automaatisoimalla lämpötilan muutokset ja kytkemällä valitut toiminnot päälle tai pois yöllä ja päivällä.

Jos Alde-järjestelmäsi on asennettu ja liitetty myös Truman ilmastointi sekä Alden ulkolämpötila-anturi, saat käyttöösi Alden älykkään ilmastointiteknologian lisätoiminnot.

Tällöin ilmastointia ohjaa sama anturi kuin Alde-lämmitysjärjestelmää ja sitä voidaan ohjata samalla älykkäällä Alde-teknologialla. Jos Truma-ilmastoinnissa on myös lämmitystoiminto, se auttaa tarvittaessa lämmittämään kylmän ajoneuvon nopeammin.

#### HUOMIO

Järjestelmään saa asentaa vain nestekaasun kanssa käytettäväksi hyväksytyjä erikoisletkuja ja tiivisteitä. Muuntyyppisten letkujen käyttö voi johtaa letkun rikkoutumiseen ja vuotoon. Letkut ja tiivisteet on vaihdettava kansallisten määräysten mukaisesti ja vaihto on suoritettava koulutetulla ammattilaisella.

#### HUOMAUTUS

Anna ammattilaisen tarkistaa nestekaasujärjestelmä säännöllisesti, mieluiten kerran vuodessa, ja varmistaa, että kytkimet ja letkut ovat tiiviitä.

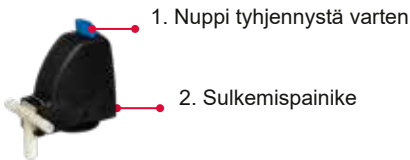
## 8. Hoito ja kunnossapito

Nestekaasuletkut on vaihdettava letkun päivämäärämerkinnän mukaisesti. Jos letkut kuivuvat ja halkeavat, voi syntyä vuoto. Turvallisuussyistä Alden 4071-vuototestaaja suositellaan asentamaan mahdollisimman lähelle paineenalenninta.

- Sammuta lämmitysjärjestelmän päävirtalähde (12 V), kun sitä ei käytetä. Päävirtalähde on aina kytkettävä pois päältä, kun ajoneuvo ei ole käytössä.
- Sulje nestekaasupullon/-säiliön hana.

### 8.1 Ilmatyynyn tarkistaminen

Lämmitysjärjestelmä on suunniteltu siten, että kuumavesisäiliön yläosassa on tilaa ilmalle eli niin sanottu ilmatyyny. Ilmatyyny on välttämätön, jotta vesi pääsee laajenemaan kuumennettaessa. Se on tärkeä myös vesipumpun lämmitysjärjestelmälle aiheuttamien paineiskujen varalta. Vaihda lämmitysjärjestelmän ilmatyyny aina 10 päivän käytön jälkeen. Tämä tehdään avaamalla lämmitysjärjestelmän turva-/tyhjennysventtiiliin nuppi muutamaksi sekunniksi (kuva 17 tai 18 ajoneuvoon asennetun venttiilin mukaan).



Kuva 17. Turva-/tyhjennysventtiili



Kuva 18. Turva-/tyhjennysventtiili

### 8.2 Vedenlämmittimen ja vesiputkien tyhjennys

#### **VAROITUS** Palovammat

Muista, että vedenlämmittimen vesi voi olla kuumaa.

#### **HUOMAUTUS**

Tarkista, että automaattinen takaiskuventtiili avautuu ja päästää kattilaan ilmaa tyhjennyksen aikana ja että letku ei ole tukossa.



1. Sammuta makeavesipumppu.
2. Avaa kaikki vesihanat keskiasentoon niin, että sekä kuuma että kylmä vesi juoksevat tyhjiin.
3. Avaa sen jälkeen kaikki varo-/tyhjennysventtiilit kääntämällä sinistä nappia 90° (kuva 17, kohta 1) tai asettamalla keltainen vipu pystyasentoon (kuva 18).
4. Tarkista, että kaikki vesi valuu pois (n. 7–10 litraa). Jätä venttiilit auki, kunnes lämmitintä käytetään uudelleen.
5. Palauta kaikki varo-/tyhjennysventtiilit kääntämällä nuppi takaisin ja painamalla sivussa olevaa sinistä painiketta (kuva 17, kohta 2).

Ohjeet ajoneuvon muiden vesijärjestelmien tyhjentämiseen löydät valmistajan käyttöohjeesta.

## **VAROITUS** Myrkytys

Kuivaa perusteellisesti vuotaneen glykolin tai glykolinesteen synnyttämät lätköt. Huuhtelee alue vedellä ja kuivaa ylimääräinen vesi, jotta lapset tai lemmikit eivät pääse tekemisiin glykolin kanssa.

## **HUOMIO**

Lämmitysjärjestelmään on valmiiksi laitettu glykoliseosta. Jos nestetaso on liian alhainen, järjestelmä on täytettävä oikealle tasolle ennen lämmitysjärjestelmän käyttöä. Takuu voi raueta ja lämmitysjärjestelmä vaurioitua, jos järjestelmä käynnistetään liian pienellä määrällä glykoliseosta tai ilman sitä.

## **HUOMAUTUS**

Älä sekoita erityyppisiä glykoleja, sillä se voi aiheuttaa glykoliseoksen hyytymistä.

### 8.3 Glykolineste

Lämmitysjärjestelmä on täytettävä nesteseoksella, joka koostuu deionisoidusta vedestä ja glykolista. Käytä mieluiten valmiiksi sekoitettua korkealaatuista glykolia (sisältää estoaiteita), joka on tarkoitettu alumiinisille lämmitysjärjestelmille. Väkevää glykolia käytettäessä seoksen tulisi koostua 60 % deionisoidusta vedestä tai suolattomasta vedestä ja 40 % glykolista. Vesijohtoveden käyttö voi aiheuttaa korroosiota ja vaikuttaa takuuseen.

Jos lämmitysjärjestelmä altistuu alle -25 °C:n lämpötilalle, glykolipitoisuutta on lisättävä mutta ei yli 50 %:iin.

## **HUOMAUTUS**

Jos glykolinestettä ei vaihdeta oikea-aikaisesti, on riskinä pakkasvaurio, syöpyminen, bakteerien kasvu ja ylikuumentuminen.

Glykoliseos on vaihdettava joka toinen vuosi, sillä jotkin ominaisuudet, kuten korroosiosuojaus, heikentyvät. Jos käytetään Alde Premium Antifreeze -pakkasnestettä, vaihtoväliä voidaan pidentää enimmillään viiteen vuoteen normaalilla käytöllä.

#### 8.3.1 Täytä lämmitysjärjestelmä glykolinesteellä

Paisunta-astian glykolipitoisuus on tarkistettava glykolikoettimeillä ennen täyttöä sen varmistamiseksi, että nesteen glykolipitoisuus ei ole liian suuri. Jos nestetaso on laskenut muuten kuin haihtumisen vuoksi, tarkista ennen täyttöä kaikki liitokset, kumiletkut, tyhjennyshanat ja ilmaruuvit vuotojen varalta.

Paisunta-astian glykolijärjestelmä täytetään käsin. Kun täytät sen käsin, kaada glykoliseos hitaasti paisunta-astiaan. Tason on oltava noin 1 cm MIN-merkin yläpuolella (kuva 19) lämmitysjärjestelmän ollessa kylmä.

Ilmaa järjestelmä täytön jälkeen (molemmilla vyöhykkeillä 2-vyöhykejärjestelmässä) ja lisää ainetta, jos glykolitaso on laskenut ilmauksen aikana.

Jos lämmitysjärjestelmä on vasta täytetty, ilmaa säännöllisin väliajoin.

### 8.4 Lämmitysjärjestelmän ilmaaminen

Glykoliseosta lisättäessä järjestelmään voi muodostua ilmataskuja sen mukaan, miten putkisto on asennettu. Yksi merkki ilmataskusta on se, että putket lämpenevät vain muutaman metrin päähän lämmityskattilasta, vaikka kiertopumppu on käynnissä.



Kuva 19. paisunta-astia



Vastikään täytetyssä lämmitysjärjestelmässä paisunta-astiaan voi muodostua pieniä ilmakuplia, jotka aiheuttavat pulputusaäntä. Jos kiertopumppu pysäytetään muutamaksi sekunniksi, kuplat yleensä häviävät. Jos ongelma jatkuu, ilmaa lämmitysjärjestelmä.

#### **VAROITUS** Palovammat

Muista, että glykoliseos voi olla erittäin kuumaa.

#### **HUOMAUTUS**

Älä koskaan avaa ilmaruuveja pumpun käydessä, sillä se vetää ilmaa järjestelmään.

#### **Ilmaa näin**

1. Lämmityskattilan on oltava pois päältä.
2. Jos lämpökattilan ulostuloputki on varustettu ilmaruuvilla: avaa ilmaruuvi ja jätä se auki, kunnes nestettä tulee ulos. Siirry sitten kohtaan 4.
3. Jos lämmityskattilassa on automaattinen ilmanpoisto, lämmityskattilan ilmaaminen tapahtuu automaattisesti. Käynnistä lämmityskattila ja anna nesteen kiertää järjestelmässä, kunnes se on ilmattu. Lisää tarvittaessa nestettä kohdan 5 mukaisesti. Jos tämä ei auta, sammuta lämmityskattila ja siirry kohtaan 4.
4. Avaa järjestelmän muut ilmaruuvit yksi kerrallaan. Jätä ilmaruuvit auki, kunnes niistä tulee glykoliseosta, ja sulje sitten.
5. Tarkista paisunta-astian nestetaso. Täytä, jos nesteen taso on laskenut ilmaamisen aikana. Paisunta-astian nestetaso on oltava 1 cm MIN-merkin yläpuolella (kuva 19) lämmitysjärjestelmän ollessa kylmä.
6. Käynnistä lämmityskattila ja anna sen käydä jonkin aikaa. Tunnustele, lämpiävätkö putket ja konvektorit eri puolilla ajoneuvoa. Ilmaus on valmis, jos putket lämpiävät. Siirry muussa tapauksessa kohtaan 7.
7. Aseta pumppu/pumput (2-vyöhykejärjestelmä) nopeustilaan 5. Sammuta sähkö ja kaasuu. Aseta lämpö 30 °C:hen ja anna kattilan käydä 5 minuuttia. Aloita sitten uudelleen kohdasta 1.

#### **HUOMAUTUS** Ylikuumentuminen

- Tarkista, että lämmitysjärjestelmä on ilmattu kunnolla.
- Älä koskaan käytä täyttää sähkö- tai kaasukapasiteettia, ennen kuin järjestelmä on asianmukaisesti ilmattu.

#### **Toimenpiteet, jos ilmakuplia jää: yksiakselinen asuntovaunu**

1. Pysäytä kiertopumppu.
2. Laske vaunun etuosaa niin alas kuin mahdollista. Odota muutaman minuutin ajan, jotta ilma ehtii liikkua ylöspäin lämmitysjärjestelmässä.
3. Avaa ilmaruuvi korkeimmasta pisteestä. Jätä se auki, kunnes glykoliseos valuu kokonaan pois.
4. Nosta vaunun etuosa niin ylös kuin mahdollista ja toista vaihe 3.
5. Aseta asuntovaunu vaakatasoon ja käynnistä kiertopumppu.
6. Tarkista, että putket ja konvektorit eri puolilla ajoneuvoa lämpenevät.

#### **Toimenpiteet, jos ilmakuplia jää: telivaunut ja matkailuautot**

Lämmitysjärjestelmä on helpointa ilmata niin, että ajoneuvo on kaltevalla pinnalla tai ajoneuvon toinen pää on nostettu tunkilla. Ilmaa kaltevalla pinnalla oleva lämmitysjärjestelmä edellä mainittujen yksiakselisen asuntovaunun ohjeiden mukaisesti. Lämmitysjärjestelmä voidaan ilmata myös korjaamalla tankkauspumppu. Ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

## 9. Virheilmoitukset

Kun ohjauspaneeliin tulee virheilmoitus, on/off-painikkeen valodiodi muuttuu punaiseksi.

**Connector failure:** Tarkista lämmityskattilan ja paneelin välinen punainen kaapeli sekä sen punaiset liittimet. Tarkista myös lämmityskattilan mustaan liittimeen liitetyt kaapelit, kuten lämmityskattilan tai paneelin sekä ilmastoinnin tai iNet-laatikon välinen kaapeli.

**Heater not found:** Lämmityskattilan ja ohjauspaneelin välillä on liitäntävika. Todennäköisesti ongelma lämmityskattilan piirilevyssä, ota yhteyttä jälleenmyyjään. Vika voi johtua myös kattilan ja paneelin yhteensopimattomista ohjelmistoista.

**Overheat glycol:** Tämä vika voi ilmetä, jos lämmityskattila toimii suurella teholla, kun järjestelmässä on ilmataskuja. Ilmaa lämmitysjärjestelmä huolellisesti. Tarkista myös, että paisunta-astian nestetaso on vähintään 1 cm MIN-merkin yläpuolella, kun neste on kylmää. Näin voi käydä myös, jos kierto-pumppu on rikkoutunut tai se on irrotettu kattilasta. Vian korjaamiseksi glykolin lämpötilan on laskettava alle 50 °C:seen. Irrota tämän jälkeen lämmityskattila ja kytke se sitten uudelleen 12 V:iin.

**Overheat lockout:** Lämmityskattila on ylikuumentunut. Lämpötila on laskenut, mutta kattila on yhä lukossa. Voit korjata vian irrottamalla lämmityskattilan ja kytkemällä sen uudelleen 12 V:iin.

**Overheat PCB:** Ylikuumentuminen kattilassa tai kattilatilassa. Vian korjaamiseksi kattilan lämpötilan on ensin laskettava. Irrota lämmityskattila ja liitä se sitten uudelleen 12 V:iin. Jos vika ei poistu, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

**Heater failure:** Piirilevy on vaurioitunut. Voit korjata vian irrottamalla kattilan ja kytkemällä sen sitten uudelleen 12 V:iin. Jos vika ei poistu, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

**Low battery voltage:** Jos ajoneuvon lämmityskattilaan liitetty akkujännite on alle 10,8 V, lämmityskattila sammuu. Tämä nollautuu automaattisesti, kun jännite nousee 11 V:iin. Jos jännite on pienempi, näytölle voi ilmestyä myös muita virheilmoituksia. Nämä virheilmoitukset ilmestyvät vain silloin, kun akun jännite on tai on ollut liian alhainen, ja ne eivät ole varsinaisia toimintahäiriöitä. Varmista, että lämmityskattilaan on kytketty oikea jännite toimimisen takaamiseksi.

**Gas failure:** Varmista, että lämmityskattilaan kulkee kaasua. Vian nollaamiseksi irrota lämmityskattila ja kytke se sitten uudelleen 12 V:iin. Uudelleenkytkemisen jälkeen kaasu on aktivoitava uudelleen ohjauspaneelista. Vika voi johtua myös viallisesta kipinägeneraattorista ja/tai polttimesta. Ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin, jos vika ei korjaannu.

**Fan failure:** Polttopuhallin on viallinen. Ota yhteys Alden huoltokumppaniin.

**Window open:** Ikkunakytkin osoittaa, että seinäpiipun lähellä on ikkuna auki. Lämmityskattila lakkaa toimimasta kaasulla. Kaasukäyttö alkaa uudelleen, kun ikkuna on suljettu. Sähkökäyttö toimii edelleen.

**Panel failure:** Voi ilmetä, jos paneeli altistuu pitkään kosteudelle. Varmista, että paneeli kuivuu, ja käynnistä uudelleen. Jos vika ei poistu, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

**Opt. dongle not found:** Lämmityskattilasta puuttuu aiemmin tunnistettu valinnainen kortti. Varmista, että kortti on kytketty, tai poista sitä vaativat lisälaitteet. Jotta järjestelmä löytäisi valinnaisen kortin, irrota kattila 12 V:sta, liitä kortti ja kytke sitten 12 V uudelleen. Jos vika ei poistu, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

**Load monitor not found:** Lämmityskattilasta puuttuu aiemmin tunnistettu kuormitusmonitori. Se on joko irrotettu tai viallinen. Tarkista kuormitusmonitorin kytkentä. Jos vika jatkuu kytkennästä huolimatta, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

**Zone 1 sensor error/ Zone 2 sensor error:** Vyöhykkeen 1 tai 2 huoneanturi esimerkiksi sohvassa tai vuoteessa on irrotettu tai viallinen. Tarkista, että anturi on kytketty ja että anturi tai kaapeli eivät ole viallisia. Jos vika ei poistu, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

**Hot water sensor error:** Kuumavesianturi on irrotettu tai viallinen. Jos vika ei poistu, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin. Lämmityskattila toimii edelleen mutta ei tuota aktiivisesti kuumaa vettä. Vesi voi silti kuumentua, jos kattila tuottaa lämpöä.

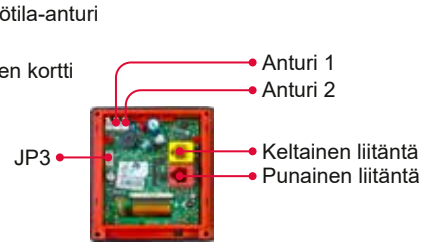
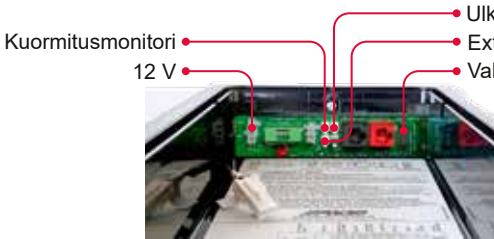
**Outdoor sensor error:** Kuumavesianturi on irrotettu tai viallinen. Jos se on irrotettu, paina ohjauspaneelin Dismiss-painiketta.

**CI-bus error:** Ohjauspaneelin keltaisen liittimen suuri kommunikaatiokuormitus. Tarkista kaapeli, liittimet ja ajoneuvon pääpaneeli. Jos vika ei poistu, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

**iNet Connection error:** iNet-laatikko on irrotettu tai viallinen. Jos se on irrotettu tarkoituksella, paina ohjauspaneelin Dismiss-painiketta.

**Remote Control error:** Ohjauspaneelin takana olevaan JP3-liittimeen liitetty kaukosäädin on irrotettu tai viallinen. Tarkista kaapeli ja liittimet. Jos se on irrotettu, paina ohjauspaneelin Uninstall-painiketta.

## 9.1 Jos vika ei poistu



Kuva 20. Kattilan piirilevyn liittimet

Kuva 21. Ohjauspaneelin liittimet

Irrota 12 V lämmityskattilasta irrottamalla kaapeli, joka yhdistää kattilan sen piirilevyyn. Tämä kaapeli sijaitsee piirilevyn vasemmassa yläkulmassa. Liitä 12 V uudelleen kytkemällä kaapeli takaisin.

Jos vika ei korjaannu katkaisemalla 12 V ja kytkemällä se uudelleen lämmityskattilaan, irrota myös 230 V ja sitten 12 V. Yhdistä 230 V ja 12 V uudelleen. Jos tämä ei auta, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai Alden huoltokumppaniin.

## 9.2 Käyttöilmoitukset

Käyttöilmoitus ei ole viesti viasta vaan tilapäinen toimintakatkko. Jos virhe ilmenee, näyttöön tulee virheilmoitus.

### Fan restarts...:

Polttopuhallin ei saavuttanut riittävää nopeutta. Uusi käynnistysyritys tehdään muutaman minuutin kuluttua. Mitään ei ole vialla. Jos ruudulle ilmestyy "Fan failure", kun "Fan restarts..." on näkynyt useamman kerran, on ilmennyt vika. Odota sen aikaa, kun "Fan restarts..." näkyy.

### Full gas power unavailable:

Polttopuhallin ei saavuttanut riittävää nopeutta täysitehoista kaasukäyttöä varten. Näin voi käydä, jos "High Altitude Mode" on päällä. Lue lisää tästä toiminnosta **osiossa 6.5 Energianlähteet**.

Jos ilmoitus ilmestyy, kun High Altitude Mode ei ole käytössä, ja vika ei poistu, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

## 10. Vianmääritys

Aloita aina tarkastamalla virheilmoitukset. Kun järjestelmässä tapahtuu virheitä, syy näkyy ohjauspaneelissa. Ne näkyvät vain, kun ohjauspaneelin tilinäyttö on aktiivinen.

### Lämmityskattila ei käynnisty kaasulla (Gas Failure)

#### **HUOMAUTUS**

Jos lämmitysjärjestelmä ei ole ollut toiminnassa pitkään aikaan tai jos kaasusäiliö on vaihdettu, lämmityskattilan käynnistäminen voi kestää normaalia kauemmin.

- Onko nestekaasu loppunut?
  - Onko pääventtiili kunnolla auki?
  - Tarkista, että käytetty nestekaasutyypyi sopii vallitsevaan ulkolämpötilaan. Butaania ei saa käyttää alle 10 °C:n lämpötilassa. Käytä propaania.
  - Tarkista, että lämmityskattilan 12 V:n sulake on ehjä.
  - Tarkista, että lämmityskattilalla on 12 V:n jännitteensyöttö (> 11 V); jännite voidaan lukea huoltovalikosta.
  - Tarkista, että poistoletku on kiinnitetty tiukasti lämmityskattilan ja savupiipun väliin ja että epäpuhtaudet, kondensaatio tai vesi eivät vahingoita tai tuki sitä. Poistoletku koostuu kahdesta letkusta: sisä- ja ulkoletkusta.
  - Tarkista, että mikään ei estä tai tuki pakokaasujen kulkua savupiipussa.
  - Tarkista, että kaasupaine on oikea. Tämä voidaan tehdä sytyttämällä kaikki kaasulieden polttimet ja käynnistämällä sitten lämmityskattila kaasulla. Jos lieden liekit pienenevät, kaasupaine on puutteellinen.
  - Jos lämmityskattila ei ole ollut pitkään aikaan toiminnassa tai jos nestekaasupullo on uusi, lämmityskattilan syttyminen voi kestää normaalia kauemmin. Yritä käynnistää lämmityskattila uudelleen.
  - Jos DuoControl/MonoControl ja Crashsensor on asennettu, tarkista, etteivät ne ole irronneet.
- Jos mikään edellä mainittu ei auta, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

### Sähköpatruuna ei toimi tyydyttävästi

#### **VAROITUS** Palo- ja räjähdysvaara

230 V:n virtalähteeseen liittyy sähköonnettomuusrisi. Älä yritä huoltaa sähköpatruunoita itse.

- Tarkista, että lämmityskattilan sulake on ehjä.
- Tarkista, että lämmityskattilalla on 12 V:n jännitteensyöttö (> 11 V); jännite voidaan lukea huoltovalikosta.
- Tarkista, että lämpökattilaan tulee 230 V. Pitkät ja heikot liitännäjohtot aiheuttavat suurempia jännitehäviöitä. Jännite voi myös olla tietyissä olosuhteissa pienempi, esimerkiksi jos leirintäalueen sähköpylväs tuottaa alle 230 V:n jännitteen. Myös pieni poikkeama 230 V:sta johtaa merkittävästi pienempään lämmityskattilan tehoon.
- Tarkista, että paneelissa valittu tehotaso on riittävän korkea, katso luku **6.5 Energianlähteet**.
- Varmista, että mahdollinen kuormitusmonitori (lisävaruste) on asennettu oikein ja asetettu sähköpylvään sulaketta vastaavalle virranvoimakkuudelle.

Jos mikään edellä mainittu ei auta, ota yhteyttä Alden huoltokumppaniin.

### Riittämätön lämpö tai ei lainkaan lämpöä (lämmitysjärjestelmän kiertö)

- Varmista, että kiertopumpusymboli näkyy tilinäytössä, kun lämmitystä tarvitaan.
- Tarkista, että kiertopumput toimivat.
- Tarkista, että lämmitysjärjestelmä on ilmattu.

## **Automaattinen ilmastointilaite ei toimi tyydyttävästi**

- 2-vyöhykejärjestelmässä on 2 vyöhykettä lämmitystä varten, mutta vain 1 vyöhyke viilennykselle. Silloin valitaan, että ilmastointi seuraa yhtä vyöhykkeen termostaateista. Kun ilmastointia ohjaava vyöhyke ilmaisee viilennystarvetta, lämmitys sammutetaan toisella vyöhykkeellä. Näin vältetään tarpeeton energiankulutus.  
Varmista, että ilmastointia säätämään valittu vyöhyke reagoi tehokkaasti huoneenlämpöön sekä lämmityksen että viilennyksen aikana. Jos ilmastointi ei jäähdytä liian alhaisen ulkolämpötilan vuoksi, ulkoanturi voidaan irrottaa väliaikaisesti ilmastoinnin testaamista varten.
- Ulkolämpötila-anturilla (tuotenro 3010299) ilmastointi toimii tehokkaammin, mutta huomaa, että jos ulkolämpötila on liian alhainen, ilmastointi ei toimi.

Huomaa, että night/day-tilan päälle- ja poiskytkennässä järjestelmä odottaa ja tarkistaa, onko muutos lämmityksestä viilennykseen vai päinvastoin. Näin vältetään tarpeettoman suuret lämpötilavaihtelut ajoneuvossa.

## **11. Huoltovalikko ja palauttaminen**

Siirry huoltovalikkoon painamalla Service Information (kuva 22).

Tässä näytetään lämmitysjärjestelmän arvot (ks. kuva 23), arvot päivittyvät jatkuvasti.

### **Palauttaminen**

Paina Reset (kuva 22) palauttaaksesi ohjauspaneelin tehdasasetukset. Palautuksen jälkeen järjestelmän asetukset ovat seuraavanlaiset:

- Heater - Off mode / Lämmityskattila - Pois päältä
- Max. electricity - 1 kW / Maksimisähkö - 1 kW
- Gas heating - On mode / Kaasunkäyttö - Päällä
- Target temperatures - 22.0 °C / Tavoitelämpötila - 22,0 °C
- Hot water - In normal mode / Kuuma vesi - Normaalityla

Kaikki muut ominaisuudet on poistettu käytöstä. Palauttaminen ei vaikuta System Configuration -osiossa valittuihin lisävarusteisiin tai toimintoihin.



Reset



Huoltosivu 1



Huoltosivu 2

*Kuva 22. Ohjauspaneelin valikot*

*Kuva 23. Huoltotiedot*

## 12. Lämmitysjärjestelmän tekninen kuvaus

Alde Compact 3030/3030 Plus -lämmityskattila on suunniteltu tarjoamaan sekä lämmitystä että lämmintä vettä. Lämmitysjärjestelmään kuuluu sekä nestekaasupoltin että sähköpatruunat, ja voit käyttää järjestelmää joko nestekaasulla, sähköllä tai molemmilla.

Lämmitysjärjestelmä koostuu lämmityskattilasta ja paisunta-astiasta, joka asennetaan ajoneuvon korkeimpaan kohtaan. Ajoneuvon käyttöohjeesta näet, minne paisunta-astia on asennettu. Lämmitysjärjestelmä toimii kierrättämällä kuumaa glykoliseosta putkien ja lämpökonvektorien läpi, ja toimintatapa muistuttaa monissa kodeissa käytettäviä lämmitysjärjestelmiä.

Lämmitysjärjestelmässä on 12 V:n sähköinen kiertopumppu (yhden vyöhykkeen järjestelmä) tai kaksi 12 V:n sähköistä kiertopumppua (kahden vyöhykkeen järjestelmä), ja niitä käytetään lämmitetyn nesteen kierrättämiseen. Lämpökonvektorit ovat lähellä ajoneuvon lattiaa, ja ne mahdollistavat ilman lämmittämisen järjestelmän kuumalla nesteellä. Ilma nousee ylöspäin ja kiertää ajoneuvosi sisällä lämmittäen. Lämmitysjärjestelmässä on myös sisäänrakennettu vedenlämmitin, johon mahtuu n. 10 litraa makeaa vettä.

Lämmitysjärjestelmän kattila pystyy tuottamaan puolen tunnin välein noin 14 litraa vettä, jonka lämpötila on 40 °C. Jos lämmitysjärjestelmä käyttää kaasun sijasta sähköpatruunoita, kapasiteetti on hieman pienempi. Lämmitysjärjestelmän avulla voit lämmittää ajoneuvon täyttämättä vedenlämmittintä.

Mitat/paino/kaasu		
Korkeus x syvyys x leveys:	310 x 340 x 510 mm	
Paino (ilman nestettä):	14 kg (3030)/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Kaasu:</b>	<b>Propaani</b>	<b>Butaani</b>
Tehoaste 1:	3,3 kW	3,8 kW
- Kulutus:	245 g / h	275 g/h
Tehoaste 2:	5,5 kW	6,4 kW
- Kulutus:	405 g / h	460 g / h
Paine:	I <sub>3+</sub> 28–30/37 mbar	I <sub>3B/P</sub> 30 mbar

Tilavuus/paine/lämpötila	
Jäähdyttimen veden nestetilavuus:	3,5 L
Lämpimän käyttöveden nestetilavuus:	10 L
Jäähdyttimen veden enimmäispaine:	0,05 MPa (0,5 bar)
Kuuman veden enimmäispaine:	0,3 MPa (3,0 bar)
Järjestelmän enimmäislämpötila:	80 °C
230–240 VAC	
Tehoelementti (2 tai 3 kW):	1 x 1050 W, 1 x 2100 W
12 V DC	
Ajantasainen kulutus:	Enintään 1,9 A
Sulake:	3,15 A

## 12.1 Käyttö nestekaasulla

Nestekaasu on öljytuote, jota virallisesti kutsutaan "kondensoiduksi maaöljykaasuksi". Se koostuu pääasiassa propaanista ja butaanista. Propaanin etu on, että se pysyy kaasumuodossa jopa  $-40\text{ °C}$ :n lämpötilassa. Siksi propaania käytetään kylmemmissä ilmastoissa. Vältä komposiittipulloja talvimatkailussa.

Nestekaasupullossa on nestekaasua sekä nestemäisessä muodossa että kaasumuodossa. Kun pullo täytetään, paine muuntaa kaasun nestemäiseen muotoon. Kun kaasupullon venttiili avataan, neste muuttuu jälleen kaasuksi.

### **VAROITUS** Palo- ja räjähdysvaara

Nestekaasun riski on, että vuotava kaasu voi syttyä, mikä johtaa räjähdykseen. Koska nestekaasu on ilmaa raskaampaa, vuotavaa kaasua kertyy vuotoalueen matalimpaan kohtaan. Kaasuvuotojen havaitsemisen helpottamiseksi kaasuun on lisätty ainetta, jolla on selkeä, voimakas haju.

Asenna oman turvallisuutesi vuoksi kaasuhälytyn valmistajan suositusten mukaisesti.

### **VAROITUS** Tukehtumisvaara

Nestekaasu ei sisällä myrkyllisiä aineita, mutta kaasutiivistein hengittäminen voi aiheuttaa tukehtumisen hapenpuutteen vuoksi. Nestekaasun epätäydellinen palaminen voi tuottaa hiilimonoksidia (CO), johon liittyy tukehtumisvaara.

Asenna ja käytä turvallisuusyistä häikäilmaisinta.

Kun valitset nestekaasun käytön ohjauspaneelista, käynnistyvät lämmitysjärjestelmän nestekaasupoltin sekä pumppu, joka kierrättää glykoliseosta automaattisesti aina, kun termostaatti vaatii enemmän lämpöä.

### **VAROITUS** Palo- ja räjähdysvaara

Nestekaasupolttimen pakokaasun lämpötila voi olla jopa  $200\text{ °C}$ . Älä aseta palavia materiaaleja ja nesteitä savupiipun lähelle.

### **VAROITUS** Palovammat

Nestekaasupolttimen pakokaasun lämpötila voi olla jopa  $200\text{ °C}$ . Pysy kaukana seinäpiipusta nestekaasun käytön aikana.

Nestekaasupoltin jatkaa toimintaansa ja pumppu jatkaa nesteen kierrättämistä, kunnes termostaatti saavuttaa valitun lämpötilan. Jos nestekaasupoltin jostain syystä sammuu, anturi aktivoituu ja lämmitysjärjestelmä yrittää automaattisesti käynnistyä uudelleen (noin 10 sekunnin kuluttua).

## 12.2 Käyttö sähköllä

Kaikki Alde Compact 3030/3030 Plus -lämmitysjärjestelmät on varustettu kahdella 230 V:n lämmityselementillä (1 kW ja 2 kW), joiden teho on yhteensä 3 kW. Kun ohjauspaneelista on valittu sähkökäyttö, sähköpatruunoita käytetään lämmitysjärjestelmän lämmittämiseen. Lämmityselementtejä ja kierto-pumppua ohjataan samalla tavalla kuin kaasukäytöllä.

### **HUOMAUTUS**

Tarkista ennen sähkövirran käyttöä, että verkkovirta täyttää vaatimukset.

Eri leirintäalueiden virtalähde vaihtelee välillä 6 A, 10 A ja 16 A. Rajoita ajoneuvosi sähkönkäyttö kytkemäsi sulakkeeseen mukaisesti.

1 kW - sulake 6 A. 2 kW - sulake 10 A. 3 kW - sulake 16 A.

## 13. Takuu

**Alde International Systems AB ("yritys") takaa vain tuotteen alkuperäiselle ostajalle ("alkuperäinen omistaja") ja alla mainituihin ehdoin takuuajana (määritelty jäljempänä), että Alde Compact 3030/3030 Plus -lämmityskattilla ("tuote") on yrityksen julkaisemien teknisten tietojen mukainen ja että siinä ei ilmene materiaali- tai valmistusvikoja normaalin ja aiotun käytön yhteydessä. Yrityksellä on oikeus poiketa julkaistuista teknisistä tiedoista tuotteen uusien innovaatioiden myötä.**

Tämä takuu koskee tuotteen alkuperäistä omistajaa seuraavin edellytyksin:

1. Tuote on tarkoitettu käytettäväksi vain vapaa-ajan ajoneuvoissa konvektorien ja veden lämmittämiseen käyttöohjeissa yksityiskohtaisesti kuvatulla tavalla.

2. Yrityksen tässä takuussa määritelty vastuu rajoittuu tuotteen vaihtamiseen tai korjaamiseen yrityksen harkinnan mukaan kokonaan tai osittain.

3. Edellä mainittu takuu on voimassa vain, jos tuote on varastoitu sekä kuljetettu oikein ja sitä on käytetty oikein. Takuu ei koske normaalin kulumisen tai normaalin heikkenemisen aiheuttamia vikoja.

4. Seuraavat kohdat luokitellaan tavanomaiseksi huolloksi, eivätkä ne kuulu tämän takuun piiriin:

- a. kaasunpaineen säätäminen
- b. polttimen puhdistaminen tai vaihtaminen
- c. polttotuulettimen puhdistaminen tai säätäminen
- d. kaasuventtiilin puhdistaminen tai säätäminen
- e. järjestelmän ilmaaminen järjestelmään syntyneiden ilmataskujen vuoksi
- f. paineenrajoitusventtiilin säätö
- g. glykolin vaihtaminen.

5. Yritys ei ole vastuussa vahingoista tai tuhoista, jotka ovat aiheutuneet onnettomuudesta taikka tahallista virheellisestä, kohtuuttomasta tai sopimattomasta käytöstä tai sellaisen seurauksena (mukaan lukien muun muassa ammattilaisuudon laiminlyönti, tuotteen asianmukaisen huollon laiminlyönti tai käyttöohjeissa lueteltujen turvallisuusohjeiden ja -ilmoitusten noudattamatta jättäminen, tuotteen peukalointi, tuotteen virheellinen asennus, joka on ristiriidassa käyttöohjeiden, sovellettavien lakien ja määräysten tai paikallisten/valtakunnallisten/alueellisten sääntöjen kanssa); tuotteen muutoksista tai muusta käytöstä ilman yrityksen kirjallista lupaa; ylivoimaisesta esteestä tai muusta syystä, joka ei johdu materiaali- tai valmistusvirheistä.

6. Alkuperäinen omistaja ei saa yrittää korjata tai vaihtaa tuotetta ilman yrityksen kirjallista lupaa. Alkuperäisen omistajan yritykset korjata tai vaihtaa tuote ilman yrityksen kirjallista lupaa mitätöivät tämän takuun.

7. Alkuperäisen omistajan on välittömästi tai viimeistään viiden (5) päivän kuluessa tuotteen toimituksesta tarkastettava tuote vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi ja näkyvien vikojen varalta. Alkuperäisen omistajan on välittömästi ilmoitettava yritykselle kirjallisesti tuotteen mahdollisista poikkeamista tai näkyvistä vioista. Jos alkuperäinen omistaja ei ilmoita yritykselle poikkeamista tai näkyvistä vioista viiden (5) päivän kuluessa tuotteen toimittamisesta, alkuperäisen omistajan katsotaan luopuneen oikeudestaan takuuvaihtamukseen tältä osin.

8. "Takuuajana" tulee voimaan sinä päivänä, jona tuotteet toimitetaan alkuperäiselle omistajalle, ja se kestää kaksi (2) vuotta. "Takuuajana" keskeytetään korjauksen tai vaihdon ajaksi, ja keskeytys kestää siihen asti, että korjattu tai vaihdettu tuote on palautettu alkuperäiselle omistajalle. Yrityksen ainoa vastuu edellä mainitun takuun nojalla on oman harkintansa ja arvionsa mukaan vaihtaa tai korjata viallinen tuote kokonaisuudessaan tai osittain. Yrityksen on korjattava vesisäiliö kokonaisuudessaan, jos sisäänrakennetun vedenlämmittimen sisäsäiliö vuotaa korroosion vuoksi. Tämä takuu kattaa kaikki kohtuulliset työvoimakustannukset. Alkuperäiselle omistajalle soitetut huoltopuhelut eivät kuitenkaan kuulu näihin kustannuksiin, joten ne ovat alkuperäisen omistajan vastuulla.

Edellä mainitusta huolimatta varaosien (tai koko vaihdetun lämmityskattilan) takuuajana on yhtä pitkä kuin käyttämätön takuuajana tai yhdeksänkymmentä (90) päivää sen mukaan, kumpi ulottuu pidemmälle. Yritys ei salli muiden henkilöiden tai osapuolien hyväksyä puolestaan tuotteeseen liittyviä velvollisuuksia tai vastuita, ellei tässä toisin mainita.



9. Takuuvaatimuksen tapauksessa alkuperäisen omistajan on välittömästi ilmoitettava yritykselle kirjallisesti tuotteen mahdollisista vioista.

10. Ilmoitukset ja pyynnöt on osoitettava seuraavaan osoitteeseen:

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Sverige

Puh: +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

Alkuperäisen omistajan on ilmoitettava nimensä, osoitteensa, puhelinnumeronsa, takuun rekisterinumeron (jos tiedossa), alkuperäisen lähetyksen päivämäärä, kuvaus väitetystä viasta sekä päivämäärä, jona vika havaittiin. Yritys ilmoittaa mahdollisista lisätiedoista ja fyysisistä todisteista, joita voidaan tarvita alkuperäisen omistajan vaatimuksen käsittelemiseen.

Kaikki vaihdetut tai korjatut tuotteet kuuluvat tämän takuun piiriin vaihdon tai korjauksen jälkeen. Jos alkuperäinen omistaja on ottanut yritykseen yhteyttä kirjallisesti eikä tuotteessa ole havaittu vikoja, alkuperäisen omistajan on vastattava yritykselle ilmoituksen seurauksena aiheutuneista kustannuksista. Yrityksen on oman arvionsa mukaan määriteltävä, onko tuotteessa vika.

11. Takuuvaatimuksista johtuvat toimenpiteet on suoritettava suoraan valtuutetussa yrityshuoltoliikkeessä (luettelo toimitetaan maksutta).

12. Tuotetta korjattaessa viallinen tuoteosa kuuluu yritykselle. Kun tuote korvataan kokonaisuudessaan tai osittain, koko tuote tai tuotteen osa kuuluu yritykselle.

13. TÄMÄ TAKUU OHITTAA KAIKKI MUUT TAKUUT (NIMENOMAISET TAI OLETETUT), OIKEUDET JA EHDOT, JA ALKUPERÄINEN OMISTAJA VAHVISTAA, ETTÄ TUOTTEET TOIMITETAAN TÄTÄ RAJOITETTUA TAKUUTA LUKUUN OTTAMATTA SELLAISENAAN. YRITYS KIISTÄÄ ERITYISESTI JA RAJOITUKSETTA KAIKKI MUUT NIMENOMAISET TAI OLETETUT TAKUUT, RAJOITUKSETTA MUKAAN LUKIEN OLETETUT TAKUUT MYYNTIKELPOISUUDESTA, SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN JA RIKKOMUKSETTOMUUDESTA SEKÄ OSAPUOLEN KÄYTTÖSTÄ, KAUPALLISISTA KÄYTÄNNÖISTÄ TAI MUISTA KÄYTÄNNÖISTÄ JOHTUVAT TAKUUT.

14. YRITYS EI MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA MISTÄÄN VÄLILLISISTÄ, MERKITYKSETTÖMISTÄ TAI ERITYISISTÄ VAHINGOISTA TAI VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA, JOTKA VOIVAT JOHTAA VASTUUSEEN, MUKAAN LUKIEN MUUN MUASSA VOITONMENETYS, TULONMENETYS, LIIKEARVON TAI KÄYTETTÄVYYDEN HEIKENTYMINEN, JOKA ON AIHEUTUNUT ALKUPERÄISELLE OMISTAJALLE TAI KOLMANNELLE OSAPUOLELLE, VAIKKA KYSEESSÄ OLISI LAIN MUKAINEN TOIMENPIDE, SYYTTEESEEN SAATETTU TEKO, VASTUUNALAINEN TOIMINTA TAI LAISSA SÄÄDETTY TOIMENPIDE, TAI MUUTOIN, VAIKKA TÄLLÄISEN VAHINGON VAARASTA OLISI ILMOITETTU. YRITYKSEN VASTUU TÄSTÄ SOPIMUKSESTA AIHEUTUVISTA TAI SEN YHTEYDESSÄ SYNTYVISTÄ VAHINGOISTA EI SAA MISSÄÄN TAPAUKSESSA YLITTÄÄ TUOTTEIDEN OSTOHINTAA. ON TUNNUSTETTU JA VAHVISTETTU, ETTÄ TÄMÄN SOPIMUKSEN SÄÄNNÖKSISSÄ RISKIT JAETAAN YRITYKSEN JA ALKUPERÄISEN OMISTAJAN KESKEN, ETTÄ YRITYKSEN HINNOITTELU HEIJASTAA TÄTÄ RISKINJAKOA JA ETTÄ ILMAN TÄTÄ JAKOA JA VASTUUN RAJOITTAMISTA YRITYS EI OLISI TEHNYT TÄTÄ SOPIMUSTA.

LAINKÄYTTÖALUEILLA, JOTKA RAJOITTAVAT VASTUUN SOVELTAMISALAA, JOTKA EIVÄT SALLI VASTUUN RAJOITTAMISTA (ESIM. VASTUU TÖRKEÄSTÄ HUOLIMATTOMUUDESTA TAI TAHALLISESTA HUOLIMATTOMUUDESTA) TAI JOTKA EIVÄT SALLI OLETETUISTA TAKUISTA LUOPUMISTA TAI EDELLÄ MAINITTUJEN TAKUIDEN TAI VASTUIDEN RAJOITTAMISTA TAI NIISTÄ LUOPUMISTA, TAKUUTA SOVELLETAAN SOVELLETTAVAN LAIN SALLIMISSA RAJOISSA. ALKUPERÄISELLÄ OMISTAJALLA VOI OLLA MYÖS MUITA OIKEUKSIA VALTIOSTA, MAASTA TAI MUUSTA TOIMIVALLASTA RIIPPUEN.

## Sikkerhedsinformation til brugeren

Din og andres sikkerhed er af allerstørste betydning. Læs og følg altid alle sikkerhedsmeddelelser omhyggeligt.



**Alle sikkerhedsoplysninger i brugervejledningen er markeret med dette symbol.**

Alle sikkerhedsmeddelelser angives med sikkerhedssymboler med ordet "FARE", "ADVARSEL", "FORSIGTIG" eller "BEMÆRK".

Ordnes betydning:

**FARE** En umiddelbart farlig situation, der vil resultere i død eller alvorlig personskade.

**ADVARSEL** En potentielt farlig situation, der kan resultere i død, alvorlig personskade og/eller skade på ejendele.

**FORSIGTIG** En potentielt farlig situation, der kan medføre mindre eller moderate personskader.

**BEMÆRK** Opmærksomhed påkrævet for at følge en specifik procedure eller opretholde en specifik tilstand.

## Sikkerhedsadvarsler

### **FARE** Kulilteforgiftning

- Varmesystemet kan producere farlig kulilte (CO), når der anvendes LPG, hvis det ikke er korrekt installeret og/eller anvendt.
- For at undgå risiko for kulilteforgiftning må varmesystemets drift med LPG kun anvendes udendørs, så udstødningsgassen spredes. Må aldrig anvendes i lukkede rum, og udstødningsgassen må ikke indåndes.
- Sørg for, at udstødningsudgangen er placeret udendørs og f.eks. aldrig i køretøjets fortelt eller under en markise.
- Brug ikke varmesystemet uden tilstrækkelig ventilation.
- Sørg for, at luftindtaget og udstødningsudgangen ikke er blokeret.
- Sprøjt aldrig vand ind i varmesystemet, når køretøjet rengøres. Hvis du f.eks. bruger en højtryksrensers, må du ikke sprøjte direkte ind i varmesystemets udstødningsudgang.

### **ADVARSEL** Brand-/eksplosionsfare

- Brug ikke LPG-driften på varmesystemet, mens der tankes, eller mens LPG-tanken påfyldes.
- Brug aldrig åben ild, når du tjekker for gaslækager.
- Anvend kun originale dele fra Alde.
- LPG-tanke må kun påfyldes af en kvalificeret gasleverandør.
- Må kun bruges med LPG.

### **⚠ ADVARSEL** Varmt vand

Høj vandtemperatur over 49 °C kan forårsage alvorlige skoldningsskader og i ekstreme tilfælde endda død. Varmesystemet kan levere vand med en temperatur på over 85 °C.

- For at få en sikker drift skal der altid anvendes en blandingsventil, der er indstillet til en temperatur på højst 48 °C.
- Kontroller altid vandtemperaturen, før du bruger bruseren eller badekarret.
- Varmt vand kan være farligt, især for babyer, børn, ældre og syge.

### Hvor længe tåler huden at blive udsat for varmt vand?

Temperatur °C	Tid før der opstår hudskader
70	<b>Ekstrem fare!</b> < 1 sekund
66	<b>Meget farligt!</b> 1-5 sekunder
60	<b>Fare!</b> < 10 sekunder
54	< 30 sekunder
52	<b>Advarsel!</b> 2 minutter
49	5-10 minutter
38	<b>Sikkert</b> Sikker badetemperatur

Kilde: Moritz, A.R./Herriques, F.C.: *Studies of thermal injuries: the relative importance of time and surface temperature in causation of Cutaneous burns* A. J. Pathol 1947; 23: 695–720.

- Før du bruger varmtvandshanen eller brusebadet, skal du lade det varme vand løbe, indtil vandtemperaturen er sikker og stabiliseret.
- Mærk på vandtemperaturen, før børn bruger badekarret eller bruseren.
- Børn eller personer med funktionsnedsættelse må ikke opholde sig i badet uden opsyn.

### **⚠ ADVARSEL**

Det varme vand fra kedlen er ikke beregnet til drikkevand eller madlavning.

### **⚠ ADVARSEL**

Ferskvandet i kedlen skal altid tappes af under længere pauser eller ved risiko for frost, ellers er der risiko for, at kedlen fryser til og går i stykker. Garantien dækker ikke frostska-

### **⚠ FORSIGTIG**

- Skader på varmesystemet kan ugyldiggøre din garanti.
- Foretag ingen ændringer! Enhver ændring af varmesystemet eller dets styringer kan medføre uforudsete, alvorlige risici og ugyldiggør også garantien.

### **BEMÆRK**

Varmesystemets udgangstemperatur og temperaturen i hanen kan variere afhængigt af vandforholdene og længden på røret til varmesystemet.

# Indholdsfortegnelse

<b>1. Tilsigtet anvendelse</b>	<b>137</b>
<b>2. Sikkerhedsanordninger</b>	<b>137</b>
<b>3. Vigtige oplysninger</b>	<b>138</b>
3.1 Anvendelse af varmesystemet	138
3.2 Vinter og minusgrader	138
3.3 Glykolvæsken i varmesystemet	139
3.4 Eksterne faktorer, der kan påvirke varmesystemet	139
3.5 Konvektion	139
<b>4. Idriftsættelse af varmesystemet</b>	<b>140</b>
4.1 Kontrol af varmesystemet inden drift	140
4.2 Brug af vandvarmeren	141
<b>5. Første gang varmesystemet startes</b>	<b>142</b>
<b>6. Gennemgang af Aldes kontrolpanel</b>	<b>144</b>
6.1 Sådan tændes og slukkes varmekedlen	144
6.2 Statusskærm	144
6.3 Indstil den ønskede temperatur	145
6.4 Varmt vand	145
6.5 Energikilder	146
6.6 Menuen Indstillinger	146
<b>7. Sådan fungerer dit intelligente Alde Compact 3030/3030 Plus</b>	<b>148</b>
<b>8. Pleje og vedligeholdelse</b>	<b>149</b>
8.1 Fornyelse af luftpuden	149
8.2 Tømning af vandvarmeren og vandrør	149
8.3 Glykolvæske	150
8.3.1 Fyldning af varmesystemet med glykolvæske	150
8.4 Udluftning af varmesystemet	151
<b>9. Fejlmeddelelser</b>	<b>152</b>
9.1 Hvis en fejl ikke gendannes	153
9.2 Driftsmeddelelser	153
<b>10. Fejlfinding</b>	<b>154</b>
<b>11. Servicemenu og gendannelse</b>	<b>155</b>
<b>12. Teknisk beskrivelse af varmesystemet</b>	<b>156</b>
12.1 Drift med LPG	157
12.2 Eldrift	157
<b>13. Garanti</b>	<b>158</b>
<b>14. Health Declaration</b>	<b>290</b>
<b>15. Declaration of Conformity</b>	<b>292</b>
<b>16. Software licence</b>	<b>294</b>

## **⚠ ADVARSEL**

Læs og følg altid denne vejledning omhyggeligt, før du bruger varmesystemet.

Vær ekstra forsigtig, når der er børn til stede. Børn må ikke lege med produktet og må ikke udføre rengøring eller vedligeholdelse.

## **1. Tilsigtet anvendelse**

Varmesystemet Alde Compact 3030/3030 Plus er beregnet til opvarmning af fritidskøretøjer ved hjælp af et system med en eller to zoner for at kunne indstille en eller to forskellige temperaturer i køretøjet. Varmesystemet Alde Compact 3030/3030 Plus består af en gas- og eldrebet varmekedel og konvektorer. Systemet forsyner konvektorerne med varme ved at cirkulere en glykolblanding, som opvarmes med gas og/eller elektricitet i varmekedlen.

Denne vejledning forklarer, hvordan varmesystemet og kontrolpanelet bruges, og den gælder for Alde Compact 3030/3030 Plus i fritidskøretøjer.

Installation og reparationer må kun udføres af Aldes servicepartnere.

Produktet må kun anvendes i fritidskøretøjer.

## **2. Sikkerhedsanordninger**

Varmesystemet er udstyret med følgende sikkerhedsanordninger:

### **Flammeovervågning**

Hvis gasflammen slukkes, lukker flammeovervågningen af for gastilførslen.

### **Lavspændingsafbryder**

Hvis spændingen falder til under 10,5 V jævnstrøm, lukkes der af for gastilførslen til brænderen.

### **Overvågning af udstødningsventilatoren**

Ved fejl på udstødningsventilatoren lukkes der for gastilførslen til varmesystemet.

### **Overvågning af temperaturen i varmekedlen**

En temperaturafbryder slukker for varmekedlen, hvis temperaturen deri stiger til lidt over 90 °C.

### 3. Vigtige oplysninger

#### **⚠ ADVARSEL Brand-/eksplosionsfare**

- Brug ikke LPG-driften på varmesystemet, mens der tankes, eller mens LPG-tanken påfyldes.
- Brug aldrig åben ild, når du tjekker for gaslækager.
- Anvend kun originale dele fra Alde.
- LPG-tanke må kun påfyldes af en kvalificeret gasleverandør.
- Må kun bruges med LPG.

#### **⚠ ADVARSEL**

Luk for hovedhanen under følgende omstændigheder:

- Ved mistanke om lækage i LPG-systemet.
- Når køretøjet ikke skal bruges.
- Afhængigt af den nationale lovgivning skal LPG-hovedhanen være lukket, når køretøjet kører.

#### 3.1. Anvendelse af varmesystemet

- Sluk altid på varmesystemets hovedkontakt (12 V), når køretøjet ikke er i brug.
- LPG-brænderen må ikke køre, når køretøjet tankes op eller under påfyldning af en LPG-tank.

#### 3.2 Vinter og minusgrader

#### **⚠ ADVARSEL Kvælningsrisiko**

LPG-brænderen i varmesystemet skal have tilstrækkeligt luftindtag for at sikre en korrekt og sikker forbrænding. Utilstrækkeligt luftindtag kan forårsage ophobning af kulilte, hvilket medfører kvælningsrisiko. Indsugningsluften til gasbrænderen kommer via skorstenen, som normalt installeres på siden af køretøjet nær varmekedlen. Ved camping om vinteren skal du sørge for, at skorstenen holdes fri for sne og is.

Start ikke varmesystemet med LPG-drift, før skorstenen er helt fri for sne og is.

#### **⚠ ADVARSEL**

Ferskvandet i varmeapparatet skal altid aftappes ved risiko for frost, eller hvis køretøjet ikke er i brug, ellers risikerer du, at varmekedlen fryser til og går i stykker. Garantien dækker ikke frostskafer.

- Ved camping om vinteren skal du sørge for, at skorstenen og udstødningsventilerne holdes fri for is og sne. Der fås en skorstensforlænger til tagskorstenen (varenr. 3000320). Til vægskorstenen fås en kondensleder (varenr. 3010697). Bemærk, at skorstensforlængere og kondensledere ikke må anvendes under kørsel.

### 3.3 Glykolvæsken i varmesystemet

- Der skal altid være en glykolblanding i varmesystemet.
- Sørg, at der altid er den korrekte mængde glykolblanding i varmesystemet.
- Glykolblandingen skal skiftes hvert andet år eller efter anbefaling fra de relevante producenter, da egenskaber som eksempelvis korrosionsbeskyttelse forringes over tid. Hvis glykolvæsken ikke udskiftes med korrekte intervaller, medfører det risiko for frostskafer, korrosion, bakterievækst og/eller overophedning. Hvis der anvendes Alde Premium Antifreeze, kan skifteintervallet forlænges til maks. fem år ved normal drift.
- Der kan dannes luftlommer i systemet. Et tegn på, at der dannes luftlommer, er, at rørene kun bliver varme et par meter fra varmekedlen, selvom cirkulationspumpen kører. For yderligere oplysninger om luftning af varmesystemet findes i **afsnit 8.4 Luftning af varmesystemet**.

### 3.4. Eksterne faktorer, der kan påvirke varmesystemet

- Rengøringsvæsker til vandsystemet bør anvendes med forsigtighed, da de kan forårsage korrosion på varmesystemets rustfrie ståldele. Sørg for, at det rengøringsmiddel, du bruger, fungerer i systemer i rustfrit stål. Skyl systemet grundigt igennem, før du bruger varmesystemet igen.
- Vær opmærksom på hårdt vand. Hårdt vand er vand med et højt indhold af mineraler, klor, kalk og salt. Hvis varmekedlen bruges i et område med hårdt vand, skal du installere et vandfilter. Hårdt vand kan forårsage kalkaflejringer, der kan medføre nedsat funktion samt rust.
- Når du vasker køretøjet, må du ikke spule vand direkte mod skorstenen. Dette kan medføre dårlig drift samt soddannelse.

### 3.5 Konvektion

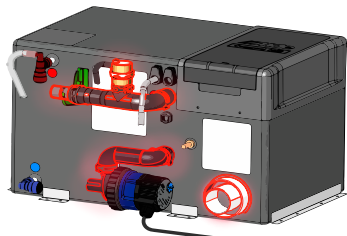
For at udnytte vandbåren opvarmning bedst muligt er det vigtigt, at luften frit kan passere gennem lufthuller under sengeskuffer og bag ryglæn/puder og væghængte skabe. Hvis køretøjet f.eks. er udstyret med væg til væg-tæpper, skal du sørge for, at det ikke tildækker lufttilførslen til konvektorerne. Lige så vigtigt er det, at gardiner, puder og tæpper ikke tilstopper luftcirkulationen bag rygpuder og væghængte skabe, se fig. 1.



Fig. 1. Konvektion

#### **⚠ FORSIGTIG** Varme overflader

Vær altid opmærksom på varme overflader, der er markeret med rødt, når varmesystemet er i drift.



Varmekedel Alde Compact 3030/3030 Plus

## 4. Idriftsættelse af varmesystemet

### **⚠ FORSIGTIG**

Brug ikke varmesystemet, hvis du er påvirket af alkohol, stoffer eller medicin. og følg sikkerhedsforskrifterne nøje.

#### 4.1. Kontrol af varmesystemet før brug

- Kontroller, at glykolblandingen er på det korrekte niveau i varmesystemets ekspansionsbeholder, se fig. 2. Niveaueet skal være omkring en centimeter over MIN-stregen i kolde systemer. Sørg for, at systemet er korrekt udluftet, før det idriftsættes.
- Kontroller, om skorstenen er fri for is og sne, da indsugningsluften til varmekedlen passerer igennem skorstenen under LPG-drift. Kontroller også, at intet andet blokerer eller generer udstødningsgasserne og tilførselsluften ved skorstenen.
- Kontroller luftcirkulationen. For at få den fulde effekt af den vandbårne opvarmning er det vigtigt, at luften frit kan passere under sengeskuffer og bag rygpuder og væghængte skabe. Hvis køretøjet er udstyret med væg til væg-tæpper, skal du sørge for, at de ikke tildækker lufttilførslen til konvektorerne. Det er også vigtigt, at puder og tæpper ikke tilstopper og forhindrer luftcirkulationen bag rygpuder.



Fig. 2. Ekspansionsbeholder



## 4.2. Brug af vandvarmeren

Varmesystemet Alde Compact 3030/3030 Plus har en indbygget vandvarmer.

Køretøjet kan opvarmes, uden at vandvarmeren først fyldes med vand.

Vandvarmeren kan også bruges, selvom der ikke cirkulerer varme i køretøjet. Indstil den ønskede temperatur, og hvis du vil have varmt vand eller ekstra varmt vand, så håndterer varmesystemet automatisk denne funktion.

### **⚠ ADVARSEL** Skoldningsskader

Husk, at vandet i vandvarmeren kan være varmt.

### **⚠ ADVARSEL** Frysefare

Ferskvandet i kedlen skal altid aftappes ud ved risiko for frost, ellers risikerer du, at varmekedlen fryser til og går i stykker, så der kommer glykol ud i varmekedlen. Garantien dækker ikke frostska-

### **⚠ ADVARSEL**

Det varme vand fra kedlen er ikke beregnet til drikkevand eller madlavning.

### **⚠ FORSIGTIG**

Undgå at bruge funktionen Boost og Autoboot i din Alde Compact 3030 Plus, når vandvarmeren er tom. Vandvarmeren skal være fyldt med vand, når du bruger Autoboot.

## Sådan gør du

1. Sørg for, at køretøjets vandtank er fyldt med rent og ikke forurenet vand eller er tilsluttet en hovedvandsforsyning.
2. Fyld varmtvandsbeholderen i varmesystemet med vand fra køretøjets vandtank ved at åbne for det varme vand fra en vandhane og lade det løbe, indtil vandet strømmer frit.  
Hvis varmeanlægget anvendes for første gang, eller hvis varmesystemet ikke har været i brug i lang tid, skal du åbne varmtvandshanen i køretøjet og lade ca. 12 liter vand løbe gennem hanen.
3. Luk alle vandhaner, og start varmesystemet.

## 5. Første gang varmesystemet startes

1. Start varmesystemet ved at trykke på tænd-/slukknappen på kontrolpanelet (fig. 3, punkt 1). Når varmesystemet og kontrolpanelet er tændt, lyser en grøn diode på tænd/slukknappen.
2. Vælg sprog.
3. Tryk på knappen "Configure" for at gå til "System Configuration". Du kan altid gå til denne menu ved at trykke på knappen "MENU" i Aldes kontrolpanel og rulle, indtil indstillingen System configuration vises.
4. Hvis du har et 2-zonesystem, skal du gå til den anden side af "Systemkonfiguration" og vælge "2-Zone mode" (2-zonesystem).

Det respektive tilbehør skal markeres, hvis du har tilsluttet:	
 Pumpe, 12 V pumpe. Vælg Manuel, hvis der er en knap på pumpen, ellers PWM.	 DuoControl, gasflaskeveksler
 Boosterventilator	 EisEx (defroster)
 Underfloor heating, 12 V pumpe til gulvvarme	 Alde AquaClear UV-C
 Engine pre-heat, motorvarmer. Varm motoren op ved hjælp af Alde-varmesystemet.	 Fjernbetjening (f.eks. Alde Voice Control, Alde Smart Control)
 Ekstra varmtvandsbeholder/Alde Flow, for øget varmtvandskapacitet og kontinuerligt varmt vand. (Ikke 3030PLUS)	 2-Zone mode (hvis du har installeret to temperaturzoner)

5.

### 1 zonesystem

- Gennemse "System configuration", aktiver de(t) monterede tilbehør/funktioner ved at gå ind i de respektive menuer. (fig. 3)
- Gå tilbage med tilbagepilen i øverste venstre hjørne, og vælg "Done".
- For at ændre den ønskede indendørstemperatur fra statusskærmen skal du trykke på menuknappen flere gange, indtil du kommer til menuen med temperaturindstillinger, hvor du kan ændre din temperatur. (fig. 4). Hæv eller sænk temperaturen med plus- og minusknapperne.



Fig. 3. 1 zone



Fig. 4. 1 zone

## 2-zonesystem

- Gå til den respektive zone, og vælg navnet på den zone, der svarer til, hvor dens temperatursensor er placeret (f.eks. "Bedroom"), og vælg derefter, om der er installeret en booster i zonen.
  - I tilfælde af usikkerhed om, hvilket navn zonen har, skal du blæse på sensoren i en zone og derefter se på panelet for at se, hvilken temperatur der har ændret sig.
  - Aktiver derefter de(t) monterede tilbehør/funktioner ved at gå ind i de respektive menuer.
  - Gå tilbage med tilbagepilen i øverste venstre hjørne, og vælg "Done".
  - Hvis du vil ændre indetemperaturen fra statusskærmen, skal du trykke på det tilsvarende ikon, f.eks. "Living room" eller "Bedroom". Hæv eller sænk temperaturen med plus- og minusknapperne. (fig. 7)
6. Angiv klokkeslæt og dag ved at trykke på klokkeslættet i øverste højre hjørne af statusskærmen.
7. Tryk på ikonet "Energy" på statusskærmen (fig. 7) for at vælge driftsform (gas og/eller elektricitet). Uanset valg af energikilde bruger kedlen ikke mere energi, end den har brug for, så vælg så høj en tilstand som muligt.



Fig. 5. 2 zoner



Fig. 6. 2 zoner



Fig. 7. 2 zoner

## 6. Gennemgang af Aldes kontrolpanel

### 6.1. Sådan tændes og slukkes varmekedlen

Tryk på tænd-/slukknappen på kontrolpanelet for at starte varmekedlen (fig. 8, billede 1). Startbilledet vises (fig. 8, billede 2), og systemet starter med de senest valgte indstillinger. Når varmesystemet og kontrolpanelet er tændt, lyser en grøn LED på tænd-/slukknappen. Varmesystemet slukkes ved at trykke på tænd/sluk-knappen. Kontrolpanelet og LED'en slukkes.



1. System slukket,  
LED slukket

2. Systemet startar,  
LED tændt

Fig. 8. Kontrolpanel

#### BEMÆRK


Hvis "Status page" er indstillet til "Dark", slukkes kontrolpanelet, når det går i dvaletilstand og bliver mørkt efter 30 sek., men det tænder, når du rører ved skærmen. **Læs mere i afsnit 6.6. Menuen Indstillinger.**


### 6.2 Statusskærmen


Når kontrolpanelet skifter til dvaletilstand, vises statusskærmen. Tryk på det respektive symbol på statusskærmen for at gå til dens undermenu.


Tryk på knappen "MENU" for at åbne menuen Indstillinger.


#### Symbolbeskrivelse af den øverste række på statusskærmen (fig. 9a,b)


 Driftsmeddelelser. Viser, hvis der opstår midlertidige driftsforstyrrelser. Dette er ikke en fejl. Afvent. Læs mere i **afsnit 9.2 Driftsmeddelelser**.


 Information. Blinker, når der er en informationsmeddelelse.


 230 V. Elektriciteten (230 V) er tilsluttet varmekedlen.


 Day Mode. Viser, når funktionen er aktiveret, og bliver grøn, når den automatisk tændes.

 Night Mode. Viser, når funktionen er aktiveret, og bliver grøn, når den derefter automatisk tændes.

 LPG-flasken er fuld/tom\*. Viser, hvis der er installeret en DuoControl. Sort flaske = Gas til rådighed. Rød flaske = LPG-flaske tom.

 EisEx\*. Viser, hvis EisEx er aktiveret, og bliver grøn, når den automatisk tændes.

 Motoropvarmning\*. Viser, hvis motorvarmeren er aktiveret, og bliver grøn, når den automatisk tændes.

 Anti-bacteria. Varmekedlens automatiske bakterieelimineringsprogram kører.

 Indstilling for stor højde. Blinker, hvis indstillingen for stor højde er aktiveret.


 Alde AquaClear UV-C\*. Viser, når ferskvandspumpen kører og vandfilteret fungerer.



Fig. 9a.  
Statusskærmen,  
1 zonesystem



Fig. 9b.  
Statusskærmen,  
2 zonesystem

Funktioner markeret med stjerne (\*) er tilbehør.

## Symbolbeskrivelse af statusskærmens hovedmenuer (fig. 10a,b)



1-zonesystem. Indoor temperature/indetemperatur. Viser den aktuelle temperatur, og om cirkulationspumpen er aktiv (○). Tryk på ikonet for at ændre til den ønskede temperatur.

2-zonesystem. Zone-ikoner. Viser den aktuelle temperatur, og om cirkulationspumpen er aktiv i zonen (○). Tryk på ikonet for at ændre til den ønskede temperatur.



Light/belysning\*. Tænd, sluk eller dæmp lyset på klimaanlægget (kun med Truma-klimaanlæg).



Energy/energi. Viser den anvendte energikilde. Når der anvendes gas, bliver flammen rød, og når der anvendes elektricitet, bliver lynet gult. Tryk på ikonet for at vælge og prioritere energikilde, indstille belastningsovervågning\* og indstillingen for stor højde.



Hot water/varmt vand. Viser, om varmtvandsproduktionen er slukket, tændt eller på "boost". Termometeret er fuldt udfyldt, når det varme vand har nået boost-temperaturen. Tryk på ikonet for at vælge varmtvandstilstand. (fra, til, boost eller auto) (3030 Plus). Læs mere i **afsnit 6.4 Varmt vand**.



Outdoor temperature/udetemperatur\*. Hvis der er installeret en sensor udendørs, vises den aktuelle udetemperatur.



Fig. 10a.  
Hovedmenuer på statusskærmen, 1 zonesystem



Fig. 10b.  
Hovedmenuer på statusskærmen, 2 zonesystem



Fig. 11. Indstil temperaturen



Fig. 12a. Indstil varmtvandsproduktion, Alde Compact 3030



Fig. 12b. Indstil varmtvandsproduktion, Alde Compact 3030 Plus

### 6.3 Indstil den ønskede temperatur

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

Ved 1 zone skal du indstille temperaturen ved at trykke direkte på plus- og minusknapperne.

Ved 2 zoner skal du trykke på ikonet for den zone, du vil bestemme temperaturen i.

Den viste temperatur (fig. 11) er den, der i øjeblikket er indstillet.

Du kan forlade menuen ved at trykke på "menuknappen".

### 6.4 Varmt vand

#### **⚠ ADVARSEL** Skoldningsskader

Når det varme vand og glykolblandingen i varmekedlen opvarmes på samme tid, kan det varme vand blive meget varmt i tilfælde af et stort varmebehov.

Varmekedlen har en indbygget vandvarmer med en kapacitet på ca. 10 liter. Varmekedlen kan også bruges uden ferskvand i vandvarmeren.

Der er tre forskellige indstillinger for varmt vand: intet varmt vand, normal drift og boost (prioriterer varmt vand), og for 3030PLUS er der også automatisk tilstand (fig. 12a, b)

- "Off" – Varmt vand slukket. Det varme vand kan stadig være varmt, hvis der er behov for varme i køretøjet.
- "On" – Varmt vand tændt.
- "Boost" – Prioriterer varmtvandsproduktion. Varmekedlen vil nu prioritere produktionen af varmt vand i 30 minutter. Efter 30 minutter vender varmekedlen vender tilbage til sin tidligere indstilling. Prioriteret produktion af varmt vand anbefales ved øget efterspørgsel efter varmt vand.
- "Auto" – Varmt vand tændes og går automatisk ind i "Boost", hvis det er nødvendigt. Auto er kun tilgængelig i 3030 Plus. Når du skifter fra "off" til "Auto", tilføjes en vis opvarmningstid, før boostfunktionen sætter ind. For at Autoboot skal fungere, er der brug for 3 kW elektrisk strøm. Hvis du kun har 1-2 kW strøm til rådighed, er det også nødvendigt at aktivere gas.

## 6.5. Energikilder

Varmekedlen kan drives af enten gas eller elektricitet eller begge dele på samme tid. Når varmekedlen nærmer sig den indstillede temperatur, reduceres energiforbruget gradvist. Tryk på "Energi" for at komme til indstilling af energi. Der er to sider til indstilling af energien. De tilgås enten ved at trykke på tallene i øverste højre hjørne (se fig. 13) eller ved at rulle op eller ned.



Fig. 13. Valg af energikilder

### Opvarmning med el ⚡

Det forbrug, der vælges i menuen, er det maksimalt tilladte forbrug, dvs. varmekedlen bruger ikke mere strøm end nødvendigt, selvom der f.eks. er valgt 3 kW i kontrolpanelet.

### Opvarmning med gas 🔥

Tryk på reguleringsknappen på menulinjen gas for at starte og slukke for gasdriften. (Se fig.13)

### Prioritet ⚖️

Det er også muligt at prioritere, hvilken energikilde der skal bruges. Når både gas og elektricitet er tændt, vælger man, hvilken der skal bruges i første omgang. Hvis den prioriterede energikilde ikke er tilstrækkelig, aktiveres begge.

### Load monitor\* ⚙️

Brug belastningsmonitoren for at undgå, at 230 V-sikringen springer, når køretøjet er tilsluttet til en elmast. Indstil den tilsvarende strømstyrke, der findes på sikringen i elmasten. Indstil altid effekten på panelet til 3 kW. Med en belastningsmonitor installeret behøver strømeffekten på panelet ikke at blive ændret, når køretøjet tilsluttes til en ny elmast. Det er nok at ændre værdien af belastningsmonitoren. Kedel og Truma AC, der er tilsluttet Alde-systemet, mindsker automatisk deres forbrug, når man starter for eksempel en brødrister eller hårtørrer.


### High altitude mode 🏔️

Indstillingen for stor højde må kun anvendes, hvis kedlen skal drives med LPG i højder over 1000 m over havets overflade. Ved LPG-drift i stor højde skal der anvendes propan for at opnå en stabil forbrænding. Skiftende driftsforhold i store højder kan medføre, at varmekedlen ikke altid når fuld gasdrift. Tryk på skyderen på menulinjen "High altitude mode" for at justere gasdriften til stor højde. (fig. 13)

## 6.6 Menuen Indstillinger

Tryk på knappen "MENU" for at åbne menuen Indstillinger fra dvale-/standbyskærmen. Menuen Indstillinger indeholder følgende funktioner:

### Menuen Indstillinger, fig. 14

 Night Mode, nattilstand. Ændrer automatisk udvalgte funktioner om natten. Vælg tidsintervallet, og om det skal gøres hver nat eller en bestemt nat hver uge. Det, der kan ændres, er: temperatur, lyset på statusskærmen, sætte klimaanlægget på natdrift og skifte sensorer til klimaanlægget, slukke for varmtvandsproduktionen og gulvvarmen\*.





 Day Mode, dagtilstand. Ændrer automatisk udvalgte funktioner om dagen. Vælg tidsintervallet, og om det skal gøres hver dag eller en bestemt dag hver uge. Det, der kan ændres, er: temperatur og varmtvandsproduktion.




Fig. 14.  
Menuen Indstillinger

Funktioner markeret med stjerne (\*) er tilbehør.

## Menuen Indstillinger, fig. 14

-  AC\* (kun Truma). Start eller luk det automatiske klimasystem (=klima anlægget og varmesystemet arbejder sammen), ved en 2-zone installation skal der vælges, hvilken zone klima anlægget skal følge.
-  Underfloor heating\*, gulvvarme. Tænd eller sluk for gulvvarmen. Vælg kontinuerlig drift af gulvvarmen ved at aktivere "Continuous".
-  Engine pre-heat\*, motorvarmer. Varm motoren op ved hjælp af Alde-varmesystemet. Start eller sluk for funktionen, vælg starttidspunkt, og hvor længe motoren skal opvarmes.

## Menuen Indstillinger, fig. 15

-  Pumpe i kontinuerlig drift.  
(Kun Alde Compact 3030 /3030 Plus – 1 zonesystem)
-  EisEx\*, defroster til gasregulatoren. Forhindrer isdannelse i regulatoren om vinteren. Vælg til eller fra, og om EisEx automatisk skal slås til, når det er koldt. Automatisk tilkobling kræver, at der er installeret en udendørs sensor.
-  Delayed start, automatisk start af varmekedlen.  
Start eller sluk for funktionen, vælg start- og sluttidspunkt. Varmekedlen være slukket, for at funktionen skal fungere.
-  External start, ekstern start. Funktionen bruges, når varmekedlen startes eksternt. Når ekstern start er aktiveret, skal panelet være slukket. Ekstern start har tre tilstande: Off, External start og 230 V.  
Off. Funktionen er slået fra.  
  
External start\*. Funktionen bruges, når varmekedlen startes med ekstern start ved at bruge "Ext Start"-stikket på varmekedlens kredsløbskort.  
Når funktionen External Start er aktiveret, skal kontrolpanelet være slukket, men 12 V skal være tilsluttet.  
  
230 V. Funktionen bruges til at starte varmekedlen ved at slutte køretøjet til 230 V. Når funktionen 230 V er aktiveret, skal kontrolpanelet slukkes, men 12 V skal være tilsluttet. Nogle køretøjer kan være udstyret med deres egen løsning (vintertilslutning\*).
-  Temp sensor calib, offset for temperatursensor. Hvis man oplever, at temperatursensoren skal justeres lidt, kan temperaturen justeres med  $\pm 5$  °C. Gælder også for udendørstemperatursensoren.

## Menuen Indstillinger, fig. 16







-  Display. Vælg lysstyrken i panelet: Low (lav), Medium (mellem) eller High (høj). Vælg også, om statusskærmen skal være Normal, Inverted (inverteret) eller Dark (mørk). Hvis Dark er valgt, slukker panelet efter 30 sekunder og tændes igen ved berøring.
-  Sound, lyd. Start eller sluk for knap-/advarsels-/meddelelseslyde.
-  Language, sprog. Skift sprog i kontrolpanelets menuer. Tilgængelige sprog er: engelsk, tysk og fransk.
-  Service. Viser værdier fra varmesystemet. De opdateres løbende og beskriver kedlens aktuelle status. Se **afsnit 11 Servicemenu & gendannelse**.
-  System configuration. Aktiver installeret tilbehør og funktioner. Her finder du alt tilbehør eller alle funktioner, der kan tilsluttes Alde-varmesystemet, og vælg dem, der er installeret i varmesystemet for at kunne bruge dem.
-  Reset, nulstilling. Nulstiller panelet til fabriksindstillingen. Det tilbehør/de funktioner, der er valgt under System Configuration, påvirkes ikke.



Fig. 15.  
Menuen Indstillinger



Fig. 16.  
Menuen Indstillinger

## 7. Sådan fungerer dit intelligente Alde Compact 3030/3030 Plus

Alde Compact 3030 og 3030 Plus er et system, der styrer temperaturen i køretøjet (1 zonesystem). Man kan også styre temperaturen separat i to forskellige zoner. For at kunne styre temperaturen i to zoner kræver det et fabriksmonteret 2-zonesystem (2 zoner).

### Aldes intelligente klimateknologi

Med Aldes intelligente klimateknologi får du automatisk behagelige og effektive temperaturovergange. Varmekedlen beregner, om den skal hæve effektniveauet for at nå den valgte temperatur. Dette er for at undgå, at der bruges unødvendig energi, og for at sikre, at den prioriterede energikilde altid anvendes i første omgang, såfremt der ikke er et reelt behov for at aktivere både elektricitet og gas. Kedlen bruger aldrig højere effekt end nødvendigt.

Som en del af Aldes smarte system er der ud over de normale temperaturindstillinger Night Mode og Day Mode, som giver dig mulighed for at øge komforten ved at automatisere temperaturændringer og tænde eller slukke for udvalgte funktioner om natten eller dagen.

Hvis du også har et klimaanlæg fra Truma installeret og har sluttet det til dit Alde-system samt en udendørs temperatursensor fra Alde, får du adgang til yderligere funktioner i Aldes intelligente klimateknologi. Klimaanlægget styres så fra samme sensor som dit Alde-varmesystem og kan styres af den samme smarte Alde-teknologi. Hvis dit Truma-klimaanlæg også har en varmefunktion, hjælper dette også til med at opvarme et koldt køretøj hurtigere, hvis det er nødvendigt.

#### **FORSIGTIG**

Der bør kun installeres specialfremstillede slanger og pakninger, der er godkendt til brug sammen med LPG. Brugen af andre typer slanger kan føre til lækage, og at slangerne svigter. Slangere og pakninger skal udskiftes i overensstemmelse med nationale regler og af en uddannet fagmand.

#### **BEMÆRK**

Lad en fagmand kontrollere gassystemet med regelmæssige mellemrum og gerne en gang om året for at sikre, at tilslutninger og slanger er tætte.



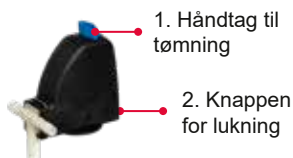
## 8. Pleje og vedligeholdelse

LPG-slange skal udskiftes i henhold til slangens datomærkning, da de kan tørre ud og revne, hvilket kan medføre lækage. For øget sikkerhed anbefales det at montere en Alde lækagedetektor, type 4071, så tæt som muligt på ansatsregulatoren.

- Slå hovedstrømforsyningen (12 V) til varmesystemet fra, når det ikke er i brug. Hovedstrømforsyningen skal altid være slået fra, når køretøjet ikke er i brug.
- Luk hanen på LPG-flasken/-tanken.

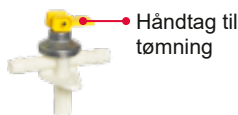
### 8.1 Fornyelse af luftpuden

Varmesystemet er designet til at have et luftrum, en såkaldt luftpude, øverst på varmtvandstanken. Luftpuden er absolut nødvendig for at muliggøre en udvidelse af vandet, når det opvarmes. Men også for at absorbere eventuelle trykstigninger i varmesystemet fra vandpumpen. Luftpuden skal altid fornyes i varmesystemet efter 10 dages brug. Dette gøres ved at åbne håndtaget på sikkerheds-/aftapningsventilen til varmesystemet i et par sekunder (fig. 17 eller 18, afhængigt af den ventil, der er monteret på køretøjet).



1. Håndtag til tømning

2. Knappen for lukning



Håndtag til tømning

Fig. 17. Sikkerheds-/aftapningsventil

Fig. 18. Sikkerheds-/aftapningsventil

### 8.2. Tømning af vandvarmeren og vandrør

#### **⚠ ADVARSEL** Skoldningsskader

Husk, at vandet i vandvarmeren kan være varmt.

#### **BEMÆRK**

Kontroller, at den automatiske kontraventil åbner og slipper luft ind i kedlen, når den aftapning, og at slangen ikke er tilstoppet.



1. Sluk for ferskvandspumpen.
2. Åbn alle vandhaner i mellemposition, så både varmt og koldt vand løber ud.
3. Åbn derefter sikkerheds-/aftapningsventilen ved at dreje det blå håndtag 90 ° (fig. 17, punkt 1) eller ved at føre det gule håndtag op i lodret position (fig. 18).
4. Kontroller, at alt vandet løber ud (ca. 7-10 liter). Lad ventilerne stå åbne, indtil vandvarmeren skal bruges igen.
5. Stil alle sikkerheds-/aftapningsventiler tilbage ved at dreje håndtaget tilbage og trykke den blå knap ind på siden. (fig. 17, punkt 2).

Ved tømning af de andre vandsystemer i køretøjet henvises til producentens brugervejledning.

### **⚠ ADVARSEL** Forgiftning

Sørg for grundigt at tørre eventuelle vandpytter af lækket glykol eller glykol væske op. Skyl området med vand, og tør overskydende væske op for at forhindre børn eller kæledyr i at indtage glykol.

### **⚠ FORSIGTIG**

Varmesystemet leveres med glykolblanding i. Hvis væskenniveauet er for lavt, skal systemet fyldes op til det korrekte niveau, før varmesystemet anvendes. Garantien kan bortfalde, og varmesystemet kan blive beskadiget ved opstart med for lidt eller ingen glykolblanding.

### **BEMÆRK**

Bland ikke forskellige typer glykol, da dette kan forårsage koagulering af glykolblandingen.

## 8.3 Glykolvæske

Varmesystemet skal være fyldt med en væskeblanding bestående af demineraliseret vand og glykol. Brug helst forblandet glykol (med inhibitorer) af høj kvalitet, der er beregnet til opvarmningssystemer af aluminium. Ved brug af koncentreret glykol skal blandingen bestå af 60 % demineraliseret vand eller vand uden salte og 40 % glykol. Brug af postevand kan forårsage korrosion og påvirke garantien.

Hvis varmesystemet udsættes for en temperatur, der er lavere end  $-25^{\circ}\text{C}$ , skal glykolindholdet øges, men ikke over 50 %.

### **BEMÆRK**

Hvis glykolvæsken ikke udskiftes med det korrekte interval, kan det resultere i frostskafer, korrosion, bakterievækst og/eller overophedning.

Glykolblandingen skal udskiftes hvert andet år, da egenskaber som f.eks. korrosionsbeskyttelse forringes. Hvis der anvendes Alde Premium Antifreeze, kan skifteintervallet forlænges til maks. fem år ved normal drift.

### 8.3.1 Fyldning af varmesystemet med glykolvæske

Glykolindholdet skal kontrolleres ved ekspansionsbeholderen ved hjælp af en glykoltester før påfyldning af ny væske for at sikre, at koncentrationen af glykol i væsken ikke er for høj. Hvis væskenniveauet er faldet af andre årsager end fordampning, skal alle samlinger, gummislanger, aftapningshaner og udluftningsskruer kontrolleres for lækage.

Glykolsystemet påfyldes ekspansionsbeholderen manuelt. Ved manuel påfyldning skal glykolblandingen hældes langsomt i ekspansionsbeholderen. Niveaue skal være ca. 1 cm over MIN-stregen (fig. 19) i et koldt varmesystem.

Udluft systemet, i begge zoner ved 2-zonesystemer, efter påfyldning. Skal fyldes yderligere op, hvis glykolniveaue er faldet ved udluftningen.

Udluft med jævne mellemrum i varmesystemer, som er påfyldt for nylig.



Fig. 19. Ekspansionsbeholder

## 8.4. Udluftning af varmesystemet

Ved påfyldning af glykolblanding i systemet kan der dannes luftflommer, afhængigt af hvordan rørsystemet er installeret. Et tegn på luft i systemet er, at rørene kun bliver varme et par meter fra varmekedlen, selvom cirkulationspumpen kører.

Hvis der er tale om et varmesystem, der er påfyldt for nylig, kan der dannes små luftbobler i ekspansionsbeholderen, hvilket medfører en gurglende lyd. Hvis cirkulationspumpen stoppes i et par sekunder, forsvinder boblerne normalt. Hvis problemet fortsætter, skal varmesystemet udluftes.

### **⚠ ADVARSEL Skoldningsskader**

Husk, at glykolblandingen kan være meget varm.

### **BEMÆRK**

Åbn aldrig udluftningsskruerne, mens pumpen kører, da dette vil trække luft ind i systemet.

### **Udluft således**

1. Varmekedlen skal være slukket.
2. Hvis varmekedlen er udstyret med udluftningsskrue på udgangsrøret: Åbn udluftningsskruen, og lad den stå åben, indtil væsken kommer ud. Fortsæt med punkt 4.
3. Hvis varmekedlen er udstyret med automatisk udluftning, udluftes varmekedlen automatisk. Start varmekedlen, og lad væsken cirkulere i systemet, indtil det er udluftet. Påfyld om nødvendigt væske i henhold til punkt 5. Hvis dette ikke hjælper, skal du slukke for varmekedlen og gå til punkt 4.
4. Åbn de andre udluftningsskruer i systemet en efter en. Lad udluftningsskruerne stå åbne, indtil glykolblandingen kommer ud af dem, og luk dem derefter.
5. Kontroller væskenniveauet i ekspansionsbeholderen. Fyld op, hvis niveauet er faldet i forbindelse med udluftningen. Væskenniveauet i ekspansionsbeholderen skal være 1 cm over min.-stregen (fig. 19) i et koldt varmesystem.
6. Start varmekedlen, og lad den køre et stykke tid. Mærk efter, om rør og konvektorer bliver varme rundt om i køretøjet. Hvis der er varmt, er udluftningen færdig, ellers gå videre til punkt 7.
7. Sæt pumpen/pumperne (ved 2-zonesystemer) i hastighedstilstand 5. Sluk for elektricitet og gas. Skru varmen op til 30 °C, og lad kedlen køre i 5 minutter. Start derefter forfra ved punkt 1.

### **BEMÆRK Overophedning**

- Kontroller, om varmesystemet er korrekt udluftet.
- Brug aldrig fuld el- eller gaskapacitet, før systemet er korrekt udluftet.

### **Tiltag ved resterende luftflommer, enkeltakslet campingvogn**

1. Stop cirkulationspumpen.
2. Sænk campingvognens forreste del så langt ned som muligt. Lad det stå i et par minutter, så luften får tid til at bevæge sig opad i varmesystemet.
3. Åbn udluftningsskruen så meget, den kan. Lad den stå åben, indtil glykolblandingen løber ud.
4. Hæv campingvognens forreste del så meget som muligt, og gentag trin 3.
5. Anbring campingvognen i vandret position, og start cirkulationspumpen.
6. Kontroller, om rørene og konvektorerne rundt omkring i køretøjet varmes op.

### **Tiltag ved resterende luftflommer, bogievogn og autocamper**

Det er nemmest at udlufte varmesystemet med køretøjet på et skrånende underlag eller med den ene ende af køretøjet hævet med en donkraft. Udluft varmesystemet på en hældning, som beskrevet for enkeltakslede campingvogn ovenfor. Alternativt kan varmesystemet udluftes med en påfyldningspumpe på et værksted. Kontakt Aldes servicepartner.

## 9. Fejlmeddelelser

Når der vises en fejlmeddelelse i kontrolpanelet, skifter LED'en på til-/fraknappen til rød.

**Connector failure:** Kontroller det røde kabel mellem varmekedlen og panelet og dets røde stik. Kontroller også kabler, der er tilsluttet varmekedlens sorte stik, f.eks. kablet mellem klimaanlægget eller iNet-boksen og varmekedlen eller panelet.

**Heater not found:** Der er en forbindelsesfejl mellem varmekedlen og kontrolpanelet. Sandsynligvis et problem med varmekedlens kredsløbskort – kontakt din forhandler. Fejlen kan også skyldes inkompatibel software i varmekedlen og panelet.

**Overheat glycol:** Denne fejl kan opstå, hvis varmekedlen kører ved høj effekt, mens der er luftflommer i systemet. Udluft varmesystemet grundigt. Kontroller også, at væskenniveauet i ekspansionsbeholderen er mindst 1 cm over MIN-stregen, når væsken er kold. Fejlen kan også opstå, hvis cirkulationspumpen er gået i stykker eller er frakoblet kedlen. Fejlen nulstilles ved at lade glykoltemperaturen falde til under 50 °C, frakoble og derefter tilslutte 12 V-forbindelsen til varmekedlen igen.

**Overheat lockout:** Der har været en overophedning i varmekedlen. Temperaturen er faldet, men kedlen er stadig låst. Fejlen nulstilles ved at frakoble og derefter tilslutte 12 V-forbindelsen til varmekedlen igen.

**Overheat PCB:** Overophedning af kedlen eller i det rum, den er placeret. Temperaturen i kedlen skal falde, før fejlen kan nulstilles. Frakobl 12 V-forbindelsen til varmekedlen, og tilslut den derefter igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Aldes servicepartner.

**Heater failure:** Kredsløbskortet er beskadiget. Fejlen nulstilles ved at frakoble og derefter tilslutte 12 V-forbindelsen til kedlen igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Aldes servicepartner.

**Low battery voltage:** Hvis køretøjets batterispænding til varmekedlen er mindre end 10,8 V, stopper varmekedlen. Dette nulstilles automatisk, når spændingen når 11 V. Hvis spændingen er lavere, kan der også blive vist andre fejlmeddelelser. Disse fejlmeddelelser opstår kun, fordi batterispændingen er/ har været for lav, og de er derfor ikke rigtige funktionsfejl. Sørg for, at varmekedlen får tilført den rigtige spænding til den rigtige funktion.

**Gas failure:** Sørg for, at varmekedlen har gas til rådighed. For at nulstille fejlen skal 12 V-forbindelsen til kedlen frakobles og derefter tilsluttes. Når 12 V-forbindelsen er tilsluttet igen, skal gasdriften genaktiveres i kontrolpanelet. Fejlen kan også skyldes en defekt gnistgenerator og/eller brænder. Kontakt Aldes servicepartner, hvis fejlen ikke nulstilles.

**Fan failure:** Forbrændingsventilatoren er defekt. Kontakt Aldes servicepartner.

**Window open:** En vindueskontakt angiver, at et vindue nær vægskorstenen er åbent. Varmekedlen holder op med at køre på gas. Gasdriften starter igen, når vinduet lukkes. Den elektriske drift fungerer stadig.

**Panel failure:** Kan forekomme, hvis panelet har været udsat for høj luftfugtighed i længere tid. Sørg for, at panelet tørrer, og start derefter igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Aldes servicepartner.

**Opt. dongle not found:** Der mangler et tidligere identificeret optionskort i varmekedlen. Sørg for, at det er tilsluttet, eller afinstaller det tilbehør, der kræver det. For at systemet kan finde optionskortet igen, skal du frakoble 12 V-forbindelsen til kedlen, tilslutte optionskortet og derefter tilslutte 12 V-forbindelsen igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Aldes servicepartner.

**Load monitor not found:** Der mangler en tidligere identificeret belastningsmonitor i varmekedlen. Den er enten frakoblet eller defekt. Kontroller, om belastningsmonitoren er tilsluttet. Hvis problemet fortsætter, selvom belastningsmonitoren er tilsluttet, skal du kontakte Aldes servicepartner.

**Zone 1 sensor error/ Zone 2 sensor error:** Rumsensoren i zone 1 eller zone 2, f.eks. ved sofaen eller sengen, er frakoblet eller defekt. Kontroller, at sensoren er tilsluttet, og at hverken sensoren eller kablet er defekt. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Aldes servicepartner.

**Hot water sensor error:** Varmtvandssensoren er frakoblet eller defekt. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Aldes servicepartner. Varmekedlen fortsætter med at fungere, men den producerer ikke aktivt varmt vand. Vandet kan dog stadig blive varmt, hvis varmekedlen producerer varme.

**Outdoor sensor error:** Udetemperatursensoren er frakoblet eller defekt. Hvis forbindelsen er afbrudt, skal du trykke på knappen "dismiss" i kontrolpanelet.

**CI-bus error:** Høj kommunikationsbelastning på kontrolpanelets gule stik. Tjek kablet, tilslutningerne og bilens masterpanel. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Aldes servicepartner.

**iNet Connection error:** iNet-boksen er frakoblet eller defekt. Hvis forbindelsen er blevet afbrudt med vilje, skal du trykke på knappen "dismiss" i kontrolpanelet.

**Remote Control error:** Fjernbetjeningen, der er tilsluttet JP3-stikket på kontrolpanelets bagside, er frakoblet eller defekt. Tjek kabler og tilslutninger. Hvis forbindelsen er frakoblet, skal du trykke på knappen "uninstall" i kontrolpanelet.

## 9.1 Hvis en fejl ikke gendannes

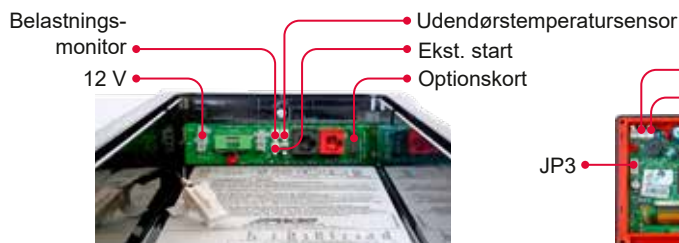


Fig. 20. Tilslutninger i kedlens kredsløbskort

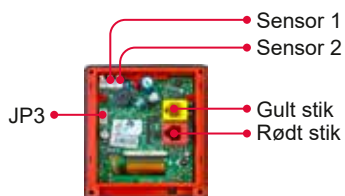


Fig. 21. Tilslutninger i kontrolpanelet

Frakobl 12 V-forbindelsen til varmekedlen ved at frakoble kablet mellem varmekedlen og dens kredsløbskort. Dette kabel er placeret øverst til venstre på kredsløbskortet. Tilslut 12 V-forbindelsen igen ved at tilslutte kablet igen.

Hvis en fejl ikke nulstilles ved at frakoble og dernæst tilslutte 12 V-forbindelsen til varmekedlen igen, skal du også frakoble 230 V-forbindelsen og derefter 12 V-forbindelsen igen. Tilslut 230 V- og 12 V-forbindelserne igen. Hvis dette ikke løser problemet, skal du kontakte din forhandler eller Aldes servicepartner.

## 9.2. Driftsmeddelelser

En driftsmeddelelse er ikke en fejl men en midlertidig driftsafbrydelse. Hvis der opstår en fejl, vises en fejlmeddelelse på skærmen.

### Fan restarts...:

Forbrændingsventilatoren opnåede ikke tilstrækkelig hastighed. Et nyt startforsøg vil blive udført inden for få minutter. Dette er ikke en fejl. Hvis "Fan failure" vises efter flere "Fan restarts ...", er der opstået en fejl. Afvent, så længe "Fan restarts..." vises.

### Full gas power unavailable:

Forbrændingsventilatoren opnåede ikke tilstrækkelig hastighed ved fuld gasdrift. Dette kan ske, hvis "High Altitude Mode" er slået til. Læs mere om denne funktion i **afsnit 6.5 Energikilder**.

Hvis meddelelsen vises, uden at High Altitude Mode er slået til, og fejlen fortsætter, skal du kontakte Aldes servicepartner.

## 10. Fejlfinding

Start altid med at tjekke eventuelle fejlmeddelelser. Når der opstår fejl i systemet, vises årsagen i kontrolpanelet. Dette vises kun, når statusskærmen i kontrolpanelet er aktiv.

### Varmekedlen starter ikke på gas (Gas Failure)

#### BEMÆRK

Hvis varmeanlægget ikke har været i drift i lang tid, eller hvis gastanken er blevet udskiftet, kan det tage længere tid end normalt at starte varmekedlen.

- Ikke mere LPG?
- Er hovedhanen helt åben?
- Kontroller, at den korrekte LPG-type anvendes til den aktuelle udetemperatur. Det er uhensigtsmæssigt at bruge butan ved temperaturer under +10 °C. Brug propan.
- Kontroller, at 12 V-sikringen til varmekedlen er hel.
- Kontroller, at der er en 12 V strømforsyning til varmekedlen (> 11 V); strømspændingen kan aflæses i servicemenuen.
- Kontroller, at udstødningsslangen er forsvarligt fastgjort mellem varmekedlen og skorstenen, og at den ikke er beskadiget eller tilstoppet af forurenende stoffer, kondens eller vand. Udstødningsslangen består af to slanger, en indre og en ydre.
- Kontroller, at der ikke er noget, der hindrer/tilstopper udstødningsgassens vej ved skorstenen.
- Kontroller, at gastrykket er korrekt. Dette kan gøres ved at tænde alle brændere på gaskomfuret, hvorefter varmekedlen startes med gasdrift. Hvis flammerne på komfuret bliver mindre, er gastrykket forkert.
- Hvis varmekedlen ikke har været i drift i lang tid, eller hvis LPG-flasken er ny, kan det tage længere tid at tænde varmekedlen end normalt. Prøv at genstarte varmekedlen.
- Hvis DuoControl/MonoControl med Crashsensor er installeret, skal du kontrollere, at den ikke er udløst. Hvis intet af ovenstående hjælper, skal du kontakte Aldes servicepartner.

### Elpatronen fungerer ikke tilfredsstillende

#### ADVARSEL Brand-/eksplosionsfare

Strømforsyningen på 230 V indebærer risiko for elektriske ulykker. Forsøg ikke selv at servicere elpatroner.

- Kontroller, at varmekedlens sikring er hel.
  - Kontroller, at der er en 12 V strømforsyning til varmekedlen (> 11 V); den aktuelle spænding kan aflæses i servicemenuen.
  - Kontroller, at 230 V faktisk leveres til varmekedlen. Lange og/eller tynde tilslutningskabler medfører større spændingsfald. Spændingen kan også være lavere under visse forhold, f.eks. hvis elforsyningen på campingpladsen leverer en spænding, der er lavere end 230 V. En lille afvigelse fra 230 V kan også medføre et højt effekttab for varmekedlen.
  - Kontroller, at det valgte el-effektniveau på panelet er højt nok, se afsnit **6.5 Energikilder**.
  - Kontroller, at en eventuel belastningsmonitor (ekstraudstyr) er korrekt installeret og indstillet til en strømstyrke, der modsvarer elmastens sikring.
- Hvis intet af ovenstående hjælper, skal du kontakte Aldes servicepartner.

### Dårlig eller ingen varme (cirkulation i varmesystemet)

- Sørg for, at symbolet for cirkulationspumpen er synligt på statusskærmen, når opvarmning er nødvendig.
- Kontroller, om cirkulationspumperne fungerer.
- Kontroller, om varmesystemet er udluftet.

## Den automatiske klimakontrol fungerer ikke tilfredsstillende

- I et 2-zonesystem har man to zoner til opvarmning, men kun en zone til afkøling. Man vælger der, at klimaanlægget følger en af zonernes termostater. Når den klimaanlægsstyrte zone angiver kølebehov, slukkes opvarmningen i den anden zone. Det er for at undgå unødvendigt energiforbrug. Kontroller, at den zone, der er valgt til at styre klimaanlægget, reagerer effektivt på rumtemperaturen ved både varme og kulde. Hvis klimaanlægget ikke køler på grund af en for lav udetemperatur, kan sensoren udendørs frakobles midlertidigt for at teste klimaanlægget.
- Med en udetemperatursensor (varenr. 3010299) monteret, forbedres klimateknologien, men vær opmærksom på, at hvis udetemperaturen er for lav, vil klimaanlægget ikke køre.

Bemærk, at systemet på vej ind i og ud af nat/dag-tilstand venter og ser, om der er behov for en ændring fra kulde til varme eller omvendt. Dette er for at undgå unødigt store temperaturvariationer i køretøjet.

## 11. Servicemenu og gendannelse

Tryk på "Service Information" for at gå til servicemenyen (fig. 22).

Her kan du se værdierne fra varmesystemet (se fig. 23). Værdierne opdateres løbende.

### Nulstilling

Tryk på "Reset" (fig. 22) for at nulstille kontrolpanelet til fabriksindstillingen. Efter nulstilling er systemet indstillet på følgende måde:

- Heater – Off mode/varmekedel – slået fra
- Max. electricity – 1 kW/ maks. elektricitet – 1 kW
- Gas heating – on mode/gasdrift – slået til
- Target Temperatures – 22,0 °C/måltemperaturer – 22,0 °C
- Hot water – In normal mode/varmt vand – normal tilstand

Alle andre funktioner er slået fra. Det tilhører/de funktioner, der er valgt under System Configuration, påvirkes ikke af en nulstilling.



Reset



Serviceside 1



Serviceside 2

Fig. 22. Menuer i kontrolpanelet

Fig. 23. Service Information

## 12. Teknisk beskrivelse af varmesystemet

Varmekedlen Alde Compact 3030/3030 Plus er designet til at forsyne dig med både varme og varmt vand. Varmesystemet indeholder både en gasbrænder og elpatroner, og du kan bruge systemet med enten LPG, elektricitet eller begge dele.

Varmesystemet består af varmekedlen og en ekspansionsbeholder, som er installeret på køretøjets højeste punkt. Brug bilens instruktionsbog til at se, hvor ekspansionsbeholderen er installeret.

Varmesystemet fungerer ved at cirkulere en varm glykølblanding gennem rør og varmekonvektorer, svarende til de varmesystemer, der anvendes i mange hjem.

Varmesystemet er udstyret med en 12 V elektrisk cirkulationspumpe (ved 1-zonesystem) eller to 12 V elektriske cirkulationspumper (ved 2-zonesystemer), der anvendes til at cirkulere den opvarmede væske. Varmekonvektorerne, der er placeret nær køretøjets gulv, gør det muligt at opvarme luften med den varme væske i systemet, og derefter stiger luften og cirkulerer og opvarmer derved luften i dit køretøj.

Varmesystemet er også udstyret med en indbygget vandvarmer, der kan rumme ca. 10 liter ferskvand.

Varmekedlen i varmesystemet kan producere ca. 14 liter vand med en temperatur på 40 °C hver halve time. Hvis der anvendes elpatroner i stedet for gas til at drive varmesystemet, er kapaciteten lidt mindre. Du kan bruge varmesystemet til at opvarme køretøjet uden at fylde vandvarmeren.

Dimensioner/vægt/gas		
Højde x dybde x bredde:	310 x 340 x 510 mm	
Vægt (uden væske):	14 kg (3030)/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Gas:</b>	<b>Propan</b>	<b>Butan</b>
Effekttrin 1:	3,3 kW	3,8 kW
– Forbrug:	245 g/t	275 g/t
Effekttrin 2:	5,5 kW	6,4 kW
– Forbrug:	405 g/t	460 g/t
Tryk:	I <sub>3+</sub> 28–30/37 mbar	I <sub>3B/P</sub> 30 mbar

Mængde/tryk/temperatur	
Væskemængde, radiatorvand:	3,5 l
Vandmængde, varmt vandhanevand:	10 L
Maks. tryk, radiatorvand:	0,05 MPa (0,5 bar)
Maks. tryk, varmt vandhanevand:	0,3 MPa (3,0 bar)
Maks. systemtemperatur:	80 °C
230-240 VAC	
Effekt, element (2 eller 3 kW):	1x 1050 W, 1 x 2100 W
12 V jævnstrøm	
Aktuelt forbrug:	Maks. 1,9 A
Sikring:	3,15 A



## 12.1 Drift med LPG

LPG er et olieprodukt, der officielt kaldes "kondenseret råoliegas". Den består hovedsageligt af propan og butan. Fordelen ved propan er, at det forbliver i gasform i temperaturer ned til -40 °C. Derfor anvendes propan i koldere klimaer. Undgå kompositflasker, når du vintercamperer.

I LPG-flasken er der både LPG i væskeform og gasform. Når flasken fyldes, omdannes gassen til væskeform pga. trykket. Når gasflaskens ventil åbnes, bliver væsken til gas igen.

### **⚠ ADVARSEL Brand-/eksplosionsrisiko**

Risikoen forbundet LPG er, at lækkende gas kan antændes med en eksplosion til følge. Da LPG er tungere end luft, vil lækkende gas ophobes på det laveste punkt i det område, hvor lækagen opstår. For at gøre det lettere at opdage gaslækager er gassen blevet tilsat et stof med en klar, stærk lugt.

Af hensyn til din sikkerhed skal du installere en gasalarm i overensstemmelse med producentens anbefalinger.

### **⚠ ADVARSEL Kvælningsrisiko**

LPG indeholder ingen giftige stoffer, men indånding af koncentreret gas kan forårsage kvælning på grund af iltmangel. Ufuldstændig forbrænding af LPG kan producere kullite (CO), som medfører kvælningsrisiko.

Af hensyn til din sikkerhed skal du installere og bruge en kullitedetektor.

Når du vælger LPG-drift på kontrolpanelet, starter LPG-brænderen i varmesystemet, og den pumpe, der cirkulerer glykolblandingen automatisk, hver gang termostaten kræver mere varme.

### **⚠ ADVARSEL Brand-/eksplosionsrisiko**

Udstødningstemperaturen fra LPG-brænderen kan være op til 200 °C. Placer ikke brændbare materialer og væsker i nærheden af skorstenen.

### **⚠ ADVARSEL Forbrændinger**

Udstødningstemperaturen fra LPG-brænderen kan være op til 200 °C. Hold afstand til vægskorstenen under LPG-drift.

Gasbrænderen fortsætter med at køre, og pumpen fortsætter med at cirkulere væsken, indtil termostaten når den valgte temperatur. Hvis LPG-brænderen af en eller anden grund går ud, aktiveres en sensor, og varmesystemet forsøger automatisk at genstarte (efter ca. 10 sekunder).

## 12.2 Eldrift

Alle Alde Compact 3030/3030 Plus-varmesystemer er udstyret med to 230 V varmeelementer (et 1 kW og et 2 kW) på i alt 3 kW. Når der er valgt eldrift i kontrolpanelet, bruges elpatronerne til opvarmning af varmesystemet. Varmeelementerne og cirkulationspumpen styres på samme måde som ved gasdrift.

### **BEMÆRK**

Kontroller, at lysnettet opfylder kravene, før du bruger eldrift.

Strømforsyningen på forskellige campingpladser varierer mellem 6 A, 10 A og 16 A. Begræns dit køretøjs elforbrug til den sikring, du har koblet dig på.

1 kW – 6 A sikring. 2 kW – 10 A sikring. 3 kW – 16 A sikring.

### 13. Garanti

**Alde International Systems AB ("selskabet") garanterer udelukkende til den direkte køber af Produktet ("oprindelig ejer") og i henhold til nedenstående betingelser under garantiperioden (som defineret nedenfor), at Alde Compact 3030/3030 Plus -varmekedlen ("produktet") overholder selskabets offentliggjorte specifikationer og er fri for fejl i materialer eller udførelse under normal og tilsigtet brug. Virksomheden forbeholder sig ret til at afvige fra sine offentliggjorte specifikationer på grund af de seneste fornyelser af produktet.**

Denne garanti gælder for den oprindelige ejer af produktet og er underlagt følgende betingelser:

1. Produktet er udelukkende beregnet til brug i rekreative køretøjer med henblik på opvarmning af konvektorer og vand, som beskrevet i detaljer i betjeningsvejledningen.
2. Selskabets ansvar under denne garanti er begrænset til hel eller delvis udskiftning eller reparation af produktet efter selskabets eget skøn.
3. Ovenstående garanti er udelukkende afhængig af korrekt opbevaring, transport og brug af produktet, og omfatter ikke fejl som følge af normal slidage eller forringelse.
4. Følgende punkter klassificeres yderligere som normal vedligeholdelse og er ikke underlagt denne garanti:
  - a. justering af gastryk
  - b. rengøring eller udskiftning af brænder
  - c. rengøring eller justering af forbrændingsventilator
  - e. rengøring eller justering af gasventilen
  - e. udluftning af systemet på grund af luftlommer i systemet
  - f. justering af trykaflastningsventilen
  - g. udskiftning af glykol.
5. Selskabets garanti gælder ikke, hvis produktet er blevet beskadiget eller ødelagt ved et uheld eller forsætligt eller som følge af fejlagtig brug, urimelig brug eller misbrug (herunder, men ikke begrænset til, undladelse af at gøre brug af godkendte reparatører, undladelse af at vedligeholde produktet korrekt eller forsømmelse af at følge betjeningsvejledningens sikkerhedsadvarsler og meddelelser, manipulering med produktet, forkert installation af produktet i strid med betjeningsvejledningen og/eller gældende love, forskrifter samt lokale/statslige/provinsielle regler), ændringer af produktet eller anden brug af produktet uden forudgående skriftligt samtykke fra selskabet; force majeure eller andre årsager, der ikke skyldes mangler i materialer eller fremstillingen.
6. Den oprindelige ejer må ikke forsøge at reparere eller udskifte produktet uden skriftlig tilladelse fra selskabet. Ethvert forsøg fra den oprindelige ejers side på at reparere eller udskifte produktet uden selskabets forudgående skriftlige tilladelse gør denne garanti ugyldig.
7. Den oprindelige ejer skal straks, men under alle omstændigheder senest fem (5) dage efter leveringen af produktet, inspicere produktet for overensstemmelse og synlige fejl. Den oprindelige ejer skal straks skriftligt underrette selskabet om eventuelle afvigelser eller synlige mangler ved produktet. Hvis den oprindelige ejer ikke underretter virksomheden om eventuelle afvigelser eller synlige mangler inden for fem (5) dage efter levering af produktet, anses den oprindelige ejer for at have givet afkald på retten til eventuelle garantikrav i denne henseende.
8. "Garantiperioden" begynder på datoen for levering af produkterne til den oprindelige ejer og fortsætter med at være gældende i to (2) år. "Garantiperioden" sættes på pause i reparations- eller udskiftningsperioden, indtil det reparerede eller udskiftede produkt er returneret til den oprindelige ejer. Selskabets eneste forpligtelse i henhold til ovenstående garanti er at erstatte eller reparere det defekte produkt helt eller delvist efter selskabets valg og eget skøn. Virksomheden skal reparere vandtanken i sin helhed, hvis den indre tank i den indbyggede vandvarmer lækker på grund af korrosion. Denne garanti omfatter alle rimelige lønomkostninger. Serviceopkald til den oprindelige ejer betragtes dog ikke som en del af disse omkostninger og er derfor alene den oprindelige ejers ansvar.

Uanset ovenstående er garantiperioden på reservedele (eller udskiftning af varmekedlen i sin helhed) det samme som den ubrugte del af garantiperioden eller 90 dage, afhængigt af, hvad der er længst. Selskabet

bemyndiger ikke nogen person eller tredjepart til at påtage sig eller skabe for sig andre forpligtelser eller ansvar i forbindelse med produktet, undtagen som angivet heri.

9. I tilfælde af et garantikrav skal den oprindelige ejer straks skriftligt underrette virksomheden om alle mangler ved produktet.

10. Meddelelser og henvendelser skal rettes til:

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Sverige

Tlf.: +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

Den oprindelige ejer skal meddele navn, adresse, telefonnummer, garantiregistreringsnummer (hvis kendt), datoen for den oprindelige forsendelse og en beskrivelse af den påståede mangel sammen med den dato, hvorpå defekten blev opdaget. Selskabet vil meddele om yderligere oplysninger og fysiske beviser, der måtte være nødvendige for at behandle den oprindelige ejers krav.

Alle udskiftede eller reparerede produkter er dækket af denne garanti, efter udskiftning eller reparation. Hvis selskabet har modtaget skriftlig meddelelse fra den oprindelige ejer, og ingen fejl i produktet kan opdages, skal den oprindelige ejer bære de omkostninger, som selskabet har afholdt som følge af meddelelsen. Selskabet afgør efter eget skøn, om produktet har en defekt.

11. Enhver service i forbindelse med garantikrav skal udføres direkte hos et af selskabet autoriseret servicecenter (en liste udleveres gratis).

12. I tilfælde af en produktreparation bliver selskabet ene-ejer af den defekte produkt-del. I tilfælde af en hel eller delvis produktudskiftning bliver selskabet ene-ejer af hele produktet eller produkt-delen.

13. DENNE GARANTI GIVES I STEDET FOR ALLE ANDRE GARANTIER (UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE), RETTIGHEDER ELLER BETINGELSER, OG DEN OPRINDELIGE EJER ANERKENDER, AT PRODUKTERNE MED UNDTAGELSE AF DENNE BEGRÆNSEDE GARANTI LEVERES, SOM DE ER. VIRKSOMHEDEN FRASKRIVER SIG ISÆR OG UDEN BEGRÆNSNING ALLE ANDRE GARANTIER, UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE, AF ENHVER ART, HERUNDER UDEN BEGRÆNSNING UNDERFORSTÅEDE GARANTIER FOR SALGBARHED, EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL, IKKE-OVERTRÆDELSE OG DE GARANTIER, DER OPSTÅR GENNEM OPFYLDELSE ELLER HANDELSSÆDVANE ELLER ANDEN SÆDVANE.

14. SELSKABET VIL UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER VÆRE ANSVARLIG FOR EVENTUELLE INDIREKTE, UBETYDELIGE ELLER SÆRLIGE SKADER ELLER FØLGESKADER, ELLER SKADER, DER KAN RESULTERE I ERSTATNINGSANSVAR, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, TAB AF FORTJENESTE, INDTÆGTER, GOODWILL ELLER BRUG, DER FORÅRSAGES AF DEN OPRINDELIGE EJER ELLER EN TREDJEPART, HVAD ENTEN DER ER TALE OM EN HANDLING FORETAGET UNDER OVERHOLDELSE AF LOVEN, EN STRAFBAR HANDLING, EN HANDLING UNDERLAGT STRENGT ANSVAR ELLER EN HANDLING BESTEMT VED LOV ELLER ANDET, SELVOM DER ER BLEVET INFORMERET OM RISIKOEN FOR SÅDANNE SKADER. SELSKABETS ANSVAR FOR SKADER, SOM OPSTÅR SOM FØLGE AF ELLER I FORBINDELSE MED DENNE AFTALE, MÅ UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER OVERSTIGE PRODUKTERNES KØBSPRIS. DET ER AFTALT OG ANERKENDT, AT BESTEMMELSERNE I DENNE AFTALE FORDELER RISICIENE MELLEM SELSKABET OG DEN OPRINDELIGE EJER, AT SELSKABETS PRISSÆTNING AFSPEJLER DENNE TILDELING AF RISICI, OG AT SELSKABET KUN MED DENNE TILDELING OG BEGRÆNSNING AF ANSVAR, VILLE HAVE INDGÅET DENNE AFTALE.

I JURISDIKTIONER, DER BEGRÆNSER OMFANGET AF ELLER IKKE TILLADER ANSVARSBEGRÆNSNING, SÅSOM ANSVAR FOR GROV UAGTSOMHED ELLER FORSÆTLIG UAGTSOMHED, ELLER IKKE TILLADER AFKALD PÅ STILTIENDE GARANTIER ELLER BEGRÆNSNING / AFKALD PÅ GARANTIER ELLER ANSVAR I HENHOLD TIL OVENSTÅENDE, ANVENDES GARANTIIEN I DET OMFANG, DET ER TILLADT I HENHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING. DEN OPRINDELIGE EJER KAN OGSÅ HAVE ANDRE RETTIGHEDER AFHÆNGIGT AF STAT, LAND ELLER ANDEN JURISDIKTION.

## Veiligheidsinformatie voor gebruikers

De veiligheid van u en van anderen staat voorop. Lees en volg alle veiligheidsvoorschriften altijd zorgvuldig.



Veiligheidsinformatie wordt in deze handleiding aangegeven met het volgende symbool.

Alle veiligheidsmeldingen worden aangegeven met het veiligheidssymbool en de woorden “GEVAAR”, “WAARSCHUWING”, “VOORZICHTIG” of “LET OP”.

Verklaring van de woorden:

**⚠ GEVAAR** Een dreigende gevaarlijke situatie die zal leiden tot de dood of ernstig letsel.

**⚠ WAARSCHUWING** Een mogelijk gevaarlijke situatie die kan leiden tot de dood of ernstig letsel en/of materiële schade.

**⚠ VOORZICHTIG** Een mogelijk gevaarlijke situatie die kan leiden tot mild of matig letsel.

**LET OP** Vraagt aandacht voor het volgen van een specifieke procedure of het handhaven van een specifieke toestand.

## Veiligheidswaarschuwingen

### **⚠ GEVAAR** Koolmonoxidevergiftiging

- Het verwarmingssysteem kan bij gebruik op lpg gevaarlijke koolmonoxide (CO) produceren als het niet correct geïnstalleerd is en/of correct gebruikt wordt.
- Om ongelukken door verstikking te voorkomen, mag de lpg-installatie van het verwarmingssysteem alleen buitenshuis worden gebruikt, zodat de uitlaatgassen worden verspreid. Nooit gebruiken in gesloten ruimten en adem de uitlaatgassen niet in.
- Zorg ervoor dat de uitlaat zich buiten bevindt en bijvoorbeeld nooit in de luifel van het voertuig of onder een zonnenscherm.
- Gebruik het verwarmingssysteem niet zonder voldoende ventilatie.
- Zorg ervoor dat de luchtinlaat en -uitlaat niet geblokkeerd worden.
- Spuit nooit water in het verwarmingssysteem wanneer u het voertuig reinigt. Als u bijvoorbeeld een hogedrukreiniger gebruikt, spuit dan niet rechtstreeks in de uitlaat van het verwarmingssysteem.

### **⚠ WAARSCHUWING** Brand-/explosiegevaar

- Gebruik de gasinstallatie van het verwarmingssysteem niet tijdens het tanken of het vullen van een vaste lpg-tank.
- Gebruik nooit een open vlam om op gaslekken te controleren.
- Gebruik alleen originele onderdelen van Alde.
- Gastanks mogen alleen gevuld worden door een gekwalificeerde gasleverancier.
- Alleen gebruiken met lpg.

### **⚠ WAARSCHUWING** Heet water

Hoge watertemperaturen van meer dan 49 °C kunnen leiden tot ernstige brandwonden en in extreme gevallen zelfs tot de dood. Het verwarmingssysteem kan water leveren met een temperatuur van meer dan 85 °C.

- Gebruik voor een veilige werking altijd een mengventiel dat is ingesteld op een temperatuur van ten hoogste 48 °C.
- Controleer altijd de watertemperatuur voordat u de douche of het bad gebruikt.
- Warm water kan gevaarlijk zijn, vooral voor baby's, kinderen, ouderen en zieken.

#### **Hoe lang kan de huid worden blootgesteld aan warm water?**

Temperatuur °C	Tijd voordat huidbeschadiging optreedt	
70	<b>Extreem gevaarlijk!</b>	<1 seconde
66	<b>Zeer gevaarlijk!</b>	1–5 seconden
60	<b>Gevaarlijk!</b>	<10 seconden
54		<30 seconden
52	<b>Waarschuwing!</b>	2 minuten
49		5–10 minuten
38	<b>Veilig</b>	Veilige badtemperatuur

Bron: Moritz, A.R./Herriques, F.C.: *Studies of thermal injuries: the relative importance of time and surface temperature in causation of Cutaneous burns* A. J. Pathol 1947; 23: 695–720.

- Laat het warme water lopen totdat de temperatuur van het water veilig en gestabiliseerd is voordat u de warmwaterkraan of douche gebruikt.
- Controleer de temperatuur van het water voordat u kinderen in bad of onder de douche laat.
- Laat kinderen of mensen met een handicap niet zonder toezicht in het bad.

### **⚠ WAARSCHUWING**

Het hete water uit de verwarmingsketel is niet geschikt als drinkwater of voor het bereiden van maaltijden.

### **⚠ WAARSCHUWING**

Het verse water in de ketel moet altijd worden afgetapt bij langdurig buiten gebruik of bij risico op vorst, anders bestaat er een risico dat de ketel bevroert. De garantie dekt geen vorstschade.

### **⚠ VOORZICHTIG**

- Schade aan het verwarmingssysteem kan ertoe leiden dat uw garantie niet langer geldig is.
- Breng geen wijzigingen aan! Wijzigingen aan het verwarmingssysteem of de aan de bediening kunnen onvoorziene, ernstige risico's veroorzaken, en zullen tevens de garantie doen vervallen.

### **LET OP**

De uitgangstemperatuur van het verwarmingssysteem en de temperatuur uit de kraan kunnen verschillen, afhankelijk van de watercondities en de lengte van de leiding tussen het verwarmingssysteem en het aftappunt.

# Inhoudsopgave

<b>1. Beoogd gebruik</b>	<b>163</b>
<b>2. Veiligheidsvoorzieningen</b>	<b>163</b>
<b>3. Belangrijke informatie</b>	<b>164</b>
3.1 Gebruik van het verwarmingssysteem	164
3.2 Winter en temperaturen onder nul	164
3.3 De glycolvloeistof in het verwarmingssysteem	165
3.4 Externe factoren die het verwarmingssysteem kunnen beïnvloeden	165
3.5 Convectie	165
<b>4. Inbedrijfstelling van het verwarmingssysteem</b>	<b>166</b>
4.1 Controle van het verwarmingssysteem voor ingebruikname	166
4.2 Gebruik van de boiler	167
<b>5. Eerste keer starten van het verwarmingssysteem</b>	<b>168</b>
<b>6. Doorlopen van het Alde-bedieningspaneel</b>	<b>170</b>
6.1 Starten en uitschakelen van de ketel	170
6.2 Het statusscherm	170
6.3 Instellen van de gewenste temperatuur	171
6.4 Warm water	172
6.5 Energiebronnen	172
6.6 Instellingenmenu	172
<b>7. Zo werkt uw intelligente Alde Compact 3030/3030 Plus</b>	<b>174</b>
<b>8. Verzorging en onderhoud</b>	<b>175</b>
8.1 Vervangen van het luchtkussen	175
8.2 Legen van de verwarmingsketel en waterleidingen	175
8.3 Glycolvloeistof	176
8.3.1 Vul het verwarmingssysteem bij met glycolvloeistof	176
8.4 Beluchting van het verwarmingssysteem	177
<b>9. Foutmeldingen</b>	<b>178</b>
9.1 Als een storing niet wordt gereset	179
9.2 Operationele meldingen	179
<b>10. Probleemoplossing</b>	<b>180</b>
<b>11. Servicemenu en reset</b>	<b>181</b>
<b>12. Technische beschrijving van het verwarmingssysteem</b>	<b>182</b>
12.1 Werking met lpg	183
12.2 Werken op elektriciteit	183
<b>13. Garantie</b>	<b>184</b>
<b>14. Gezondheidsverklaring</b>	<b>290</b>
<b>15. Verklaring van overeenstemming</b>	<b>292</b>
<b>16. Software licentie</b>	<b>294</b>

## **WAARSCHUWING**

Lees en volg deze instructies altijd zorgvuldig voordat u het verwarmingssysteem gebruikt.

Wees extra voorzichtig als er kinderen aanwezig zijn. Kinderen mogen niet met het product spelen en mogen geen reiniging of onderhoud uitvoeren.

## **1. Beoogd gebruik**

Het verwarmingssysteem Alde Compact 3030/3030 Plus is bedoeld voor het verwarmen van recreatievoertuigen met behulp van een 1-/2-zonesysteem waarmee één of twee verschillende temperaturen ingesteld kunnen worden.

Het verwarmingssysteem Alde Compact 3030/3030 Plus bestaat uit een gas- en elektrische verwarmingsketel en convectoren. Het systeem voorziet de convectoren van warmte door een glycolmengsel te laten circuleren dat met gas en/of elektriciteit wordt verwarmd in de verwarmingsketel.

Deze gebruikershandleiding beschrijft het gebruik van het verwarmingssysteem en het bedieningspaneel en is van toepassing op de Alde Compact 3030/3030 Plus in recreatievoertuigen.

Installatie en reparaties mogen uitsluitend door een Alde Servicepartner worden uitgevoerd.

Het product mag alleen worden gebruikt in recreatievoertuigen.

## **2. Veiligheidsvoorzieningen**

Het verwarmingssysteem is uitgerust met de volgende veiligheidsvoorzieningen:

### **Vlambewaking**

Als de gasvlam uitgaat, sluit de vlambewaking de gastoevoer af.

### **Laagspanningsonderbreking**

Als de spanning onder 10,5 V DC daalt, wordt de gastoevoer naar de brander uitgeschakeld.

### **Bewaking van de afvoerventilator**

In geval van een storing in de afvoerventilator wordt de gastoevoer naar het verwarmingssysteem uitgeschakeld.

### **Temperatuurbewaking in de verwarmingsketel**

Een temperatuurschakelaar schakelt de verwarmingsketel uit als de temperatuur in de ketel meer dan 90 °C bereikt.

### 3. Belangrijke informatie

#### **WAARSCHUWING** Brand-/explosiegevaar

- Gebruik de gasinstallatie van het verwarmingssysteem niet tijdens het tanken of het vullen van een vaste lpg-tank.
- Gebruik nooit een open vlam om op gaslekken te controleren.
- Gebruik alleen originele onderdelen van Alde.
- Gastanks mogen alleen gevuld worden door een gekwalificeerde gasleverancier.
- Alleen gebruiken met lpg.

#### **WAARSCHUWING**

Sluit de hoofdgaskraan onder de volgende omstandigheden:

- Bij vermoedelijke lekkage in het lpg-systeem.
- Wanneer het voertuig niet wordt gebruikt.
- Afhankelijk van de nationale wetgeving moet de lpg-hoofdkraan zijn afgesloten wanneer het voertuig gebruikt wordt.

#### 3.1 Gebruik van het verwarmingssysteem

- Schakel altijd de hoofdstroomschakelaar (12 V) naar het verwarmingssysteem uit als het voertuig niet wordt gebruikt.
- De lpg-brander mag niet worden ingeschakeld tijdens het tanken van het voertuig of tijdens het vullen van een vaste lpg-tank.

#### 3.2 Winter en temperaturen onder nul

#### **WAARSCHUWING** Verstikkingsgevaar

Voor een correcte en veilige verbranding moet de lpg-brander in het verwarmingssysteem voldoende luchttoevoer hebben. Onvoldoende luchttoevoer kan een opeenhoping van koolmonoxide veroorzaken, met verstikkingsgevaar tot gevolg. De inlaatlucht voor de gasbrander komt door de schoorsteen, die doorgaans aan de zijkant van het voertuig bij de verwarmingsketel is aangebracht. Zorg ervoor dat u de schoorsteen sneeuw- en ijsvrij houdt als u gaat kamperen in de winter.

Start het verwarmingssysteem op lpg pas op als de schoorsteen volledig vrij is van sneeuw en ijs.

#### **WAARSCHUWING**

Het water in de ketel moet altijd worden afgetapt als er kans op vorst is of wanneer het voertuig niet wordt gebruikt, anders bestaat het risico dat de verwarmingsketel bevroert. De garantie dekt geen vorstschade.

- Zorg ervoor als u in de winter gaat kamperen dat de schoorsteen en de uitlaatkleppen vrij van ijs en sneeuw worden gehouden.  
Er is een verlengstuk voor de schoorsteen beschikbaar voor de dakschoorsteen (artnr. 3000320).  
Er is een condensafvoer beschikbaar voor de wandschoorsteen, (artnr. 3010697). Let erop dat het verlengstuk van de schoorsteen en de condensafvoer tijdens het rijden niet mogen worden gebruikt.



### 3.3 De glycolvloeistof in het verwarmingssysteem

- Laat het verwarmingssysteem nooit staan zonder glycolmengsel.
- Zorg altijd voor de juiste hoeveelheid glycolmengsel in het verwarmingssysteem.
- Het glycolmengsel moet om de twee jaar worden vervangen, of zoals aanbevolen door de fabrikant, omdat eigenschappen zoals corrosiebescherming na verloop van tijd verslechteren. Als de glycolvloeistof niet met het juiste interval wordt ververs, kan dit leiden tot vorstschade, corrosie, bacteriegroei en/of oververhitting. Als Alde Premium Antifreeze wordt gebruikt, kan het vervangingsinterval worden verlengd tot max. 5 jaar bij normaal gebruik.
- Er kunnen zich luchtbellenvormen in het systeem. Een teken van luchtbellenvorming is dat de leidingen pas op enkele meters van de ketel warm worden terwijl de circulatiepomp draait. Zie voor meer informatie over het ontluichten van het verwarmingssysteem **paragraaf 8.4 Ontluchting van het verwarmingssysteem**.

### 3.4 Externe factoren die het verwarmingssysteem kunnen beïnvloeden

- Reinigingsvloeistoffen voor het watersysteem moeten met voorzichtigheid worden gebruikt, omdat ze corrosie kunnen veroorzaken op de roestvrijstalen onderdelen van het verwarmingssysteem. Zorg ervoor dat het reinigingsmiddel dat u gebruikt geschikt is voor roestvrijstalen systemen. Spoel het systeem grondig door voordat u het verwarmingssysteem opnieuw gebruikt.
- Let op hard water. Hard water is water met een hoog gehalte aan mineralen, chloor, kalk en zout. Installeer een waterfilter als de verwarmingsketel wordt gebruikt in een gebied met hard water. Hard water kan kalkaanslag veroorzaken, wat kan leiden tot een verminderde werking en roest.
- Spoel bij het wassen van het voertuig niet direct tegen de schoorsteen. Dit kan een slechte werking en roetvorming veroorzaken.

### 3.5 Convectorie

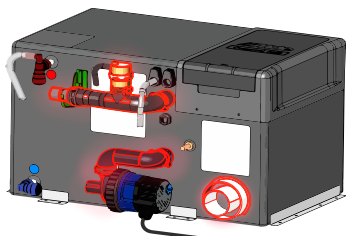
Om optimaal gebruik te maken van waterverwarming is het belangrijk dat de lucht vrij kan stromen door luchtspelen onder bedlades en achter rugleuningen/kussens en wandkasten. Als het voertuig is uitgerust met bijv. vloerbedekking, moet u ervoor zorgen dat het tapijt de luchttoevoer naar de convectoren niet afdekt. Zo is het ook van belang dat gordijnen, kussens en dekens de luchtcirculatie achter rugleuningen en wandkasten niet blokkeren. Zie afb. 1.



Afb. 1. Convectorie

#### **⚠️ VOORZICHTIG** Hete oppervlakken

Let altijd op hete, rood gemarkeerde oppervlakken wanneer het verwarmingssysteem in werking is.



Verwarmingsketel Alde Compact 3030/3030 Plus

## 4. Inbedrijfstelling van het verwarmingssysteem

### ⚠ VOORZICHTIG

Gebruik het verwarmingssysteem niet als u onder invloed bent van alcohol, drugs of medicijnen en volg de veiligheidsinstructies nauwkeurig op.

#### 4.1 Controle van het verwarmingssysteem voor ingebruikname

- Controleer of het glycolmengsel het juiste peil heeft in het expansievat van het verwarmingssysteem. Zie afb. 2.  
In koude systemen moet het peil ongeveer één centimeter boven de MIN-markering staan. Zorg ervoor dat het systeem goed ontlucht wordt voordat u het in gebruik neemt.
- Controleer of de schoorsteen vrij van ijs en sneeuw blijft, aangezien de inlaatlucht naar de ketel tijdens gasbedrijf via de schoorsteen komt. Controleer ook of er geen andere voorwerpen de afvoer- en toevoerlucht bij de schoorsteen blokkeren of hinderen.
- Controleer de luchtcirculatie. Voor het volledige effect van de waterverwarming is het belangrijk dat de lucht vrij kan stromen onder bedlades en achter rugkussens en wandkasten. Als het voertuig is uitgerust met vloerbedekking, moet u ervoor zorgen dat het tapijt de luchttoevoer naar de convectoren niet afdekt.  
Zo is het ook van belang dat kussens en dekens de luchtcirculatie achter de rugkussens niet blokkeren en verhinderen.



Afb. 2. Expansievat

## 4.2. Gebruik van de boiler

De Alde Compact 3030/3030 Plus verwarming heeft een ingebouwde boiler.

Het voertuig kan worden verwarmd zonder dat de verwarmingsketel met water wordt gevuld.

De verwarmingsketel kan ook zonder warmtecirculatie in het voertuig worden gebruikt. Stel de gewenste kamertemperatuur in en als u warm water of extra warm water wilt, regelt het verwarmingssysteem deze functie automatisch.

### **⚠ WAARSCHUWING** Letsel door verbranding

Houd er rekening mee dat het water in de verwarmingsketel heet kan zijn.

### **⚠ WAARSCHUWING** Bevriezingsgevaar

Het verse water in de ketel moet altijd worden afgetapt als er kans op vorst is, anders loopt u het risico dat de verwarmingsketel bevroert en dat er glycol in de warmwatertank kan komen. De garantie dekt geen vorstschade.

### **⚠ WAARSCHUWING**

Het hete water uit de verwarmingsketel is niet geschikt als drinkwater of voor het bereiden van maaltijden.

### **⚠ VOORZICHTIG**

Vermijd het gebruik van de functies Boost- en Autoboot in uw Alde Compact 3030 Plus wanneer de warmwatertank leeg is. De warmwatertank moet gevuld zijn met water wanneer Autoboot gebruikt wordt.











## Dit doet u als volgt

1. Zorg ervoor dat de watertank van het voertuig is gevuld met schoon en niet-verontreinigd water of is aangesloten op water.
2. Vul de warmwatertank in het verwarmingssysteem met water uit de watertank van het voertuig door een kraan in de warmwaterstand te openen en door te spoelen totdat het water vrij stroomt. Als het verwarmingssysteem voor het eerst wordt gebruikt of als het lange tijd niet is gebruikt, opent u een willekeurige warmwaterkraan in het voertuig en laat u ongeveer 12 liter door de kraan stromen.
3. Sluit alle kranen en start het verwarmingssysteem.

## 5. Eerste keer starten van het verwarmingssysteem

1. Start het verwarmingssysteem door op de aan-uitknop op het bedieningspaneel te drukken (afb. 3, punt 1). Als het verwarmingssysteem en het bedieningspaneel zijn ingeschakeld, brandt er een groene led op de aan-uitknop.
2. Selecteer uw taal.
3. Druk op de knop "Configure" om toegang te krijgen tot "System Configuration". U kunt dit menu altijd openen door op de knop "MENU" te drukken op het Alde-bedieningspaneel en te bladeren totdat de optie System Configuration verschijnt.
4. Als u een systeem met 2 zones hebt, gaat u naar de andere pagina van "Systeemconfiguratie" en selecteert u "2-zonemodus" (2-zone systeem).

De betreffende accessoires moeten worden aangevinkt als u het volgende hebt aangesloten:

 Pomp, 12 V-pomp. Selecteer Handmatig als er een knop op de pomp zit, anders PWM.	 DuoControl, flessenschakelaar
 Booster fan	 EisEx (Defroster)
 Underfloor heating, 12 V-pomp voor vloerverwarming	 Alde AquaClear UV-C
 Engine pre-heat, motorverwarming. Verwarm de motor met behulp van het Alde-verwarmingssysteem.	 Remote Control (bijv. Alde Voice Control, Alde Smart Control)
 Extra warmwatertank/Alde Flow, voor meer warmwatercapaciteit en continu warm water. (niet 3030PLUS)	 2-zonemodus (als u 2 temperatuurzones hebt geïnstalleerd.)

5.

### 1-zone systeem

- Blader door "System configuration", activeer de gemonteerde accessoires/functies door het betreffende menu te openen, (afb. 3)
- Ga terug met de pijl in de linkerbovenhoek en selecteer "Done".
- Om de gewenste binnentemperatuur vanuit het statusscherm te wijzigen, drukt u meerdere keren op de menuknop, totdat u bij het menu met temperatuurstellingen komt. Daar kunt u de temperatuur wijzigen. (afb. 4) Verhoog of verlaag de temperatuur met de plus- en minknoppen.



Afb. 3. 1 zone



Afb. 4. 1 zone

## 2-zone systeem

- Ga naar de betreffende zone en selecteer de naam van de zone waar de temperatuursensor zit (bijv. "Bedroom"). Selecteer vervolgens of er een booster is geïnstalleerd in de zone.
  - Wanneer u niet zeker weet welke naam de zone heeft, blaast u op de sensor in een zone en kijkt u vervolgens naar het paneel om te zien welke temperatuur is veranderd.
  - Activeer vervolgens de overige gemonteerde accessoires/functies door het betreffende menu te openen.
  - Ga terug met de pijl in de linkerbovenhoek en selecteer "Done".
  - Druk op het pictogram van de betreffende zone, bijv. "Living room" of "Bedroom" om de gewenste binnentemperatuur te wijzigen vanaf het statusscherm. Verhoog of verlaag de temperatuur met de plus- en minknoppen. (afb. 7)
6. Stel de tijd en de dag in door op de tijdsindicator in de rechterbovenhoek van het statusscherm tedrukken.
7. Druk op het pictogram "Energy" op het statusscherm (afb. 7) om de bedrijfsmodus (gas en/of elektriciteit) te selecteren.  
Ongeacht de energiekeuze zal de ketel niet meer energie verbruiken dan hij nodig heeft, dus kies een zo hoog mogelijke stand.



Afb. 5. 2 zone



Afb. 6. 2 zone



Afb. 7. 2 zone

## 6. Doorlopen van het Alde-bedieningspaneel

### 6.1 Starten en uitschakelen van de ketel

Om de ketel te starten, drukt u op de aan-uitknop op het bedieningspaneel (afb. 8, foto 1). Het startscherm wordt weergegeven (afb. 8, foto 2) en het systeem start met de laatst gekozen instellingen. Als het verwarmingssysteem en het bedieningspaneel zijn ingeschakeld, brandt er een groene led op de aan-uitknop. Als u het verwarmingssysteem wilt uitschakelen, drukt u op de aan-uitknop. Het bedieningspaneel en de led gaan uit.



Afb. 8. Bedieningspaneel 1. Systeem uit, led uit 2. Systeem start, led brandt


#### LET OP


Als de "Statuspagina" is ingesteld op "Donker", gaat het bedieningspaneel uit wanneer de slaapstand wordt geactiveerd en wordt na 30 seconden donker, maar het gaat weer aan wanneer u het scherm aanraakt. **Lees meer in paragraaf 6.6. Het instellingenmenu.**


### 6.2 Het statusscherm


Wanneer de slaapstand van het bedieningspaneel wordt geactiveerd, wordt het statusscherm weergegeven. Druk op het betreffende symbool op het statusscherm om het bijbehorende submenu te openen. Druk op de knop "MENU" om naar het instellingenmenu te gaan.


#### Symboolbeschrijving voor de bovenste regel van het statusscherm (afb. 9a,b)


 Operationele meldingen. Wordt weergegeven als er een tijdelijke storing optreedt. Dit is geen fout. Even geduld. Lees meer in **paragraaf 9.2 Operationele meldingen**.


 Informatie. Knippert wanneer er een informatiededeling is.


 230 V. Elektriciteit (230 V) is aangesloten op de ketel.


 Day Mode. Staat getoond wanneer de functie is ingeschakeld en wordt groen wanneer deze automatisch wordt ingeschakeld.


 Night Mode. Staat getoond wanneer de functie is ingeschakeld en wordt groen wanneer deze dan automatisch wordt ingeschakeld.


 Lpg-fles vol/leeg\*. Wordt weergegeven als er een DuoControl is geïnstalleerd. Zwarte fles = gas beschikbaar. Rode fles = LPG-fles leeg.

 EisEx\*. Staat getoond wanneer EisEx is ingeschakeld en wordt groen wanneer deze automatisch wordt ingeschakeld.

 Motorverwarming\*. Staat getoond wanneer de motorverwarming is ingeschakeld en wordt groen wanneer deze automatisch wordt ingeschakeld.

 Anti-bacterieel. Het automatische bacterieverwijderingsprogramma van de ketel is actief.

 Stand voor grote hoogte. Knippert als de stand voor grote hoogte geactiveerd is.

 Alde AquaClear UV-C\*. Staat getoond wanneer de zoetwaterpomp draait en dat het waterfilter werkt.



Afb. 9a.  
Statusscherm,  
1-zone systeem



Afb. 9b.  
Statusscherm,  
2-zone systeem

Met een asterisk (\*) gemarkeerde functies zijn accessoires.

## Symboolbeschrijving voor de hoofdmenu's van het statusscherm (afb. 10a,b)



1-zone systeem. Indoor temperature/binnentemperatuur. Toont de huidige temperatuur en of de circulatiepomp actief is (○). Druk op het pictogram om de gewenste temperatuur te wijzigen.

2-zone systeem. Zonepictogrammen. Toont de huidige temperatuur en of de circulatiepomp actief is in de zone (○). Druk op het pictogram om de gewenste temperatuur te wijzigen.



Light/verlichting\*. Schakel de verlichting van de AC in, uit of dim deze (alleen met Truma AC).



Energy/energie. Geeft aan welke energiebron wordt gebruikt, bij gebruik van gas wordt de vlam rood en bij gebruik van elektriciteit wordt de vlam geel. Druk op het pictogram om de energiebron te selecteren en prioriteit te geven, de laadbeveiliging\* in te stellen en de stand voor grote hoogte in te stellen.



Hot water/heet water. Geeft aan of de warmwaterproductie in uit, aan of, "boost" staat. De thermometer is volledig gevuld wanneer het warme water de boosttemperatuur bereikt. Druk op het pictogram om de warmwatermodus te selecteren. (uit, aan, boost of auto) (alleen 3030 Plus). Lees meer in **paragraaf 6.4 Warm water**.



Outdoor temperature/buitentemperatuur\*. Als er een buitensensor is geïnstalleerd, wordt de huidige buitentemperatuur weergegeven.



Afb. 10a.  
Hoofdmenu's in het Statusscherm 1-zone systeem



Afb. 10b.  
Hoofdmenu's in het Statusscherm 2-zone systeem

### 6.3 Instellen van de gewenste temperatuur

De temperatuur kan in stappen van 0,5 °C worden ingesteld van +5 °C tot +30 °C. Stel bij 1-zone de temperatuur in door direct op de plus- en minknoppente drukken. Tik bij het 2-zone systeem op het pictogram van de zone waarvan u de temperatuur wilt instellen.

De temperatuur die wordt weergegeven (afb. 11) is de temperatuur die op dat moment is ingesteld.

U kunt het menu afsluiten door op de "menuknop" te drukken.

### 6.4 Warm water

#### **WAARSCHUWING** Letsel door verbranding

Omdat het warme water en het glycolmengsel in de verwarmingsketel gelijktijdig worden verwarmd, kan het warme water bij een grote warmtebehoefte zeer heet worden.

De verwarmingsketel heeft een ingebouwde verwarmingsketel met een inhoud van ongeveer 10 liter. De verwarmingsketel kan ook zonder vers water in de verwarmingsketel worden gebruikt. Er zijn drie verschillende instellingen voor warm water: geen warm water, normale werking en boost (voorrang warm water), voor 3030 Plus ook Auto-stand. (afb. 12a, b)

- "Off" - Warm water uitgeschakeld. Het warme water kan nog steeds warm zijn als er behoefte is aan warmte in het voertuig.
- "On" - Warm water ingeschakeld.
- "Boost" - Prioriteit aan warmwaterproductie. De ketel zal nu 30 minuten lang prioriteit geven aan de productie van warm water. Na 30 minuten zal de ketel terugkeren naar de vorige instelling. Prioriteit voor warmwaterproductie is aanbevolen als er een grotere vraag naar warm water is.
- "Auto" - Heet water ingeschakeld en gaat indien nodig automatisch naar "Boost". beschikbaar bij de 3030 Plus. Bij het overschakelen van "off" naar "Auto" is er een extra opwarmtijd voordat de boostfunctie in werking treedt. Autoboot heeft 3 kW elektrisch vermogen nodig. Als u slechts 1-2 kW elektrisch vermogen beschikbaar heeft, moet u ook om gas activeren.



Afb. 11. Temperatuur instellen



Afb. 12a. Warmwaterproductie instellen, Alde Compact 3030



Afb. 12b. Warmwaterproductie instellen, Alde Compact 3030 Plus

## 6.5 Energiebronnen

De verwarmingsketel kan zowel door gas of elektriciteit worden gevoed, of door beide tegelijk. Wanneer de ketel de ingestelde temperatuur nadert, wordt het energieverbruik geleidelijk verminderd. Tik op "Energie" om naar het instellen van energie te gaan. Er zijn twee pagina's voor het instellen van de energie, deze zijn toegankelijk door op de cijfers in de rechterbovenhoek te drukken (zie afb. 13) of door omhoog of omlaag te bladeren.



Afb. 13. Selectie van energiebronnen

### Verwarmen met elektriciteit ⚡

Het in het menu gekozen verbruik is het maximaal toegestane verbruik, d.w.z. dat de ketel niet meer vermogen verbruikt dan nodig is, ook al is er bijv. 3 kW gekozen in het bedieningspaneel.

### Verwarmen met gas 🔴

Druk op de regelaar op de menubalk voor gas om de gasbediening in en uit te schakelen. (Zie Fig.13)

### Prioriteit 📊

Het is ook mogelijk om prioriteit te geven aan welke energiebron gebruikt moet worden. Wanneer zowel gas als elektriciteit zijn ingeschakeld, kiest u welke u in de eerste plaats wilt gebruiken. Als deze energiebron niet voldoende is, worden beide geactiveerd.

### Load monitor\* 📊




Gebruik de laadbeveiliging om te voorkomen dat de zekering van 230 V springt wanneer het voertuig wordt aangesloten op een laadpaal. Stel de stroomsterkte in hoort bij de zekering van de laadpaal. Stel op het paneel het elektrisch vermogen altijd in op 3 kW. Als een laadbeveiliging geïnstalleerd is, hoeft de elektrische stroom op het paneel niet te worden gewijzigd wanneer het voertuig is aangesloten op een andere laadpaal, het is voldoende om de waarde op de laadbeveiliging te veranderen. Boiler en Truma AC, aangesloten op het Alde-systeem, zullen automatisch hun verbruik verminderen wanneer bijvoorbeeld een broodrooster of haardroger wordt gestart.

### High altitude mode 🏔️

De stand voor grote hoogte mag alleen gebruikt worden als de ketel door lpg wordt aangedreven op hoogten boven 1000 m boven zeeniveau. Gebruik bij lpg op grote hoogte propaan om een stabiele verbranding te krijgen. Door de wisselende bedrijfsomstandigheden op grote hoogte kan het voorkomen dat de ketel niet altijd op vol gas werkt. Druk op de regelaar op de menubalk "High altitude mode" om het gasgebruik in te stellen op grote hoogte. (fig.13)

## 6.6 Instellingenmenu

Druk op de knop "MENU" om het instellingenmenu te openen vanuit het scherm inactief/stand-by. Met een asterisk (\*) gemarkeerde functies zijn accessoires. Het instellingenmenu heeft de volgende functies:

Instellingenmenu, afb. 14	
	Night Mode, nachtstand. Verandert geselecteerde functies automatisch gedurende de nacht. Kies een tijdsinterval en of dit elke nacht of op een specifieke nacht in de week moet gebeuren. Wat wel veranderd kan worden zijn: temperatuur, het lampje op het statusscherm, AC* in de nachtstand zetten en sensoren naar de AC omschakelen, warmwaterproductie en vloerverwarming uitschakelen*.
	Day Mode, dagstand. Verandert geselecteerde functies automatisch gedurende de dag. Kies een tijdsinterval en of dit elke dag of op een specifieke dag in de week moet gebeuren. Wat wel veranderd kan worden zijn de temperatuur en warmwaterproductie.
	AC* (alleen Truma). Zet de klimaatregeling aan of uit (=AC en verwarmingssysteem werken samen). Kies voor installatie met 2 zones welke zone de AC moet volgen.



Afb. 14. Instellingenmenu



## Instellingenmenu, afb. 14



Underfloor heating\*, vloerverwarming. Zet de vloerverwarming aan of uit. Selecteer continue werking van de vloerverwarming door "Continuous" te activeren.



Engine pre-heat\*, motorverwarming. Verwarm de motor met behulp van het Alde-verwarmingssysteem. Schakel de functie in of uit, kies de begintijd en hoe lang de motor verwarmd moet worden.

## Instellingenmenu, afb. 15



Pomp in continu bedrijf.  
(Uitsluitend Alde Compact 3030 /3030 Plus -1 zone systeem)



EisEx\*, defroster voor gasregelaar. Voorkomt 's winters ijsvorming in de regulator. Selecteer aan of uit en of EisEx automatisch moet worden ingeschakeld bij koud weer. Voor automatisch inschakelen moet een buitensensor worden geïnstalleerd.



Delayed start, automatische start van de verwarmingsketel.  
Schakel de functie in of uit, kies begin- en eindtijd. De verwarmingsketel moet uitgeschakeld zijn om deze functie te laten werken.



External start, externe start. Deze functie wordt gebruikt wanneer de ketel van buitenaf wordt gestart. Wanneer de externe start is geactiveerd, moet het paneel worden uitgeschakeld. Externe start heeft drie standen: Off, External start en 230 V. Off. De functie is uitgeschakeld.

External start\*. De functie wordt gebruikt bij het starten van de ketel met externe start door de connector "Ext Start" op de printplaat van de ketel door te verbinden. Wanneer de functie External Start is geactiveerd, moet het bedieningspaneel zijn uitgeschakeld, maar moet de 12 V zijn aangesloten.

230 V. Deze functie wordt gebruikt om de verwarmingsketel te starten door 230 V op het voertuig aan te sluiten. Wanneer de 230 V-functie is geactiveerd, moet het bedieningspaneel zijn uitgeschakeld, maar moet de 12 V zijn aangesloten. Sommige voertuigen zijn mogelijk uitgerust met een eigen oplossing (winterkoppeling\*).



Temp sensor calib, offset voor temperatuursensor. Als u vindt dat de temperatuursensor iets moet worden bijgesteld, kan de temperatuur met  $\pm 5$  °C worden aangepast. Dit geldt ook voor de buitentemperatuursensor.



Afb. 15.  
Instellingenmenu

## Instellingenmenu, afb. 16



Display. Selecteer de helderheid van het paneel: Low (laag), Medium of High (hoog).  
Kies ook of het statusscherm Normal, Inverted (omgekeerd) of Dark (donker) moet zijn. Als Dark is geselecteerd, gaat het paneel na 30 seconden uit en licht het weer op als het wordt aangeraakt.



Sound, geluid. Schakel het geluid van knoppen en waarschuwingen/meldingen in of uit.



Language, taal. Wijzig de taal van de menu's van het Bedieningspaneel. De beschikbare talen zijn Engels, Duits en Frans.



Service. Toont waarden van het verwarmingssysteem. Deze worden continu bijgewerkt en beschrijven de huidige status van de ketel. Zie **paragraaf 11 Servicemenu en reset**.



System configuration, activeren van geïnstalleerde accessoires en functies. Hier worden alle accessoires of functies voorgesteld die op het Alde-verwarmingssysteem kunnen worden aangesloten. Vink aan wat in het verwarmingssysteem is geïnstalleerd om ze te kunnen gebruiken.



Reset. Zet het paneel terug naar de fabrieksinstellingen. De onder System Configuration geselecteerde accessoires/functies worden niet beïnvloed.



Afb. 16.  
Instellingenmenu

## 7. Zo werkt uw intelligente Alde Compact 3030/3030 Plus

De Alde Compact 3030 en 3030 Plus is een systeem dat de temperatuur in het voertuig regelt (1 zone systeem).

U kunt de temperatuur ook afzonderlijk regelen in 2 verschillende zones. Om de temperatuur in 2 zones te kunnen regelen, moet er een installatie met een 2-zonesysteem in de fabriek worden aangebracht (2 zone systeem).

### De intelligente klimaattechnologie van Alde

Met de intelligente klimaattechnologie van Alde krijgt u automatisch soepele en efficiënte temperatuurovergangen. De ketel berekent of het vermogen al dan niet verhoogd moet worden om de geselecteerde temperatuur te bereiken.

Dit voorkomt onnodig energieverbruik en zorgt ervoor dat de voorkeursenergiebron altijd het eerst wordt gebruikt, tenzij het echt nodig is om zowel elektriciteit als gas te activeren. De ketel gebruikt nooit meer vermogen dan nodig.

Als onderdeel van het slimme systeem van Alde zijn er naast de normale temperatuurinstelling de functies Night Mode en Day Mode, die u de mogelijkheid bieden om het comfort te verhogen door temperatuurveranderingen te automatiseren en geselecteerde functies 's nachts en overdag in of uit te schakelen.

Als u ook een Truma AC op uw Alde-systeem met een Alde-buitentemperatuursensor geïnstalleerd en aangesloten hebt, hebt u toegang tot extra functionaliteiten van de intelligente klimaattechnologie van Alde.

De AC wordt dan aangestuurd door dezelfde sensor als uw Alde-verwarmingssysteem en kan door dezelfde slimme Alde-technologie worden aangestuurd. Als uw Truma AC ook een verwarmingsfunctie heeft, helpt deze zo nodig ook om een koud voertuig sneller te verwarmen.

#### **⚠ VOORZICHTIG**

Alleen speciaal voor gebruik met lpg goedgekeurde slangen en pakkingen mogen worden geïnstalleerd. Het gebruik van andere soorten slangen kan leiden tot breuken en lekkages van de slang. Slangen en pakkingen moeten worden vervangen in overeenstemming met de nationale voorschriften en door een opgeleide vakman.

#### **LET OP**

Laat het lpg-systeem regelmatig controleren door een vakman, bij voorkeur één keer per jaar, om er zeker van te zijn dat de fittingen en slangen goed vastzitten.

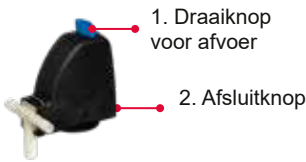
## 8. Verzorging en onderhoud

Lpg-slangen moeten worden vervangen volgens de datumaanduiding op de slang, omdat ze uitdrogen en barsten, met eventuele lekkage tot gevolg. Voor meer veiligheid wordt aanbevolen om Alde's lektester type 4071 zo dicht mogelijk bij de reduceerklep te installeren.

- Schakel de hoofdvoeding (12 V) naar het verwarmingssysteem uit wanneer deze niet in gebruik is. De hoofdstroomvoorziening moet altijd zijn uitgeschakeld als het voertuig niet in gebruik is.
- Draai de kraan op de lpg-fles/tank dicht.

### 8.1 Vervangen van het luchtkussen

Het verwarmingssysteem is zo ontworpen dat er boven in de warmwatertank een luchtruimte zit, een zogenaamd luchtkussen. Dit luchtkussen is nodig om uitzetting van het water tijdens het verwarmen mogelijk te maken. Maar ook om eventuele door de waterpomp veroorzaakte pieken in de druk in het verwarmingssysteem op te vangen. Vervang het luchtkussen in het verwarmingssysteem altijd na 10 dagen gebruik. Dit doet u door de knop van de veiligheids-/aftapkraan naar het verwarmingssysteem enkele seconden te openen (afb. 17 of 18, afhankelijk van welke klep in het voertuig is gemonteerd).



Afb. 17. Veiligheids-/aftapklep



Afb. 18. Veiligheids-/aftapklep

### 8.2 Legen van de verwarmingsketel en waterleidingen

#### **⚠ WAARSCHUWING** Letsel door verbranding

Houd er rekening mee dat het water in de verwarmingsketel heet kan zijn.

#### **LET OP**

Controleer of de automatische terugslagklep opengaat en in uicht in de verwarmingsketel laat tijdens het aftappen en of de slang niet verstopt is.



1. Schakel de pomp voor vers water uit.
2. Open alle waterkranen in de middelste stand, zodat er zowel warm als koud water uit stroomt.
3. Open vervolgens de veiligheids-/aftapkraan door de blauwe knop 90° te draaien (afb. 17, punt 1) of breng de gele hendel omhoog in de verticale stand (afb. 18).
4. Controleer of al het water eruit loopt (ca. 7-10 liter). Laat de kranen open staan tot de boiler weer gebruikt gaat worden.
5. Reset alle veiligheids-/aftapkranen door de knoppen terug te draaien en druk op de blauwe knop aan de zijkant. (afb. 17, punt 2)

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant voor het legen van de overige watersystemen in het voertuig.

### **⚠ WAARSCHUWING** Vergiftiging

Veeg eventuele plassen gelekte glycol of glycolvloeistof grondig op. Spoel het gebied af met water en veeg het overtollige water op om te voorkomen dat kinderen of huisdieren glycol binnenkrijgen.

### **⚠ VOORZICHTIG**

Het verwarmingssysteem wordt geleverd met een glycolmengsel. Als het vloeistofpeil te laag is, moet het systeem tot het juiste peil worden bijgevuld voordat het verwarmingssysteem wordt gebruikt. De garantie kan komen te vervallen en het verwarmingssysteem kan beschadigd raken als er met te weinig of geen glycolmengsel wordt gestart.

### **LET OP**

Meng geen verschillende soorten glycol. Dit kan ertoe leiden dat het glycolmengsel gaat stollen.

## 8.3 Glycolvloeistof

Het verwarmingssysteem moet worden gevuld met een vloeistofmengsel dat bestaat uit gedeïoniseerd water en glycol.

Gebruik bij voorkeur hoogwaardige kant-en-klare glycol (met remmers), bedoeld voor aluminium verwarmingssystemen. Bij gebruik van geconcentreerde glycol moet het mengsel bestaan uit 60% gedeïoniseerd water, of water dat vrij is van zouten, en 40% glycol. Het gebruik van leidingwater kan corrosie veroorzaken en van invloed zijn op de garantie.

Als het verwarmingssysteem wordt blootgesteld aan temperaturen onder de  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ , moet het glycolgehalte met niet meer dan 50% worden verhoogd.

### **LET OP**

Als de glycolvloeistof niet met de juiste intervallen wordt ververs, kan dit leiden tot vorstschade, corrosie, bacteriegroei en/of oververhitting.

Het glycolmengsel moet elke twee jaar worden ververs, omdat de eigenschappen zoals corrosiebescherming achteruitgaan. Als Alde Premium Antifreeze wordt gebruikt, kan het vervangingsinterval worden verlengd tot max. 5 jaar bij normaal gebruik.

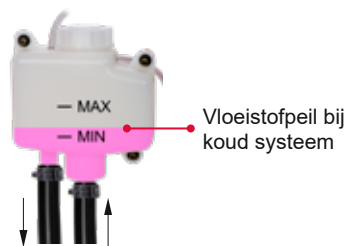
### 8.3.1 Vul het verwarmingssysteem bij met glycolvloeistof

Voordat er nieuwe vloeistof wordt bijgevuld, moet het glycolgehalte moet bij het expansievat met een glycoltester worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat de concentratie glycol in de vloeistof niet te hoog is. Als het vloeistofpeil om een andere reden dan verdamping is gedaald, controleer dan alle verbindingen, rubberen slangen, aftapkranen en luchtschroeven op lekken voordat u bijvult.

Het glycolstelsel vult u handmatig bij in het expansievat. Als u handmatig vult, giet u het glycolmengsel langzaam in het expansievat. Het peil moet ca. 1 cm boven de MIN-lijn liggen (afb. 19) bij een koud verwarmingssysteem.

Belucht het systeem in beide zones bij 2 zone systeem. Vul na het vullen verder bij als het glycolpeil tijdens het beluchten gedaald is.

Regelmatig beluchten als de verwarmingsinstallaties pas gevuld is.



Afb. 19. Expansievat

## 8.4 Beluchting van het verwarmingssysteem

Bij het vullen van het glycolmengsel in het systeem kunnen er luchtbelllen ontstaan, afhankelijk van de wijze waarop het leidingsysteem is geïnstalleerd. Een teken van lucht in het systeem is dat de leidingen slechts een paar meter van de ketel warm worden, ook al draait de circulatiepomp.

Wanneer het verwarmingssysteem pas gevuld is, kunnen er kleine luchtbelllen ontstaan in het expansievat, wat een borrelend geluid veroorzaakt. Als de circulatiepomp een paar seconden wordt stopgezet, verdwijnen de luchtbelllen meestal. Belucht het verwarmingssysteem als het probleem aanhoudt.

### **⚠ WAARSCHUWING Letsel door verbranding**

Houd er rekening mee dat het glycolmengsel erg heet kan zijn.

### **LET OP**

Open nooit de luchtschroeven terwijl de pomp draait. Hierdoor wordt lucht in het systeem gezogen.

### **Belucht als volgt**

1. De ketel moet zijn uitgeschakeld.
2. Indien de ketel is voorzien van een luchtschroef op de uitgaande leiding: open de luchtschroef en laat deze open staan tot er vloeistof uitkomt. Ga dan naar punt 4.
3. Als de ketel is uitgerust met een automatische beluchter, wordt de ketel automatisch belucht. Start de ketel en laat de vloeistof in het systeem circuleren tot deze belucht is. Vul zo nodig bij met vloeistof, zoals in punt 5. Als dit niet helpt, zet u de ketel uit en gaat u naar punt 4.
4. Open één voor één de andere luchtschroeven in het systeem. Laat de luchtschroeven open tot er glycolmengsel uit komt en sluit ze dan.
5. Controleer het vloeistofpeil in het expansievat. Vul het peil bij als dit tijdens de beluchting is gedaald. Het vloeistofpeil in het expansievat moet 1 cm boven de min-lijn staan (afb. 19) bij een koud verwarmingssysteem.
6. Start de verwarmingsketel en laat deze een tijdje draaien. Voel of leidingen en convectoren warm worden overal in het voertuig. Als het warm is, is het ontluchting klaar, anders gaat u verder naar punt 7.
7. Zet de pomp/ pompen (bij 2 zone-systeem), in snelheidsstand 5. Schakel elektriciteit en gas uit. Stel de warmte in op 30 °C en laat de ketel 5 minuten werken. Begin dan opnieuw bij punt 1.

### **LET OP Oververhitting**

- Controleer of het verwarmingssysteem goed ontluicht wordt.
- Gebruik nooit de volledige elektrische of gascapaciteit voordat het systeem goed is ontluicht.

### **Remedie voor resterende luchtbelllen, eenassige caravan**

1. Stop de circulatiepomp.
2. Laat de voorkant van de caravan zo ver mogelijk zakken. Laat deze een paar minuten staan zodat de lucht de tijd heeft om op te stijgen in het verwarmingssysteem.
3. Open de luchtschroef op het hoogste punt. Laat deze open staan totdat het glycolmengsel eruit loopt.
4. Til de voorkant van de caravan zo ver mogelijk op en herhaal stap 3.
5. Plaats de caravan horizontaal en start de circulatiepomp.
6. Controleer of de leidingen en convectoren rondom het voertuig verwarmd worden.

### **Remedie voor resterende luchtbelllen, wagen met draaistel en camper**

Het is het gemakkelijkst om het verwarmingssysteem te ventileren met het voertuig op een hellend oppervlak, of met het uiteinde van een voertuig opgehangen door middel van krikken. Belucht het verwarmingssysteem op een helling zoals hierboven beschreven voor caravans met één as. Als alternatief kan het verwarmingssysteem worden belucht met een vulpomp in een werkplaats. Neem contact op met Alde Servicepartner.

## 9. Foutmeldingen

Wanneer er een foutmelding op het bedieningspaneel verschijnt, wordt de led op de aan-uitknop rood.

**Connector failure:** Controleer de rode kabel tussen de verwarmingsketel en het paneel met de rode connectoren. Controleer ook de kabels die op de zwarte connector van de ketel zijn aangesloten, bijv. de kabel tussen de AC of iNet-box en de ketel of het paneel.

**Heater not found:** Er is een verbindingfout tussen de verwarmingsketel en het bedieningspaneel. Dit is waarschijnlijk een probleem met de printplaat van de ketel. Neem contact op met uw dealer. De fout kan ook te wijten zijn aan incompatibele software in de ketel en het paneel.

**Overheat glycol:** Deze fout kan optreden als de ketel op hoog vermogen draait terwijl er luchtbelletjes in het systeem zitten. Belucht het verwarmingssysteem goed. Controleer ook of het vloeistofpeil in het expansievat ten minste 1 cm boven de MIN-markering staat wanneer de vloeistof koud is. Dit kan ook voorkomen als de circulatiepomp kapot is of van de ketel is losgekoppeld. Om de storing te resetten, moet de glycoltemperatuur onder de 50 °C komen. Koppel de 12 V los van de ketel en sluit deze vervolgens weer aan.

**Overheat lockout:** Er vond een oververhitting plaats in de verwarmingsketel. De temperatuur is gedaald, maar de ketel is nog steeds vergrendeld. Om de storing te resetten, ontkoppelt u de 12 V en sluit u deze weer aan op de ketel.

**Overheat PCB:** Oververhitting in de ketel of ketelruimte. Om de storing te resetten, moet de temperatuur in de ketel eerst dalen. Ontkoppel de 12 V en sluit deze vervolgens weer aan op de ketel. Neem contact op met Alde Servicepartner als de storing aanhoudt.

**Heater failure:** De printplaat is beschadigd. Om de storing te resetten, ontkoppelt u de 12 V en sluit u deze weer aan op de ketel. Neem contact op met Alde Servicepartner als de storing aanhoudt.

**Low battery voltage:** Als de accuspanning van het voertuig naar de verwarmingsketel lager is dan 10,8 V, stopt de ketel. Deze wordt automatisch gereset wanneer de spanning 11 V bereikt. Bij een lagere spanning kunnen er ook andere foutmeldingen verschijnen. Deze foutmeldingen treden alleen op omdat de accuspanning te laag is/was. Dit zijn dus geen echte storingen. Zorg voor een goede werking dat de ketel de juiste spanning krijgt.

**Gas failure:** Zorg ervoor dat er gas beschikbaar is voor de ketel. Om de storing te resetten, ontkoppelt u de 12 V van de ketel en sluit u deze opnieuw aan. Nadat de 12 V opnieuw is aangesloten, moet de gasbediening opnieuw worden geactiveerd in het bedieningspaneel. De storing kan ook te wijten zijn aan een defecte vonkengenerator en/of brander. Neem contact op met Alde Servicepartner als de storing niet verholpen is.

**Fan failure:** De verbrandingsventilator is defect. Neem contact op met Alde Servicepartner.

**Window open:** Een raamschakelaar geeft aan dat een raam bij de muurschoorsteen open staat. De ketel werkt niet meer op gas. De werking op gas wordt hervat als het raam wordt gesloten. De elektrische bediening werkt nog.

**Panel failure:** Dit kan zich voordoen als het paneel lange tijd is blootgesteld aan een hoge vochtigheid. Zorg ervoor dat het paneel opdroogt en begin dan opnieuw. Neem contact op met Alde Servicepartner als de storing aanhoudt.

**Opt. dongle not found:** Een eerder geïdentificeerde optiekaart ontbreekt in de verwarmingsketel. Zorg ervoor dat deze is aangesloten of verwijder de accessoires die hiervoor nodig zijn. Om ervoor te zorgen dat het systeem de optiekaart weer vindt, koppelt u de 12 V los van de ketel, sluit u de optiekaart aan en sluit u vervolgens de 12 V weer aan. Neem contact op met Alde Servicepartner als de storing aanhoudt.

**Load monitor not found:** Een eerder geïdentificeerde laadbeveiliging ontbreekt in de verwarmingsketel. Deze is losgekoppeld of defect. Controleer of de laadbeveiliging is aangesloten; neem contact op met Alde Servicepartner als de storing aanhoudt terwijl de laadbeveiliging wel is aangesloten.

**Zone 1 sensor error/Zone 2 sensor error:** De ruimtesensor in zone 1 of zone 2, bijv. bij de bank of het bed, is losgekoppeld of defect. Controleer of de sensor is aangesloten en of noch de sensor noch de kabel defect is. Neem contact op met Alde Servicepartner als de storing aanhoudt.

**Hot water sensor error:** De warmwatersensor is losgekoppeld of defect. Neem contact op met Alde Servicepartner als de storing aanhoudt. De verwarmingsketel blijft werken, maar produceert niet actief warm water. Het water kan nog wel heet worden als de ketel warmte produceert.

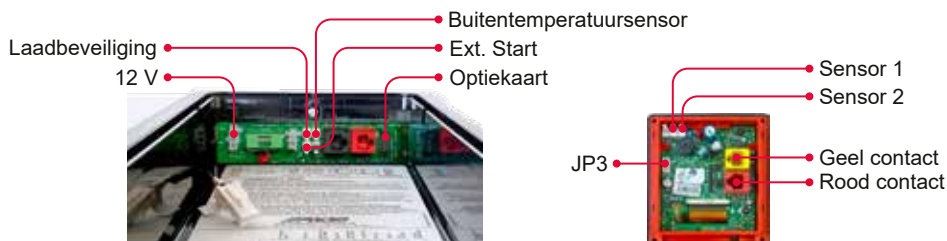
**Outdoor sensor error:** De buitentemperatuursensor is losgekoppeld of defect. Als deze is losgekoppeld, druk dan op de toets "dismiss" op het bedieningspaneel.

**CI-bus error:** Hoge communicatiebelasting op het contact van het bedieningspaneel. Controleer de kabel, de koppelingen en het hoofdpaneel van uw voertuig. Neem contact op met Alde Servicepartner als de storing aanhoudt.

**iNet Connection error:** de iNet-box is losgekoppeld of defect. Als deze opzettelijk is losgekoppeld, drukt u op de knop "dismiss" op het bedieningspaneel.

**Remote Control error:** De afstandsbediening die is aangesloten op connector JP3 aan de achterkant van het bedieningspaneel is losgekoppeld of defect. Controleer de kabel en de koppelingen. Als deze is losgekoppeld, drukt u op de knop "uninstall" op het bedieningspaneel.

## 9.1 Als een storing niet wordt gereset



Afb. 20. Koppelingen op de ketelprintplaat

Afb. 21. Koppelingen op het bedieningspaneel

Verbreek de verbinding van de 12 V met de ketel door de kabel die de ketel voedt los te koppelen van de printplaat van de ketel. Deze kabel bevindt zich linksboven op de printplaat. Sluit de 12 V weer aan door de kabel opnieuw aan te sluiten.

Als een storing niet wordt verholpen door de 12 V los te koppelen en weer aan te sluiten op de ketel, schakel dan ook de 230 V uit en vervolgens weer de 12 V. Sluit de 230 V en 12 V weer aan. Als dit niet helpt, neem dan contact op met uw dealer of Alde Servicepartner.

## 9.2. Operationele meldingen

Een operationele melding is geen fout, maar een tijdelijke storing. Als er een fout optreedt, verschijnt er een foutmelding op het scherm.

### Fan restarts....:

De verbrandingsventilator bereikte niet voldoende snelheid. Binnen enkele minuten wordt er een nieuwe startpoging gedaan. Dit is geen fout. Als "Fan failure" wordt weergegeven na meerdere "Fan restarts...", is er een fout opgetreden. Wacht een ogenblik zolang "Fan restarts..." wordt weergegeven.

### Full gas power unavailable:

De verbrandingsventilator bereikte niet voldoende toerental voor volgas. Dit kan gebeuren als "High Altitude Mode" is ingeschakeld. Lees meer over deze functie in **paragraaf 6.5 Energiebronnen**.

Als de melding verschijnt zonder dat High Altitude Mode is ingeschakeld en de storing aanhoudt, neem dan contact op met Alde Servicepartner.

## 10. Probleemoplossing

Begin altijd met het controleren van eventuele foutmeldingen. Wanneer er een storing optreedt in het systeem, wordt de oorzaak weergegeven op het bedieningspaneel. Deze wordt alleen weergegeven als het statusscherm van het bedieningspaneel actief is.

### De verwarmingsketel start niet op gas (Gas Failure)

#### LET OP

Als het verwarmingssysteem lange tijd niet in bedrijf is geweest, of als de gastank is vervangen, kan het langer duren dan normaal om de verwarmingsketel te starten.

- Geen lpg meer?
  - Staat de hoofdkraan helemaal open?
  - Controleer of het juiste type gas is gebruikt voor de heersende buitentemperatuur. Butaan is niet geschikt voor gebruik bij temperaturen onder +10 °C. Gebruik propaan.
  - Controleer of de 12 V-zekering van de verwarmingsketel intact is.
  - Controleer of er een voeding van 12 V op de ketel staat (>11 V); de actuele spanning is af te lezen in het servicemenu.
  - Controleer of de afvoerslang stevig tussen de ketel en de schoorsteen zit en niet beschadigd of verstopt is door verontreinigingen, condens of water. De uitlaatslang bestaat uit twee slangen, een binnen- en een buitenslang.
  - Controleer of niets het pad van de uitlaatgassen bij de schoorsteen blokkeert/verstopt.
  - Controleer of de gasdruk correct is. Dit kunt u doen door alle branders op het gasfornuis aan te steken, waarna de verwarmingsketel op gas wordt gestart. Als de vlammen op het fornuis afnemen, is de gasdruk niet correct.
  - Als de ketel lange tijd niet in bedrijf is geweest of als de lpg-fles nieuw is, kan het langer duren dan normaal om de ketel aan te steken. Probeer de ketel opnieuw op te starten.
  - Als DuoControl/MonoControl met Crashsensor is geïnstalleerd, controleer dan of dit niet is geactiveerd.
- Als geen van de bovenstaande oplossingen helpt, neem dan contact op met Alde Servicepartner.

### Het verwarmingselement werkt niet goed

#### **WAARSCHUWING** Brand-/explosiegevaar

Een stroomvoorziening van 230 V brengt het risico op elektrische ongevallen met zich mee. Probeer de elektrische elementen niet zelf te onderhouden.

- Controleer of de zekering voor de verwarmingsketel intact is.
- Controleer of er een voeding van 12 V op de ketel staat (>11 V); de actuele spanning is af te lezen in het servicemenu.
- Controleer of er daadwerkelijk 230 V aan de ketel wordt geleverd. Lange en/of dunne aansluitkabels leiden tot hogere spanningsverliezen. De spanning kan onder bepaalde omstandigheden ook lager zijn. Als bijv. de elektriciteitspaal op de camping een lagere spanning levert dan 230 V, dan leidt zelfs een kleine afwijking van 230 V tot een hoog vermogensverlies van de verwarmingsketel.
- Controleer of het geselecteerde elektrische vermogensniveau op het paneel hoog genoeg is. Zie paragraaf **6.5 Energiebronnen**.
- Controleer of een eventuele laadbeveiliging (optioneel) correct is geïnstalleerd en ingesteld staat op stroomsterkte die overeenkomt met de zekering van de laadpaal.

Als geen van de bovenstaande oplossingen helpt, neem dan contact op met Alde Servicepartner.

### Slechte of geen warmte (circulatie in het verwarmingssysteem)

- Controleer of het symbool van de circulatiepomp op het statusscherm verschijnt wanneer er verwarming nodig is.
- Controleer of de circulatiepompen werken.
- Controleer of het verwarmingssysteem ontluicht wordt.



## De automatische klimaatregeling werkt niet naar tevredenheid

- In een 2-zone systeem zijn er 2 zones voor verwarming, maar slechts 1 zone voor koeling. Dan kiest men ervoor dat de airco een van de thermostaten van de zones volgt. Wanneer de AC-gestuurde zone aangeeft dat er koeling moet komen, wordt de verwarming in de tweede zone uitgeschakeld. Dit om onnodig energieverbruik te voorkomen.

Zorg ervoor dat de zone die is geselecteerd om de AC te regelen effectief reageert op de kamertemperatuur, zowel bij verwarming als bij koeling. Als de AC niet koelt vanwege een te lage buitentemperatuur, kan de buitensensor tijdelijk worden losgekoppeld om de AC te testen.

- Als de buitentempatuursensoren (artnr. 3010299) is geïnstalleerd, wordt de airconditioning verbeterd, maar als de buitentemperatuur te laag is, zal de AC niet werken.

Merk op dat bij het in- en uitgaan van de nacht/ dag-modus het systeem wacht of een verandering van koude naar warmte of vice versa nodig is. Dit om onnodig grote temperatuurschommelingen in het voertuig te voorkomen.

## 11. Servicemenu en reset

Druk op "Service Information" om het servicemenu te openen (afb. 22).

Hier worden de waarden van het verwarmingssysteem weergegeven (zie afb. 23). De waarden worden continu bijgewerkt.

### Reset

Druk op "Reset" (afb. 22) om het bedieningspaneel terug te zetten op de fabrieksinstellingen. Na een reset is het systeem als volgt ingesteld:

- Heater - Off mode/Verwarmingsketel - Uit
- Max. electricity - 1 kW/Max. elektriciteit - 1 kW
- Gas heating - On mode/Gasverwarming - Aan
- Target temperatures - 22.0 °C/Temperatuurinstelling - 22,0 °C
- Hot water - In normal mode/Warm water - Normale modus

Alle andere functies zijn uitgeschakeld. De onder System Configuration geselecteerde accessoires/ functies worden niet beïnvloed door een reset.



Reset



Servicepagina 1



Servicepagina 2

Afb. 22. Menu's bedieningspaneel

Afb. 23. Service-informatie

## 12. Technische beschrijving van het verwarmingssysteem

De verwarmingsketel Alde Compact 3030/3030 Plus is ontworpen om u te voorzien van zowel warmte als warm water. Het verwarmingssysteem bevat een lpg-brander en verwarmingselementen, en u kunt het systeem gebruiken op lpg, elektriciteit of beide.

Het verwarmingssysteem bestaat uit de ketel en een expansievat, dat op het hoogste punt van het voertuig is geïnstalleerd. Controleer in de handleiding van uw voertuig waar het expansievat is geïnstalleerd. Het verwarmingssysteem werkt door een heet glycolmengsel door leidingen en warmteconvectoren te laten circuleren, vergelijkbaar met de verwarmingssystemen die in veel woningen worden gebruikt.

Het verwarmingssysteem is uitgerust met een elektrische circulatiepomp van 12 V (voor systemen met 1 zone) of twee elektrische circulatiepompen van 12 V (voor systemen met 2 zones) die worden gebruikt om de verwarmde vloeistof te laten circuleren. De verwarmingsconvectoren, die zich dicht bij de vloer van het voertuig bevinden, zorgen ervoor dat de lucht wordt verwarmd door de hete vloeistof in het systeem, waarna de lucht opstijgt en circuleert om de ruimte in uw voertuig te verwarmen. Het verwarmingssysteem is ook voorzien van een ingebouwde verwarmingsketel met een inhoud van ca. 10 liter vers water.

De verwarmingsketel in het verwarmingssysteem kan elk half uur ongeveer 14 liter water met een temperatuur van 40 °C produceren. Als er voor de verwarming verwarmingselementen worden gebruikt in plaats van gas, is de capaciteit iets kleiner. U kunt het verwarmingssysteem gebruiken om het voertuig te verwarmen zonder de verwarmingsketel te vullen.

Afmetingen/gewicht/gas		
Hoogte x diepte x breedte:	310 x 340 x 510 mm	
Gewicht (zonder vloeistof):	14 kg (3030/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Gas:</b>	<b>Propaan</b>	<b>Butaan</b>
Vermogensstap 1:	3,3 kW	3,8 kW
- Verbruik:	245 g/h	275 g/h
Vermogensstap 2:	5,5 kW	6,4 kW
- Verbruik:	405 g/h	460 g/h
Druk:	I <sub>3+</sub> 28–30/37 mbar	I <sub>3B/P</sub> 30 mbar

Volume/druk/temperatuur	
Vloeistofvolume van radiatorwater:	3,5 l
Vloeistofvolume van warm water:	10 l
Maximale waterdruk in de radiator:	0,05 MPa (0,5 bar)
Maximale warmwaterdruk:	0,3 MPa (3,0 bar)
Maximale systeemtemperatuur:	80 °C
230-240 VAC	
Vermogenselement (2 of 3 kW):	1 x 1050 W, 1 x 2100 W
12 V DC	
Huidige stroomverbruik:	Maximaal 1,9 A
Zekering:	3,15 A

## 12.1 Werking met lpg

Lpg is een aardolieproduct dat officieel "vloeibaar petroleumgas" wordt genoemd. Het bestaat voornamelijk uit propaan en butaan. Het voordeel van propaan is dat het bij temperaturen tot -40°C in gasvorm blijft. Daarom wordt propaan in koudere klimaten gebruikt. Gebruik geen composietflessen tijdens het winterkamperen.

De lpg-fles bevat zowel lpg in vloeibare vorm als in gasvorm. Wanneer de fles gevuld is, wordt het gas door de druk omgezet in vloeibare vorm. Wanneer de klep van het gasreservoir wordt geopend, verandert de vloeistof weer in gas.

### **⚠ WAARSCHUWING Brand-/explosiegevaar**

Het risico met lpg is dat lekkend gas kan ontbranden, waardoor er een explosie kan ontstaan. Omdat lpg zwaarder is dan lucht, zal het lekkende gas zich ophopen op het laagste punt van het gebied waar de lekkage zich voordoet. Om het opsporen van gaslekken gemakkelijker te maken, is aan het gas een stof met een duidelijke sterke geur toegevoegd. Installeer voor uw veiligheid een gasalarm volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

### **⚠ WAARSCHUWING Verstikkingsgevaar**

Lpg bevat geen giftige stoffen, maar het inademen van geconcentreerd gas kan door zuurstofgebrek verstikking veroorzaken. Bij een onvolledige verbranding van lpg kan er koolmonoxide (CO) vrijkomen, wat verstikkingsgevaar oplevert.

Installeer en gebruik voor uw veiligheid een koolmonoxidemelder.

Wanneer op het bedieningspaneel de werking op gas is geselecteerd, starten de lpg-brander in het verwarmingssysteem en de pomp die het glycolmengsel circuleert automatisch wanneer de thermostaat meer warmte nodig heeft.

### **⚠ WAARSCHUWING Brand-/explosiegevaar**

De uitlaattemperatuur van de lpg-brander kan oplopen tot 200 °C. Plaats geen brandbare materialen en vloeistoffen in de buurt van de schoorsteen.

### **⚠ WAARSCHUWING Brandwonden**

De uitlaattemperatuur van de lpg-brander kan oplopen tot 200 °C. Blijf uit de buurt van de muurschoorsteen tijdens gebruik van lpg.

De gasbrander blijft draaien en de pomp blijft de vloeistof circuleren totdat de thermostaat de geselecteerde temperatuur bereikt. Als de lpg-brander om welke reden ook uitgaat, wordt er een sensor geactiveerd en probeert het verwarmingssysteem automatisch opnieuw te starten (na ongeveer 10 seconden).

## 12.2 Werking met elektriciteit

Alle Alde Compact 3030/3030 Plus-verwarmingssystemen zijn uitgerust met twee verwarmingselementen van 230 V van in totaal 3 kW (één 1 kW en één 2 kW). Wanneer de elektrische werking op het bedieningspaneel is geselecteerd, worden de elementen gebruikt om het systeem te verwarmen. De verwarmingselementen en de circulatiepomp worden op dezelfde manier aangestuurd als bij gebruik op lpg.

### **LET OP**

Controleer of het elektriciteitsnet voldoet aan de vereisten voordat u elektrische stroom gebruikt. De stroomvoorziening op verschillende campings varieert tussen 6 A, 10 A en 16 A. Beperk de elektrische verbranding van uw voertuig tot de zekering die u hebt aangesloten.

1 kW - 6 A zekering. 2 kW - 10 A zekering. 3 kW - 16 A zekering.

## 13. Garantie

**Alde International Systems AB (het “bedrijf”) garandeert uitsluitend aan de oorspronkelijke koper van het product (de “oorspronkelijke eigenaar”) en onder de onderstaande voorwaarden tijdens de garantieperiode (zoals hieronder gedefinieerd) dat de Alde Compact 3030/3030 Plus-verwarmingsketel (het “product”) voldoet aan de door het bedrijf gepubliceerde technische gegevens en vrij is van materiaal- en fabricagefouten bij normaal en beoogd gebruik. Het bedrijf behoudt zich het recht voor om af te wijken van de gepubliceerde technische gegevens als gevolg van nieuwe innovaties met betrekking tot het product.**

Deze garantie is van toepassing op de oorspronkelijke eigenaar van het product, onder de volgende voorwaarden:

1. Het product is uitsluitend bestemd voor gebruik in recreatievoertuigen, voor het verwarmen van convectoren en water, zoals in detail in de gebruiksaanwijzing wordt beschreven.
  2. De aansprakelijkheid van het bedrijf onder deze garantie is beperkt tot het vervangen of repareren van het product, geheel of gedeeltelijk, naar eigen goeddunken van het bedrijf.
  3. Bovenstaande garantie is alleen van toepassing op voorwaarde dat het product op de juiste wijze opgeslagen, vervoerd en gebruikt wordt, en is niet van toepassing op defecten die het gevolg zijn van normale slijtage of normale veroudering.
  4. De volgende zaken vallen onder normaal onderhoud en vallen niet onder deze garantie:
    - a. gasdrukregeling
    - b. reinigen of vervangen van branders
    - c. reinigen of afstellen van de verbrandingsventilator
    - d. reinigen of afstellen van de gasklep
    - e. ontluchting van het systeem als gevolg van luchtbellen in het systeem
    - f. aanpassing van de overdrukklep
    - g. vervanging van glycol.
  5. Het bedrijf is niet aansprakelijk als het product is beschadigd of vernietigd als gevolg van een ongeval of opzettelijk, of als gevolg van onjuist, onredelijk of oneigenlijk gebruik (met inbegrip van, maar niet beperkt tot, het niet in contact treden met een erkende reparateur, niet goed onderhouden van het product of het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies en -berichten in de gebruikershandleiding, knoeien met het product, onjuiste installatie van het product in strijd met de gebruikershandleiding en/of toepasselijke wet-, regelgeving en lokale/nationale/provinciale regels); wijzigingen aan het product of ander gebruik daarvan zonder schriftelijke toestemming van het bedrijf; overmacht of andere oorzaken die niet zijn veroorzaakt door materiaal- of fabricagefouten.
  6. De oorspronkelijke eigenaar mag zonder schriftelijke toestemming van het bedrijf niet proberen het product te repareren of te vervangen. Elke poging van de oorspronkelijke eigenaar om zonder schriftelijke toestemming van het bedrijf het product te repareren of te vervangen, maakt deze garantie ongeldig.
  7. De oorspronkelijke eigenaar zal het product onmiddellijk, maar in ieder geval niet later dan vijf (5) dagen na levering van het product, inspecteren op conformiteit en zichtbare gebreken. De oorspronkelijke eigenaar moet het bedrijf onmiddellijk schriftelijk op de hoogte te stellen van eventuele afwijkingen of zichtbare gebreken aan het product. Als de oorspronkelijke eigenaar het bedrijf niet binnen vijf (5) dagen na levering van het product op de hoogte stelt van eventuele afwijkingen of zichtbare gebreken, wordt de oorspronkelijke eigenaar geacht afstand te hebben gedaan van enige garantieaanspraak in dit verband.
  8. De "garantieperiode" gaat in op de datum van levering van de producten aan de oorspronkelijke eigenaar en duurt twee (2) jaar. De "garantieperiode" wordt gedurende perioden voor reparaties of vervangingen opgeschort totdat het gerepareerde of vervangen product aan de oorspronkelijke eigenaar is geretourneerd. De enige verantwoordelijkheid van het bedrijf onder de bovenstaande garantie is om, naar eigen goeddunken en oordeel van het bedrijf, het defecte product geheel of gedeeltelijk te vervangen of te repareren. Het bedrijf moet de watertank in zijn geheel repareren als de binnentank van de ingebouwde verwarmingsketel lekt als gevolg van corrosie. Deze garantie dekt alle redelijke arbeidskosten. Servicebezoeken aan de oorspronkelijke eigenaar tellen echter niet mee voor deze kosten en zijn dus voor rekening van de oorspronkelijke eigenaar.
- Niettegenstaande het bovenstaande is de garantieperiode voor reserveonderdelen (of vervanging van de ketel in zijn geheel) gelijk aan de ongebruikte garantieperiode of negentig (90) dagen, afhankelijk van welke periode het langst is. Het bedrijf staat niet toe dat een andere persoon of partij namens het bedrijf enige verplichting of

aansprakelijkheid aanvaardt in verband met het product, anders dan zoals hierin is uiteengezet.

9. In geval van een garantieclaim moet de oorspronkelijke eigenaar het bedrijf onmiddellijk schriftelijk op de hoogte te stellen van eventuele gebreken aan het product.

10. Mededelingen en inlichtingen moeten gericht worden aan:

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Zweden

Tel.: +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

De oorspronkelijke eigenaar moet zijn naam, adres, telefoonnummer, garantieregistratienummer (indien bekend), datum van oorspronkelijke verzending en een beschrijving van het vermeende defect vermelden, evenals de datum waarop het defect werd ontdekt. Het bedrijf geeft advies over eventuele aanvullende informatie en fysiek bewijsmateriaal die nodig kunnen zijn om de claim van de oorspronkelijke eigenaar te verwerken.

Alle vervangen of gerepareerde producten vallen onder deze garantie, na vervanging of reparatie. Indien het bedrijf door de oorspronkelijke eigenaar schriftelijk op de hoogte is gesteld en er geen defect aan het product is geconstateerd, draagt de oorspronkelijke eigenaar de kosten die het bedrijf als gevolg van de melding heeft moeten maken. Het bedrijf bepaalt naar eigen goeddunken of het product een gebrek vertoont.

11. Elke actie die voortvloeit uit een garantieclaim moet rechtstreeks worden uitgevoerd bij een geautoriseerd zakelijk servicecentrum (lijst wordt gratis verstrekt).

12. In geval van reparatie van het product behoort het defecte deel van het product toe aan het bedrijf. In geval van vervanging van het product, geheel of gedeeltelijk, behoort het gehele product, of het gedeelte van het product, toe aan het bedrijf.

13. DEZE GARANTIE VERVANGT ALLE ANDERE GARANTIES (EXPLICIET OF IMPLICIET), RECHTEN EN ALGEMENE VOORWAARDEN, EN DE OORSPRONKELIJKE EIGENAAR BEVESTIGT DAT DE PRODUCTEN, MET UITZONDERING VAN DEZE BEPERKTE GARANTIE, ALS ZODANIG GELEVERD ZIJN. HET BEDRIJF WIJST UITDRUKKELIJK EN ZONDER BEPERKING ALLE ANDERE GARANTIES AF, EXPLICIET OF IMPLICIET, VAN WELKE AARD DAN OOK, MET INBEGRIIP VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT, STILZWIJGENDE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID, GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF NIET-INBREUK, EN GARANTIES DIE VOORTVLOEIEN UIT DE GANG VAN ZAKEN, HET GEBRUIK VAN HANDEL OF ANDERE GEWOONTEN.

14. IN GEEN GEVAL ZAL HET BEDRIJF AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE INDIRECTE, INCIDENTELE, SPECIALE OF GEVOLGSCHADE, OF SCHADE DIE AANLEIDING KAN GEVEN TOT AANSPRAKELIJKHEID, MET INBEGRIIP VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT, WINSTDERVING, INKOMSTENDERVING, VERLIES VAN GOODWILL OF VERLIES VAN BRUIKBAARHEID, OPGELOPEN DOOR DE OORSPRONKELIJKE EIGENAAR OF EEN DERDE PARTIJ, ONGEACHT OF HET GING OM EEN RECHTSHANDELING, EEN STRAFBARE HANDELING, EEN HANDELING UIT HOOFDE VAN RISICOAANSPRAKELIJKHEID OF EEN WETTELIJK VOORGESCHREVEN HANDELING, OF ANDERSZINS, ZELFS INDIEN HET OP DE HOOGTE WAS GEBRACHT VAN HET RISICO OP DERGELIJKE SCHADE. IN GEEN GEVAL ZAL DE AANSPRAKELIJKHEID VAN HET BEDRIJF VOOR SCHADE ALS GEVOLG VAN OF IN VERBAND MET DEZE OVEREENKOMST MEER BEDRAGEN DAN DE AANKOOPPRIJS VAN DE PRODUCTEN. ER WORDT ERKEND EN BEVESTIGD DAT IN DE BEPALINGEN VAN DEZE OVEREENKOMST DE RISICO'S VERDEELD WORDEN TUSSEN HET BEDRIJF EN DE OORSPRONKELIJKE EIGENAAR, DAT DE PRIJSSTELLING VAN HET BEDRIJF DEZE RISICOVERDELING WEERSPIEGELT, EN DAT HET BEDRIJF ZONDER DEZE VERDELING EN BEPERKING VAN AANSPRAKELIJKHEID DEZE OVEREENKOMST NIET ZOU ZIJN AANGEGAAN.

IN RECHTSGBIEDEN DIE DE REIKWIJDTE VAN DE AANSPRAKELIJKHEID BEPERKEN OF GEEN BEPERKING ERVAN TOESTAAN, ZOALS AANSPRAKELIJKHEID VOOR GROVE NALATIGHEID OF OPZETTELIJK WANGEDRAG, OF GEEN AFWIJZING VAN IMPLICIETE GARANTIES OF BEPERKING/AFSTAND VAN GARANTIES OF AANSPRAKELIJKHEID TOESTAAN ZOALS HIERBOVEN UIITENGEZET, IS DE GARANTIE VAN TOEPASSING VOOR ZOVER DOOR DE TOEPASSELIJKE WETGEVING IS TOEGESTAAN. DE OORSPRONKELIJKE EIGENAAR KAN OOK ANDERE RECHTEN HEBBEN, AFHANKELIJK VAN DE STAAT, HET LAND OF EEN ANDER RECHTSGBIED.

## Informazioni di sicurezza per gli utenti

La vostra sicurezza e quella degli altri è di massima importanza. Leggere e seguire sempre attentamente tutte le segnalazioni relative alla sicurezza.



**Tutte le segnalazioni relative alla sicurezza contenute nel manuale sono contrassegnate da questo simbolo.**

Tutte le segnalazioni relative alla sicurezza sono riportate dopo il simbolo di sicurezza con la parola "PERICOLO", "AVVERTENZA", "ATENCIÓN" o "AVVISO".

Significati delle parole:

**⚠ PERICOLO** Una situazione pericolosa nell'immediato che si può causare morte o lesioni personali gravi.

**⚠ AVVERTENZA** Una situazione potenzialmente pericolosa che può causare morte o lesioni personali gravi e/o danni materiali.

**⚠ ATENCIÓN** Una situazione potenzialmente pericolosa che può portare a lesioni personali minori o moderate.

**AVVISO** Attira l'attenzione affinché si segua una procedura specifica o si mantenga una determinata situazione.

## Avvisi di sicurezza

### **⚠ PERICOLO** Avvelenamento da monossido di carbonio

- L'impianto di riscaldamento può produrre monossido di carbonio pericoloso (CO) quando si utilizza il GPL, se non è correttamente installato e/o utilizzato correttamente.
- Per evitare incidenti di soffocamento, utilizzare il funzionamento a gas dell'impianto di riscaldamento solo all'aperto, in modo che i gas di scarico siano dispersi. Non utilizzare mai in spazi chiusi e non inalare gas di scarico.
- Assicurarsi che l'uscita di scarico si trovi all'aperto e mai, ad esempio, nella tenda da sole del veicolo o sotto la tenda da sole.
- Non utilizzare l'impianto di riscaldamento senza un'adeguata ventilazione.
- Assicurarsi che l'ingresso dell'aria e l'uscita dei gas di scarico non siano bloccati.
- Non iniettare mai acqua nel sistema di riscaldamento durante la pulizia del veicolo. Ad esempio, se si utilizza un detergente ad alta pressione, non spruzzare direttamente sulla presa di scarico dell'impianto di riscaldamento.

### **⚠ AVVERTENZA** Rischio di incendio/esplosione

- Non utilizzare il funzionamento a GPL dell'impianto di riscaldamento durante il rifornimento o il riempimento di una bombola di GPL.
- Non utilizzare mai una fiamma aperta durante il controllo delle perdite di gas.
- Utilizzare solo parti originali della Alde.
- I serbatoi di GPL possono essere riforniti solo da un fornitore qualificato.
- Utilizzare solo con GPL.

### **⚠️ AVVERTENZA** Acqua calda

L'alta temperatura dell'acqua, superiore a 49 °C, può causare gravi danni: scottature e, in casi estremi, anche la morte. Questo impianto di riscaldamento può portare l'acqua ad una temperatura superiore a 85 °C.

- Per un funzionamento sicuro utilizzare sempre una valvola di miscelazione impostata su una temperatura non superiore a 48 °C.
- Controllare sempre la temperatura dell'acqua prima di utilizzarla per una doccia o un bagno.
- L'acqua calda può essere pericolosa, specialmente per neonati, bambini, anziani e malati.

#### **Per quanto tempo la pelle può essere esposta all'acqua calda?**

Temperatura °C	Tempo prima che si verifichi un danno cutaneo	
70	<b>Pericolo estremo!</b>	< 1 secondo
66	<b>Molto pericoloso!</b>	1-5 secondi
60	<b>Pericolo!</b>	< 10 secondi
54		< 30 secondi
52	<b>Attenzione!</b>	2 minuti
49		5-10 minuti
38	<b>Sicura</b>	Temperatura sicura per lavarsi

Fonte: Moritz, A.R./Herriques, F.C.: *Studi sulle lesioni termiche: l'importanza relativa del tempo e della temperatura superficiale nella causa delle ustioni cutanee* A. J. Pathol 1947; 23: 695-720.

- Prima di utilizzare il rubinetto o la doccia dell'acqua calda, lasciare scorrere l'acqua calda fino a quando la temperatura non è sicura e stabilizzata.
- Controllare la temperatura dell'acqua prima di consentire ai bambini di utilizzare la vasca da bagno o la doccia.
- Non lasciare incustoditi in bagno bambini o persone con disabilità.

### **⚠️ AVVERTENZA**

L'acqua calda della caldaia non deve essere utilizzata come acqua potabile o per la cottura di alimenti.

### **⚠️ AVVERTENZA**

L'acqua fresca nella caldaia deve essere sempre scaricata quando c'è una pausa più lunga o c'è il rischio di gelate, altrimenti c'è il rischio che la caldaia di riscaldamento si congeli. La garanzia non copre i danni causati dal gelo.

### **⚠️ ATENCIÓN**

- Danni all'impianto di riscaldamento potrebbero invalidarne la garanzia.
- Non apportare modifiche! Qualsiasi modifica dell'impianto di riscaldamento o dei suoi comandi può causare rischi imprevisti e gravi e inficerà anche la garanzia.

### **AVVISO**

La temperatura di uscita dall'impianto di riscaldamento e la temperatura nel rubinetto possono variare a seconda delle condizioni dell'acqua e della lunghezza del tubo dell'impianto di riscaldamento.

# Indice

<b>1. Uso previsto</b>	<b>189</b>
<b>2. Dispositivi di sicurezza</b>	<b>189</b>
<b>3. Informazioni importanti</b>	<b>190</b>
3.1 Utilizzo dell'impianto di riscaldamento	190
3.2 Uso invernale e con temperature sotto zero	190
3.3 Miscela di glicole nell'impianto di riscaldamento	191
3.4 Fattori esterni che possono influire sull'impianto di riscaldamento	191
3.5 Convezione	191
<b>4. Messa in funzione dell'impianto di riscaldamento</b>	<b>192</b>
4.1 Controllo dell'impianto di riscaldamento prima dell'avviamento	192
4.2 Utilizzo dello scaldabagno	193
<b>5. Primo avvio dell'impianto di riscaldamento</b>	<b>194</b>
<b>6. Descrizione del Pannello di controllo Alde</b>	<b>196</b>
6.1 Avviamento e spegnimento della caldaia	196
6.2 Schermata di stato	196
6.3 Impostazione della temperatura desiderata	197
6.4 Acqua calda	197
6.5 Fonti energetiche	198
6.6 Menu Impostazioni	198
<b>7. Funzionamento del sistema intelligente Alde Compact 3030/3030 Plus</b>	<b>200</b>
<b>8. Cura e manutenzione</b>	<b>201</b>
8.1 Sostituzione del cuscino d'aria	201
8.2 Svuotamento dello scaldabagno e dei tubi dell'acqua	202
8.3 Miscela di glicole	202
8.3.1 Riempire l'impianto di riscaldamento con la miscela di glicole	202
8.4 Spurgo dell'aria dall'impianto di riscaldamento	203
<b>9. Messaggi di errore</b>	<b>204</b>
9.1 Se un guasto non viene ripristinato	205
9.2 Messaggi operativi	205
<b>10. Risoluzione dei problemi</b>	<b>206</b>
<b>11. Menu di servizio e ripristino</b>	<b>207</b>
<b>12. Descrizione tecnica dell'impianto di riscaldamento</b>	<b>208</b>
12.1 Funzionamento con GPL	209
12.2 Funzionamento elettrico	209
<b>13. Garanzia</b>	<b>210</b>
<b>14. Dichiarazione sulla salute</b>	<b>290</b>
<b>15. Dichiarazione di conformità</b>	<b>292</b>
<b>16. Licenza software</b>	<b>294</b>



## **AVVERTENZA**

Leggere e seguire sempre attentamente queste istruzioni prima di installare e/o utilizzare l'impianto di riscaldamento.

Prestare particolare attenzione in presenza di bambini. I bambini non devono giocare con il prodotto e non devono effettuare pulizie o manutenzione.

## **1. Uso previsto**

L'impianto di riscaldamento Alde Compact 3030/3030 Plus è destinato al riscaldamento di camper e roulotte, tramite un sistema a 1 zona/a 2 zone, per poter raggiungere una o due temperature diverse all'interno del veicolo.

Gli impianti di riscaldamento Alde Compact 3030/3030 Plus sono costituiti da una caldaia a gas ed elettrica e da convettori. L'impianto fornisce calore ai convettori facendo circolare una miscela di glicole riscaldata a gas e/o a elettricità nella caldaia di riscaldamento.

Queste istruzioni spiegano come utilizzare il sistema di riscaldamento e il pannello di controllo e si applicano all'Alde Compact 3030/3030 Plus installato in camper e roulotte.

L'installazione e le riparazioni devono essere eseguite solo da centri di assistenza autorizzati da Alde.

Il prodotto può essere utilizzato solo in camper e roulotte.

## **2. Dispositivi di sicurezza**

L'impianto di riscaldamento è dotato dei seguenti dispositivi di sicurezza:

### **Monitoraggio della fiamma**

Se la fiamma del gas si spegne, un sistema di monitoraggio della fiamma spegne l'alimentazione del gas.

**Arresto per bassa tensione** Se la tensione scende al di sotto di 10,5 V DC, l'alimentazione del gas al bruciatore viene interrotta.

### **Monitoraggio della ventola di scarico**

In caso di guasto alla ventola di scarico, l'alimentazione del gas all'impianto di riscaldamento viene interrotta.

### **Monitoraggio della temperatura nella**

**caldaia** Un termostato spegne la caldaia non appena la temperatura al suo interno supera i 90 °C.

### 3. Informazioni importanti

#### **⚠️ AVVERTENZA** Rischio di incendio/esplosione

- Non utilizzare il funzionamento a GPL dell'impianto di riscaldamento durante il rifornimento o il riempimento di una bombola di GPL.
- Non utilizzare mai una fiamma aperta durante il controllo delle perdite di gas.
- Utilizzare solo parti originali della AIdè.
- I serbatoi di GPL possono essere riforniti solo da un fornitore qualificato.
- Utilizzare solo con GPL.

#### **⚠️ AVVERTENZA**

Chiudere il rubinetto principale del GPL nelle seguenti circostanze:

- In caso di sospetta fuga di gas nel sistema GPL.
- Quando il veicolo non deve essere utilizzato.
- A seconda della legislazione nazionale, il rubinetto principale del GPL deve essere chiuso mentre il veicolo è in marcia.

#### 3.1 Utilizzo dell'impianto di riscaldamento

- Chiudere sempre l'interruttore principale (12 V) dell'impianto di riscaldamento quando il veicolo non è in uso.
- Il bruciatore a GPL non deve essere in funzione quando si rifornisce di carburante il veicolo o durante il rifornimento di un serbatoio fisso di GPL.

#### **⚠️ AVVERTENZA** Pericolo di soffocamento

Per una combustione corretta e sicura, il bruciatore a GPL nell'impianto di riscaldamento deve avere una presa d'aria sufficiente. Una presa d'aria insufficiente può causare l'accumulo di monossido di carbonio, con conseguente rischio di soffocamento.

L'aspirazione dell'aria per il bruciatore a gas avviene attraverso il camino, che di solito è installato sul lato del veicolo vicino alla caldaia. Durante il campeggio invernale, assicurarsi che il camino non sia ostruito da neve e ghiaccio.

Non avviare l'impianto di riscaldamento con funzionamento a GPL fino a quando il camino non sia completamente privo di neve e ghiaccio..

#### **⚠️ AVVERTENZA**

L'acqua dolce nello scaldabagno deve sempre essere scaricata in caso di gelo o se il veicolo non è in uso, altrimenti si rischia il congelamento della caldaia. La garanzia non copre i danni causati dal gelo.

#### 3.2 Uso invernale e con temperature sotto zero

- Durante il campeggio invernale, assicurarsi che il camino e le valvole di scarico non siano occlusi da ghiaccio e neve.  
Per il camino sul tetto è disponibile una prolunga del camino (art. n. 3000320). Per il camino a parete c'è un condotto di scarico della condensa, (art. n. 3010697). Tenere presente che con il veicolo in marcia non è consentito utilizzare la prolunga del camino né il condotto di scarico della condensa.

### 3.3 Miscela di glicole nell'impianto di riscaldamento

- Non lasciare mai l'impianto di riscaldamento senza miscela di glicole.
- Mantenere sempre la corretta quantità di miscela di glicole nell'impianto di riscaldamento.
- La miscela di glicole deve essere sostituita ogni due anni, o con la frequenza suggerita dal produttore, perché alcune caratteristiche, come la protezione dalla corrosione, si deteriorano col passare del tempo. Se la miscela di glicole non viene sostituita agli intervalli prescritti, c'è il rischio di danni da congelamento, corrosione, proliferazione batterica e/o surriscaldamento.  
Se si utilizza Alde Premium Antifreeze, l'intervallo di sostituzione può essere esteso a un massimo di 5 anni, in caso di uso normale del veicolo.
- Possono formarsi sacche d'aria nel circuito. Un segnale di questo inconveniente è il fatto che solo i tubi diventano caldi, e solo a pochi metri dalla caldaia, anche se la pompa di circolazione è in funzione. Per ulteriori informazioni sullo spurgo dell'aria dall'impianto di riscaldamento, vedere **la sezione 8.4 Spurgo dell'impianto di riscaldamento**.

### 3.4. Fattori esterni che possono influire sull'impianto di riscaldamento

- I liquidi per la pulizia dell'impianto idrico devono essere utilizzati con cura in quanto possono causare corrosione sulle parti in acciaio inossidabile dell'impianto di riscaldamento. Assicurarsi che il detergente utilizzato sia adatto all'uso in impianti in acciaio inossidabile. Sciacquare accuratamente l'impianto prima di utilizzare nuovamente l'impianto di riscaldamento.
- Prestare attenzione all'uso di acqua dura nell'impianto. L'acqua dura è un'acqua ad alto contenuto di minerali, cloro, calce e sale. Se la caldaia viene utilizzata in un'area dove l'acqua è dura, installare un filtro dell'acqua. L'acqua dura può causare depositi di calce che possono compromettere il funzionamento dell'impianto e causare ruggine.
- Quando si lava il veicolo, non dirigere il getto direttamente contro il camino. Ciò può causare un cattivo funzionamento e la formazione di fuliggine.

### 3.5 Convezione

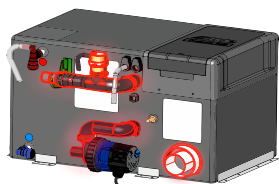
Per sfruttare al meglio il riscaldamento ad acqua, è importante che l'aria possa passare liberamente attraverso le fessure sotto i cassetti del letto e dietro gli schienali/cuscini e i pensili. Se il veicolo è dotato, ad esempio, di moquette, assicurarsi che questa non copra l'alimentazione dell'aria ai convettori. Altrettanto importante è che tende, cuscini e coperte non impediscano la circolazione dell'aria dietro i cuscini posteriori e gli armadi a parete. Vedere fig. 1.



Fig. 1. Convezione

#### **⚠️ ATENCIÓN Superfici calde**

Prestare sempre attenzione alle superfici calde contrassegnate in rosso, quando l'impianto di riscaldamento è in funzione.



Caldaia Alde Compact 3030/3030 Plus

## 4. Messa in funzione dell'impianto di riscaldamento

### ⚠️ ATENCIÓN

Non installare l'impianto di riscaldamento se si è sotto l'effetto di alcol, droghe o medicinali e seguire attentamente le norme di sicurezza.

### 4.1. Controllo dell'impianto di riscaldamento prima dell'avviamento

- Verificare che la miscela di glicole sia al livello corretto nel vaso di espansione dell'impianto di riscaldamento, vedere Fig. 2.  
Il livello deve trovarsi a circa un centimetro sopra il segno MIN quando l'impianto è freddo. Assicurarsi che il sistema sia accuratamente spurgato d'aria prima della messa in funzione.
- Controllare che il camino non sia ostruito da ghiaccio e neve, poiché l'aria di aspirazione alla caldaia passa attraverso il camino durante il funzionamento a GPL. Controllare inoltre che nessun altro oggetto blocchi o interferisca con i gas di scarico e con l'afflusso d'aria attraverso il camino.
- Controllare la circolazione dell'aria. Per poter sfruttare al meglio il riscaldamento ad acqua è importante che l'aria possa circolare liberamente sotto i cassetti del letto, dietro i cuscini dello schienale e dietro i pensili. Se il veicolo è dotato, ad esempio, di moquette, assicurarsi che questa non copra l'alimentazione dell'aria ai convettori.  
Altrettanto importante è che cuscini e coperte non impediscano la circolazione dell'aria dietro i cuscini dello schienale.



Fig. 2. Vaso di espansione

## 4.2. Utilizzo dello scaldabagno

L'impianto di riscaldamento Alde Compact 3030/3030 Plus è dotato di scaldabagno incorporato. Il riscaldamento del veicolo può avvenire senza che lo scaldabagno sia riempito d'acqua. Lo scaldabagno può anche essere utilizzato senza che il calore circoli nel veicolo, impostare la temperatura ambiente desiderata e, se si desidera acqua calda o acqua calda extra, l'impianto di riscaldamento gestisce automaticamente questa funzione.

### **⚠️ AVVERTENZA** Danni da scottatura

Tenere presente che l'acqua nello scaldabagno potrebbe essere molto calda.

### **⚠️ AVVERTENZA** Rischio di congelamento

L'acqua nella caldaia deve sempre essere scaricata in caso di gelo, altrimenti si rischia il congelamento della caldaia e l'ingresso di glicole nel serbatoio dell'acqua calda. La garanzia non copre i danni causati dal gelo.

### **⚠️ AVVERTENZA**

L'acqua calda della caldaia non deve essere utilizzata come acqua potabile o per la cottura di alimenti.

### **⚠️ ATENCIÓN**











Evitare di utilizzare le funzioni Boost e Autoboot della caldaia Alde Compact 3030 Plus quando lo scaldabagno è vuoto. Per utilizzare la funzione Autoboot, lo scaldabagno deve sempre essere pieno d'acqua.

### **Procedere in questo modo**

1. Assicurarsi che il serbatoio dell'acqua del veicolo sia riempito con acqua pulita e incontaminata o sia collegato all'impianto idrico.
2. Riempire il serbatoio dell'acqua calda nell'impianto di riscaldamento con acqua dal serbatoio del veicolo, aprendo qualsiasi rubinetto dell'acqua calda fino a quando l'acqua scorre liberamente. Se l'impianto di riscaldamento viene utilizzato per la prima volta o se l'impianto di riscaldamento non è stato utilizzato per molto tempo, aprire qualche rubinetto dell'acqua calda nel veicolo e lasciar fluire circa 12 litri d'acqua.
3. Chiudere tutti i rubinetti e avviare l'impianto di riscaldamento.

## 5. Primo avvio dell'impianto di riscaldamento

1. Avviare l'impianto di riscaldamento, premendo il tasto On/Off sul Pannello di controllo (Fig. 3, punto 1). Quando l'impianto di riscaldamento e il pannello di controllo sono accesi, si accende un diodo verde sul pulsante On/ Off.
2. Selezionare la lingua.
3. Premere il pulsante "Configura" per arrivare a "Configurazione del sistema". È sempre possibile tornare a questo menu premendo il pulsante "MENU" sul Pannello di controllo di Alde e scorrendo fino all'opzione "Configurazione del sistema".
4. Se si dispone di un sistema a 2 zone, andare dall'altra parte di "Configurazione di sistema" e selezionare "Modalità a 2 zone" (sistema a 2 zone).

S si è connessi, il rispettivo accessorio deve essere selezionato:	
 Pompa, pompa 12V. Selezionare Manuale se sulla pompa è presente un volante, altrimenti PWM.	 DuoControl, collegamento bombola
 Ventola booster	 EisEx (Sbrinatori)
 Riscaldamento a pavimento, pompa da 12 V per riscaldamento a pavimento	 Alde AquaClear UV-C
 Preriscaldamento motore, riscaldamento motore. Riscaldare il motore con l'ausilio dell'impianto di riscaldamento Alde.	 Telecomando (Ex. Alde Voice Control, Alde Smart Control)
 Serbatoio supplementare di acqua calda /Alde Flow, per una maggiore portata e continuità di acqua calda. (Non 3030 Plus)	 Modalità a 2 zone (se sono installate 2 zone di temperatura).

5.

### sistema a 1 zona

- Scorrere su "Configurazione del sistema", attivare gli accessori/funzioni installati, aprendo il rispettivo menu. (Fig. 3)
- Tornare indietro con la freccia posteriore nell'angolo in alto a sinistra e selezionare "Eseguito".
- Per modificare la temperatura interna desiderata dalla schermata di stato, premere più volte il pulsante del menu, fino ad arrivare al menu delle impostazioni della temperatura in cui è possibile modificare la temperatura. (fig. 4) Aumentare o abbassare la temperatura con i pulsanti più e meno.



Fig. 3. 1 zona



Fig. 4. 1 zona

## sistema a 2 zone

- Andare alla rispettiva zona e selezionare il nome della zona corrispondente a dove si trova il suo sensore di temperatura, (ad es. "Camera da letto"), quindi scegliere se c'è un booster installato nella zona.
- In caso di incertezza sul nome della zona, soffiare sul sensore in una zona, quindi guardare il pannello per vedere in quale zona è cambiata la temperatura.
- Quindi attivare gli accessori/funzioni installati, aprendo il rispettivo menu.
- Tornare indietro con la freccia posteriore nell'angolo in alto a sinistra e selezionare "Eseguito".
- Per modificare la temperatura interna desiderata dalla schermata di stato, toccare l'icona della rispettiva zona, ad es. "Living room" o "Bedroom". Aumentare o abbassare la temperatura con i pulsanti più e meno. (fig. 7)

6. Per impostare l'ora e il giorno, toccare l'ora nell'angolo superiore destro della schermata di stato.

7. Toccare l'icona "Energy" nella schermata di stato (Fig. 7) per selezionare la modalità operativa (gas e/o elettricità).

Indipendentemente dalla scelta energetica, la caldaia non utilizzerà più energia di quella necessaria, quindi scegliere una modalità più alta possibile.



Fig. 5. 2 zone



Fig. 6. 2 zone



Fig. 7. 2 zone

## 6. Descrizione del Pannello di controllo Alde

### 6.1. Avviamento e spegnimento della caldaia

Per avviare la caldaia, premendo il tasto On/Off sul Pannello di controllo (Fig. 8, illustrazione 1). Viene visualizzata la schermata iniziale (Fig. 8, illustrazione 2) e il sistema inizia basandosi sulle ultime impostazioni selezionate. Quando l'impianto di riscaldamento e il pannello di controllo sono accesi, si accende un diodo verde sul pulsante On/Off. Per spegnere l'impianto di riscaldamento, premere il pulsante On/Off. Il pannello di controllo e il LED si spengono.



Fig. 8. Pannello di comando

1. Sistema spento, LED spento

2. Il sistema si avvia,, il LED si accende

#### AVVISO


Se la "pagina Stato" è impostata su "Scuro", il Pannello di controllo si spegne quando entra in modalità sospensione e si oscura dopo 30 secondi, ma si accende quando si tocca lo schermo.


**Per saperne di più, sezione 6.6. Menu Impostazioni.**

### 6.2 Schermata di stato


Quando il pannello di controllo entra in modalità di stand-by, viene visualizzata la schermata di stato. Premere il rispettivo simbolo nella schermata di stato per raggiungere il relativo sottomenu. Premere il tasto "MENU" per raggiungere il menu Impostazioni.


#### Descrizione dei simboli della riga superiore della schermata di stato (Fig.9a, b)


 Messaggi operativi. Simbolo visualizzato in caso di interruzione temporanea del servizio, ma non è una disfunzione. Attendere. Per saperne di consultare la più **sezione 9.2 Messaggi operativi**.


 Informazioni. Lampeggia quando è presente un messaggio informativo.


 230 V. L'elettricità (230 V) è collegata alla caldaia.


 Modalità diurna. Viene visualizzato quando la funzionalità è abilitata e diventa verde quando viene attivata automaticamente.


 Modalità notturna. Viene visualizzato quando la funzionalità è abilitata e diventa verde quando viene attivata automaticamente.

 Bombola GPL piena/vuota\*. Simbolo visualizzato se è installato il DuoControl. Bombola nera = GPL disponibile. Bombola rossa = bombola GPL vuota.

 EisEx\*. Viene visualizzato se EisEx è abilitato e diventa verde quando viene attivata automaticamente.

 Riscaldamento del motore\*. Viene visualizzato se il riscaldatore del motore è abilitato e diventa verde quando viene attivato automaticamente.

 Programma antibatterico. Simbolo visualizzato quando il programma automatico di eliminazione batteri dalla caldaia è in funzione.

 Modalità alta quota. Il simbolo lampeggia quando la modalità alta quota è in funzione.


 Alde AquaClear UV-C\*. Appare quando la pompa dell'acqua dolce è in funzione e il filtro dell'acqua funziona.



Fig. 9a.  
schermata di stato,  
sistema a 1 zona



Fig. 9b.  
schermata di stato,  
sistema a 2 zone

Le funzioni contrassegnate con una stella (\*) sono accessorie.



## Descrizione dei simboli della riga superiore della schermata di stato (Fig. 10a,b)



sistema a 1 zona. Temperatura interna/temperatura in interni. Visualizza la temperatura attuale e se la pompa di circolazione è attiva (●). Toccare l'icona per portare la temperatura al livello desiderato.



Luce/illuminazione\*. Accende, spegne o abbassa l'illuminazione del sistema di aria condizionata (solo con Truma AC).



Energia. Mostra la fonte di energia utilizzata: quando si utilizza il gas, la fiamma diventa rossa e quando viene utilizzata l'elettricità, il fulmine diventa giallo. Toccare l'icona per selezionare e dare priorità alla fonte di energia voluta, per impostare il rilevatore di carico\* e la modalità alta quota.



Acqua calda. Mostra se la produzione di acqua calda è disattivata, attiva o "boost". Il termometro è completamente riempito quando l'acqua calda raggiunge la temperatura di spinta. Premere l'icona per selezionare la modalità acqua calda. (spento, acceso, potenziato o automatico) (3030 Plus). Per saperne di più consultare la **sezione 6.4 Acqua calda**.



Temperatura esterna\*. Se è stato installato un sensore esterno, viene visualizzata la temperatura esterna attuale.

### 6.3 Impostazione della temperatura desiderata

La temperatura può essere impostata da +5 °C a +30 °C con incrementi di 0,5 °C.

Per 1 zona, impostare la temperatura premendo direttamente i pulsanti più e meno.

Per 2 zone, toccare l'icona della zona in cui si desidera determinare la temperatura.

La temperatura visualizzata (Fig. 11) è quella attualmente impostata.

È possibile uscire dal menu premendo il "pulsante menu"

### 6.4 Acqua calda

#### **AVVERTENZA** Danni da scottatura

Quando l'acqua calda e la miscela di glicole nella caldaia vengono riscaldate contemporaneamente, l'acqua calda può diventare molto calda se il fabbisogno di calore è elevato.

Nella caldaia c'è uno scaldabagno integrato, con un volume di circa 10 litri. La caldaia può essere utilizzata anche senza che vi sia acqua dolce sia nello scaldabagno. Le impostazioni per l'acqua calda sono tre: niente acqua calda, funzionamento normale e boost (la produzione di acqua calda è prioritaria), per il modello 3030 Plus anche modalità Auto. (fig. 12a, b)

- "Off" - Acqua calda spenta. L'acqua calda può ancora essere calda se c'è bisogno di calore nel veicolo.
- "On" - Acqua calda accesa.
- "Boost", (produzione prioritaria di acqua calda). In tal caso la caldaia dà priorità alla produzione di acqua calda per 30 minuti. Dopo 30 minuti, la caldaia torna all'impostazione precedente. La produzione prioritaria di acqua calda è consigliabile quando aumenta il consumo di acqua calda.
- "Auto" - L'acqua calda si accende e inserisce automaticamente il "Boost" se necessario. Auto è disponibile solo nel 3030 Plus. Quando si passa da "off" a "Auto", viene aggiunto un certo tempo di riscaldamento prima che la funzione boost si attivi. La funzione Autoboost richiede una potenza elettrica di 3 kW. Se la potenza elettrica disponibile è di soli 1-2 kW occorre attivare anche il gas.



Fig. 10a.  
1, Menu principali nella schermata Stato, sistema a zona



Fig. 10b.  
Menu principali nella schermata di stato, sistema a 2 zone



Fig. 11. Impostare la temperatura



Fig. 12a. Impostare la produzione di acqua calda, Alde Compact 3030



Fig. 12b. Impostare la produzione di acqua calda, Alde Compact 3030 Plus

## 6.5 . Fonti energetiche

La caldaia può essere alimentata da GPL o elettricità, o da entrambi allo stesso tempo. Quando la caldaia si avvicina alla temperatura impostata, il consumo energetico viene gradualmente ridotto. Toccare "Energia" per arrivare all'impostazione dell'energia. Ci sono due lati per impostare l'energia, a cui si accede premendo i numeri nell'angolo in alto a destra (vedi Fig. 13) o scorrere verso l'alto o verso il basso.



Fig. 13. Selezione della fonte energetica

### Riscaldamento con energia elettrica ⚡

Il consumo selezionato nel menu è quello massimo consentito, cioè la caldaia non utilizza una potenza superiore al necessario, anche se, ad esempio, sono stati selezionati 3 kW nel pannello di controllo.

### Riscaldamento con gas 🔥

Toccare il dispositivo di scorrimento sulla barra dei menu "GPL" per avviare e arrestare l'alimentazione a GPL. (Vedi Fig. 13)

### Priorità 🏆

È anche possibile dare la priorità alla fonte di energia che si desidera utilizzare. Quando sia il gas che l'elettricità sono accesi, scegliere quale usare in primo luogo. Se la fonte di energia prioritaria non è sufficiente, entrambe vengono attivate.

### Monitor di carico\* ⚡




Per evitare che il fusibile a 230 V salti quando il veicolo è collegato a un palo elettrico, utilizzare la protezione del carico. Impostare l'ampere corrispondente presente sul fusibile nel palo elettrico. Impostare sempre la potenza elettrica sul pannello a 3 kW. Con una protezione del carico installata, l'energia elettrica sul pannello non deve essere cambiata quando il veicolo è collegato a un nuovo palo elettrico, è sufficiente modificare il valore della protezione del carico. Scaldabagno e Truma AC, collegati al sistema Alde, ridurranno automaticamente il loro consumo quando, ad esempio, viene avviato un tostapane o un asciugacapelli.

### Modalità ad alta quota 🏔️

La modalità alta quota deve essere utilizzata solo se la caldaia viene alimentata a GPL ad altitudini superiori a 1000 m sul livello del mare. Nel funzionamento a gas ad alta quota va utilizzato il propano per ottenere una combustione stabile. Le diverse condizioni operative ad alta quota a volte potrebbero impedire alla caldaia di raggiungere il funzionamento completo a gas. Premere il cursore sulla barra dei menu "Modalità ad alta quota" per regolare l'azionamento dell'acceleratore ad alta quota. (fig. 13)

## 6.6 Menu Impostazioni

Per raggiungere il menu Impostazioni dalla schermata di sospensione/standby, premere il pulsante "MENU". Nel menu Impostazioni sono disponibili le seguenti funzioni:



Menu impostazioni, Fig. 14	
	Modalità notturna, automatismi notturni. Cambia automaticamente, nel periodo notturno, alcune funzioni. Selezionare l'intervallo di tempo e se l'impostazione debba valere ogni notte o solo una notte specifica ogni settimana. Ciò che può essere cambiato è: temperatura, illuminazione della schermata di stato, impostazione della AC * in modalità notturna, selezione sensore di aria condizionata, disattivazione della produzione di acqua calda e disattivazione del riscaldamento a pavimento*.
	Modalità diurna, automatismi diurni. Cambia automaticamente, nel periodo diurno, alcune funzioni. Selezionare l'intervallo di tempo e se l'impostazione debba valere ogni giorno o solo un giorno specifico ogni settimana. Ciò che può essere cambiato è: temperatura e produzione di acqua calda.
	AC* (solo Truma). Avviamento o spegnimento del climatizzatore (l'AC e l'impianto di riscaldamento funzionano in contemporanea), nell'installazione a 2 zone scegliere in quale zona debba funzionare l'aria condizionata.

Le funzioni contrassegnate con una stella (\*) sono accessorie.



Fig. 14. Menu Impostazioni

### Menu impostazioni, Fig. 14

-  Riscaldamento a pavimento\*. Avviamento o spegnimento del riscaldamento a pavimento. Selezionare il funzionamento continuo del riscaldamento a pavimento attivando "Continuo".
-  Preriscaldamento motore. Riscaldare il motore con l'ausilio dell'impianto di riscaldamento Alde. Per avviare o disattivare la funzione, selezionare l'orario di avvio e per quanto tempo il motore debba essere riscaldato.

### Menu impostazioni, Fig. 15






-  Pompa in funzionamento continuo. (Solo sistema Alde Compact 3030/3030 Plus sistema a1 zona)
-  EisEx\*, sbrinatori per regolatore di gas. Previene la formazione di ghiaccio nel regolatore di gas durante l'inverno. Selezionare on oppure off e se EisEx debba accendersi automaticamente quando fa freddo. L'accensione automatica richiede l'installazione di un sensore esterno.
-  Avvio ritardato, avvio automatico della caldaia. Per avviare o disattivare la funzione, selezionare l'ora di inizio e di fine. Affinché la funzione sia attiva, la caldaia deve essere spenta.
-  Avviamento esterno. La funzione viene utilizzata per avviare la caldaia dall'esterno. Quando l'avviamento esterno è abilitato, il pannello deve essere spento. L'avviamento esterno ha tre posizioni: Off, Avviamento esterno e 230 V. Off. La funzione è disattivata.  
  
Avviamento esterno\*. La funzione viene utilizzata per avviare la caldaia dall'esterno, collegando il connettore "Ext Start" nel circuito stampato della caldaia. Quando la funzione Avviamento esterno è attivata, il pannello di controllo deve essere spento ma l'alimentazione a 12 V deve essere collegata.  
  
230 V. Questa funzione viene utilizzata per avviare la caldaia collegando la corrente a 230 V al veicolo. Quando la funzione da 230 V è attivata, il pannello di controllo deve essere spento ma l'alimentazione a 12 V deve essere collegata. Alcuni veicoli possono essere dotati di una propria soluzione (collegamento invernale\*).
-  Calibratura sensore di temperatura. Se si nota che il sensore di temperatura debba essere leggermente regolato, la temperatura può essere regolata di  $\pm 5$  °C. Vale anche per il sensore di temperatura esterno.



Fig. 15. Menu Impostazioni

### Menu impostazioni, Fig. 16







-  Display. Selezionare la luminosità nel pannello: Bassa, Media o Alta. Scegliere anche se la schermata di stato debba essere Normale, Invertita o Spenta. Se si seleziona Spenta, il pannello si spegne dopo 30 secondi e si illumina di nuovo se viene toccato.
-  Suono. Pulsante di attivazione o disattivazione del segnale sonoro di avviso/notifica.
-  Lingua. Modifica la lingua nei menu del Pannello di controllo, le lingue disponibili sono: inglese, tedesco e francese.
-  Servizio. Visualizza i valori dell'impianto di riscaldamento, che vengono aggiornati costantemente e descrivono lo stato corrente della caldaia. Vedere **la sezione 11 Menu servizio & Ripristino**.
-  Configurazione del sistema, serve per attivare gli accessori e le funzioni installati. Qui si trovano tutti gli accessori o le funzioni che possono essere collegati all'impianto di riscaldamento Alde. Seleziona quelli installati nell'impianto di riscaldamento per poterli utilizzare.
-  Ripristino. Ripristina il pannello, riportandolo alle impostazioni di fabbrica. Gli accessori/ funzioni che sono stati selezionati in "Configurazione del sistema" non vengono interessati da un reset.



Fig. 16. Menu Impostazioni

## 7. Funzionamento del sistema intelligente Alde Compact 3030/3030 Plus

Alde Compact 3030 e 3030 Plus è un sistema che controlla la temperatura nel veicolo (sistema a 1 zona). Può anche controllare la temperatura separatamente in 2 zone diverse. Per controllare la temperatura in 2 zone, è necessario un'installazione del sistema a 2 zone per essere montata in fabbrica (sistema a 2 zone).

### La tecnologia di climatizzazione intelligente Alde

Con la tecnologia di climatizzazione intelligente Alde si ottengono automaticamente variazioni di temperatura fluide ed efficienti, in quanto è la caldaia che calcola se sia necessario aumentare o diminuire la potenza impiegata per raggiungere la temperatura selezionata.

In tal modo si evitano sprechi energetici e la fonte energetica prioritaria venga sempre utilizzata per prima, a meno che non vi sia un'effettiva necessità di alimentazione sia elettriche che a gas. La caldaia, comunque, non utilizza mai una potenza superiore al necessario.

Nel sistema intelligente di Alde, oltre alla normale impostazione della temperatura, ci sono le modalità notturna e diurna, che permettono di aumentare il comfort automatizzando i cambiamenti di temperatura e accendendo/spengendo le funzioni selezionate, rispettivamente durante la notte o il giorno.

Se collegato al sistema Alde viene anche installato un condizionatore Truma con sensore di temperatura esterno Alde, si ottengono funzioni aggiuntive grazie alla tecnologia di climatizzazione intelligente Alde.

Il condizionatore d'aria viene quindi comandato dallo stesso sensore del sistema di riscaldamento Alde e quindi dalla stessa tecnologia Intelligente Alde. Se è installato anche un condizionatore Truma AC, quest'ultimo può aiutare anche, oltre alla funzione di riscaldamento, a riscaldare rapidamente un veicolo freddo.

#### **⚠️ ATENCIÓN**

Devono essere installati solo tubi e guarnizioni appositamente adattati approvati per l'uso con GPL. L'uso di altri tipi di tubi può portare a rotture e perdite. I tubi e le guarnizioni devono essere sostituiti in conformità con le normative nazionali e da un professionista qualificato.

#### **AVVISO**

Far controllare regolarmente il sistema GPL, preferibilmente una volta all'anno, per garantire che gli accoppiamenti e i tubi flessibili siano a tenuta.

## 8. Cura e manutenzione

I tubi flessibili del GPL devono essere sostituiti in base alla data stampata sul tubo, perché col tempo si seccano e si incrinano, con conseguenti possibili perdite. Per una maggiore sicurezza, si consiglia di installare il rilevatore di fughe Alde, tipo 4071, il più vicino possibile alla valvola di riduzione.

- Chiudere l'alimentazione principale (12 V) all'impianto di riscaldamento quando non è in uso. L'alimentatore principale deve essere sempre chiuso quando il veicolo non viene usato.
- Chiudere il rubinetto sulla bombola/serbatoio GPL.

### 8.1 Sostituzione del cuscino d'aria

L'impianto di riscaldamento è progettato per avere uno spazio vuoto, il cosiddetto cuscino d'aria, nella parte superiore del serbatoio dell'acqua calda. Il cuscino d'aria è assolutamente necessario per consentire l'espansione dell'acqua quando viene riscaldata. Serve anche per affrontare eventuali sbalzi di pressione nell'impianto di riscaldamento, causati dalla pompa dell'acqua.

Sostituire sempre il cuscino d'aria nell'impianto di riscaldamento, dopo 10 giorni di utilizzo. Per farlo, aprire la levetta sulla valvola di sicurezza/scarico dell'impianto di riscaldamento per alcuni secondi (Fig. 17 o 18, a seconda della valvola montata sul veicolo).

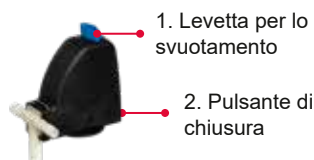


Fig. 17. Valvola di sicurezza/scarico



Fig. 18. Valvola di sicurezza/scarico

### 8.2. Svuotamento dello scaldabagno e dei tubi dell'acqua

#### **AVVERTENZA** Danni da scottatura

Tenere presente che l'acqua nello scaldabagno potrebbe essere molto calda.

#### **AVVISO**

Verificare che la valvola automatica di non ritorno si apra e lasci entrare l'aria nella caldaia durante lo scarico e che il tubo non sia intasato.



1. Spegnerne la pompa dell'acqua dolce.
2. Aprire tutti i rubinetti dell'acqua tenendoli nella posizione centrale, in modo da far uscire acqua calda e fredda.
3. Aprire quindi tutte le valvole di sicurezza/scarico ruotando la levetta blu di 90° (fig. 17, punto 1) o portando la leva gialla in posizione verticale (fig. 18).
4. Controllare che sia fuoriuscita tutta l'acqua (circa 7-10 litri). Lasciare aperte le valvole finché non si riutilizzerà lo scaldabagno.
5. Per ripristinare tutte le valvole di sicurezza/scarico, ruotare indietro la levetta e premere il pulsante blu sul lato (fig. 17, punto 2).

Per svuotare gli altri impianti idrici del veicolo, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del costruttore.

### **⚠️ AVVERTENZA** Avvelenamento

Assicurarsi di asciugare accuratamente eventuali pozze di glicole fuoruscito o di miscela di glicole. Risciacquare l'area con acqua e asciugare l'eccesso per evitare che bambini o animali domestici assumano il glicole.

### **⚠️ ATENCIÓN**

Il sistema di riscaldamento è consegnato già rifornito con una miscela di glicole. Se il livello del liquido è troppo basso, il sistema deve essere riempito al livello corretto prima di utilizzare l'impianto di riscaldamento. La garanzia può essere annullata e l'impianto di riscaldamento potrebbe essere danneggiato se avviato con poca miscela di glicole o mancante del tutto.

### **AVVISO**

Non mescolare diversi tipi di glicole, questo può causare la coagulazione della miscela di glicole.

## 8.3 Miscela di glicole

L'impianto di riscaldamento deve essere riempito con una miscela di acqua deionizzata e glicole. Utilizzare preferibilmente glicole premiscelato di alta qualità (con inibitori) destinato agli impianti di riscaldamento in alluminio. Quando si utilizza il glicole concentrato, la miscela deve comprendere il 60% di acqua deionizzata, cioè acqua priva di sali, e il 40% di glicole. L'uso dell'acqua del rubinetto può causare corrosione e influire sulla garanzia.

Se l'impianto di riscaldamento è esposto a una temperatura inferiore a -25 °C, il contenuto di glicole deve essere aumentato, ma oltre il 50%.

### **AVVISO**

Se la miscela di glicole non viene sostituita agli intervalli prescritti, c'è il rischio di danni da congelamento, corrosione, proliferazione batterica e/o surriscaldamento.

La miscela di glicole deve essere cambiata ogni due anni, in quanto proprietà quali la protezione contro la corrosione si deteriora. Se si utilizza Alde Premium Antifreeze, l'intervallo di sostituzione può essere esteso al massimo per 5 anni, in caso di funzionamento normale.

### 8.3.1 Riempire l'impianto di riscaldamento con la miscela di glicole

Il contenuto di glicole deve essere controllato nel vaso di espansione utilizzando un tester di glicole prima del rifornimento, per garantire che la concentrazione di glicole nel liquido non sia troppo elevata. Se il livello del liquido è sceso per motivi diversi dall'evaporazione, prima di rabboccare controllare tutti i raccordi, i tubi di gomma, i rubinetti di scarico e le viti di sfianto dell'aria prima di riempire per verificare l'esistenza di eventuali perdite.

Il circuito della miscela di glicole si riempie manualmente attraverso il vaso di espansione.

Durante il rifornimento manuale, versare lentamente la miscela di glicole nel vaso di espansione.

Il livello deve trovarsi circa 1 cm al di sopra del segno MIN (Fig. 19) quando il sistema di riscaldamento è freddo.



Fig. 19. Vaso di espansione

Spurgare d'aria il circuito dopo il rifornimento, in entrambe le zone se è un sistema a 2 zone e, se lo spurgo ha fatto scendere il livello della miscela di glicole, rabboccare fino al livello corretto.

Gli impianti di riscaldamento appena riempiti, vanno spurgati a intervalli regolari.

## 8.4 Spurgo dell'aria dall'impianto di riscaldamento

Quando si riempie il circuito di miscela di glicole, possono formarsi bolle d'aria, a seconda di come il sistema di tubazioni è stato installato. Se c'è aria nel circuito, i tubi si riscaldano solo a pochi metri dalla caldaia, anche se la pompa di circolazione è in funzione.

Negli impianti di riscaldamento appena riempiti possono formarsi piccole bolle d'aria nel vaso di espansione, che causano rumorosità. Se la pompa di circolazione viene arrestata per qualche secondo, di solito le bolle d'aria scompaiono. Se il problema persiste, spurgare d'aria il circuito.

### **⚠️ AVVERTENZA** Danni da scottatura

Tenere presente che la miscela di glicole può essere molto calda.

### **AVVISO**

Non aprire mai le viti di sfiato dell'aria mentre la pompa è in funzione, questo attira aria nel sistema.

### Spurgare in questo modo

1. La caldaia deve essere spenta.
2. Se la caldaia è dotata di vite aria sul tubo di uscita: aprire la vite aria e lasciarla aperta fino all'uscita del liquido. Passare poi al paragrafo 4.
3. Se la caldaia è dotata di aeratori automatici, l'aerazione della caldaia avviene automaticamente. Avviare la caldaia e lasciare circolare il liquido nell'impianto fino a quando non viene aerato. Riempire con liquido se necessario conformemente al paragrafo 5. Se questo non aiuta, spegnere la caldaia e andare al punto 4.
4. Aprire le altre viti aria nel sistema una per una. Lasciare le viti di sfiato aperte fino a quando fuoriesce miscela di glicole, quindi chiuderle.
5. Controllare il livello del fluido nel vano di espansione. Se il livello è calato durante lo spurgo dell'aria, rabboccare. Il livello del liquido nel vaso di espansione deve trovarsi circa 1 cm al di sopra del segno MIN (Fig. 19) quando il sistema di riscaldamento è freddo.
6. Avviare la caldaia e lasciarla andare per un po'. Controllare se tubi e convettori si surriscaldano intorno al veicolo. Se fa caldo, l'operazione di sfiato è terminata, altrimenti procedere al punto 7.
7. Mettere la pompa/le pompe (con sistema a 2 zone), in modalità velocità 5. Spegnerle elettricità e gas. Regolare la temperatura su 30 °C e lasciare la caldaia in funzione per 5 minuti. Ricominciare quindi dal punto 1.

### **AVVISO** Surriscaldamento

- Verificare che l'impianto di riscaldamento sia accuratamente spurgato d'aria.
- Non utilizzare mai la piena capacità di elettricità o gas fino a quando il sistema non viene correttamente spurgato.

### Provvedimenti qualora rimangano bolle d'aria, roulotte monoasse

1. Arrestare la pompa di circolazione.
2. Abbassare il più possibile la parte anteriore della roulotte. Lasciare in posizione per alcuni minuti, in modo che l'aria possa muoversi verso l'alto all'interno dell'impianto di riscaldamento.
3. Aprire la vite di sfiato che si trova nel punto più alto. Lasciare aperto fino a quando fuoriesce la miscela di glicole.
4. Sollevare il più possibile la parte anteriore della roulotte e ripetere quanto descritto nel punto 3.
5. Posizionare la roulotte in posizione orizzontale e avviare la pompa di circolazione.
6. Verificare che tutti i tubi e i convettori del veicolo si siano scaldati.

### Provvedimenti qualora rimangano bolle d'aria, roulotte a due assi e camper

È più facile spurgare l'impianto di riscaldamento con il veicolo su una superficie inclinata o con un'estremità del veicolo sollevata con un martinetto. Spurgare l'aria dall'impianto di riscaldamento in posizione inclinata come descritto per la roulotte monoasse. In alternativa, l'impianto di riscaldamento può essere spurgato con una pompa di riempimento in un'officina, contattare un partner di assistenza Alde.

## 9. Messaggi di errore

Quando sul pannello di controllo viene visualizzato un messaggio di errore, il LED sul pulsante On/Off passa al rosso.

**Connessione difettosa:** Controllare il cavo rosso tra la caldaia e il pannello e i suoi contatti rossi. Controllare anche i cavi collegati al connettore nero della caldaia, ad esempio il cavo tra condizionatore o iNet box e caldaia o pannello.

**Riscaldatore non trovato:** C'è un errore di connessione tra la caldaia e il pannello di controllo. Molto probabilmente c'è un problema con il circuito stampato della caldaia, contattare il rivenditore. Il guasto può anche essere dovuto a software incompatibile nella caldaia e nel pannello.

**Glicole surriscaldato:** Questo guasto può verificarsi se la caldaia funziona ad alta regime mentre ci sono sacche d'aria nel sistema, perciò spurgare correttamente l'impianto di riscaldamento. Controllare inoltre che il livello del liquido nel vaso di espansione sia di almeno 1 cm sopra il segno MIN quando il liquido è freddo. Può verificarsi anche se la pompa di circolazione si sia rotta o sia scollegata dalla caldaia. Per ripristinare il guasto, con la temperatura del glicole scesa sotto i 50 °C, interrompere l'alimentazione e poi ricollegare l'alimentazione a 12 V alla caldaia.

**Blocco in seguito a surriscaldamento:** C'è stato un surriscaldamento nella caldaia. La temperatura poi è scesa ma la caldaia è ancora bloccata. Per ripristinare il guasto, interrompere l'alimentazione e poi ricollegare l'alimentazione a 12 V alla caldaia.

**Surriscaldamento del circuito stampato:** Surriscaldamento nel vano caldaia o nella caldaia. Per ripristinare il guasto, innanzitutto deve scendere la temperatura nella caldaia. Interrompere l'alimentazione e poi ricollegare l'alimentazione a 12 V alla caldaia. Se il problema persiste, contattare un partner di assistenza Alde.

**Guasto del riscaldatore:** Il circuito stampato è danneggiato. Per ripristinare il guasto, interrompere l'alimentazione e poi ricollegare l'alimentazione a 12 V alla caldaia. Se il problema persiste, contattare un partner di assistenza Alde.

**Bassa tensione della batteria:** Se la tensione della batteria del veicolo alla caldaia è inferiore a 10,8 V, la caldaia si arresta. Il funzionamento riprende automaticamente quando la tensione raggiunge 11 V. Se la tensione è inferiore, potrebbero apparire anche altri messaggi di errore. Questi messaggi di errore si verificano solo perché la tensione della batteria è o è stata troppo bassa e quindi non segnalano disfunzioni reali. Assicurarsi che la caldaia ottenga la giusta tensione per funzionare correttamente.

**Disfunzioni relative al gas:** Assicurarsi che ci sia gas disponibile per la caldaia. Per ripristinare il guasto, interrompere e riconnettere l'alimentazione a 12 V alla caldaia. Dopo aver ricollegato la tensione a 12 V, il funzionamento del gas deve essere riattivato nel pannello di controllo. Il guasto potrebbe anche essere dovuto a un generatore di scintille difettoso e/o al bruciatore, contattare un partner di assistenza Alde se il guasto non viene ripristinato.

**Guasto della ventola:** La ventola di combustione è difettosa. Contattare un partner di assistenza Alde.

**Finestrino aperto:** Un interruttore sul finestrino indica che un finestrino vicino al camino a parete è aperto, e in tal caso la caldaia smette di funzionare a gas. L'alimentazione a gas riprende quando la finestra viene chiusa. L'azionamento elettrico rimane funzionante.

**Guasto nel pannello:** Può verificarsi se il pannello è stato esposto a umidità elevata per lungo tempo. Assicurarsi che il pannello si sia asciugato e quindi riavviarlo. Se il problema persiste, contattare un partner di assistenza Alde.

**Scheda opzionale dongle non trovata:** Nella caldaia manca una scheda opzionale che era stata identificata in precedenza. Assicurarsi che sia collegata oppure disinstallare gli accessori che la richiedono. Affinché il sistema trovi la scheda opzionale, interrompere l'alimentazione a 12 V alla caldaia, collegare la scheda opzionale e quindi ricollegare l'alimentazione a 12 V. Se il problema persiste, contattare un partner di assistenza Alde.

**Monitoraggio del carico non trovato:** Nella caldaia manca un rilevatore di carico che era stato identificato in precedenza. È scollegato o difettoso. Controllare che il rilevatore di carico sia collegato. Se l'errore persiste anche con il rilevatore di carico collegato, contattare un partner di assistenza Alde.

**Errore sensore zona 1/ Errore sensore zona 2:** Il sensore di spazio nella zona 1 o nella zona 2, ad esempio nel divano o nel letto, è scollegato o difettoso. Verificare che il sensore sia collegato e che né il sensore né il cavo siano difettosi. Se il problema persiste, contattare un partner di assistenza Alde.



**Errore del sensore di acqua calda:** Il sensore di acqua calda è scollegato o difettoso. Se il problema persiste, contattare un partner di assistenza Alde. La caldaia continua a funzionare ma non produce direttamente acqua calda, tuttavia l'acqua può ancora diventare calda se la caldaia produce calore.

**Errore del sensore esterno:** Il sensore di temperatura esterno è scollegato o difettoso. Se è stato disconnesso, premere il pulsante "ignora" nel pannello di controllo.

**Errore nel CI-bus:** Elevato carico di comunicazione sul connettore giallo del pannello di controllo. Controllare il cavo, i raccordi e il pannello principale del veicolo. Se il problema persiste, contattare un partner di assistenza Alde.

**Errore di connessione iNet: la casella iNet è disconnessa o difettosa.** Se è stato disconnesso volutamente, premere il pulsante "ignora" nel pannello di controllo.

**Errore nel telecomando:** Il telecomando collegato al connettore JP3 sul retro del Pannello di controllo è scollegato o difettoso. Controllare cavi e raccordi. Se è stato disconnesso, premere il pulsante "disinstalla" nel pannello di controllo.

## 9.1 Se un guasto non viene ripristinato

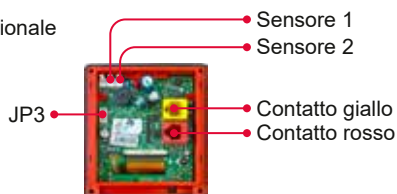
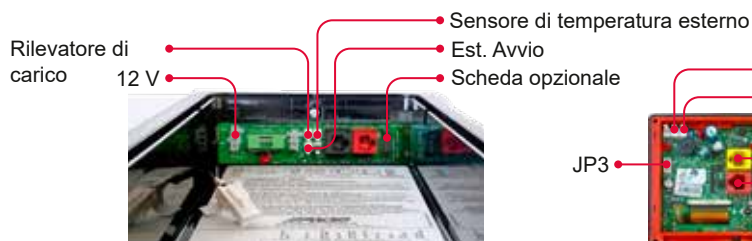


Fig. 20. Attacchi sul circuito della caldaia

Fig. 21. Connettori sul pannello di controllo

Scollegare l'alimentazione a 12 V dalla caldaia distaccando il cavo che rifornisce la caldaia dal circuito stampato della caldaia. Questo cavo si trova in alto a sinistra del circuito stampato. Riconnettere nuovamente l'alimentazione a 12 V ricollegando il cavo.

Se un guasto non viene ripristinato interrompendo e ricollegando l'alimentazione a 12 V alla caldaia, scollegare anche l'alimentazione a 230 V e quindi di nuovo quella a 12 V. Ricollegare l'alimentazione a 230 V e 12 V. Se ciò non aiuta, contattare il rivenditore o il partner di assistenza Alde.

## 9.2. Messaggi operativi

Un messaggio operativo non segnala un errore ma un'interruzione temporanea del servizio. Se si verifica un errore, sullo schermo viene visualizzato un messaggio di errore.

### Il ventilatore si riavvia ....

La ventola di combustione non ha raggiunto una velocità sufficiente. Un nuovo tentativo di avvio viene effettuato entro un paio di minuti. Questa non è una disfunzione. Se dopo diverse sequenze di "Il ventilatore si riavvia ..." appare "Guasto della ventola" si è verificata una disfunzione. Attendere che venga visualizzato "Il ventilatore si riavvia ...".

### Potenza massima a gas non disponibile:

La ventola di combustione non ha raggiunto una velocità sufficiente per la potenza massima a gas. Questo problema può verificarsi se è attivata la "Modalità alta quota", per saperne di più su questa funzione consultare la **sezione 6.5 Fonti energetiche**.

Se il messaggio appare senza l'attivazione della modalità alta quota e l'errore persiste, contattare un partner di assistenza Alde.

## 10. Risoluzione dei problemi

Iniziare sempre controllando la presenza di messaggi di errore. Quando si verificano errori nel sistema, la causa viene visualizzata nel Pannello di controllo. Questo viene visualizzato solo quando la schermata di stato del Pannello di controllo è attiva.

### AVVISO

Se l'impianto di riscaldamento non è in funzione da molto tempo o se il serbatoio del gas è stato sostituito, potrebbe essere necessario più tempo del normale per avviare la caldaia.

### La caldaia non si avvia con alimentazione a gas (guasto gas)

- Il GPL è finito?
  - Il rubinetto principale è completamente aperto?
  - Verificare che venga utilizzato il tipo di gas appropriato per la temperatura esterna prevalente. È inappropriato usare butano a temperature inferiori a +10 °C. Usare il propano.
  - Verificare che il fusibile a 12 V della caldaia sia integro.
  - Verificare che la caldaia sia alimentata a 12 V (> 11 V); la tensione attuale può essere letta nel menu di servizio.
  - Verificare che il tubo di scarico sia fissato saldamente tra la caldaia e la canna fumaria e che non sia danneggiato o ostruito da contaminanti, condensa o acqua. Il tubo di scarico è composto da due tubi uno interno e uno esterno.
  - Controllare che nulla ostruisca/chiuda la via dei gas di scarico sul camino.
  - Verificare che la pressione del gas sia corretta. Questo può essere fatto accendendo tutti i bruciatori, dopodiché la caldaia viene avviata con il funzionamento a gas. Se le fiamme sulla stufa diminuiscono, la pressione del gas non è corretta.
  - Se la caldaia non è in funzione da molto tempo o se la bombola di GPL è nuova, potrebbe essere necessario più tempo del normale per accendere la caldaia. Provare a riavviare la caldaia.
  - Se è installato DuoControl/ MonoControl con sensore Crash, verificare che questo non si sia distaccato.
- Se nessuna delle soluzioni precedenti aiuta, contattare un partner di assistenza Alde.

### Il riscaldatore elettrico non funziona in modo soddisfacente

#### **AVVERTENZA** Rischio di incendio/esplosione

L'alimentazione a 230 V comporta il rischio di incidenti elettrici. Non tentare di eseguire la manutenzione delle cartucce elettriche da sé.

- Verificare che il fusibile della caldaia sia integro.
  - Verificare che alla caldaia sia presente una tensione di alimentazione di 12 V (> 11 V); la tensione in uso può essere letta nel menu di servizio.
  - Verificare che siano effettivamente erogati 230 V alla caldaia. Cavi di connessione lunghi e/o deboli causano cali di tensione più elevati. La tensione può anche essere inferiore in determinate condizioni, ad esempio se la presa di alimentazione del campeggio eroga meno di 230 V di tensione. Anche una leggera deviazione da 230 V comporta un'elevata perdita di potenza della caldaia.
  - Verificare che il livello di potenza selezionato sul pannello sia abbastanza alto, vedere la sezione **6.5 Fonti energetiche**.
  - Verificare che qualsiasi protezione del carico (opzionale) sia installata correttamente e impostata sull'ampereaggio corrispondente al fusibile del polo di alimentazione.
- Se nessuna delle soluzioni precedenti aiuta, contattare un partner di assistenza Alde.

### Riscaldamento scarso o assente (circolazione nell'impianto di riscaldamento)

- Verificare che il simbolo della pompa di circolazione sia visibile sulla schermata di stato quando è richiesto il riscaldamento.

- Verificare che le pompe di circolazione funzionino.
- Verificare che l'impianto di riscaldamento sia stato spurgato.

### Il climatizzatore automatico non funziona in modo soddisfacente

- In un sistema a 2 zone vi sono 2 zone per il riscaldamento, ma solo 1 zona per il raffreddamento. Quindi scegliere che l'AC segua uno dei termostati delle zone. Quando la zona controllata AC indica i requisiti di raffreddamento, il riscaldamento viene spento nella seconda zona. Questo per evitare inutili consumi energetici.

Assicurarsi che la zona selezionata per controllare l'AC risponda efficacemente alla temperatura ambiente sia in riscaldamento che in raffreddamento. Se l'AC non si raffredda a causa di una temperatura esterna troppo bassa, il sensore esterno può essere temporaneamente scollegato per testare l'AC.

- Con il sensore di temperatura esterno (Art. N. 3010299) montato migliora la tecnologia di climatizzazione, ma si noti che se la temperatura esterna è troppo bassa, l'aria condizionata non funziona.

Si noti che in entrata e in uscita dalla modalità notte/giorno, il sistema attende e vede se è necessario un passaggio dal freddo al caldo o viceversa. Questo per evitare grandi variazioni inutili di temperatura nel veicolo.

## 11. Menu di servizio e ripristino

Premere su "Informazioni di servizio" per arrivare al menu di Servizio (Fig. 22).

Qui sono visualizzati i valori dell'impianto di riscaldamento (vedere Fig. 23), i valori vengono aggiornati continuamente.

### Ripristino

Premere "Reset" (Fig. 22) per ripristinare il pannello di controllo tornando alle impostazioni di fabbrica. Dopo il ripristino, il sistema viene impostato come segue:

- Caldaia - Modalità spenta
- Elettricità max - 1 kW
- Riscaldamento a gas - Attivo
- Temperatura impostata - 22,0 °C
- Acqua calda - In modalità normale

Tutte le altre funzionalità sono disattivate. Gli accessori/funzioni selezionati nella "Configurazione del sistema" non sono interessati da un ripristino.



Resettare



Service pagina 1



Service pagina 2

Fig. 22. Menu Pannello di controllo

Fig. 23. Informazioni di servizio

## 12. Descrizione tecnica dell'impianto di riscaldamento

La caldaia Alde Compact 3030/3030 Plus è stata progettata per fornire sia calore che acqua calda. L'impianto di riscaldamento contiene sia un bruciatore a gas sia cartucce elettriche ed è possibile utilizzare l'impianto con GPL, elettricità o entrambi.

L'impianto di riscaldamento è costituito dalla caldaia e da un vaso di espansione, che viene installato nel punto più alto del veicolo. Utilizzare il manuale di istruzioni del veicolo per vedere dove è installata il vaso di espansione. L'impianto di riscaldamento funziona facendo circolare la miscela di glicole calda attraverso tubi e convettori di calore, simile agli impianti di riscaldamento utilizzati in molte case.

L'impianto di riscaldamento è dotato di una pompa di circolazione elettrica a 12 V (sistemi a 1 zona) o di due pompe di circolazione elettriche da 12 V (sistemi a 2 zone) utilizzate per far circolare il liquido riscaldato. I convettori di calore, situati vicino al pavimento del veicolo, consentono all'aria di essere riscaldata dal liquido caldo nel sistema e quindi l'aria sale e circola per riscaldare lo spazio nel veicolo. L'impianto di riscaldamento è inoltre dotato di uno scaldabagno integrato che può tenere circa 10 litri di acqua.

La caldaia nell'impianto di riscaldamento può produrre circa 14 litri di acqua con una temperatura di 40 °C ogni mezz'ora. Se si utilizzano cartucce elettriche al posto del gas per alimentare l'impianto di riscaldamento, la capacità è leggermente inferiore. È possibile utilizzare l'impianto di riscaldamento per riscaldare il veicolo senza riempire lo scaldabagno.

### Dimensioni/ peso/ gas

Altezza x profondità x larghezza:	310 x 340 x 510 mm	
Peso (senza liquido):	14 kg (3030)/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Gas:</b>	<b>Propano</b>	<b>Butano</b>
Fase di potenza 1:	3,3 kW	3,8 kW
- Consumo:	245 g/h	275 g/h
Fase di potenza 2:	5,5 kW	6,4 kW
- Consumo:	405 g/h	460 g/h
Pressione:	$I_{3+}$ 28–30/37 mbar	$I_{3B/P}$ 30 mbar

### Volume/pressione/temperatura

Volume di acqua liquida del radiatore:	3,5 L
Volume di acqua calda:	10 L
Massima pressione dell'acqua del radiatore	0,05 MPa (0,5 bar)
Pressione massima: dell'acqua calda domestica	0,3 MPa (3,0 bar)
Temperatura massima del sistema:	80 °C
230-240 V CA	
Elemento di potenza (2 o 3 kW):	1x 1050 W, 1 x 2100 W
12 V CC	
Consumo effettivo:	Max. 1,9 A
Fusibile:	3,15 A

## 12.1 Funzionamento con GPL

Il GPL è un prodotto petrolifero ufficialmente chiamato "gas di petrolio condensato". Consiste principalmente di propano e butano. Il vantaggio del propano è che rimane in forma gassosa a temperature fino a -40 °C. Pertanto, il propano viene utilizzato in climi più freddi. Evitare le bottiglie in materiale composito durante il campeggio nel periodo invernale.

Nella bombola c'è sia il GPL in forma liquida che in forma gassosa. Quando la bombola viene riempita, il gas viene convertito in forma liquida dalla pressione. Quando la valvola della bombola del gas viene aperta, il liquido si trasforma nuovamente in gas.

### **⚠️ AVVERTENZA** Rischio di incendio/esplosione

Il rischio con il GPL è che eventuali fughe di gas possano accendersi, causando un'esplosione. Poiché il GPL è più pesante dell'aria, le fughe di gas si accumulano nel punto più basso dell'area in cui si verifica la perdita. Per facilitare il rilevamento delle fughe di gas, è stata aggiunta al gas una sostanza con un odore percepibile e forte.

Per la propria sicurezza, installare un allarme per fughe di gas secondo le raccomandazioni del produttore.

### **⚠️ AVVERTENZA** Pericolo di soffocamento

Il GPL non contiene sostanze tossiche, ma l'inhalazione di gas concentrato può causare soffocamento a causa della mancanza di ossigeno. La combustione incompleta del GPL può produrre monossido di carbonio (CO), che comporta un rischio di soffocamento.

Per la tua sicurezza, installa e utilizza un rilevatore di monossido di carbonio.

Quando si seleziona il funzionamento a GPL sul pannello di controllo, entra in azione il bruciatore a GPL dell'impianto di riscaldamento e la pompa che fa circolare automaticamente la miscela di glicole ogni volta che il termostato richiede più calore.

### **⚠️ AVVERTENZA** Rischio di incendio/esplosione

La temperatura di scarico dal bruciatore a GPL può arrivare fino a 200 °C. Non posizionare materiali e liquidi combustibili vicino al camino.

### **⚠️ AVVERTENZA** Ustioni

La temperatura di scarico dal bruciatore a GPL può arrivare fino a 200 °C. Stare lontani dal camino a parete durante il funzionamento a GPL.

Il bruciatore a gas continua a funzionare e la pompa continua a far circolare il liquido fino a quando il termostato raggiunge la temperatura impostata. Se per qualsiasi motivo il bruciatore a GPL si spegne, viene attivato un sensore e l'impianto di riscaldamento prova automaticamente a riavviarsi (dopo circa 10 secondi).

## 12.2 Funzionamento elettrico

Tutti gli impianti di riscaldamento Alde Compact 3030/3030 Plus sono dotati di due elementi riscaldanti da 1 V (uno da 2 kW e uno da 3 kW) per un totale di 3030 kW. Quando il funzionamento elettrico viene selezionato nel Pannello di controllo, le cartucce elettriche vengono utilizzate per riscaldare l'impianto di riscaldamento. Gli elementi riscaldanti e la pompa di circolazione sono controllati in modo simile al funzionamento a gas.

### **AVVISO**

Verificare che l'impianto elettrico soddisfi i requisiti richiesti, prima di utilizzare l'alimentazione elettrica. L'alimentazione in diversi campeggi varia tra 6 A, 10 A e 16 A. Limitare il consumo elettrico del veicolo in base al fusibile collegato.

Fusibile 1 kW - 6 A. Fusibile 2 kW - 10 A. Fusibile 3 kW - 16 A.

## 13. Garanzia

**Alde International Systems AB (la "Società") garantisce, solo all'acquirente originale del prodotto (il "proprietario originale") e nei termini e condizioni di cui sopra, durante il periodo di garanzia (come definito di seguito), che la caldaia Alde Compact 3030/3030 Plus (il "prodotto") sia conforme ai dati tecnici pubblicati dall'azienda ed esente da difetti nei materiali e nelle realizzazioni durante l'uso normale e previsto. L'azienda ha il diritto di discostarsi dai dati tecnici pubblicati a seguito di nuove innovazioni nel prodotto.**

Questa garanzia si applica al proprietario originale del prodotto, alle seguenti condizioni:

1. Il prodotto è destinato esclusivamente a camper e roulotte, per il riscaldamento dei convettori e dell'acqua, come descritto in dettaglio nelle istruzioni per l'uso.
  2. La responsabilità della società ai sensi di questa garanzia è limitata alla sostituzione o riparazione del prodotto, in tutto o in parte, a discrezione della società.
  3. Tale garanzia si applica solo a condizione che il prodotto sia conservato, trasportato e utilizzato correttamente e non si applichi ai difetti causati dalla normale usura o dal normale deterioramento.
  4. I seguenti punti sono classificati come manutenzione ordinaria e non sono coperti da questa garanzia:
    - a. regolazione della pressione del gas
    - b. pulizia o sostituzione del bruciatore
    - c. pulizia o regolazione del ventilatore di combustione
    - d. pulizia o regolazione della valvola del gas
    - e. aerazione del sistema dovuta a bolle d'aria nel sistema
    - f. regolazione della valvola di scarico della pressione
    - g. sostituzione del glicole.
  5. La Società non sarà responsabile per eventuali danni o rotture incidentali o intenzionali o a seguito di uso improprio, irragionevole o inappropriato (incluso, a titolo regolare, il mancato contatto con un riparatore approvato, il mancato rispetto della dovuta manutenzione del prodotto o il mancato rispetto delle istruzioni e degli avvisi di sicurezza elencati nelle istruzioni per l'uso, la manomissione del prodotto, l'installazione impropria del prodotto in violazione delle istruzioni per l'uso e/o le leggi, i regolamenti e le norme locali/nazionali/provinciali); modifiche al prodotto o ad altri usi di esso senza l'autorizzazione scritta della società; forza maggiore o altre cause non causate da difetti nei materiali o nella fabbricazione.
  6. Il proprietario originale non può tentare di riparare o sostituire il prodotto senza l'autorizzazione scritta dell'azienda. Qualsiasi tentativo da parte del proprietario originale di riparare o sostituire il prodotto senza l'autorizzazione scritta della società annulla questa garanzia.
  7. Il proprietario originale deve ispezionare immediatamente, ma comunque non oltre cinque (5) giorni dopo la consegna del prodotto, la conformità del prodotto e i difetti visibili. Il proprietario originale deve immediatamente informare la società per iscritto di eventuali inconformità o difetti visibili nel prodotto. Se il proprietario originale non notifica alla Società eventuali inconformità o difetti visibili entro cinque (5) giorni dalla consegna del prodotto, si ritiene che il proprietario originale rinunci al diritto a qualsiasi richiesta di garanzia al riguardo.
  8. Il "Periodo di garanzia" è valido dalla data in cui i prodotti vengono consegnati al proprietario originale e dura due (2) anni. Il "periodo di garanzia" viene sospeso durante la riparazione o la sostituzione fino a quando il prodotto riparato o sostituito non è stato restituito al proprietario originale. L'unica responsabilità della Società ai sensi della suddetta garanzia è quella di sostituire o riparare, a propria discrezione e valutazione, il prodotto difettoso, in tutto o in parte. La Società deve riparare il serbatoio dell'acqua nella sua interezza se il serbatoio interno dello scaldabagno incorporato perde a causa di corrosione. Questa garanzia copre tutti i costi ragionevoli del lavoro. Tuttavia, le chiamate di servizio al proprietario originale non vengono conteggiate come parte di questi costi e sono quindi a carico del proprietario originale.
- Nonostante quanto sopra, il periodo di garanzia per i pezzi di ricambio (o la sostituzione della caldaia nel suo complesso) è pari al periodo di garanzia inutilizzato o, al massimo, a novanta (90) giorni. La Società non consente a nessun'altra persona o terzi di accettare per suo conto nessun obbligo o responsabilità in relazione al prodotto, tranne quanto indicato qui.

9. In caso di richiesta di garanzia, il proprietario originale informerà immediatamente l'azienda per iscritto di eventuali difetti del prodotto.

10. Gli avvisi e le richieste sono indirizzati a:

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Sverige

Tel: +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

Il proprietario originale deve includere il suo nome, indirizzo, numero di telefono, numero di registrazione della garanzia (se noto), la data della spedizione originale e una descrizione del presunto difetto, nonché la data in cui il difetto è stato scoperto. La Società fornirà chiarimenti su eventuali informazioni aggiuntive e prove fisiche che potrebbero essere necessarie per elaborare il reclamo del proprietario originale.

Tutti i prodotti sostituiti o riparati sono coperti da questa garanzia, dopo la sostituzione o la riparazione. Se il proprietario originale ha inviato una notifica per iscritto alla società e non sono stati rilevati difetti nel prodotto, il proprietario originario si fa carico delle spese sostenute dall'impresa a seguito della notifica. La Società deve determinare, secondo la propria valutazione, se il prodotto presenta un difetto.

11. Tutte le azioni derivanti da richieste di garanzia devono essere eseguite direttamente presso un centro di assistenza aziendale autorizzato (elenco fornito gratuitamente).

12. Quando si ripara il prodotto, la parte difettosa del prodotto spetta alla Società. Quando si sostituisce il prodotto, in tutto o in parte, l'intero prodotto, o parte del prodotto, spetta alla Società.

13. QUESTA GARANZIA VA OLTRE TUTTE LE ALTRE GARANZIE (ESPLICITE O IMPLICITE), I DIRITTI E LE CONDIZIONI E IL PROPRIETARIO ORIGINALE RICONOSCE CHE I PRODOTTI, A PARTE QUESTA GARANZIA LIMITATA, VENGONO CONSEGNATI COSÌ COME SONO. IN PARTICOLARE, E SENZA LIMITAZIONI, LA SOCIETÀ DECLINA QUALSIASI ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, DI QUALSIASI TIPO, INCLUDE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ, IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE O NON VIOLAZIONE E GARANZIE DERIVANTI DALL'USO DELLE PARTI, PRATICHE COMMERCIALI O ALTRE USI.

14. IN NESSUN CASO LA SOCIETÀ SARÀ RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI INDIRETTI, INSIGNIFICANTI O PARTICOLARI O CONSEGUENZIALI, O DANNI CHE POSSANO COMPORTARE RESPONSABILITÀ, TRA CUI, MA NON LIMITATAMENTE, PERDITA DI PROFITTO, PERDITA DI REDDITO, PERDITA DI AVVIAMENTO O USABILITÀ CAUSATA AL PROPRIETARIO ORIGINALE O A TERZI, SIA UN ATTO FATTO IN CONFORMITÀ ALLA LEGGE, UN ATTO ACCETTABILE, UN ATTO SOTTO STRETTA RESPONSABILITÀ O UN ATTO PRESCRITTO DALLA LEGGE, O ALTRO, ANCHE SE INFORMATA DEL RISCHIO DI TALE DANNO. LA RESPONSABILITÀ DELLA SOCIETÀ PER I DANNI DERIVANTI O IN RELAZIONE AL PRESENTE CONTRATTO NON DEVE IN ALCUN CASO SUPERARE IL PREZZO DI ACQUISTO DEI PRODOTTI. È RICONOSCIUTO E CONFERMATO CHE LE DISPOSIZIONI DEL PRESENTE ACCORDO ASSEGNANO I RISCHI TRA LA SOCIETÀ E IL PROPRIETARIO ORIGINALE, CHE I PREZZI DELLA SOCIETÀ RIFLETTONO QUESTA ALLOCAZIONE DEL RISCHIO E CHE, SE NON FOSSE STATO PER QUESTA ASSEGNAZIONE E LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ, LA SOCIETÀ NON AVREBBE CONCLUSO IL PRESENTE ACCORDO. NELLE GIURISDIZIONI CHE LIMITANO L'AMBITO DI APPLICAZIONE O NON CONSENTONO LA LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ, COME LA RESPONSABILITÀ PER NEGLIGENZA GRAVE O NEGLIGENZA DOLOSA, O NON CONSENTONO LA RINUNCIA A GARANZIE IMPLICITE O LIMITAZIONE/RINUNCIA A GARANZIE O RESPONSABILITÀ AI SENSI DI QUANTO SOPRA, LA GARANZIA VIENE APPLICATA NELLA MISURA CONSENTITA DALLA LEGGE APPLICABILE. IL PROPRIETARIO ORIGINALE PUÒ ANCHE AVERE ALTRI DIRITTI, A SECONDA DELLO STATO, DEL PAESE O DI ALTRE GIURISDIZIONI.

## Varnostne informacije

Vaša varnost in varnost drugih je zelo pomembna. Vedno natančno preberite in upoštevajte vsa varnostna navodila.



**Vse varnostne informacije v priročniku so označene s tem simbolom.**

Vsa varnostna navodila so označena z varnostnim simbolom in besedo „NEVARNOST“, „OPOZORILO“, „POZOR“ ali „OBVESTILO“.

Opreделитеv pojmov:

**⚠ NEVARNOST** Neposredno nevarna situacija, ki povzroči smrt ali resne telesne poškodbe.

**⚠ OPOZORILO** Potencialno nevarna situacija, ki lahko povzroči smrt ali resne poškodbe in/ali materialno škodo.

**⚠ POZOR** Potencialno nevarna situacija, ki lahko povzroči manjše ali zmerne poškodbe.

**OBVESTILO** Potrebno je slediti določenemu postopku ali vzdrževati določeno stanje.

## Varnostna opozorila

### **⚠ NEVARNOST** Zastrupitev z ogljikovim monoksidom

- Ogrevalni sistem lahko ustvari nevarni ogljikov monoksid (CO) pri uporabi UNP kot goriva, če ni pravilno nameščen in/ali pravilno uporabljen.
- Da bi se izognili nezgodam zaradi zadušitve, vedno uporabljajte sistemsko UNP gorivo na prostem, da zagotovite razpršitev izpušnih plinov. Nikoli ne uporabljajte v zaprtem prostoru in nikoli ne vdihujte izpušnih plinov.
- Poskrbite, da bodo izpušni plini izpeljani na prosto in ne na primer pod ponjavo vozila ali pod nadstrešek.
- Nikoli ne uporabljajte sistema brez ustreznega prezračevanja.
- Poskrbite, da dovod in odvod zraka nista blokirana.
- Med čiščenjem vozila poskrbite, da voda ne vstopa v sistem. Če na primer uporabljate visokotlačni čistilnik, nikoli ne usmerite curka vode neposredno v izpušno odprtino sistema.

### **⚠ OPOZORILO** Nevarnost požara ali eksplozije

- Nikoli ne uporabljajte UNP za zagon sistema pri polnjenju ali pri polnjenju fiksnega UNP rezervoarja.
- Nikoli ne uporabljajte odprtega plamena pri preverjanju puščanja plina.
- Vedno uporabljajte originalne dele podjetja Alde.
- Rezervoarje UNP lahko polnijo le usposobljeni dobavitelji plina.
- Uporabljajte le UNP.



### **⚠ OPOZORILO** Topla voda

Visoka temperatura vode nad 49°C lahko povzroči resne opekline, v skrajnih primerih pa celo smrt. Ogrevalni sistem lahko dovaja vodo pri temperaturi nad 85°C.

- Za varno delovanje vedno uporabite mešalno pipo, nastavljeno na temperaturo, ki ne sme presežati 48 °C.
- Pred uporabo prhe ali kadi vedno preverite temperaturo vode.
- Topla voda je lahko nevarna, še posebej za dojenčke, otroke, starejše in bolne osebe.

#### Kako dolgo je lahko koža izpostavljena vroči vodi?

Temperatura °C	Čas, preden pride do poškodb kože
70	Izjemna nevarnost! < 1 sekunde
66	Zelo nevarno! 1-5 sekund
60	Nevarnost! < 10 sekund
54	< 30 sekund
52	Opozorilo! 2 minuti
49	5–10 minut
38	Varno Varna temperatura za kopanje

Vir: Moritz, A.R./Herriques, F.C.: Študije toplotnih poškodb: relativni pomen časa in površinske temperature pri povzročitvi kožnih opeklin A. J., („Studies of thermal injuries: the relative importance of time and surface temperature in causation of Cutaneous burns A. J.”) *Pathol* 1947; 23: 695–720.

- Pred uporabo pipe za toplo vodo ali prhe s toplo vodo pustite, da voda teče, dokler temperatura ne bo varna in ustaljena.
- Preden otroku dovolite uporabo kadi ali prhe, preverite temperaturo vode.
- Nikoli ne dovolite, da se otrok ali invalidna oseba kopa brez nadzora.

### **⚠ OPOZORILO**

Topla voda iz kotla ni namenjena pitju ali uporabi pri pripravi hrane.

### **⚠ OPOZORILO**

Med podaljšanim časom neuporabe ali ob tveganju zmrzali, svežo vodo vedno izpustite iz kotla, da preprečite zamrznitev kotla. Garancija ne krije škode zaradi zamrznitve.

### **⚠ POZOR**

- Poškodba ogrevalnega sistema lahko razveljavi garancijo.
- Ne spreminjajte sistema. Vsaka sprememba sistema ali njegovih kontrol lahko povzroči nepredvidena resna tveganja in razveljavi vašo garancijo.

### **OBVESTILO**

Izhodna temperatura iz sistema in temperatura v pipi se lahko razlikujeta, odvisno od stanja vode in dolžine cevi do ogrevalnega sistema.

# Kazalo

<b>1. Namen uporabe</b>	<b>215</b>
<b>2. Varnostne naprave</b>	<b>215</b>
<b>3. Pomembne informacije</b>	<b>216</b>
3.1. Uporaba ogrevalnega sistema	216
3.2. Zimske razmere in temperature pod ničlo	216
3.3. Glikolna tekočina v ogrevalnem sistemu	217
3.4. Zunanji dejavniki, ki lahko vplivajo na ogrevalni sistem	217
3.5. Konvekcija	217
<b>4. Začetno delovanje ogrevalnega sistema</b>	<b>218</b>
4.1 Preverjanje ogrevalnega sistema pred delovanjem	218
4.2 Uporaba grelnika vode	219
<b>5. Prvi zagon ogrevalnega sistema</b>	<b>220</b>
<b>6. Pregled nadzorne plošče Alde</b>	<b>222</b>
6.1 Vklon in izklon kotla	222
6.2 Zaslon stanja	222
6.3 Nastavite želeno temperaturo	223
6.4 Vroča voda	223
6.5 Viri energije	224
6.6 Meni z nastavitvami	224
<b>7. Kako deluje vaš pametni Alde Compact 3030/3030 Plus</b>	<b>226</b>
<b>8. Nega in vzdrževanje</b>	<b>227</b>
8.1 Zamenjava zračne blazine	227
8.2 Praznjenje grelnikov vode in vodovodnih cevi	227
8.3 Glikolna tekočina	228
8.3.1 Ogrevalni sistem napolnite s tekočino glikola	228
8.4 Odzračevanje ogrevalnega sistema	229
<b>9. Sporočila o napakah</b>	<b>230</b>
9.1 Če napaka ni odpravljena	231
9.2 Operativna sporočila	231
<b>10. Odpravljanje težav</b>	<b>232</b>
<b>11. Informacije o storitvah in ponastavitvah</b>	<b>233</b>
<b>12. Tehnični opis ogrevalnega sistema</b>	<b>234</b>
12.1 Delovanje na UNP	235
12.2 Delovanje na električno energijo	235
<b>13. Garancija</b>	<b>236</b>
<b>14. Zdravstvena izjava</b>	<b>290</b>
<b>15. Izjava o skladnosti</b>	<b>292</b>
<b>16. Licenca za programsko opremo</b>	<b>294</b>

## **⚠ OPOZORILO**

Pred namestitvijo in/ali uporabo sistema vedno preberite in upoštevajte ta navodila.

Bodite še posebej pozorni, kadar so prisotni otroci. Otroci se ne smejo igrati z izdelkom in ne smejo sodelovati pri čiščenju ali vzdrževanju.

## **1. Namen uporabe**

Ogrevalni sistem Alde Compact 3030/3030 Plus je namenjen rekreacijskim vozilom z uporabo eno-  
conskega / dvoconskega sistema za nastavitve ene ali dveh različnih temperatur v vozilu.

Ogrevalni sistemi Alde Compact 3030/3030 Plus so sestavljeni iz plinskega/električnega kotla in konvektorjev. Sistem oskrbuje konvektorje s toploto, tako da krožno poganja mešanico glikola, ki se segreva s pomočjo plina in/ali električne energije v kotlu.

Ta navodila pojasnjujejo, kako namestiti ogrevalne sisteme in nadzorne plošče Alde Compact 3030/3030 Plus v rekreacijska vozila.

Namestitve in vzdrževanje lahko izvaja le servisni partner Alde.

Izdelek je namenjen samo uporabi v avtomobilih.

## **2. Varnostna naprave**

Sistem je opremljen z naslednjimi varnostnimi napravami:

### **Monitor za plamen**

Če plinski plamen ugasne, senzor za plamen izklopi dovod plina.

### **Izklop nizkega toka**

Če tok pade pod 10,5 V DC, je dovod plina v gorilnik izklopljen.

### **Monitor ventilatorja izpušnih plinov**

V primeru okvare ventilatorja izpušnih plinov je dovod plina v sistem izklopljen.

### **Nadzor temperature kotla**

Stikalo za temperaturo izklopi kotel, če temperatura v kotlu presega 90 °C.

### 3. Pomembne informacije

#### **⚠ OPOZORILO** Nevarnost požara ali eksplozije

- Nikoli ne uporabljajte UNP za zagon sistema pri polnjenju ali pri polnjenju fiksnega UNP rezervoarja.
- Nikoli ne uporabljajte odprtega plamena pri preverjanju puščanja plina.
- Vedno uporabljajte originalne dele podjetja Alde.
- Rezervoarje UNP lahko polnijo le usposobljeni dobavitelji plina.
- Uporabljajte le UNP.

#### **⚠ OPOZORILO**

V naslednjih okoliščinah zaprite glavno pipo UNP:

- V primeru suma uhajanja plina v sistemu UNP.
- Ko vozilo ni v uporabi.
- Odvisno od državne zakonodaje mora biti glavna pipa UNP med obratovanjem vozila zaprta.

#### 3.1. Uporaba ogrevalnega sistema

- Kadar vozilo ni v uporabi, vedno izklopite glavno stikalo (12 V) ogrevalnega sistema.
- Gorilnik na UNP ne sme delovati med polnjenjem vozila ali pri polnjenju trdnega rezervoarja za UNP.

#### 3.2 Zimske temperature in temperature pod ničlo

#### **⚠ OPOZORILO** Nevarnost zadržitve

Za pravilno in varno zgorevanje mora imeti gorilnik na UNP v ogrevalnem sistemu dovolj zraka. Nezadosten vnos zraka lahko povzroči kopičenje ogljikovega monoksida, ki predstavlja nevarnost zadržitve. Indukcijski zrak za plinski gorilnik vstopa skozi dimno cev, ki je običajno nameščena ob strani vozila v bližini kotla. Pozimi poskrbite, da v dimni cevi ni snega in ledu.

Ogrevalnega sistema na UNP ne zaženite, dokler ni dimnik popolnoma brez snega in ledu.

#### **⚠ OPOZORILO**

Svežo vodo v grelniku je treba v primeru zmrzali ali v primeru neuporabe vozila vedno iztočiti, sicer obstaja nevarnost zmrzovanja kotla. Garancija ne krije škode zaradi zmrzovanja.

- Med zimskim kampiranjem poskrbite, da v tuljavah in izpušnih ventilih ni ledu in snega. Obstaja podaljšek za strešno dimno cev (iz. št. 3000320). Za stenski dimnik je na voljo odvodnik kondenzacije (št. dela 3010697). Upoštevajte, da med potovanjem ne smete uporabljati dimnih podaljškov in kondenzacijskih vodnikov.

### 3.3 Glikolna tekočina v ogrevalnem sistemu

- V ogrevalnem sistemu ne sme nikoli manjkati glikolne mešanice.
- V ogrevalnem sistemu vedno vzdržujte pravilno količino glikolne mešanice.
- Glikolno mešanico je potrebno zamenjati vsaki dve leti ali po priporočilu proizvajalca, saj se lastnosti, kot je zaščita pred korozijo, sčasoma poslabšajo. Če glikolne mešanice ne zamenjate v ustreznih intervalih, obstaja nevarnost poškodb na sistemu zaradi zmrzali, korozije, rasti bakterij in/ali pregrevanja. Če uporabljate sredstvo proti zmrzovanju Alde Premium, lahko obdobje zamenjave podaljšate na največ 5 let običajne uporabe.
- V sistemu se lahko tvorijo zračni žepi; znak za nastanek zračnih žepov je, da se cevi segrejejo le vzdolž 1-2 metrov v bližini kotla, čeprav obtočna črpalka deluje. Za več informacij o prezračevanju ogrevalnega sistema glejte **poglavje 8.4 Prezračevanje ogrevalnega sistema**.

### 3.4. Zunanji dejavniki, ki lahko vplivajo na ogrevalni sistem

- Čistilne tekočine za vodni sistem je treba uporabljati previdno, saj lahko povzročijo korozijo delov ogrevalnega sistema iz nerjavečega jekla. Pazite, da je uporabljeni detergent namenjen za sisteme iz nerjavečega jekla. Pred ponovno uporabo ogrevalnega sistema je sistem potrebno temeljito sprati.
- Upoštevajte trdo vodo. Trda voda je voda z visoko vsebnostjo mineralov, klora, apnenca in soli. Če kotel uporabljate v območju s trdo vodo, namestite vodni filter. Trda voda lahko povzroči usedline apnenca, kar poslabša delovanje in povzroči nastanek rje.
- Pri pranju vozila, dimnih cevi ne izpirajte neposredno. To lahko povzroči slabo delovanje kot tudi nastajanje saj.

### 3.5 Konvekcija

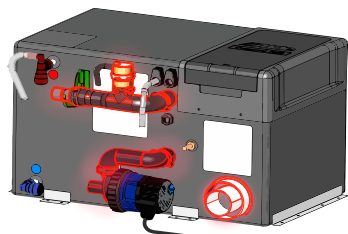
Za čim bolj učinkovito uporabo vodnega ogrevanja mora zrak prosto prehajati skozi zračne reže pod postelnimi okvirji, za naslonjali/blazinami in stenskim omarami. Če ima vozilo npr. preproge, preverite, ali preprečujejo dotok zraka v konvektorje. Pomembno je tudi, da zavese, blazine in odeje ne preprečujejo kroženja zraka za blazinami naslonjala in stenskim omarami; glejte sl. 1.



Sl. 1. Konvekcija

#### **⚠ POZOR** Vroče površine

Pri obratovanju ogrevalnega sistema bodite vedno pozorni na vroče površine, označene z rdečo.



Alde kompaktni kotel 3030/3030 Plus

## 4. Začetno delovanje ogrevalnega sistema

### **⚠ POZOR**

Sistema nikoli ne uporabljajte, kadar ste pod vplivom alkohola, drog ali zdravil, in vedno natančno upoštevajte varnostna navodila.

#### 4.1. Preverjanje ogrevalnega sistema pred delovanjem

- Preverite, ali je mešanica glikola na pravi ravni v ekspanzijski posodi sistema; glejte sl. 2. V hladnih sistemih mora biti nivo približno en centimeter nad oznako MIN. Pred uporabo poskrbite, da bo sistem pravilno prezračen.
- Preverite, da v dimniku ni ledu in snega, saj indukcijski zrak pri delovanju na UNP vstopa v kotel prek dimne cevi. Preverite tudi, da noben drug predmet ne ovira izpušnih plinov in dovaja zraka v dimnik.
- Preverite kroženje zraka. Za popoln učinek ogrevanja s toplo vodo je pomembno, da zrak lahko prosto prehaja pod posteljami ter za zadnjimi blazinami in stenskimi omaricami. Če je vozilo opremljeno s preprogami, preverite, ali preprečujejo dovod zraka v grelce. Pomembno je tudi, da zavese, blazine in odeje ne preprečujejo kroženja zraka za naslonjali in stenski omaricami.



Sl. 2. Ekspanzijska posoda

## 4.2. Uporaba grelnika vode

Ogrevalni sistem Alde Compact 3030/3030 Plus ima vgrajen grelnik tople vode.

Ogrevanje vozila lahko poteka brez polnjenja grelnika vode z vodo.

Grelnik vode lahko uporabljate tudi brez kroženja toplote v vozilu. Nastavite želeno sobno temperaturo; če želite vklopiti toplo vodo ali dodatno toplo vodo, ogrevalni sistem to funkcijo izvede samodejno.

### **OPOZORILO** Nevarnost opeklin

Ne pozabite, da je voda v grelniku lahko zelo vroča.

### **OPOZORILO** Tveganje zamrznitve

Svežo vodo vedno izpusite iz kotla, ko je prisotno tveganje zamrznitve, da preprečite zamrznitev kotla in vstop glikola v kotel za toplo vodo. Garancija ne krije škode zaradi zamrznitve.

### **OPOZORILO**

Topla voda iz kotla ni namenjena pitju ali uporabi pri pripravi hrane.

### **POZOR**

Izogibajte se uporabi funkcij „Boost“ in „Autoboost“ sistema Alde Compact 3030 Plus, ko je grelnik vode prazen. Grelnik vode mora biti med uporabo funkcije Autoboost vedno napolnjen z vodo.










### **Postopek:**

1. Prepričajte se, da je rezervoar za vodo vozila napolnjen s čisto in neonesnaženo vodo ali da je priključen na vodo.
2. Rezervoar za toplo vodo v ogrevalnem sistemu napolnite z vodo iz rezervoarja za vodo v vozilu tako, da odprete katero koli pipo in jo nastavite na vroče, nato pa spirajte, dokler voda ne steče prosto. Kadar sistem ogrevanja uporabljate prvič ali če sistema niste uporabljali dlje časa, odprite katero koli pipo za vročo vodo vozilu in pustite, da izteče približno 12 litrov vode.
3. Zaprite vse pipe in zaženite ogrevalni sistem.

## 5. Prvi zagon ogrevalnega sistema

1. Zaženite ogrevalni sistem s pritiskom na gumb za vklop/izklop na nadzorni plošči (slika 3, 1. prikaz). Ko sta ogrevalni sistem in nadzorna plošča vklopljena, na gumbu za Vkllop/Izklop zasveti zelena dioda.
2. Izberite jezik.
3. Pritisnite gumb Konfiguriraj, da odprete konfiguracijo. V ta meni lahko vedno vstopite, tako da pritisnete gumb MENU na nadzorni plošči Alde in se pomikate, dokler se ne prikaže možnost System Configuration.
4. Če imate dvoconski sistem, pojdite na drugo stran v konfiguraciji sistema in izberite 2-conski način.

### Ustrezna dodatna oprema je označena, če je priključena:

 Črpalka, 12-voltna črpalka. Izberite Ročno, če je na črpalki izbirnik, sicer pa PWM.	 DuoControl, menjava jeklenke
 Ojačevalni ventilator	 EisEx (naprava za odmrznitev)
 talno ogrevanje, 12 V črpalko za talno ogrevanje	 Alde AquaClear UV-C
 predhodno ogrevanje motorja. Motor ogrejte z uporabo ogrevalnega sistema Alde.	 daljinski upravljalnik (kot npr. Alde Voice Control, Alde Smart Control)
 Dodatni rezervoar tople vode/Alde Flow, za povečano kapaciteto tople vode in neprekinjeno toplo vodo. (Ne 3030PLUS)	 2-conski način (če imate nameščeni dve temperaturni coni).

5.

### Enoconski sistem

- Prebrskajte po konfiguraciji sistema, aktivirajte vso dodatno opremo/funkcije z ustreznimi meniji. (SI. 3)
- Pojdite nazaj s puščico Nazaj v zgornjem levem kotu in izberite Končano.
- Če želite spremeniti želeno notranjo temperaturo na zaslonu stanja, večkrat pritisnite gumb menija, dokler ne pridete do menija za nastavitev temperature, kjer nastavite temperaturo. (SI. 4) Zvišajte ali znižajte temperaturo s tipkama plus in minus.



Slika 3. enojna cona



Slika 4. enojna cona



## Dvoconski sistem

- Če niste prepričani o imenu cone, pihnite na senzor v coni in nato na nadzorni plošči poiščite cono, kjer je nastopila sprememba temperature. Spalnica), nato pa izberite, ali je v coni nameščen ojačevalnik.
  - Če niste prepričani o imenu cone, pihnite na senzor v coni in nato na nadzorni plošči poiščite cono, kjer je nastopila sprememba temperature.
  - Aktivirajte drugo dodatno opremo/funkcije, nameščene prek ustreznih menijev.
  - Pojdite nazaj s puščico Nazaj v levem kotu in izberite Končano.
  - Če želite na statusnem zaslonu spremeniti notranjo temperaturo, pritisnite ustrezne ikone con, npr. "dnevna soba" ali "spalnica". Z gumboma plus in minus zvišajte ali znižajte temperaturo. (Sl. 7)
6. Nastavite čas in dan tako, da se dotaknete ikone časa zgoraj desno na zaslonu stanja.
7. Pritisnite ikono Energija na zaslonu stanja (sl. 7), da izberete način delovanja (plin in/ali elektrika). Ne glede na izbiro energije kotel ne bo porabil več energije, kot je potrebuje, zato izberite najvišjo možno nastavitev.



Slika 5. dvojna cona



Slika 6. dvojna cona



Slika 7. dvojna cona

## 6. Pregled nadzorne plošče Alde

### 6.1. Vkllop in izklop toplotnega kotla

Za zagon kotla pritisnite gumb za vklop/izklop nadzorne plošče (sl. 8, prikaz 1). Prikaže se ikona za zagon (sl. 8, prikaz 2) in sistem se zažene z zadnjimi izbranimi nastavitvami. Ko sta ogrevalni sistem in nadzorna plošča vklopljena, na gumbu za Vkllop/Izklop zasveti zelena dioda. Za izklop ogrevalnega sistema, pritisnite gumb za Vkllop/Izklop. Nadzorna plošča in LED lučka bosta ugasnili.



1. Sistem je izklopljen, LED izklopljena  
2. Zagon sistema, LED sveti

Slika 8. nadzorna plošča

#### OBVESTILO

Če je stran s stanjem nastavljena na temno (Dark), se bo nadzorna plošča zatemnila 30 sekund po prehodu v način mirovanja, vendar se bo ponovno prikazala po dotiku zaslona. **Preberite več v poglavju 6.6. Meni nastavitve.**

### 6.2 Statusni zaslon

Ko je nadzorna plošča v načinu mirovanja, se prikaže zaslon stanja. Pritisnite ustrezno ikono na zaslonu stanja, da odprete njegov podmeni. Pritisnite gumb MENI, da odprete meni z nastavitvami. Funkcije, označene z zvezdicami (\*), predstavljajo dodatno opremo.

#### Opis ikone za zgornjo vrstico zaslona stanja (sl. 9a, 9b)

	Operativna sporočila. Se prikažejo, če pride do začasnih prekinitev storitve; to ni napaka. Počakajte. Preberite več v <b>razdelku 9.2 Operativna sporočila</b> .
	Informacije. Utripa, kadar je prikazano informativno sporočilo.
	230 V. Električna (230 V) je priključena na toplotni kotel.
	Dnevni način. Prikazana je, kadar je funkcija aktivirana, in postane zelena, kadar se samodejno vklopi.
	Nočni način. Prikazana je, kadar je funkcija aktivirana, in postane zelena, kadar se kasneje samodejno vklopi.
	UNP jeklenka polna/prazna*. Se prikaže, če je nameščen DuoControl. Črna jeklenka = UNPna voljo. Rdeča jeklenka = jeklenka za UNP je prazna.
	EisEx*. Prikazana je, kadar je EisEx aktiviran, in postane zelena, kadar se samodejno vklopi.
	Ogrevanje motorja*. Prikazana je, kadar je ogrevanje motorja aktivirano, in postane zelena, kadar se samodejno vklopi.
	Proti bakterijski način. Nastavitev samodejnega odstranjevanja bakterij v kotlu je v delovanju.
	Način za visoko nadmorsko višino. Utripa, če je aktiviran način visoke nadmorske višine.
	Alde AquaClear UV-C*. Prikazana je, kadar črpalka sveže vode in vodni filter delujeta.



Slika 9a.  
Zaslon stanja, enoconski sistem



Slika 9b.  
Zaslon stanja, enoconski sistem

Funkcije, označene z zvezdicami (\*), so dodatki.

## Opis ikone za glavni meni zaslona stanja (sl. 10a, 10b)



Enoconski sistem. Notranja temperatura. Prikazuje trenutno temperaturo in aktiviranost obtočne črpalke (○). Dotaknite se ikone, da spremenite želeno temperaturo.

Dvoconski sistem. Ikone con. Prikaže trenutno temperaturo in ali je obtočna črpalka v coni aktivna (○). Dotaknite se ikone, da spremenite želeno temperaturo.



Osvetlitev\*. Vključite, izklopite ali zatemnitev osvetlitev klimatizacije (samo pri Truma klimatizaciji).



Energija. Prikaže uporabljeni vir energije; plamen postane rdeč, ko je plin v uporabi, bliskavica pa postane rumena, ko je v uporabi elektrika. Dotaknite se ikone, da izberete in prednostno določite vir energije ter nastavite monitor obremenitve\* in način za visoko nadmorsko višino.



Vroča voda. Prikazana je, če je proizvodnja tople vode nastavljena na izklop, vklop ali povečanje. Termometer je popolnoma obarvan, kadar se temperatura vroče vode dvigne. Pritisnite ikono za izbiro načina tople vode (izklop, vklop, povečanje ali samodejni) (3030 Plus). Preberite več v **razdelku 6.4 Vroča voda**.



Zunanja temperatura\*. Če je nameščen zunanji senzor, se prikaže trenutna zunanja temperatura.



Sl. 10a.  
Glavni meniji na zaslону stanja, dvoconski sistem



Slika 10b.  
Glavni meniji na zaslону stanja, dvoconski sistem

### 6.3 Nastavite želeno temperaturo

Temperatura je lahko nastavljena od +5 °C do +30 °C s povišanjem za 0,5 °C.

Pri 1 coni nastavite temperaturo, tako da neposredno pritisnete gumba plus in minus.

Pri 2 conah pritisnite ikono za območje, v katerem želite nastaviti temperaturo.

Prikazana temperatura (slika 11) je trenutna nastavev temperature.

Če želite zapustiti meni, se dotaknite gumba menija.

### 6.4 Topla voda

#### **⚠ OPOZORILO** Nevarnost opeklin

Ko se vroča voda in mešanica glikola v kotlu istočasno segrevata, lahko voda postane zelo vroča, v primeru večje potrebe po ogrevanju.

Kotel ima vgrajen grelnik tople vode s prostornino okoli 10 litrov. Toplotni kotel se lahko uporablja, tudi kadar v grelniku ni sveže vode.

Obstajajo tri različne nastavitve tople vode: brez tople vode, normalno delovanje in pospeševanje (prioritetna 3030 Plus ima tudi samodejni način. (sl. 12a, 12b)

- Izklopljeno – izklopljena vroča voda. Vroča voda je lahko še vedno vroča, če je v vozilu potrebno ogrevanje.
- Vključeno – vroča voda je vključena.
- Boost – prednostna proizvodnja tople vode. Toplotni kotel bo zdaj prednostno določal proizvodnjo tople vode za 30 minut. Po preteku 30 minut se kotel vrne na prejšnjo nastavev. Prednostno proizvodnjo tople vode je priporočljivo za večje potrebe po topli vodi.
- Samodejno (Auto) – vroča voda je vključena in po potrebi samodejno preide v način Boost. Samodejni način je na voljo samo v 3030 Plus. Pri preklopu iz načina izklopa v samodejni način je določeno dodatno obdobje ogrevanja, preden se vklopi funkcija Boost. Funkcija „Autoboost“ za delovanje potrebuje električno izhodno moč 3 kW. Če je na voljo le 1 ali 2 kW, morate aktivirati tudi plin.



Slika 11. Nastavev temperaturo



Slika 12a. Nastavev proizvodnje tople vode, Alde Compact 3030



Slika 12b. Nastavev proizvodnje tople vode, Alde Compact 3030 Plus

## 6.5 Viri energije

Toplotni kotel je lahko priključen na plin ali na električno energijo ali oboje hkrati. Ko se voda v kotlu približa nastavljeni temperaturi, se poraba energije postopoma zmanjšuje. Pritisnite Energija za dostop do energijskih nastavitvev. Obstajata dve strani za nastavitve energije; do njiju lahko dostopite s pritiskom na številke v zgornjem desnem kotu (glejte sl. 13) oziroma s pomikanjem navzgor ali navzdol.



Sl. 13. Izbira virov energije

### Ogrevanje z elektriko ⚡

Izbira menija je največja dovoljena poraba, kar pomeni, da kotel ne bo porabil več energije, kot je potrebno, tudi če je npr. na nadzorni plošči izbrana moč 3 kW.

### Ogrevanje s plinom 🔥

Pritisnite gumb v vrstici menija za plin, da zaženete in ustavite delovanje plina. (Glejte sl. 13)

### Prioriteta ⚖️

Vir energije je mogoče prednostno izbrati. Kadar sta vklopljena plin in elektrika, izberite prednostni vir energije. Če prednostni vir energije ne zadošča, se aktivirata oba.

### Monitor obremenitve\* ⚡

Nadzor obremenitve\* sproži 230-voltnega odklopnika, ko je vozilo priključeno na električni drog, uporabite nadzor obremenitve. Nastavite napetost na enako napetost kot odklopnik električnega pola. Na plošči vedno nastavite moč na 3 kW. Če je nameščen nadzor obremenitve, napajanja na plošči ni treba spremenjati, ko je vozilo priključeno na nov električni drog; spremenite samo vrednost nadzora obremenitve. Kotel in Truma AC, priključen na sistem Alde, bo samodejno zmanjšal svojo porabo, kadar bo npr. vklopljen opekač kruha ali sušilec za lase.


### Način visoke nadmorske višine 🏔️


Uporabljajte, samo če bo kotel deloval na UNP na nadmorski višini nad 1000 metrov. Za delovanje UNP na visoki nadmorski višini uporabite propan, da zagotovite stabilno izgorevanje. Različni pogoji na visoki nadmorski višini lahko privedejo do tega, da delovanje toplotnega kotla na plin ne bo popolno. Pritisnite gumb v vrstici menija za način visoke nadmorske višine, da ustrezno prilagodite delovanje plina. (slika 13)


## 6.6 Meni Nastavitve

Če želite priti do menija z nastavitvami z zaslona v mirovanju/pripravljenosti, pritisnite gumb MENI. V meniju Nastavitve so na voljo te funkcije:

### Meni z nastavitvami, sl. 14

 Nočni način. Ponoči samodejno spremeni izbrane funkcije. Izberite časovni interval in ali naj bo to nastavljeno za vsako noč ali za določeno noč vsak teden. Spremenite lahko: temperaturo, osvetlitev statusnega zaslona, nastavitve klimatizacije na nočno delovanje in spreminjanje klimatizacijskih senzorjev, izklop proizvodnje tople vode in talnega grelja\*.

 Dnevni način. Čez dan samodejno spreminja izbrane funkcije. Izberite časovni interval in ali naj bo to nastavljeno za vsako noč ali za določeno noč vsak teden. Spremenite lahko naslednje: temperaturo in proizvodnje tople vode.

 Klimatska naprava\* (samo Truma). Vklp ali izklop samodejne klimatske nastavitve (=klimatska naprava in ogrevalni sistem delujeta skupaj); za dvoconsko nastavitve izberite, kateri coni naj sledi klimatska naprava.



Slika 14. Meni nastavitve

## Meni z nastavitvami, sl. 14



Talno gretje\*, Talno gretje. Vklpite ali izklopite talno gretje. Izberite neprekinjeno delovanje talnega grejča tako, da aktivirate »Stalno ogrevanje«.



Predhodno ogrevanje motorja\*. Motor ogrejte z uporabo ogrevalnega sistema Alde. Vklpite ali izklopite funkcijo, izberite čas zagona in trajanje ogrevanja motorja.

## Meni z nastavitvami, sl. 15



Črpalka v stalnem delovanju.  
(Samo 1-conski sistem Alde Compact 3030/3030 Plus)



EisEx, odmrzovalnik za regulator plina. Pozimi preprečuje nastajanje ledu v regulatorju. Izberite vklop ali izklop in izberite, ali naj se EisEx samodejno vklopi, ko je hladno. Samodejni vklop zahteva namestitvev zunanjega senzorja.



Zakasnen zagon, samodejni zagon toplotnega kotla. Vklpite ali izklopite funkcijo, izberite začetni in končni čas. Za delovanje funkcije morate kotel izklopiti.



Zunanji zagon. Funkcija se uporablja pri zunanjem zagonu toplotnega kotla. Ko je zunanji zagon omogočen, morate ploščo izklopiti. Zunanji zagon ima tri načine: Izklop, Zunanji zagon in 230 V. Izklop. Funkcija je izklopljena.

Zunanji zagon\*. Funkcija se uporablja pri zagonu toplotnega kotla z zunanjim zagonom, s preklopom konektorja "Ext Start" na vezje kotla. Ko je funkcija zunanjega zagona aktivirana, mora biti nadzorna plošča izklopljena, vendar priklopiti 12 V.

230 V. Funkcija se uporablja za zagon toplotnega kotla s priklopom 230 V na vozilo. Ko je funkcija 230 V aktivirana, je nadzorno ploščo potrebno izklopiti, vendar priklopiti 12 V. Nekatera vozila so opremljena z lastno rešitvijo (zimaska spojka\*).



Kalibracija temperaturnega senzorja, izravnava temperaturnega senzorja. Temperaturo je mogoče prilagoditi za  $\pm 5$  °C, če menite, da je treba temperaturni senzor prilagoditi. Velja tudi za senzor zunanje temperature.

## Meni Nastavitve, slika 16



Zaslon. Izberite osvetlitev zaslonske plošče: nizka, srednja ali visoka. Izberete lahko tudi, ali naj bo statusni zaslon običajen, obrnjen ali temen. Če izberete možnost „temen“, se bo ploščica zatemnila po 30-ih sekundah in se ponovno prižgala ob dotiku.



Zvok. Gumb za vklop in izklop in opozorilni/obvestilni zvoki.



Jezik. Spremenite jezik v menijih nadzorne plošče; razpoložljivi jeziki so: angleščina, nemščina in francoščina.



Servis. Prikazuje vrednosti ogrevalnega sistema; vrednosti se stalno posodablja-jo in predstavljajo trenutno stanje kotla. Glejte **poglavje 11 Servisni meni & ponastavitev**.



Konfiguracija sistema omogoča namestitvev dodatne opreme in funkcij. Tukaj boste našli vso dodatno opremo ali funkcije, ki jih je mogoče povezati z ogrevalnim sistemom Alde; potrdite funkcije, ki so nameščene v ogrevalnem sistemu, da omogočite njihovo uporabo.



Ponovna nastavitev. Ponastavite ploščo na tovarniško nastavitev. To ne vpliva na dodatno opremo/funkcije, izbrane v razdelku Konfiguracija sistema.



Slika 15. Meni nastavitev



Slika 16. Meni nastavitev

## 7. Kako deluje vaš pametni Alde Compact 3030/3030 Plus

Alde Compact 3030 in 3030 Plus sta sistema za nadzor temperature v vozilu (enoconski sistem). Temperaturo lahko nadzirate tudi ločeno v dveh različnih conah. Za nadzor temperature v dveh conah je potreben tovarniško nameščeni dvoconski sistem.

### Inteligentna klimatska tehnologija podjetja Alde

Z inteligentno klimatsko tehnologijo Alde samodejno dosežete prijetne in učinkovite temperaturne prehode; toplotni kotel izračuna, ali mora povečati raven moči, da doseže izbrano temperaturo. S tem se izognete nepotrebnim porabi energije in zagotovite, da se najprej vedno uporablja prednostni vir energije, razen če dejansko obstaja potreba po aktiviranju električne energije in plina. Kotel nikoli ne uporablja več moči, kot je to potrebno.

Pametni sistem Alde poleg običajnih nastavitvev temperature vključuje tudi funkcije nočnega in dnevnega načina, ki vam omogočajo povečanje udobja z avtomatizacijo temperaturnih sprememb in vklopom/izklopom izbranih funkcij ponoči in podnevi.

Če imate vgrajeno klimatsko napravo podjetja Truma in povezano z vašim sistemom Alde, ter senzor zunanje temperature podjetja Alde, dobite dostop do dodatnih funkcij v inteligentni klimatski tehnologiji Alde.

Klimatsko napravo nato krmili isti senzor kot vaš ogrevalni sistem Alde in jo je mogoče nadzorovati z isto pametno tehnologijo Alde. Če ima vaša klimatska naprava Truma tudi funkcijo ogrevanja, to po potrebi pripomore tudi k hitrejšemu ogrevanju hladnega vozila.

#### **POZOR**

Namestite le posebej prilagojene cevi in tesnila, odobrena za uporabo z UNP. Uporaba drugih vrst cevi lahko privede do zlomov cevi in puščanja. Cevi in tesnila morate zamenjati v skladu z državnimi predpisi in jih sme izvajati le strokovno usposobljeno osebje.

#### **OBVESTILO**

Sistem na UNP naj bo redno pregledan, najbolje enkrat letno in preverite, da so spojke in cevi tesno nameščene.

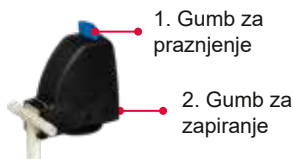
## 8. Nega in vzdrževanje

Cevi za UNP je potrebno zamenjati glede na označeni datum na cevi, ko se izsušijo in razpokajo, kar lahko povzroči uhajanje plina. Za dodatno varnost priporočamo uporabo naprave za preverjanje uhajanja Alde tip 4071, ki mora biti nameščena čim bližje redukcijemskemu ventilu.

- Kadar ogrevalnega sistema ne uporabljajte, izključite glavno napajanje (12 V). Kadar vozila ne uporabljate, mora biti glavno napajanje vedno izklopljeno.
- Zaprite pipo na jeklenki/rezervoarju UNP.

### 8.1 Zamenjava zračne blazine

Ogrevalni sistem je zasnovan tako, da ima na vrhu rezervoarja zračni prostor, imenovan zračna blazina. Zračna blazina je nujno potrebna za omogočanje širjenja vode pri segrevanju, pa tudi za absorbiranje morebitnih tlačnih sunkov, ki jih povzroči vodna črpalka v ogrevalnem sistemu. Po 10-ih dneh uporabe vedno zamenjajte zračno blazino v ogrevalnem sistemu. To storite tako, da za nekaj sekund odprete varnostni / izpustni ventil ogrevalnega sistema (sl. 17 ali 18, odvisno od ventila, ki je nameščen na vozilu).



Slika 17. Varnostni ventil / izpustni ventil

Slika 18. Varnostni ventil / izpustni ventil

### 8.2. Praznjenje grelnikov vode in vodovodnih cevi

#### **⚠ OPOZORILO** Nevarnost opeklin

Ne pozabite, da je voda v grelniku lahko vroča.

#### **OBVESTILO**

Preverite, da se avtomatski zaporni ventil odpre in pri črpanju pusti zrak v kotel, in preverite, da cev ni zamašena.



1. Izklopite črpalko za svežo vodo.
2. Odprite vse pipe za vodo v srednji položaj, da iztečeta tako vroča kot hladna voda.
3. Nato odprite vse varnostne/izpustne ventile z obračanjem modre ročice za 90° (slika 17, točka 1); lahko pa tudi premaknete rdečo ročico v navpični položaj (slika 18).
4. Prepričajte se, da izteče vsa voda (približno 7-10 litrov). Ventile pustite odprte, dokler se grelnik znova ne uporabi.
5. Vse varnostne/izpustne ventile ponastavite tako, da znova zaprete ročico in pritisnete modri gumb na strani. (slika 17, točka 2)

Ko izpraznite druge vodne sisteme v vozilu, glejte proizvajalčeva navodila za uporabo.

### **⚠ OPOZORILO** Zastrupitev

Temeljito posušite vsa puščanja glikola ali glikolne tekočine. Območje sperite z vodo in posušite, da otroci ali hišni ljubljenci ne pridejo v stik z glikolom.

### **⚠ POZOR**

Ogrevalni sistem že ima mešanico glikola. Če je nivo tekočine prenizek, morate sistem pred uporabo napolniti do pravega nivoja. S premalo ali nič mešanice glikola se garancija lahko razveljavi, ogrevalni sistem pa se lahko ob zagonu poškoduje.

### **OBVESTILO**

Ne mešajte različnih vrst glikola, saj to lahko povzroči strjevanje mešanice glikola.

## 8.3 Glikolna tekočina

Sistem je treba napolniti z mešanico deionizirane vode in glikola. Priporočamo uporabo visoko kakovostne v naprej pripravljene mešanice glikola (z inhibitorji), namenjene za aluminijaste ogrevalne sisteme. Pri uporabi koncentriranega glikola mora biti mešanica sestavljena iz 60 % destilirane vode ali vode brez vsebnosti soli in 40 % glikola. Uporaba vode iz pipe lahko povzroči korozijo in vpliva na garancijo.

Če je sistem izpostavljen temperaturam nižjim od  $-25^{\circ}\text{C}$ , je potrebno povečati vsebnost glikola, vendar ne sme presegati 50 %.

### **OBVESTILO**

Če glikolne mešanice ne zamenjate v ustreznih intervalih, obstaja nevarnost poškodb na sistemu zaradi zmrzali, korozije, rasti bakterij in/ali pregrevanja.

Mešanico glikola je potrebno zamenjati vsaki dve leti, saj se lastnosti, kot je zaščita pred korozijo, razgradijo. Če uporabljate sredstvo proti zmrzovanju Alde Premium, lahko obdobje zamenjave podaljšate na največ 5 let običajne uporabe.

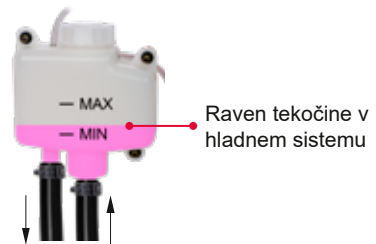
### 8.3.1 Ogrevani sistem napolnite s tekočino glikola

Vsebnost glikola morate pred polnjenjem z glikolnim testerjem preveriti v ekspanzijski posodi, da zagotovite, da koncentracija glikola v tekočini ni previsoka. Če je nivo tekočine padel iz drugih razlogov, razen izhlapevanja, pred polnjenjem preverite, da noben spoj, gumijasta cev, odtočna pipa in zračni vijaki ne pušča.

Glikolni sistem morate ročno napolniti v ekspanzijski posodi. Pri ročnem polnjenju počasi vlivajte mešanico glikola v ekspanzijsko posodo. Nivo mora biti pribl. 1 cm nad črto MIN (sl. 19), ko je sistem hladen.

Po polnjenju odzračite obe coni v dvoconskem sistemu; dodajte več mešanice glikola, če se raven glikola med odzračevanjem zniža.

Redno odzračite na novo napolnjeni ogrevalni sistem.



Slika 19. Ekspanzijska posoda



## 8.4 Odzračevanje ogrevalnega sistema

Pri dodajanju mešanice glikola v sistem se lahko tvorijo zračni žepi, odvisno od tega, kako je cevni sistem nameščen. Za zrak v sistemu je značilno, da se lahko toplota razširi le kakšen meter od ogrevalnega kotla, kljub temu da obtočna črpalka obratuje.

Pri pravkar napolnjenem sistemu lahko pride do nastanka majhnih zračnih mehurčkov v ekspanzijski posodi, ki ga spremlja brbotajoč zvok. Za nekaj sekund ustavite obtočno črpalko, da mehurčki izginejo. Če težava ni odpravljena, prezračite ogrevalni sistem.

### **⚠ OPOZORILO** Nevarnost opeklin

Ne pozabite: mešanica glikola je lahko zelo vroča.

### **OBVESTILO**

Med delovanjem črpalke nikoli ne odpirajte zračnih vijakov, saj s tem zrak lahko preide v sistem.

### **Odzračite na naslednji način**

1. Kotel mora biti izklopljen.
2. Če je kotel opremljen z odzračevalnim vijakom na izhodni cevi: odprite vijak in ga pustite odprtega, dokler tekočina ne izteče. Nadaljujte do točke 4.
3. Če je kotel opremljen z avtomatskimi zračniki, se odzračevanje izvede samodejno. Zaženite kotel in pustite, da tekočina kroži v sistemu, dokler ni odzračena. Po potrebi dolijte tekočino v skladu s 5. točko. Če to ne pomaga, izklopite kotel in sledite navodilom točke 4.
4. Odprite druge odzračevalne vijake v sistemu drugega za drugim. Pustite jih odprte, dokler iz njih ne priteče mešanica glikola, nato jih zaprite.
5. Preverite nivo tekočine v ekspanzijski posodi. Če nivo po odzračevanju pade, ga dopolnite. Nivo tekočine v ekspanzijski posodi mora biti 1 cm nad min. linijo (sl. 19), ko je sistem hladen.
6. Zaženite kotel in ga pustite nekaj časa delovati. Preverite, ali se cevi in konvektorji okoli vozila segrejejo. Če so vroči, je odzračevanje končano, sicer nadaljujte s točko 7.
7. Črpalko (črpalke v dvoconskem sistemu) postavite v položaj hitrosti 5. Izklopite elektriko in plin. Nastavite toploto na 30 °C in pustite kotel delovati 5 minut. Nato začnite znova pri točki 1.

### **OBVESTILO** Pregrevanje

- Preverite, da je ogrevalni sistem pravilno prezračevan.
- Nikoli ne uporabljajte polne električne energije ali plina, dokler sistem ni pravilno prezračen.

### **Ukrepi za preostale zračne mehurčke, enoosna prikolica**

1. Ustavite obtočno črpalko.
2. Čim bolj spustite sprednji del prikolice. Pustite jo stati nekaj minut, da se lahko zrak v ogrevalnem sistemu premika navzgor.
3. Odprite zračni vijak na najvišji točki. Pustite odprto, dokler ne zmanjka glikolne mešanice.
4. Čim višje dvignite sprednji del prikolice in ponovite postopke 3.
5. Prikolico postavite v vodoravni položaj in prižgite obtočno črpalko.
6. Preverite, da se cevi in konvektorji okoli vozila segrevajo.

### **Ukrepi za preostale zračne mehurčke, prikolice in avtodome**

Ogrevalni sistem je najlažje prezračevati z vozilom na nagnjeni površini ali z enim delom vozila, podprtim z dvigalko. Ogrevalni sistem prezračite na pobočju, kot je opisano zgoraj za enoosno prikolico. Lahko pa ogrevalni sistem prezračite s črpalko za polnjenje v delavnici; obrnite se na servisnega partnerja Alde.

## 9. Sporočila o napakah

Ko se na nadzorni plošči prikaže sporočilo o napaki, LED lučka na gumbu vklop/izklop postane rdeča.

**Napaka na konektorju:** Preverite rdeč kabel med toplotnim kotlom in ploščo ter njegove rdeče konektorje. Preverite tudi kable, priključene na črni konektor toplotnega kotla, npr. kabel med klimatsko napravo ali iNet omarico in kotlom ali ploščo.

**Grelnika ni mogoče najti:** Napaka v povezavi med kotlom in nadzorno ploščo. Najverjetneje je težava z vezjem kotla; obrnite se na prodajalca. Napaka je lahko tudi posledica nezdružljive programske opreme kotla in plošče.

**Pregrevanje glikola:** Do te napake lahko pride, če kotel deluje z veliko močjo, medtem ko so v sistemu zračni žepki; pravilno prezračite ogrevalni sistem. Preverite tudi, da je nivo tekočine v ekspanzijski posodi vsaj 1 cm nad oznako MIN, ko je tekočina hladna. To se lahko tudi zgodi, če se je obtočna črpalka pokvarila ali je od kotla odklopljena. Za odpravo napake mora temperatura glikola pasti pod 50 °C. Ko se to zgodi, odstranite in nato znova priključite 12 V na kotel.

**Zaščita pred pregrevanjem - zaklenjeno:** V kotlu je prišlo do pregrevanja. Temperatura se je znižala, vendar kotel ostaja zaklenjen. Za ponastavitev napake odklopite in znova priklopite 12 V na kotel.

**Pregrevanje PCB:** Pregrevanje v kotlu ali predelu kotla. Če želite ponastaviti napako, mora temperatura v posodi najprej pasti. Odklopite, nato pa ponovno priklopite 12 V na kotel. Če to ne pomaga, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

**Okvara grelnika:** Vezje je poškodovano. Za ponastavitev napake odklopite in znova priklopite 12 V na kotel. Če napaka ni odpravljena, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

**Nizka napetost akumulatorja:** Če je napetost akumulatorja vozila na kotlu manjša od 10,8 V, se kotel ustavi. To se samodejno ponastavi, ko napetost doseže 11 V. Če je napetost nižja, se lahko pojavijo tudi druga sporočila o napakah. Ta sporočila o napakah se pojavijo, ker je/ja bila napetost akumulatorja prenizka in zato ne predstavljajo resničnih napak. Pazite, da kotel dobi pravilno napetost za določeno funkcijo.

**Odpoved plina:** Preverite, razpoložljivost plina za kotel. Za ponastavitev napake odklopite in ponovno priključite 12-voltno napajanje kotla. Ko je napajanje ponovno priključeno, je treba plinsko delovanje ponovno aktivirati na nadzorni plošči. Napaka je lahko tudi posledica okvarjene vžigalne tuljave in/ali gorilnika; če se napaka ponovi, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

**Okvara ventilatorja:** Ventilator za zgorevalni zrak je pokvarjen. Obrnite se na servisnega partnerja Alde.

**Odprto okno:** Stikalo za okno kaže, da je okno v bližini stenske dimne cevi odprto; kotel preneha delovati na plin. Ko se okno zapre, se delovanje na plin znova zažene. Električno delovanje še vedno deluje.

**Okvara plošče:** Lahko se pojavi, če je bila plošča dalj časa izpostavljena visoki vlažnosti. Preverite, da je plošča posušena, nato pa jo znova zaženite. Če napaka ni odpravljena, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

**Izbrane kartice ni mogoče najti:** V kotlu manjka predhodno identificirana izbrana kartica. Preverite, da je priključena ali odstranite dodatno opremo, ki to zahtevajo. Če želite, da sistem znova najde izbrano kartico, odklopite 12 V od kotla, priključite izbrano kartico in nato znova priklopite 12 V. Če napaka ni odpravljena, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

**Monitorja obremenitve ni mogoče najti:** V kotlu manjka predhodno identificiran monitor obremenitve. Lahko je odklopljen ali pokvarjen. Preverite, da je monitor obremenitve priključen; če napaka ni odpravljena, čeprav je monitor obremenitve priključen, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

**Napaka senzorja cone 1/napaka senzorja cone 2:** Senzor prostora v coni 1 ali coni 2, npr. pri kavču ali postelji, je odklopljen ali pokvarjen. Preverite, ali je senzor priključen in ali senzor in kabel delujeta. Če napaka ni odpravljena, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

**Napaka senzorja za toplo vodo:** Senzor za toplo vodo je odklopljen ali pokvarjen. Če napaka ni odpravljena, se obrnite na servisnega partnerja Alde. Kotel še naprej deluje, vendar aktivno ne proizvaja tople vode; voda se lahko še vedno segreva, če kotel proizvaja toploto.

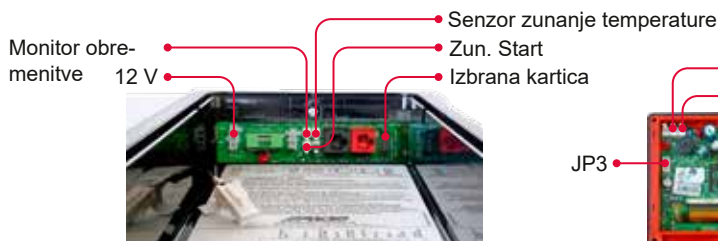
**Napaka zunanjega senzorja:** Senzor zunanje temperature je odklopljen ali pokvarjen. Če je bila odklopljena, na nadzorni plošči pritisnite gumb "zavrni".

**Napaka sistema CI-bus:** Velika komunikacijska obremenitev na rumenem konektorju nadzorne plošče. Preverite kabel, spojke in glavno zaslonko ploščo vašega vozila. Če napaka ni odpravljena, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

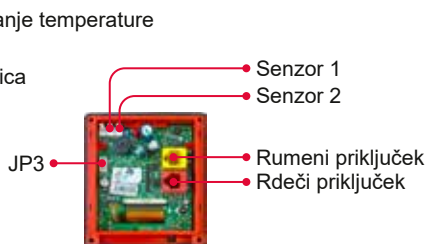
**Napaka povezave iNet:** iNet skrinjica ni povezana ali je pokvarjena. Če je bila odklopljena, na nadzorni plošči pritisnite gumb "zavrni".

**Napaka daljinskega upravljalnika:** Daljinski upravljalnik, priključen na priključek JP3 na zadnji strani nadzorne plošče, je odklopljen ali pokvarjen. Preverite kabel in spojke. Če je bil odklopljen, na nadzorni plošči pritisnite gumb "zavrni".

## 9.1 Če napaka ni odpravljena



Sl. 20. Spojke na vezju kotla



Slika 21. Priključki na nadzorni plošči

Odklopite 12 V iz kotla tako, da odklopite kabel, ki napaja kotel, iz vezja. Kabel se nahaja zgoraj levo na vezju. Znova priključite 12 V tako, da ponovno priključite kabel.

Če napaka ostaja tudi po odklopu in ponovnem priklopu 12 V na kotel, prosimo, odklopite tudi 230 V in nato ponovno 12 V. Ponovno priključite 230 V in 12 V. Če to ne pomaga, se obrnite na prodajalca ali servisnega partnerja Alde.

## 9.2. Operativna sporočila

Operativno sporočilo ni napaka, temveč začasna prekinitve storitve. Če pride do napake, se na zaslonu prikaže sporočilo o napaki.

### Ventilator se znova zažene...:

Ventilator za zgorevanje ni dosegel zadostne hitrosti. Nov poskus zagona bo izveden v nekaj minutah. To ni napaka. Če se pojavi "Napaka ventilatorja" po več sporočilih "Ponovni zagon ventilatorja...", potem je prišlo do napake. Počakajte, dokler se prikazuje sporočilo "Ponovni zagon ventilatorja..."

### Polna moč plina ni na voljo:

Ventilator za zgorevalni zrak ni dosegel zadostne hitrosti za polno delovanje plina. To se lahko zgodi, če je vklopljen "Način za visoko nadmorsko višino"; preberite več o tej funkciji v **razdelku 6.5 Viri energije**.

Če sporočilo prispe brez da bi bil vklopljen način za visoko nadmorsko višino in napaka ni odpravljena, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

## 10. Odpravljanje težav

Vedno začnite s preverjanjem sporočil o napakah. Ko pride do napake v sistemu, je vzrok prikazan na nadzorni plošči. Sporočila se prikažejo le, ko je statusni zaslon plošče aktiven.

### Kotel ni uspel prižgati plamena s plinom (odpoved plina)

#### **OBVESTILO**

Če ogrevalni sistem že dolgo ni deloval ali če je bil rezervoar za plin zamenjan, lahko zagon kotla traja dlje kot običajno.

- Vam je zmanjkalo UNP?
  - Je glavna pipa popolnoma odprta?
  - Preverite, ali se za prevladujočo zunanjo temperaturo uporablja pravi tip UNP. Uporaba butana pri temperaturah pod +10 °C ni primerna. Namesto tega uporabite propan.
  - Preverite, da je varovalka 12 V za kotel nepoškodovana.
  - Preverite, ali je kotel napajan z 12 V (> 11 V); dejansko napetost lahko preberete v servisnem meniju.
  - Preverite, da je izpušna cev trdno nameščena med kotlom in dimno cevjo ter da ni poškodovana ali zamašena s tujki, kondenzacijo ali vodo. Izpušna cev je sestavljena iz dveh cevi, ene notranje in ene zunanje.
  - Preverite, da prehod izpušnih plinov v dimno cev ni zamašen ali oviran.
  - Preverite, da je tlak plina pravilen. To lahko storite tako, da na plinskem štedilniku prižgete vse gorilnike, nato pa kotel prižgete na plin. Če se plamen na štedilniku manjša, potem je težava s tlakom plina.
  - Če kotel že nekaj časa ne uporabljate ali če je plinska jeklenka nova, lahko traja dlje kot običajno, da prižgemo kotel. Poskusite ponovno prižgati kotel.
  - Če so nameščeni DuoControl/MonoControl s senzorjem Crush, preverite, da se niso aktivirali.
- Če zgoraj navedeno ne pomaga, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

### Električni grelnik ne bo deloval zadovoljivo

#### **⚠ OPOZORILO** Nevarnost požara/eksplozije

Napajanje z napetostjo 230 V lahko privede do električnih nesreč. Nikoli ne poskušajte sami servisati električnih kartuš.

- Preverite, da je varovalka kotla nepoškodovana.
  - Preverite, ali je kotel napajan z 12 V (> 11 V); dejansko napetost lahko preberete v servisnem meniju.
  - Preverite, da je kotel resnično priključen na 230 V. Dolgi in/ali šibki priključni kabli povzročajo večje padce napetosti. Napetost je lahko tudi nižja pod določenimi pogoji, npr. če električni drog v kampu oddaja manjšo napetost kot 230 V; že rahlo odstopanje od 230 V lahko povzroči velike izgube moči kotla.
  - Preverite, da je izbrana raven moči na plošči dovolj visoka, glejte poglavje **6.5 Viri energije**.
  - Če je nameščen, preverite, ali je nadzor obremenitve (opcija) pravilno nameščen in nastavljen na napetost, ki je enaka odklopniku električnega pola.
- Če zgoraj navedeno ne pomaga, se obrnite na servisnega partnerja Alde.

### Majhna toplota ali brez toplote (kroženje v sistemu)

- Preverite, da je simbol obtočne črpalke viden na statusnem zaslonu, ko je potrebno ogrevanje.
- Preverite, da obtočne črpalke delujejo.
- Preverite, da je ogrevalni sistem prezračevan.

## Samodejna klimatska naprava ne deluje zadovoljivo

- V dvoconskem sistemu sta dve ogrevalni in samo ena hladilna cona. V tem primeru nastavite AC, tako da sledi termostatu v eni od con. Kadar cona, ki jo nadzoruje AC, pokaže potrebo po hlajenju, se ogrevanje v drugi coni izklopi. S tem se izognete nepotrebnim porabi energije. Prepričajte se, da območje, izbrano za krmiljenje AC, učinkovito reagira na sobno temperaturo za visoke in nizke temperature. Če se klimatska naprava zaradi nizke zunanje temperature ne bo ohladila, lahko zunanji senzor začasno odklopite, da preizkusite klimatsko napravo.
- Namestitev senzorja za zunanje temperature (izdelek št. 3010299) izboljša podnebno tehnologijo, vendar upoštevajte, da če je zunanja temperatura prenizka, klimatska naprava ne bo delovala.

Upoštevajte, da bo sistem v nočnem in dnevnem načinu ali izven njega počakal in preveril, ali je treba preklopiti s hlajenja na ogrevanje ali obratno. S tem se izognete nepotrebnim velikim temperaturnim nihanjem v vozilu.

## 11. Informacije o storitvah in ponastavitvah

Tapnite Servisne informacije za vstop v servisni meni (sl. 22).

Tukaj so prikazane vrednosti ogrevalnega sistema (glejte sl. 23); vrednosti se nenehno posodabljaajo.

### Ponastavitev

Tapnite Ponastavi (sl. 22), da ponastavite nadzorno ploščo na tovarniške nastavitve. Po ponastavitvi bo sistem nastavljen na naslednji način:

- grelnik - način izklopa/ kotel - izklop
- največja el. energija- 1 kW/ največja el. energija - 1 kW
- ogrevanje na plin - način vklop
- ciljne temperature - 22,0 °C/ nastavitve temperature - 22,0 °C
- topla voda - v normalnem načinu

Vse druge funkcije bodo izklopljene. Ponastavitev ne vpliva na dodatno opremo/funkcije, izbrane pod ""Konfiguracija sistema".



Ponastavitev



Storitve, stran 1



Storitve, stran 2

Slika 22. meniji nadzorne plošče

Sl. 23. Informacije o storitvah

## 12. Tehnični opis ogrevalnega sistema

Kotel Alde Compact 3030/3030 Plus je zasnovan tako, da vam zagotavlja ogrevanje in toplo vodo. Ogrevalni sistem vsebuje plinski gorilnik in električne kartuše, sistem pa lahko uporabljate bodisi z UNP, elektriko ali obojim.

Ogrevalni sistem je sestavljen iz kotla in ekspanzijske posode, ki je nameščena na najvišji točki vozila. V navodilih za uporabo vozila preverite, kje je nameščena ekspanzijska posoda. Ogrevalni sistem deluje tako, da vroča mešanica glikola kroži po ceveh in toplotnih konvektorjih, podobno kot pri ogrevalnih sistemih, ki se uporabljajo v mnogih domovih.

Ogrevalni sistem je opremljen z 12 V električno obtočno črpalko (v enoconskem sistemu) ali z dvema 12 V električnima obtočnima črpalkama (v dvoconskih sistemih), ki se uporabljajo za poganjanje ogrevane tekočine. Toplotni konvektorji, nameščeni blizu spodnjega dela vozila, omogočajo ogrevanje zraka z vročo tekočino v sistemu, nato pa se zrak dvigne in s kroženjem ogreva prostor v vašem vozilu. Ogrevalni sistem je opremljen tudi z vgrajenim grelnikom tople vode, ki sprejme okoli 10 litrov sveže vode.

Kotel ogrevalnega sistema lahko proizvede približno 14 litrov vode pri temperaturi 40 °C vsake pol ure. Če se za delovanje ogrevalnega sistema namesto plina uporabljajo potopni grelni elementi, je zmogljivost nekoliko manjša. Ogrevalni sistem lahko uporabite za ogrevanje vozila brez polnjenja grelnika tople vode.

Mere/teža/plin		
Višina x globina x širina:	310 x 340 x 510 mm	
teža (brez tekočine):	14 kg (3030)/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Plin:</b>	<b>Propan</b>	<b>Butan</b>
Izhod 1:	3,3 kW	3,8 kW
- Poraba:	245 g/h	275 g/h
Izhod 2:	5,5 kW	6,4 kW
- Poraba:	405 g/h	460 g/h
Tlak:	I <sub>3+</sub> 28–30/37 mbar	I <sub>3B/P</sub> 30 mbar

Prostornina/tlak/temperatura	
Prostornina tekočine, voda radiatorja:	3,5 L
Prostornina tekočine, topla voda rezervoarja:	10 L
Največji tlak vode radiatorja:	0.05 MPa (0,5 bar)
Največji tlak posode za toplo vodo:	0.3 MPa (3,0 bar)
Največja temperatura sistema:	80 °C
230-240 VAC	
Izhodni element (2 ali 3 kW):	1x 1050 W, 1 x 2100 W
12 V DC	
- Dejanska poraba:	Maks. 1,9 A
Varovalka:	3,15 A

## 12.1 Delovanje na UNP

UNP je naftni proizvod, uradno imenovan utekočinjeni naftni plin. Sestavljen je predvsem iz propana in butana. Prednost propana je, da ostane v plinasti obliki pri temperaturah do - 40 °C. Zato se propan uporablja v hladnejših podnebjih. Med kampiranjem se izogibajte uporabi kompozitnih posod.

Jeklenka UNP vsebuje UNP v tekoči in plinasti obliki. Ko je jeklenka napolnjena, se plin pod pritiskom pretvori v tekočo obliko. Ko se odpre ventil plinske jeklenke, se tekočina spet spremeni v plin.

### **⚠ OPOZORILO** Nevarnost požara/eksplozije

Tveganje pri delovanju na UNP je, da se lahko plin, ki pušča vname in povzroči eksplozijo. Ker je UNP bolj gost kot zrak, se bo plin, ki pušča, kopičil na najnižji točki in območju puščanja. Za lažje odkrivanje puščanja plina je v plin dodana snov s čistim in močnim vonjem.

Za vašo varnost namestite plinski alarm, ki ga priporoča proizvajalec.

### **⚠ OPOZORILO** Nevarnost zadužitve

UNP ne vsebuje strupenih snovi, vendar vdihavanje koncentriranega plina lahko povzroči zadužitev zaradi pomanjkanja kisika. Nepopolno zgorevanje UNP lahko povzroči ogljikov monoksid (CO), kar predstavlja nevarnost zadužitve.

Zaradi lastne varnosti namestite in uporabite detektor ogljikovega monoksida.

Ko na nadzorni plošči izberete delovanje na UNP, se v ogrevalnem sistemu zažene gorilnik na UNP in črpalka, ki samodejno poganja mešanico glikola vsakič, ko termostat zahteva več toplote.

### **⚠ OPOZORILO** Nevarnost požara/eksplozije

Temperatura izpušnih plinov iz gorilnika na UNP lahko doseže 200 °C. Nikoli ne postavljajte vnetljivih materialov in tekočin v bližino dimne cevi.

### **⚠ OPOZORILO** Opeklina

Temperatura izpušnih plinov iz gorilnika na UNP lahko doseže 200 °C. Med obratovanjem na UNP ostanite oddaljeni od dimne stene.

Plinski gorilnik še naprej deluje in črpalka še naprej prenaša tekočino, dokler termostat ne doseže izbrane temperature. Če se gorilnik na UNP iz kakršnega koli razloga izklopi, se aktivira senzor in sistem ogrevanja se samodejno poskusi znova zagnati (po približno 10-ih sekundah).

## 12.2 Obratovanje z električno energijo

Vsi ogrevalni sistemi Alde Compact 3030/3030 Plus so opremljeni z 230-voltnima grelnima elementoma (1 kW + 2 kW) s skupno močjo 3 kW. Ko na nadzorni plošči izberete električno delovanje, se za ogrevanje ogrevalnega sistema uporabljajo električne kartuše. Grelni elementi in obtočna črpalka se krmilijo na podoben način kot pri načinu z uporabo plina.

### **OBVESTILO**

Pred uporabo električne energije preverite, ali električno omrežje izpolnjuje zahteve. Napajanje v različnih kampih se lahko giblje med 6 A, 10 A in 16 A. Porabo električne energije vozila omejite na varovalko, ki ste jo priključili.

1 kW - 6 A varovalka. 2 kW - 10 A varovalka. 3 kW - 16 A varovalka.

### 13. Garancija

**Alde International Systems AB ("podjetje") daje prvotnemu kupcu izdelka ("prvotnemu lastniku") izključno garancijo, pod zgoraj navedenimi pogoji in v garancijskem roku (kot je določeno spodaj), da je kotel Alde Compact 3030/3030 Plus ("izdelek") skladen z objavljenimi tehničnimi podatki podjetja in da v običajni in predvideni uporabi nima napak pri materialih in izdelavi. Podjetje ima pravico odstopiti od objavljenih tehničnih podatkov, kot posledica novih inovacij izdelka.**

Za prvotnega lastnika izdelka ta garancija velja pod naslednjimi pogoji:

1. Izdelek je namenjen samo za uporabo v rekreacijskih vozilih, za radiatorje za ogrevanje in vodo, kot je podrobno opisano v navodilih za uporabo.

2. Odgovornost podjetja po tej garanciji je omejena na zamenjavo ali popravilo izdelka, v celoti ali delno, po lastni presoji podjetja.

3. Zgornja garancija velja le pod pogojem, da je izdelek pravilno shranjen, prepeljan in pravilno uporabljen ter ne velja za napake, ki so posledica običajne obrabe ali običajnega poslabšanja stanja.

4. Naslednje točke predstavljajo običajno vzdrževanje in niso zajete v tej garanciji:

- a. nastavitev tlaka plina b. čiščenje ali zamenjava gorilnika c. čiščenje ali nastavitev ventilatorja za zgorevanje d. čiščenje ali nastavitev plinskega ventila e. odzračevanje sistema zaradi razbremenitve zračnih žepkov f. nastavitev varnostnega ventila g. menjava glikola.

5. Podjetje ne odgovarja za kakršno koli škodo ali uničenje, povzročeno v nesreči ali namerno ali kot posledica neprimerne, nerazumno uporabo (vključno, vendar ne omejeno na to, če ne vzpostavi stika s pooblaščenim serviserjem, ne izpolnjuje zahtev za ustrezno vzdrževanje ali neupoštevanje varnostnih navodil in opozoril, navedenih v navodilih za uporabo, nedovoljeno poseganje v izdelek, nepravilno namestitev izdelka v nasprotju z navodili za uporabo in/ali veljavnimi zakoni in drugimi predpisi ter lokalnimi/državnimi/pokrajinskimi predpisi); spremembe na izdelku ali drugo uporabo brez pisnega dovoljenja podjetja; višja sila ali drugi vzroki, ki niso posledica napak pri materialih ali izdelavi.

6. Prvotni lastnik izdelka ne sme poskušati popraviti ali zamenjati brez pisnega dovoljenja podjetja. Vsak poskus prvotnega lastnika, da popravi ali zamenja izdelek brez pisnega dovoljenja podjetja, razveljavi to garancijo.

7. Prvotni lastnik mora takoj, vendar v vsakem primeru najpozneje v petih (5) dneh po dobavi izdelka, pregledati izdelek glede skladnosti in vidnih napak. Prvotni lastnik mora podjetje pisno obvestiti o vseh odstopanjih ali vidnih napakah na izdelku. Če prvotni lastnik v petih (5) dneh od dobave izdelka ne obvesti podjetja o kakršnih koli odstopanjih ali vidnih napakah, se šteje, da se je prvotni lastnik odpovedal pravici do kakršnih koli zahtevkov glede garancije v zvezi s tem.

8. "Garancijsko obdobje" velja od datuma dostave izdelka prvotnemu lastniku in traja dve (2) leti. "Garancijsko obdobje" bo začasno ustavljeno med popravilom ali zamenjavo, dokler popravljeni ali zamenjani izdelek ne bo vrnjen prvotnemu lastniku. Edina odgovornost podjetja po zgornji garanciji je, da po lastni presoji v celoti ali delno zamenja ali popravi pokvarjen izdelek. Podjetje mora v celoti popraviti rezervoar za vodo, če notranji rezervoar vgrajenega potopnega grelnika pušča zaradi korozije. Ta garancija krije vse zmerne stroške dela. Servisni termini se ne štejejo med te stroške in zanje odgovarja prvotni lastnik.

Ne glede na zgoraj navedeno je garancijsko obdobje za nadomestne dele (ali zamenjavo kotla kot celote) enako neizkoriščenemu garancijskemu roku ali največ devetdeset (90) dni. Podjetje ne dovoljuje nobeni drugi osebi ali stranki, da v njenem imenu sprejme kakršno koli odgovornost v zvezi z izdelkom, razen kot je navedeno tukaj.

9. V primeru zahtevka za garancijo, prvotni lastnik podjetje nemudoma pisno obvesti o kakršnih koli napakah na izdelku.



10. Obvestila in zahteve je treba nasloviti na:

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Švedski

tel: +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

Prvotni lastnik mora navesti ime, naslov, telefonsko številko, registracijsko številko garancije (če je znana), datum prvotne pošiljke in opis domnevne napake ter datum odkritja napake. Podjetje bo predložilo podrobnosti o vseh dodatnih informacijah in fizičnih dokazih, ki bodo morda potrebni za obdelavo zahtevka, ki ga je podal prvotni lastnik.

Za zamenjane ali popravljene izdelke velja garancija po zamenjavi ali popravilu. Če je prvotni lastnik pisno obvestil podjetje in na izdelku niso odkrili nobenih napak, prvotni lastnik krije stroške, ki jih je podjetje imelo zaradi zahtevka. Podjetje bo po svoji presoji ugotovilo, ali ima izdelek napako.

11. Vsa dejanja, ki se nanašajo na zahtevke za garancijo, se izvedejo neposredno v pooblaščenem servisnem centru (brezplačen seznam).

12. V primeru popravila, morebitni zamenjani okvarjeni deli postanejo last podjetja. V primeru zamenjave izdelka, v celoti ali delno, postane celoten izdelek ali zamenjani del izdelka last podjetja.

13. GARANCIJA IMA PREDNOSTI PRED VSEMI DRUGIMI GARANCIJAMI (IZRECNIMI ALI IMPLICITNIMI), PRAVICAMI IN POGOJI IN IZVIRNI LASTNIK SE ZAVEDA, DA SO IZDELKI, RAZEN TE OMEJENE GARANCIJE, PREDLOŽENI TAKOJ. BREZ POSEGANJA ALI OMEJITEV, PODJETJE ZAVRAČA VSE DRUGE GARANCIJE, IZREKNE ALI IMPLICITNE, KAKRŠNE KOLI VRSTE, VKLJUČNO BREZ OMEJITEV, Z IMPLICITNIMI GARANCIJAMI ZA POVPREČNO KAKOVOST BLAGA, PRIMERNOSTI ZA DOLOČEN NAMEN ALI NEKRŠITEV TER GARANCIJE TRETJIH OSEB, POSLOVNIH PRAKS ALI DRUGIH KONVENCIJ.

14. V NOBENIH OKOLIŠČINAH PODJETJE NE MORE BITI ZAVEZANO ZA POSREDNO, NEPOMEMBNO ALI POSEBNO ALI POSLEDIČNO ŠKODO, KI BI LAHKO POVZROČILA ODGOVORNOST, VKLJUČNO Z IZGUBO DOBIČKA, IZGUBO DOHODKA, IZGUBO NADOMESTILA ZA STRANKE ALI UPORABNOSTI, KI JE BILA POVZROČENA PRVOTNEMU LASTNIKU ALI TRETJI OSEBI, BODISI Z MEDSEBOJNIM SOGLASJEM, KAZNIVIM DEJANJEM, UKREPANJEM V OKVIRU STROGE ODGOVORNOSTI ALI DOKUMENTOM, KI GA PREDPIŠE ZAKON, ALI DRUGAČE, TUDI ČE JE BIL OBVEŠČENA O TVEGANJU ZA ŠKODO. ODGOVORNOST PODJETJA ZA ŠKODO, KI IZHAJA IZ ALI V ZVEZI S TEM SPORAZUMOM, V NOBENEM PRIMERU NE PRESEGA NABAVNE CENE IZDELKA. PRIZNANO IN POTRJENO JE, DA DOLOČBE TEGA SPORAZUMA DOLOČAJO TVEGANJA MED PODJETJEM IN PRVOTNIM LASTNIKOM, DA CENE PODJETJA ODRAŽAJO TO DODELITEV TVEGANJA IN DA ČE NE BI BILO TE DODELITVE IN OMEJITVE ODGOVORNOSTI, PODJETJE NE BI SKLENILO TEGA SPORAZUMA.

V SODSTVU, KI OMEJUJE OBSEG ALI NE DOPUŠČA OMEJITVE ODGOVORNOSTI, KOT JE ODGOVORNOST ZA HUDE MALOMARNOSTI ALI NAMERNO MALOMARNOST, ALI NE DOVOLJUJEJO OPUSTITVE IMPLICITNIH GARANCIJ ALI OMEJITVE/OPUSTITVE GARANCIJ ALI ODGOVORNOSTI V SKLADU Z ZGORAJ NAVEDENIM, SE GARANCIJA UPORABLJA V OBSEGU, KI GA DOVOLJUJE VELJAVNA ZAKONODAJA. PRVOTNI LASTNIK IMA LAHKO TUDI DRUGE PRAVICE, ODVISNO OD DEŽELE, DRŽAVE ALI DRUGEGA SODSTVA.

## Información de seguridad para el usuario

Su seguridad y la de los demás es de suma importancia. Lea y cumpla siempre escrupulosamente todos los mensajes de seguridad.



**En el manual, toda la información de seguridad está marcada con este símbolo.**

Todos los mensajes de seguridad se indican después del símbolo de seguridad con la palabra «PELIGRO», «ADVERTENCIA», «ATENCIÓN» o «AVISO».

Significado de las palabras:

**⚠ PELIGRO** Una situación inminentemente peligrosa que resultará en la muerte o graves lesiones personales

**⚠ ADVERTENCIA** Una situación potencialmente peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones personales graves y/o daños a la propiedad.

**⚠ ATENCIÓN** Una situación potencialmente peligrosa que puede tener como resultado lesiones personales leves o moderadas.

**AVISO** Se requiere prestar atención para seguir un procedimiento específico o mantener un estado específico.

### Advertencias de seguridad

#### **⚠ PELIGRO** Intoxicación por monóxido de carbono

- El sistema de calefacción puede producir monóxido de carbono (CO) peligroso cuando se utiliza el funcionamiento con GLP, si no se instala y/o no se utiliza correctamente.
- Para evitar accidentes por asfixia, utilice solo el funcionamiento con GLP del sistema de calefacción al aire libre, de modo que los gases de escape se dispersen. No lo utilice nunca en espacios cerrados ni inhale los gases de escape.
- Asegúrese de que la salida de escape esté situada al aire libre y nunca, por ejemplo, en el toldo del vehículo o debajo del parasol.
- No utilice el sistema de calefacción sin una ventilación adecuada.
- Asegúrese de que la entrada de aire y la salida de escape no estén bloqueadas.
- No inyecte nunca agua en el sistema de calefacción cuando limpie el vehículo. Por ejemplo, lo limpia con agua a alta presión, no rocíe directamente la salida de escape del sistema de calefacción.

#### **⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de incendio/explosión

- No utilice el funcionamiento con GLP en el sistema de calefacción al repostar o llenar un depósito de GLP sólido.
- No utilice nunca una llama abierta cuando vaya a comprobar las fugas de gas.
- Utilice únicamente piezas originales de Alde.
- Los depósitos de GLP solo los puede rellenar un proveedor de gas cualificado.
- Utilícelo solo con GLP.

### **⚠️ ADVERTENCIA Agua caliente**

La alta temperatura del agua por encima de 49 °C puede provocar graves lesiones por escaldadura y, en casos extremos, incluso la muerte. El sistema de calefacción puede suministrar agua a una temperatura superior a 85 °C.

- Para un funcionamiento seguro, utilice siempre una válvula mezcladora configurada en una temperatura no superior a 48 °C.
- Compruebe siempre la temperatura del agua antes de usar la ducha o la bañera.
- El agua caliente puede resultar peligrosa, especialmente para los bebés, los niños, los ancianos y los enfermos.

#### ¿Cuánto tiempo puede estar expuesta la piel al agua caliente?

Temperatura °C	Tiempo antes de que aparezcan lesiones cutáneas	
70	¡Peligro extremo!	< 1 segundo
66	¡Muy peligroso!	1-5 segundos
60	¡Peligro!	< 10 segundos
54		< 30 segundos
52	¡Advertencia!	2 minutos
49		5-10 minutos
38	Seguro	Temperatura del baño segura

Fuente: Moritz, A.R./Herriques, F.C.: *Studies of thermal injuries: the relative importance of time and surface temperature in causation of Cutaneous burns* A. J. Pathol 1947; 23: 695–720.

- Antes de usar el grifo del agua caliente o la ducha, deje correr el agua caliente hasta que la temperatura del agua sea segura y esté estabilizada.
- Compruebe la temperatura del agua antes de permitir que los niños usen la bañera o la ducha.
- No deje a los niños o a personas con discapacidad en el baño desatendidos.

### **⚠️ ADVERTENCIA**

El agua caliente procedente de la caldera no es apta para beber ni tampoco para cocinar alimentos.

### **⚠️ ADVERTENCIA**

El agua potable en la caldera siempre debe drenarse en caso de una estancia prolongada o si hay riesgo de heladas. De lo contrario hay riesgo de una avería total de la caldera por congelamiento. La garantía no cubre los daños por congelamiento.

### **⚠️ ATENCIÓN**

- Los daños en el sistema de la calefacción pueden invalidar su garantía.
- ¡No realice ninguna modificación! Cualquier modificación del sistema de calefacción o de sus controles puede provocar riesgos imprevistos y graves y, además, invalidará la garantía.

### **AVISO**

La temperatura de salida del sistema de la calefacción y la temperatura en el grifo pueden ser distintas en función de las condiciones del agua y la longitud de la tubería que va al sistema de calefacción.

## Tabla de contenido

<b>1. Uso previsto</b>	<b>241</b>
<b>2. Dispositivos de seguridad</b>	<b>241</b>
<b>3. Información importante</b>	<b>241</b>
3.1 Uso del sistema de calefacción	242
3.2 Invierno y temperaturas bajo cero	242
3.3 Líquido de glicol en el sistema de calefacción	242
3.4 Factores externos que pueden afectar al sistema de calefacción	242
3.5 Convección	243
<b>4. Uso del sistema de calefacción</b>	<b>243</b>
4.1 Control del sistema de calefacción antes de su uso	243
4.2 Uso del calentador de agua	244
<b>5. Primera vez que se arranca el sistema de calefacción</b>	<b>245</b>
<b>6. Revisión del Panel de control de Alde</b>	<b>246</b>
6.1 Arranque y apagado de la caldera	246
6.2 Pantalla de estado	247
6.3 Programación de la temperatura deseada	248
6.4 Agua caliente	248
6.5 Fuentes de energía	249
6.6 Menú de configuración	250
<b>7. Así funciona su Alde Compact 3030/3030 Plus inteligente</b>	<b>251</b>
<b>8. Cuidado y mantenimiento</b>	<b>252</b>
8.1 Sustitución del cojín de aire	252
8.2 Vaciado del calentador de agua y los tubos de agua	253
8.3 Líquido de glicol	253
8.3.1 Rellene el sistema de calefacción con líquido de glicol	254
8.4 Aireación del sistema de calefacción	254
<b>9. Mensajes de error</b>	<b>255</b>
9.1 Si un error no se restablece	257
9.2 Mensajes de funcionamiento	257
<b>10. Detección y resolución de problemas</b>	<b>258</b>
<b>11. Menú de puesta a punto y restablecimiento</b>	<b>259</b>
<b>12. Descripción técnica del sistema de calefacción</b>	<b>260</b>
12.1 Funcionamiento con GLP	261
12.2 Funcionamiento con electricidad	261
<b>13. Garantía</b>	<b>262</b>
<b>14. Declaración sanitaria</b>	<b>290</b>
<b>15. Declaración de conformidad</b>	<b>292</b>
<b>16. Licencia de software</b>	<b>294</b>

## **⚠️ ADVERTENCIA**

Lea y siga siempre estas instrucciones cuidadosamente antes de usar el sistema de calefacción. Tenga especial cuidado cuando haya niños presentes. Los niños no deben jugar con el producto y no deben realizar ningún tipo de limpieza ni mantenimiento.

### **1. Uso previsto**

El sistema de calefacción Alde Compact 3030/3030 Plus es para el calentamiento de autocaravanas, con la ayuda de un sistema de 1 zona/2 zonas, para poder poner una dos temperaturas distintas en el vehículo. El sistema de calefacción Alde Compact 3030/3030 Plus consta de una caldera de gas y electricidad, y de convectores. El sistema suministra calor a los convectores haciendo circular una mezcla de glicol calentada en la caldera con gas y/o electricidad.

Estas instrucciones explican cómo se utilizan el sistema de calefacción y el Panel de control y resultan de aplicación al Alde Compact 3030/3030 Plus en autocaravanas.

La instalación y las reparaciones solamente pueden ser realizadas por los socios de servicio de Alde.

El producto puede ser solamente utilizado en autocaravanas

### **2. Dispositivos de seguridad**

El sistema de calefacción está equipado con los siguientes dispositivos de seguridad:

#### **Monitor de la llama**

Si la llama de gas se apaga, un testigo de llama corta el suministro de gas.

#### **Interrupción en caso de baja tensión**

Si la tensión cae por debajo de 10,5 V CC, el suministro de gas al quemador se interrumpe.

#### **Supervisión del ventilador de escape**

En caso de producirse una avería en el ventilador de escape, el suministro de gas al sistema de calefacción se interrumpe.

Vigilancia de la temperatura de la caldera

Un interruptor de temperatura apagará la caldera en caso que la temperatura de esta alcance los 90 °C.

### **3. Información importante**

## **⚠️ ADVERTENCIA Riesgo de incendio/explosión**

- No utilice el funcionamiento con GLP en el sistema de calefacción al repostar o llenar un depósito de GLP sólido.
- No utilice nunca una llama abierta cuando vaya a comprobar las fugas de gas.
- Utilice únicamente piezas originales de Alde.
- Los depósitos de GLP solo los puede rellenar un proveedor de gas cualificado.
- Utilícelo solo con GLP.

## **⚠️ ADVERTENCIA**

Cierre el grifo principal de GLP cuando concurren las siguientes circunstancias:

- En caso de sospechar que haya fugas en el sistema de GLP.
- Cuando no se vaya a utilizar el vehículo.
- En función de la legislación nacional, el grifo principal de GLP debe estar cerrado cuando el vehículo está en tránsito.

### 3.1 Uso del sistema de calefacción

- Siempre apague el interruptor principal (12 V) del sistema de calefacción cuando el vehículo no esté en uso
- El quemador de gas no debe estar en funcionamiento al repostar el vehículo o cuando se llena el tanque de gas.

### 3.2 Invierno y temperaturas bajo cero

#### **ADVERTENCIA** Riesgo de asfixia

Para una combustión correcta y segura, el quemador de GLP del sistema de calefacción debe tener suficiente entrada de aire. Una entrada de aire insuficiente puede provocar la acumulación de monóxido de carbono, lo que implica un riesgo de asfixia.

La admisión de aire al quemador de gas proviene de la chimenea, que generalmente se instala en el costado del vehículo cerca de la caldera de calefacción. Cuando acampe en invierno, asegúrese de que la chimenea se mantenga libre de nieve y hielo.

No arranque el sistema de calefacción con funcionamiento con GLP hasta que la chimenea esté completamente libre de nieve y hielo.

#### **ADVERTENCIA**

El agua dulce del calentador se deberá drenar siempre si existe riesgo de helada o si no se utiliza el vehículo. De lo contrario, corre el riesgo de que la caldera de calefacción se congele. La garantía no cubre los daños por heladas.

- Durante la acampada invernal asegúrese que la chimenea y las válvulas de escape se mantengan libres de hielo y nieve. Hay una extensión de chimenea para la chimenea de techo 3000320). Hay un separador de condensación para la chimenea de pared (ref. 3010697). Esté atento a que no estén en uso las extensiones de chimenea y los separadores de condensación durante el viaje.

### 3.3 Líquido de glicol en el sistema de calefacción

- Nunca deje el sistema de calefacción sin la mezcla de glicol.
- Mantenga siempre la cantidad correcta de mezcla de glicol en el sistema de calefacción
- La mezcla de glicol debe reemplazarse un año de por medio, o según lo recomendado por el fabricante, ya que propiedades, ejem. la protección contra la corrosión, se empeoran con el paso del tiempo. Si el líquido de glicol no es cambiado de acuerdo al intervalo de tiempo correcto, existe riesgo por congelación, corrosión, crecimiento bacteriano y/o sobrecalentamiento. Si se utiliza Alde Premium Antifreeze, el intervalo de reemplazo puede ser extendido a un máximo de 5 años de uso normal.
- Se pueden formar bolsas de aire en el sistema; una señal de que se han formado bolsas de aire es que el tubo solamente se calienta a más de un metro de la caldera, y a pesar de que aún esté funcionando la bomba de circulación. Para más información sobre la ventilación del sistema de calefacción, ver 3 4 sección 8.4 Ventilación del sistema de calefacción 4 5.5

### 3.4 Factores externos que pueden afectar al sistema de calefacción

- Los fluidos de limpieza del sistema de agua deben usarse con precaución ya que estos pueden corroer los componentes de acero inoxidable del sistema de calefacción. Asegúrese de que el detergente que está utilizando funciona con sistemas de acero inoxidable. Enjuague bien el sistema antes de reutilizar sistema de calefacción.
- Atención al agua dura El agua dura es agua que contiene altos niveles de minerales, cloro, cal y sal. Instale un filtro de agua en caso que la caldera sea utilizada en un área donde haya agua dura El agua dura puede generar depósitos de cal que pueden deteriorar el funcionamiento de la unidad,

así como oxidar sus componentes.

- Al lavar el vehículo, no moje directamente la chimenea. Esto puede dar lugar a un mal funcionamiento, así como a la formación de hollín.

### 3.5 Convección

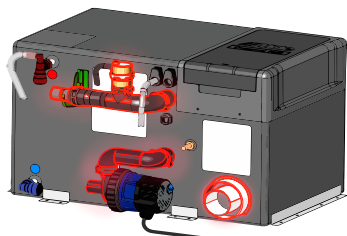
Con el fin de hacer el mejor uso de la calefacción a base de agua, es importante que el aire pueda circular libremente a través de las cámaras de aire que haya debajo de las cajas de la cama y detrás de los respaldos/cojines y armarios de pared. Si el vehículo está equipado con, por ejemplo, una moqueta, asegúrese de que la moqueta no bloquee el flujo de aire a los convectores. Igualmente importante es que las cortinas, almohadas y mantas no obstruyan la circulación de aire detrás de cojines traseros y armarios de pared, véase la Fig.1.



Fig.1. Convección

#### **⚠ ATENCIÓN** Superficies calientes

Tenga siempre cuidado con las superficies calientes marcadas en rojo cuando el sistema de calefacción esté en funcionamiento.



Caldera de calefacción Alde Compact 3030/3030 Plus

## 4. Uso del sistema de calefacción

#### **⚠ ATENCIÓN**

No utilice el sistema de calefacción si está bajo la influencia del alcohol, las drogas o los medicamentos y cumpla a rajatabla las normas de seguridad.

### 4.1 Control del sistema de calefacción antes de su uso

- Compruebe que la mezcla de glicol esté en el nivel correcto del depósito de expansión, véase la Fig. 2. El nivel debe estar aproximadamente un centímetro por encima de la marca MIN del sistema en frío., Antes de su puesta en marcha asegúrese que el sistema esté correctamente ventilado
- Compruebe que la chimenea esté libre de hielo y nieve, ya que la admisión de aire a la caldera es a través de la chimenea durante el uso en modo de gas licuado. También compruebe que ningún otro objeto bloquee o interfiera el paso de los gases de escape, y que al mismo tiempo se pueda suministrar aire a la chimenea.

- Compruebe la circulación del aire. Para que la calefacción a base de agua tenga plena capacidad es importante que el aire pueda pasar libremente por debajo de las cajas de la cama y detrás de los cojines traseros y los gabinetes de pared. Si el vehículo está equipado con moqueta, asegúrese de que la moqueta no bloquee el flujo de aire a los convectores. Igual de importante es que las almohadas y las mantas no obstruyan e impidan la circulación de aire detrás de los cojines traseros.



Fig. 2. Recipiente de expansión

#### 4.2. Uso del calentador de agua

El sistema de calefacción Alde Compact 3030/3030 Plus tiene un calentador de agua incorporado.

El calentamiento del vehículo puede tener lugar sin que el calentador de agua esté lleno de agua. El calentador de agua también se puede utilizar sin que haya circulación de calor en el vehículo; ajuste a la temperatura ambiente deseada y el sistema de calefacción ajustará esta función automáticamente.

##### **⚠️ ADVERTENCIA Lesiones por quemaduras**

Tenga en cuenta que el agua del calentador de agua puede estar muy caliente.

##### **⚠️ ADVERTENCIA Riesgo de congelación**

El agua dulce del calentador se deberá drenar siempre si existe riesgo de congelamiento. De lo contrario, la caldera puede averiarse totalmente y haya una fuga de glicol en el depósito de agua caliente. La garantía no cubre los daños por congelamiento.

##### **⚠️ ADVERTENCIA**

El agua caliente procedente de la caldera no es apta para beber ni tampoco para cocinar alimentos.

##### **⚠️ ATENCIÓN**

No utilice las funciones Boost y Autoboot en su producto Alde Compact 3030 Plus cuando el calentador de agua esté vacío. Al usar la función Autoboot, el calentador de agua debe estar completamente lleno.

#### Cómo hacerlo











1. Asegúrese de que el tanque de agua del vehículo esté lleno de agua limpia no contaminada o conectada a la línea de suministro de la ciudad.
2. Llene el tanque de agua caliente del sistema de calefacción con agua del tanque de agua del vehículo abriendo cualquier grifo en modo de agua caliente, y dejando que el agua fluya libremente. Si el sistema de calefacción es usado por primera vez o si el sistema de calefacción no ha sido utilizado durante mucho tiempo, abra cualquier grifo de agua caliente del vehículo y deje que fluyan a través del grifo aprox. 12 litros.
3. Cierre todos los grifos y arranque el sistema de calefacción.



## 5. Primera vez que se arranca el sistema de calefacción

1. Para arrancar el sistema de calefacción, pulse el botón On/Off del Panel de Control (Fig. 3, punto 1). Un diodo verde se enciende en el botón de encendido/ apagado cuando el sistema de calefacción y el Panel de control estén encendidos,
2. Seleccione el idioma.
3. Pulse el botón «Configure» (Configurar) para llegar a «System Configuration» (Configuración del sistema). Siempre puede llegar a este menú pulsando el botón MENU (menú) del Panel de control de Alde y desplazándose hasta que aparezca la opción «System Configuration» (Configuración del sistema).
4. Si tiene un sistema de 2 zonas, vaya al otro lado de «System Configuration» (Configuración del sistema) y seleccione «2-Zone Mode» (Modo de 2 zonas).

### Debe marcarse el accesorio respectivo en caso de que haya conectado:

 Pump, la bomba de 12 V. Seleccione Manual si hay una perilla en la bomba, de lo contrario PWM.	 DuoControl, el interruptor de botella
 Booster fan -Ventilador de refuerzo	 EisEx (Defroster), descongelador
 Underfloor heating, bomba de 12 V para la calefacción por suelo radiante	 Alde AquaClear UV-C
 Engine pre-heat, el calentador del motor. Caliente el motor utilizando el sistema de calefacción de Alde.	 Remote Control (Ex. Alde Voice Control, Alde Smart Control) Control remoto (Ex. Control de voz de Alde, Control Inteligente de Alde)
 Depósito adicional de agua caliente adicional/Alde Flow, para aumentar la capacidad de agua caliente y un suministro continuo de agua caliente. (No 3030 Plus)	 2-Zone mode (Modo de 2 zonas) (si tiene 2 zonas de temperaturas instaladas).

5.

### Sistema de 1 zona

- Explore «System configuration» (Configuración del sistema), active los accesorios montados/funciones entrando en el menú correspondiente (Fig. 3)
- Retroceda con la flecha hacia atrás en la esquina superior izquierda y seleccione «Done» (Listo).
- Para cambiar la temperatura interior deseada desde la pantalla de estado, pulse el botón de menú varias veces, hasta llegar al menú de configuración de la temperatura donde puede cambiar su temperatura. (Fig. 4). Suba o baje la temperatura con los botones de más y menos.



Fig. 3. 1 zona



Fig. 4. 1 zona

## Sistema de 2 zonas

- Vaya a la zona correspondiente y seleccione el nombre de la zona que corresponde a donde se encuentra su sensor de temperatura (por ejemplo, «Bedroom» (dormitorio)); luego seleccione si hay un refuerzo instalado en la zona.
  - En caso de no estar seguro de qué nombre tiene la zona, sople sobre el sensor en una zona y luego mire el panel para ver qué temperatura ha cambiado.
  - A continuación, active los otros accesorios montados/funciones entrando en el menú correspondiente.
  - Retroceda con la flecha hacia atrás en la esquina superior izquierda y seleccione «Done» (Listo).
  - Para cambiar la temperatura interior deseada desde la pantalla de estado, pulse el icono de la zona correspondiente, por ejemplo, «Living room» (sala de estar) o «Bedroom» (dormitorio). Suba o baje la temperatura con los botones de más y menos (Fig. 7)
6. Para configurar la hora y el día, pulse el indicador de la hora en la esquina superior derecha de la pantalla de estado.
7. Pulse el icono «Energy» (energía) en la pantalla de estado (Fig. 7) para seleccionar el modo de funcionamiento (gas y/o electricidad). Independientemente de la elección de energía, la caldera no usará más energía de la que necesita, así que elija un modo lo más alto posible.



Fig. 5. 2 zonas



Fig. 6. 2 zonas



Fig. 7. 2 zonas

## 6. Revisión del Panel de control de Alde

### 6.1. Arranque y apagado de la caldera

Para arrancar la caldera, pulse el botón de encendido y apagado en el Panel de control (Fig. 8, imagen 1). Se muestra la imagen de inicio (Fig. 8, imagen 2) y el sistema se inicia con la última configuración seleccionada. Cuando el sistema de calefacción y el Panel de control están encendidos entonces se enciende un diodo del botón de encendido/apagado. Pulse el botón de encendido/apagado para apagar el sistema de calefacción. El Panel de control y el LED se apagan.



1. Sistema apagado,  
LED apagado



2. El sistema arranca,  
LED encendido

Fig. 8. Panel de control


### AVISO

Si la «Status page» (página de estado) está configurada en «Dark» (Oscuro), el Panel de control se apaga cuando pasa al modo de suspensión y se oscurece al cabo de 30 s, pero se enciende al tocar la pantalla. **Lea más en el apartado 6.6. Menú de configuración.**

## 6.2 Pantalla de estado


Cuando el Panel de control entra en modo de suspensión, este aparece en la pantalla de estado. Pulse el símbolo correspondiente de la pantalla de estado para llegar a su submenú. Pulse el botón «MENU» (menú) para llegar al menú de configuración.


### La descripción del símbolo de la pantalla de estado en la fila superior (Fig. 9a, b)


 Mensajes de funcionamiento. Se muestra si se produce una interrupción temporal del servicio; este no es un error. Esperar Lea más en el **apartado 9.2 Mensajes de funcionamiento.**


 Información. Parpadea cuando hay un mensaje informativo.


 230 V. La electricidad (230 V) está conectada a la caldera.


 Day Mode (Modo diurno). Aparece cuando la función está habilitada y se pone de color verde cuando se activa automáticamente.


 Night Mode (Modo nocturno). Aparece cuando la función está habilitada y se pone de color verde cuando luego se activa automáticamente.


 La botella de GLP está llena/vacia\*. Se muestra cuando hay instalado un DuoControl. Botella negra = gas disponible. Botella roja = botella de GLP vacía.

 EisEx\*. Aparece si EisEx está habilitado y se pone de color verde cuando se activa automáticamente.

 Calefacción del motor\*. Aparece si el calentador del motor está habilitado y se pone de color verde cuando se activa automáticamente.

 Antibacterias. El programa de eliminación automática de bacterias de la caldera ya está en marcha

 Modo de altitud elevada. Parpadea cuando el modo de altitud elevada está activado.

 Alde AquaClear UV-C\*. Aparece cuando la bomba de agua dulce está en marcha y el filtro de agua está funcionando.

Los accesorios corresponden a las funciones marcadas con estrellas (\*).



Fig. 9a.  
Pantalla de estado,  
sistema de 1 zona



Fig. 9b.  
Pantalla de estado,  
sistema de 2 zonas

## Descripción de los símbolos de los menús principales de la pantalla de estado (Fig. 10a,b)



Sistema de 1 zona. Indoor temperature/temperatura interior. Muestra la temperatura actual, y si la bomba de circulación está activa (●). Pulse el icono para cambiar a la temperatura deseada.

Sistema de 2 zonas. Iconos de zona. Muestra la temperatura actual, y si la bomba de circulación se encuentra activada en la zona (●). Pulse el icono para cambiar a la temperatura deseada



Light/iluminación\* Encender, apagar o atenuar las luces del Aire Acondicionado (solamente con Truma AC)



Energy/energía Muestra la fuente de energía utilizada; cuando se usa gas, la llama se vuelve roja o cuando se usa electricidad, entonces el destello es de color amarillo Pulse el icono para seleccionar y priorizar la fuente de energía, programar el protector de carga\*, así como el modo de altitud elevada.



Hot water/agua caliente. Indica si la producción de agua caliente está desactivada, activada o «boost». El termómetro está completamente lleno cuando el agua caliente alcanza la temperatura de «boost». Pulse el icono para seleccionar el modo de agua caliente. (apagado, encendido, «boost» o automático) (3030 Plus). Puede obtener más información en el apartado 6.4 Agua caliente.



Outdoor temperature/temperatura exterior\*. Si se instala un sensor exterior, entonces se muestra la temperatura exterior actual.



Fig. 10a.  
Menús principales en la pantalla de estado, sistema de 1 zona



Fig. 10b.  
Menús principales en la pantalla de estado, sistema de 2 zonas

### 6.3 Programación de la temperatura deseada

La temperatura puede programarse desde los +5 °C hasta los +30 °C y con incrementos progresivos de 0,5 °C.

Para 1 zona, ajuste la temperatura pulsando directamente los botones más y menos.

Para 2 zonas, pulse el icono de la zona en la que desea determinar la temperatura.

La temperatura que se muestra (Fig. 11) es la que está configurada en este momento.

Puede salir del menú pulsando el botón «menu» (menú).



Fig. 11. Configurar la temperatura

### 6.4 Agua caliente

#### ⚠ADVERTENCIA

#### Lesiones por quemaduras

Cuando el agua caliente y la mezcla de glicol en la caldera de calefacción se calientan al mismo tiempo, el agua caliente puede calentarse mucho cuando hay una gran necesidad de calor.

En la caldera hay incorporado un calentador de agua, con una capacidad aproximada de 10 litros. La caldera puede ser usada, incluso sin que haya agua dulce en el calentador.

Hay tres distintas configuraciones para el agua caliente: sin agua caliente, funcionamiento normal y boost/incremento (agua caliente priorizada), para 3030 Plus también modo automático (Fig. 12a, b)

- «Off» (Apagado) - Agua caliente apagada. El agua caliente aún puede estar caliente si hay una necesidad de calor en el vehículo.
- «On» (Encendido) - Agua caliente encendida.



Fig. 12a. Configuración de la producción de agua caliente, Alde Compact 3030

- «Boost» (Incremento) - Producción de agua caliente priorizada. La caldera priorizará ahora la producción de agua caliente durante 30 minutos. Pasados los 30 minutos, la caldera volverá a su configuración anterior. Se recomienda la producción de agua caliente priorizada en caso de un incremento de las necesidades de agua caliente.
- «Auto» (Automático) - El agua caliente se enciende y entra automáticamente en «Boost», si es necesario. Auto solo está disponible en el 3030 Plus. Al cambiar de «Off» a «Auto», se añade un cierto tiempo de calentamiento antes de que se establezca la función de «boost». Para que Autoboot funcione, es necesario una potencia eléctrica de 3 kW. Si usted solamente dispone de una potencia de 1-2 kW tendrá que activar el sistema del gas.



Fig. 12b.  
Configuración de la  
producción de agua caliente,  
Alde Compact 3030 Plus

## 6.5 Fuentes de energía

La caldera puede alimentarse con gas o electricidad, o con ambas al mismo tiempo. El consumo de energía se reduce sucesivamente cuando la caldera se acerca a la temperatura programada. Pulse «Energy» (Energía) para llegar a la configuración de energía. Hay dos lados para configurar la energía; puede acceder a ellos bien pulsando los números de la esquina superior derecha (véase la Fig. 13) o desplazándose hacia arriba o hacia abajo.



Fig. 13. Selección de las fuentes de energía

### Calentamiento con electricidad ⚡

El consumo que se seleccione en el menú es el máximo consumo permitido, es decir, la caldera no tendrá una potencia más alta de la necesaria, incluso si en el Panel de control se selecciona, por ejemplo, 3 kW.

### Calentamiento con gas 🔥

Pulse el control deslizante en la barra del menú «Gas» para iniciar y apagar el modo de uso de gas. (Véase la Fig. 13)

### Priority (Prioridad) ⚡🔥

También se puede priorizar qué fuente de energía utilizar. Cuando tanto el gas como la electricidad están encendidos, usted elige cuál usar en primer lugar. Si la fuente de energía prioritaria no es suficiente, ambas se activan.

### Load monitor\* (Protector de carga) ⚡

Para evitar que el fusible de 230 V salte cuando el vehículo está conectado a un poste eléctrico, utilice el protector de carga. Ajuste el amperaje correspondiente presente en el fusible en el poste eléctrico. Ajuste siempre la potencia eléctrica del panel en 3 kW. Con un protector de carga instalado, la potencia eléctrica en el panel no necesita cambiarse cuando el vehículo se conecta a un nuevo poste eléctrico, basta con cambiar el valor del protector de carga. Caldera y Truma AC, conectados al sistema Alde, reducirán automáticamente su consumo cuando, por ejemplo, se encienda una tostadora o un secador de pelo.






## High altitude mode (Modo de altitud elevada)

El modo de altitud elevada solamente se usará en el caso en que la caldera vaya ser alimentada con GLP en alturas mayores a los 1000 metros sobre el nivel del mar. En el modo de funcionamiento con gas a gran altitud utilizar gas propano para obtener una combustión estable. Las variadas condiciones de funcionamiento a gran altitud pueden hacer que la caldera no siempre alcance un funcionamiento completo en el modo de uso de gas. Pulse el control deslizante en la barra de menú «High altitude mode» (Modo de altitud elevada) para ajustar el funcionamiento con gas a la altitud elevada (Fig.13)

## 6.6 Menú de configuración

Pulse el botón «MENU» (menú) para acceder al menú de configuración desde la pantalla de suspensión/espera. El menú de configuración posee las siguientes funciones:

### Menú de configuración, Fig. 14

-  Night Mode, automático nocturno Cambia automáticamente durante la noche las funciones seleccionadas. Seleccione el intervalo de tiempo, así como si se cambiará cada noche o en una noche específica de cada semana. Lo que se puede cambiar es: la temperatura, la luz en el estado de pantalla, poner el AC\* en funcionamiento nocturno, así como cambiar los sensores al AC \*, apagar la producción de agua caliente y la calefacción por suelo radiante \*.
-  Day Mode, modo diurno Cambia automáticamente durante el día las funciones seleccionadas. Seleccione el intervalo de tiempo, o si este se cambiará cada día o en un día específico cada semana. Lo que se puede cambiar es: la temperatura y la producción de agua caliente.
-  AC \* (solamente Truma). Encienda o apague el clima automático (= a que el AC y sistema de calefacción trabajan juntos) para la instalación de zona 2 elija qué zona seguirá el AC.
-  Underfloor heating\*, Calor por suelo radiante Encienda o apague el suelo radiante. Seleccione el funcionamiento continuo por suelo radiante activando «Continuos».
-  Engine pre-heat, Calentador del motor Caliente el motor utilizando el sistema de calefacción de Alde. Para el encendido o apagado de la función; seleccione el tiempo de arranque, así como cuánto tiempo se debe calentar el motor.

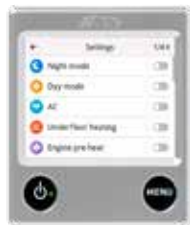


Fig. 14.  
Menú de configuración

### Menú de configuración, Fig. 15




-  Bomba en funcionamiento continuo. (Solo Alde Compact 3030/ 3030 Plus -sistema de 1 zona)
-  EisEx, descongelador para el regulador de gas. Evita la formación de hielo en el regulador durante el invierno. Seleccione activar o desactivar, y sí el EisEx debe encenderse automáticamente cuando esté frío. El encendido automático exige que haya un sensor instalado.
-  Delayed start, Arranque automático de la caldera. Para el encendido o apagado de la función seleccione la hora de inicio y finalización. La caldera debe estar apagada para que la función se active.



Fig. 15.-  
Menú de configuración

Los accesorios corresponden a las funciones marcadas con estrellas (\*).

## Menú de configuración, Fig. 15



External start, Arranque externo. La función se usa cuando se arranca la caldera desde afuera. Cuando se haya activado el arranque externo, se deberá apagar el panel. El arranque externo tiene tres modos: Off (Apagado), External start (Arranque externo) y 230 V. Off (Apagado). La función está apagada.

External start (Arranque externo)\*. La función se utiliza al arrancar la caldera de calefacción con arranque externo, puenteando el contacto «Ext Start» en la placa de circuitos de la caldera.

Cuando se haya activado la función «External Start» (Arranque externo), el Panel de control se deberá apagar pero debe haber conectados 12 V.

230 V. La función se utiliza para arrancar la caldera de calefacción conectando 230 V al vehículo. Cuando se haya activado la función «230 V», el Panel de control se deberá apagar pero debe haber conectados 12 V. Algunos vehículos pueden estar equipados con su propia solución (conexión de invierno\*).



Temp sensor calib., calibración del sensor de temperatura. Si cree que el sensor de temperatura debe ajustarse ligeramente, la temperatura se puede ajustar en  $\pm 5$  °C. También resulta de aplicación al sensor de temperatura externa.

## Menú de configuración, Fig. 16



Display. Seleccione el brillo del panel: Low (bajo), Medium (medio) o High (alto). Elija también si la pantalla de estado debe estar Normal, Inverted (invertida) o Dark (apagada). Si se selecciona Dark, el panel se apaga al cabo de 30 segundos y se enciende de nuevo si se toca.



Sound, sonido. Encienda o apague el sonido de los botones y de advertencia/notificación.



Language, idioma. Cambie el idioma de los menús del Panel de control. Los idiomas disponibles son: inglés, alemán y francés.



Service. Muestra valores del sistema de calefacción. Estos se actualizan continuamente y describen el estado actual de la caldera. Consulte la **sección 11 Menú de puesta a punto y restablecimiento**.



System configuration, activar accesorios y funciones instalados. Aquí se presentan todos los accesorios o funciones que se pueden conectar al Sistema de calefacción Alde. Compruebe los que están instalados en el sistema de calefacción para poder utilizarlos.



Reset, restablecimiento. Restablece el panel a la configuración de fábrica. Los accesorios/las funciones seleccionados en «System configuration» (Configuración del sistema) no se ven afectados.



Fig. 16.  
Menú de configuración

## 7. Así funciona su Alde Compact 3030/3030 Plus inteligente

Alde Compact 3030 y 3030 Plus es un sistema que controla la temperatura en el vehículo (sistema de 1 zona). También se puede controlar la temperatura por separado en 2 zonas distintas. Para controlar la temperatura en 2 zonas, se requiere la instalación de un sistema de 2 zonas instalada de fábrica (sistema de 2 zonas).

### La tecnología climática inteligente de Alde

Con la tecnología climática inteligente de Alde, conseguirá de manera automática transiciones de temperatura suaves y eficientes. La caldera de calefacción calcula si es necesario subir o no el nivel de potencia para alcanzar la temperatura seleccionada.

De este modo, se evita el consumo de una cantidad innecesaria de energía y el uso de la fuente de energía priorizada siempre en primer lugar, a menos que exista una necesidad real de activar tanto la electricidad como el gas. La caldera nunca utiliza una potencia superior a la necesaria.

Dentro del sistema inteligente de Alde, además del ajuste normal de la temperatura, existen las funciones Night Mode (modo nocturno) y Day Mode (modo diurno), que le brindan la oportunidad de aumentar la comodidad al automatizar los cambios de temperatura y encender/apagar las funciones seleccionadas durante la noche y el día.

Si también tiene un aparato de aire acondicionado de Truma instalado y conectado a su sistema de Alde y un sensor de la temperatura externa de Alde, tendrá acceso a funciones adicionales de la tecnología climática inteligente de Alde. El aire acondicionado se controla desde el mismo sensor que su Sistema de calefacción Alde y se puede controlar mediante la misma tecnología inteligente de Alde. Si su aire acondicionado de Truma también tiene una función de calefacción, esto también ayuda a calentar un vehículo frío más rápido, en caso de ser preciso.

### **⚠ ATENCIÓN**

Solo deben instalarse mangueras y juntas especialmente adaptadas aprobadas para su uso con GLP. El uso de otros tipos de mangueras puede provocar la rotura de las mangueras y fugas. Las mangueras y las juntas se deben sustituir de acuerdo con los reglamentos nacionales y por un profesional capacitado.

### **AVISO**

Haga que un profesional revise el sistema de GLP con regularidad, preferiblemente una vez al año, para asegurarse de que las conexiones y las mangueras sean estancas.

## **8. Cuidado y mantenimiento**

Las mangueras de GLP se deben cambiar en función de la fecha que marque en la manguera, ya que se secan y se agrietan y, como resultado de ello, se pueden producir fugas. Para aumentar la seguridad, se recomienda instalar el Comprobador de fugas, tipo 4071, de Alde lo más cerca posible de la válvula reductora.

- Desconecte la fuente de alimentación principal (12 V) del sistema de calefacción cuando no se esté utilizando. La fuente de alimentación principal deberá estar siempre apagada cuando el vehículo no se esté utilizando.
- Cierre el grifo del depósito/botella de GLP.

### **8.1 Sustitución del cojín de aire**

El sistema de calefacción está diseñado para tener un espacio de aire, denominado cojín de aire, en la parte superior del depósito de agua caliente. El cojín de aire es absolutamente necesario para permitir la expansión del agua durante el calentamiento, pero también para absorber cualquier aumento de presión en el sistema de calefacción, provocado por la bomba de agua. Sustituya siempre el cojín de aire del sistema de calefacción al cabo de 10 días de uso. Esto se hace abriendo la perilla de la válvula de seguridad/purga del sistema de calefacción durante unos segundos (Fig. 17 o 18, en función de la válvula que haya instalada en el vehículo).

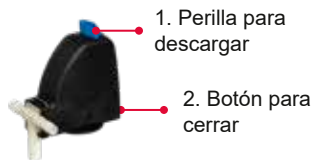


Fig. 17, Válvula de seguridad/purga

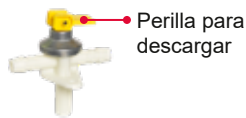


Fig. 18, Válvula de seguridad/purga



## 8.2 Vaciado del calentador de agua y los tubos de agua

### **⚠ADVERTENCIA** Lesiones por quemaduras

Tenga en cuenta que el agua del calentador de agua puede estar caliente.

### **AVISO**

Compruebe que la válvula antirretorno automática se abre y deja entrar aire a la caldera durante el drenaje y que la manguera no esté obstruida.



1. Apague la bomba de agua dulce.
2. Abra todos los grifos de agua hasta la posición intermedia, de modo que salga agua fría y agua caliente.
3. A continuación, abra todas las válvulas de seguridad y de purga girando el mando azul 90° (figura 17, punto 1) o suba la palanca amarilla hasta posición vertical (figura 18).
4. Compruebe que haya salido toda el agua (aprox. 7-10 litros). Deje abiertas todas las válvulas de purga hasta que se vuelva a utilizar el calentador.
5. Restablezca todas válvulas de seguridad y de descarga volviendo a girar el mando. Pulse el botón azul situado en el lateral. (figura 17, punto 2)

Para descargar el resto de los sistemas de agua del vehículo, consulte las instrucciones de uso del fabricante.

### **⚠ADVERTENCIA** Envenenamiento

Asegúrese de limpiar a fondo cualquier charco de glicol o líquido de glicol que se haya derramado. Enjuague el área con agua y limpie el exceso para evitar que los niños o las mascotas ingieran glicol.

### **⚠ATENCIÓN**

El sistema de calefacción se entrega con una mezcla de glicol en el interior. Si el nivel de líquido es demasiado bajo, el sistema debe llenarse hasta el nivel correcto antes de usar el sistema de calefacción. Si se arranca con demasiada poca o ninguna mezcla de glicol, la garantía puede quedar anulada y el sistema de calefacción puede resultar dañado.

### **AVISO**

No mezcle diferentes tipos de glicol; esto puede hacer que la mezcla de glicol se coagule.

## 8.3 Líquido de glicol

El sistema de calefacción se deberá llenar con una mezcla líquida compuesta por agua desionizada y glicol. A poder ser, utilice glicol premezclado de alta calidad (con inhibidores) destinado a sistemas de calefacción de aluminio. Cuando se use glicol concentrado, la mezcla deberá consistir en un 60 % de agua desionizada, o agua exenta de sales, y un 40 % de glicol. El uso de agua del grifo puede provocar corrosión y afectar a la garantía.

Si el sistema de calefacción se ve expuesto a una temperatura inferior a -25 °C, el contenido de glicol deberá aumentarse, pero no por encima del 50 %.

### **AVISO**

Si no se cambia el líquido de glicol en el intervalo correcto, esto puede desembocar en daños por congelación, corrosión, crecimiento de bacterias y/o sobrecalentamiento.

La mezcla de glicol se deberá cambiar cada dos años, ya que se deterioran propiedades como, por ejemplo, la protección contra la corrosión. Si se utiliza Alde Premium Antifreeze, el intervalo de cambio se puede ampliar a un máximo de cinco años con un funcionamiento normal.

### 8.3.1 Rellene el sistema de calefacción con líquido de glicol

Debe comprobarse el contenido en glicol en el recipiente de expansión con un probador de glicol antes de rellenar con líquido nuevo, para asegurarse de que la concentración de glicol en el líquido no sea demasiado alta. Si el nivel de líquido ha bajado por razones distintas a la evaporación, antes de rellenarlo, compruebe todas las juntas, mangueras de goma, grifos de purga y tornillos de ajuste para ver si presentan fugas.

El sistema de glicol se llena manualmente en el recipiente de expansión. Durante el llenado manual, vierta lentamente la mezcla de glicol en el recipiente de expansión. El nivel deberá estar aproximadamente 1 cm por encima de la línea de mínimo (Fig. 19) con el sistema de calefacción frío.



Fig. 19. Recipiente de expansión

Airee el sistema después del llenado (ambas zonas cuando haya un sistema de 2 zonas); rellénelas más si el nivel de glicol ha disminuido durante la aireación.

En el caso de un sistema de calefacción recién llenado, airee a intervalos regulares.

### 8.4 Aireación del sistema de calefacción

Al llenar la mezcla de glicol en el sistema, se pueden formar bolsas de aire, en función de cómo esté instalado el sistema de tubos. Una señal de aire en el sistema es que los tubos solo se calientan a pocos metros desde la caldera de calefacción, a pesar de que la bomba de circulación esté funcionando.

En el caso de un sistema de calefacción recién llenado, se pueden formar pequeñas burbujas de aire en el recipiente de expansión y producirse un sonido gorgoteante. Si la bomba de circulación se detiene durante unos segundos, las burbujas suelen desaparecer.

Si el problema persiste, airee el sistema de calefacción.

#### **⚠ ADVERTENCIA Lesiones por quemaduras**

Tenga en cuenta que la mezcla de glicol puede estar muy caliente.

#### **AVISO**

No abra nunca los tornillos de ajuste mientras la bomba esté funcionando, ya que esto introducirá aire en el sistema.

#### **Airee así:**

1. La caldera de calefacción deberá estar apagada.
2. Si la caldera de calefacción está equipada con tornillo de ajuste del aire en el tubo de salida: abra el tornillo de ajuste del aire y déjelo abierto hasta que salga líquido. A continuación, pase al punto 4.
3. Si la caldera de calefacción está equipada con aireador automático, la aireación de la caldera de calefacción se produce automáticamente. Ponga en marcha la caldera de calefacción y deje que el líquido circule en el sistema hasta que se airee. Rellene con líquido si es necesario de conformidad con el punto 5. Si esto no ayuda, apague la caldera y pase al punto 4.

4. Abra los otros tornillos de ajuste del aire en el sistema uno por uno. Deje los tornillos de ajuste del aire abiertos hasta que la mezcla de glicol salga de ellos, luego ciérrelos.
5. Compruebe el nivel de líquido del recipiente de expansión. Rellénelo si el nivel ha descendido durante la aireación. El nivel de líquido del recipiente de expansión debe estar 1 cm por encima de la línea MIN (mínimo) (Fig. 19) con el sistema de calefacción frío.
6. Ponga en marcha la caldera de calefacción y déjela funcionando un tiempo. Compruebe si los tubos y los convectores se calientan en el vehículo. Si están calientes, la aireación se ha completado. De lo contrario proceda al punto 7.
7. Coloque la bomba (o bombas, en el sistema de 2 zonas), en el modo de velocidad 5. Apague la electricidad y el gas. Ponga la calefacción a 30 °C y deje que la caldera funcione durante 5 minutos. Luego comience de nuevo en el punto 1.

#### **AVISO** Sobrecalentamiento

- Compruebe que el sistema de calefacción está aireado correctamente.
- No utilice nunca toda la capacidad de electricidad o gas hasta que el sistema esté correctamente aireado.

#### **Corrija las burbujas de aire restantes, caravana de un solo eje**

1. Detenga la bomba de circulación.
2. Baje la parte delantera de la caravana todo lo que sea posible. Déjelo reposar unos minutos, para que el aire tenga tiempo de desplazarse hacia arriba en el sistema de calefacción.
3. Abra el tornillo de ajuste en el punto más alto. Déjelo abierto hasta que salga la mezcla de glicol.
4. Levante la parte delantera de la caravana todo lo que sea posible y repita el paso 3.
5. Coloque la caravana en posición horizontal y arranque la bomba de circulación.
6. Compruebe que los tubos y los convectores de todo el vehículo estén calientes.

#### **Corrija las burbujas de aire restantes, remolque de bogie y autocaravana**

La forma más sencilla de airear el sistema de calefacción es con el vehículo en una superficie inclinada o con un extremo del vehículo elevado con un gato. Airee el sistema de calefacción en una pendiente tal y como se describe arriba para una caravana de un solo eje. Si lo prefiere, el sistema de calefacción se puede airear con una bomba de repostaje en un taller, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

## **9. Mensajes de error**

Cuando aparece un mensaje de error en el Panel de control, el LED del botón de encendido/apagado cambia a rojo.

**Connector failure (fallo del conector):** Compruebe el cable rojo entre la caldera de calefacción y el panel, así como sus contactos rojos. Compruebe también los cables conectados al contacto negro de la caldera de calefacción, por ejemplo, el cable entre el aire acondicionado o la iNet-box y la caldera de calefacción o el panel.

**Heater not found (calentador no encontrado):** Hay un error de conexión entre la caldera de calefacción y el Panel de control. Probablemente un problema con la placa de circuitos de la caldera, póngase en contacto con su distribuidor. El error también puede deberse a un software incompatible en la caldera de calefacción y el panel.

**Overheat glycol (glicol sobrecalentado):** Este error se puede producir si la caldera está funcionando a alta potencia al mismo tiempo que hay bolsas de aire en el sistema; airee correctamente el sistema de calefacción. Compruebe también que el nivel de líquido en el recipiente de expansión esté al menos 1 cm por encima de la marca MIN (mínimo) cuando el líquido esté frío. Se puede producir también si la bomba de circulación se ha roto o desconectado de la caldera. Para restablecer el error,

la temperatura del glicol debe caer por debajo de 50 °C, interrumpa la alimentación y, a continuación, vuelva a conectar 12 V a la caldera de calefacción.

**Overheat lockout (bloqueo por sobrecalentamiento):** Se ha producido un sobrecalentamiento en la caldera de calefacción. La temperatura ha bajado pero la caldera sigue bloqueada. Para restablecer el error, interrumpa la alimentación y vuelva a conectar 12 V a la caldera de calefacción.

**Overheat PCB (sobrecalentamiento de la PCB):** Sobrecalentamiento en la caldera o en el espacio de la caldera. Para restablecer el error, primero debe bajar la temperatura en la caldera. Interrumpa la alimentación y vuelva a conectar 12 V a la caldera de calefacción. Si el error persiste, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

**Heater failure (fallo del calentador):** La placa de circuitos está dañada. Para restablecer el error, interrumpa la alimentación y vuelva a conectar 12 V a la caldera. Si el error persiste, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

**Low battery voltage (tensión baja en la batería):** Si la tensión de la batería del vehículo a la caldera de calefacción es inferior a 10,8 V, esta última se detiene. Esto se restablece automáticamente cuando la tensión alcanza 11 V. Si la tensión disminuye, también pueden aparecer otros mensajes de error. Estos mensajes de error solo se producen porque la tensión de la batería es/ha sido demasiado baja y, por lo tanto, no son errores reales. Asegúrese de que la caldera de calefacción reciba la tensión correcta para un correcto funcionamiento.

**Gas failure (fallo de gas):** Asegúrese de que haya gas disponible para la caldera de calefacción. Para restablecer el error, interrumpa la alimentación y vuelva a conectar 12 V a la caldera; después de volver a conectar 12 V, se debe reactivar el funcionamiento con gas en el Panel de control. El error también puede deberse a un generador de chispas y/o quemador defectuoso. Póngase en contacto con los socios de servicio de Alde si el error no se restablece.

**Fan failure (fallo del ventilador):** El ventilador de combustión está defectuoso. Póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

**Window open (ventana abierta):** Un interruptor de ventana indica que una ventana cerca de la chimenea de pared está abierta; la caldera de calefacción deja de funcionar con gas. El funcionamiento con gas comienza de nuevo cuando se ha cerrado la ventana. El funcionamiento eléctrico sigue funcionando.

**Panel failure (fallo del panel):** Se puede producir si el panel ha estado expuesto a alta humedad durante mucho tiempo. Asegúrese de que el panel se seque y luego arránquelo de nuevo. Si el error persiste, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

**Opt. dongle not found (tarjeta opc. no encontrada):** Falta una tarjeta opcional previamente identificada en la caldera de calefacción. Asegúrese de que esté conectada o desinstale los accesorios que la requieran. Para que el sistema vuelva a encontrar la tarjeta opcional, interrumpa la alimentación de 12 V de la caldera, conecte la tarjeta opcional y luego vuelva a conectar 12 V. Si el error persiste, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

**Load monitor not found (guardia de carga no encontrado):** Falta un protector de carga previamente identificado en la caldera de calefacción. Está desconectado o defectuoso. Compruebe que el protector de carga esté conectado. Si el error persiste, a pesar de que el protector de carga esté conectado, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

**Zone 1 sensor error/ Zone 2 sensor error (error del sensor de la zona 1 / error del sensor de la zona 2):** El sensor de la habitación de la zona 1 o la zona 2, por ejemplo, en el sofá o la cama, está desconectado o defectuoso. Compruebe que el sensor esté conectado y que ni el sensor ni el cable estén defectuosos. Si el error persiste, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

**Hot water sensor error (error del sensor de agua caliente):** El sensor de agua caliente está desconectado o defectuoso. Si el error persiste, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde. La caldera de calefacción sigue funcionando pero no produce agua caliente de forma activa. Sin embargo, el agua aún puede calentarse si la caldera de calefacción produce calor.

**Outdoor sensor error (error del sensor de temperatura externa):** El sensor de temperatura externa está desconectado o defectuoso. Si se ha desconectado, pulse el botón «dismiss» (omitir) del Panel de control.

**CI-bus error (error CI-bus):** Alta carga de comunicación en el contacto amarillo del Panel de control. Verifique el cable, las conexiones y el panel maestro de su vehículo. Si el error persiste, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

**iNet Connection error (error de conexión iNet):** La iNet-box está desconectada o defectuosa. Si se ha desconectado deliberadamente, pulse el botón «dismiss» (omitir) del Panel de control.

**Remote Control error (error de control remoto):** El control remoto conectado al contacto JP3 en la parte posterior del Panel de control está desconectado o defectuoso. Verifique el cable y las conexiones. Si se ha desconectado, pulse el botón «uninstall» (desinstalar) del Panel de control.

### 9.1 Si un error no se restablece

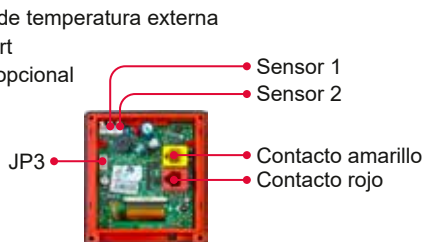
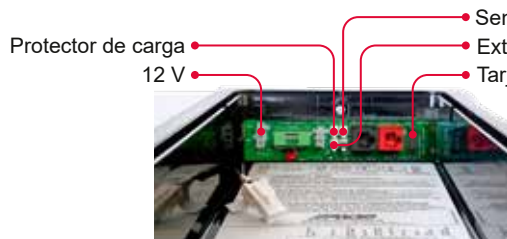


Fig. 20. Conexiones en la placa de circuitos de la caldera Fig. 21. Conexiones en el Panel de control

Desconecte 12 V de la caldera desconectando el cable que alimenta la caldera de calefacción de la placa de circuitos de la caldera. Este cable se encuentra en la parte superior izquierda de la placa de circuitos. Vuelva a conectar 12 V volviendo a conectar el cable.

Si un error no se restablece interrumpiendo la alimentación y volviendo a conectar 12 V a la caldera de calefacción, desconecte también 230 V y luego 12 V. Vuelva a conectar 230 V y 12 V. Si esto no ayuda, póngase en contacto con su distribuidor o socio de servicio de Alde.

### 9.2. Mensajes de funcionamiento

Un mensaje de funcionamiento no es un error, sino un funcionamiento defectuoso temporal. Si se produce un error, aparece un mensaje de error en la pantalla.

#### Fan restarts... (el ventilador se reinicia):

El ventilador de combustión no alcanzó suficiente velocidad. Se realiza un nuevo intento de arranque al cabo de un par de minutos. Esto no es un error. Si aparece «Fan failure» (fallo del ventilador) al cabo de varios «Fan restarts...» (se reinicia el ventilador), se ha producido un error. Espere mientras aparece «Fan restarts...» (se reinicia el ventilador).

#### Full gas power unavailable (potencia a todo gas no disponible):

El ventilador de combustión no alcanzó suficiente velocidad para el funcionamiento a todo gas. Esto puede ocurrir si se ha activado el «High Altitude mode» (modo de altitud elevada). Lea más sobre esta función en la **sección 6.5 Fuentes de energía**.

Si el mensaje llega sin haber activado el «High Altitude mode» (modo de altitud elevada) y el error persiste, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

## 10. Detección y resolución de problemas

Empiece siempre comprobando si hay algún mensaje de error. Cuando se producen errores en el sistema, en el Panel de control se muestra la causa. Solo se muestra cuando la pantalla de estado del Panel de control está activa.

### La caldera de calefacción no arranca con gas (Gas Failure, fallo de gas)

#### AVISO

Si el sistema de calefacción ha estado sin usarse durante mucho tiempo, o si el depósito de gas se ha sustituido, la caldera de calefacción puede tardar más tiempo en ponerse en marcha de lo normal.

- ¿Se ha terminado el GLP?
  - ¿Está totalmente abierto el grifo principal?
  - Compruebe que se utiliza el tipo de GLP adecuado para la temperatura exterior predominante. No es adecuado usar butano a temperaturas inferiores a +10 °C. Utilice propano.
  - Compruebe que el fusible de 12 V de la caldera está completo.
  - Compruebe que haya una fuente de alimentación de 12 V a la caldera de calefacción (> 11 V); la tensión real se puede leer en el menú de puesta a punto.
  - Compruebe que la manguera de escape esté bien sujeta entre la caldera de calefacción y la chimenea y que no esté dañada ni obstruida con contaminantes, condensación o agua. La manguera de escape está compuesta por dos mangueras, una interna y otra externa.
  - Compruebe que nada obstruye/tapona el camino de los gases de escape en la chimenea.
  - Compruebe que la presión del gas es la correcta. Esto se puede hacer encendiendo todos los quemadores de la placa de gas, después de lo cual la caldera de calefacción se pone en marcha mediante el funcionamiento con gas. Si las llamas de la placa disminuyen, la presión del gas es incorrecta.
  - Si la caldera de calefacción ha estado sin usarse durante mucho tiempo o si la botella de GLP es nueva, la caldera de calefacción puede tardar más tiempo en encenderse de lo normal. Intente reiniciar la caldera de calefacción.
  - Si tiene instalado DuoControl/ MonoControl con sensor de choque, compruebe que no se ha activado.
- Si nada de lo anterior ayuda, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

### El cartucho eléctrico no funciona satisfactoriamente

#### ADVERTENCIA Riesgo de incendio/explosión

La fuente de alimentación de 230 V implica un riesgo de accidentes eléctricos. No intente poner a punto los cartuchos eléctricos usted mismo.

- Compruebe que el fusible de la caldera está completo.
- Compruebe que haya una fuente de alimentación de 12 V a la caldera de calefacción (> 11 V); la tensión real se puede leer en el menú de puesta a punto.
- Compruebe que la caldera de calefacción realmente reciba 230 V. Los cables de conexión largos y/o débiles provocan caídas de tensión más altas. La tensión también puede ser menor en determinadas circunstancias, por ejemplo, si el poste eléctrico del camping suministra una tensión inferior a 230 V, incluso una pequeña desviación de los 230 V desemboca en una gran pérdida de potencia de la caldera de calefacción.
- Compruebe que el nivel de potencia seleccionado en el panel es lo suficientemente alto; consulte el apartado **6.5 Fuentes de energía**.
- Compruebe que cualquier protector de carga (opcional) esté correctamente instalado y configurado para el amperaje correspondiente al fusible del poste de electricidad.

Si nada de lo anterior ayuda, póngase en contacto con los socios de servicio de Alde.

## Calefacción pobre o nula (circulación en el sistema de calefacción)

- Asegúrese de que el símbolo de la bomba de circulación esté visible en la pantalla de estado cuando se necesite calefacción.
- Compruebe que las bombas de circulación funcionan.
- Compruebe que el sistema de calefacción está aireado.

## El climatizador automático no funciona satisfactoriamente

- En un sistema de 2 zonas, se tienen 2 zonas de calefacción, pero solo 1 zona de refrigeración. Entonces, debe seleccionar que el aire acondicionado siga uno de los termostatos de las zonas. Cuando la zona controlada por el aire acondicionado indica que hay un requisito de refrigeración, la calefacción se apaga en la segunda zona. Esto persigue evitar el consumo innecesario de energía. Asegúrese de que la zona elegida para controlar el AC responda eficazmente a la temperatura ambiente tanto al calentar como al enfriar. Si el AC no enfría debido a una temperatura exterior demasiado baja, el sensor exterior puede desconectarse temporalmente para probar el AC.
- Con un sensor de temperatura exterior (ref. 3010299) montado, se mejora la tecnología climática, pero tenga en cuenta que si la temperatura exterior es demasiado baja, el aire acondicionado no funcionará.

Tenga en cuenta que al entrar y salir del modo nocturno y diurno, el sistema espera y comprueba si se necesita un cambio de frío a calor o viceversa. Esto persigue evitar grandes variaciones de temperatura innecesarias en el vehículo.

## 11. Menú de puesta a punto y restablecimiento

Pulse «Service information» (Información de puesta a punto) para ir al menú de puesta a punto (Fig. 22). Aquí se muestran los valores del sistema de calefacción (véase la Fig. 23); los valores se actualizan continuamente.

### Restablecimiento

Pulse «Reset» (restablecer) (Fig. 22) para restablecer el Panel de control a la configuración de fábrica. Después del restablecimiento, el sistema se configura de la siguiente manera:

- Heater - Off mode/ Caldera de calefacción - Apagada
- Max. electricity - 1 kW/ Electricidad máx. - 1 kW
- Gas heating - On mode/ Funcionamiento con gas - Encendido
- Target temperatures - 22.0 °C/ Configuración de la temperatura - 22,0 °C
- Hot water - In normal mode/ Agua caliente - Modo normal

El resto de las funciones están desactivadas. Los accesorios/las funciones seleccionados en «System configuration» (Configuración del sistema) no se ven afectados por un restablecimiento.



Reset (Restablecimiento)



Página de puesta a punto 1



Página de puesta a punto 2

Fig. 22. Menús del Panel de control

Fig. 23. Información de puesta a punto

## 12. Descripción técnica del sistema de calefacción

La caldera de calefacción Alde Compact 3030/3030 Plus está diseñada para proporcionarle tanto calor como agua caliente. El sistema de calefacción contiene un quemador de GLP y cartuchos eléctricos y puede usar el sistema con GLP, electricidad o ambos.

El sistema de calefacción consta de la caldera de calefacción y un recipiente de expansión, que se instala en el punto más alto del vehículo. Utilice el manual de instrucciones de su vehículo para averiguar dónde está instalado el recipiente de expansión. El sistema de calefacción funciona haciendo circular una mezcla de glicol caliente a través de tubos y convectores de calor, de forma similar a los sistemas de calefacción que se utilizan en muchos hogares.

El sistema de calefacción está equipado con una bomba de circulación eléctrica de 12 V (para sistemas de 1 zona) o dos bombas de circulación eléctricas de 12 V (para sistemas de 2 zonas) que se utilizan para hacer circular el líquido calentado. Los convectores de calor, que se encuentran cerca del piso del vehículo, permiten que el aire se caliente por el líquido caliente del sistema y luego el aire sube y circula para calentar el espacio del vehículo. El sistema de calefacción también está equipado con un calentador de agua incorporado que tiene una capacidad de aprox. 10 litros de agua dulce.

La caldera de calefacción del sistema de calefacción puede producir aproximadamente 14 litros de agua con una temperatura de 40 °C cada media hora. Si se utilizan cartuchos eléctricos en lugar de gas para alimentar el sistema de calefacción, la capacidad es ligeramente inferior. Puede utilizar el sistema de calefacción para calentar el vehículo sin llenar el calentador de agua.

Dimensiones / peso / gas		
Alto x fondo x ancho:	310 x 340 x 510 mm	
Peso (sin líquido):	14 kg (3030)/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Gas:</b>	<b>Propano</b>	<b>Butano</b>
Fase de potencia 1:	3,3 kW	3,8 kW
- Consumo:	245 g/h	275 g/h
Fase de potencia 2:	5,5 kW	6,4 kW
- Consumo:	405 g/h	460 g/h
Presión:	I <sub>3+</sub> 28–30/37 mbar	I <sub>3B/P</sub> 30 mbar

Volumen / presión / temperatura	
Volumen de líquido agua del radiador:	3,5 l
Volumen de líquido agua caliente del grifo:	10 l
Presión máxima agua del radiador:	0,05 MPa (0,5 bar)
Presión máxima agua caliente del grifo:	0,3 MPa (3,0 bar)
Temperatura máxima del sistema:	80 °C
230-240 VCA	
Potencia del radiador (2 o 3 kW):	1x 1050 W, 1 x 2100 W
12 VCC	
Consumo actual:	Máximo 1,9 A
Fusibles:	3,15 A



## 12.1 Funcionamiento con GLP

El GLP es un producto derivado del petróleo cuya denominación oficial es «gas licuado del petróleo». Está compuesto principalmente por propano y butano. La ventaja del propano es que permanece en forma gaseosa a temperaturas de hasta -40 °C. Por esa razón, el propano se usa en climas más fríos. Evite el uso de las botellas de materiales compuestos cuando acampe en invierno.

La botella de GLP contiene GLP en forma líquida y gaseosa. Cuando la botella se llena, el gas se convierte en líquido por la presión. Cuando se abre la válvula del recipiente de gas, el líquido vuelve a convertirse en gas.

### **⚠️ ADVERTENCIA** Riesgo de incendio/explosión

El riesgo que tiene el GLP es que la fuga de gas puede encenderse y provocar una explosión. Dado que el GLP es más pesado que el aire, la fuga de gas se acumulará en el punto más bajo del área donde se produzca la fuga. Para facilitar la detección de fugas de gas, el gas contiene una sustancia con un aditivo olfativo fuerte y claro.

Por su seguridad, instale una alarma de gas siguiendo las recomendaciones del fabricante.

### **⚠️ ADVERTENCIA** Riesgo de asfixia

El GLP no contiene sustancias tóxicas, pero la inhalación de gas concentrado puede provocar asfixia por falta de oxígeno. La combustión incompleta de GLP puede producir monóxido de carbono (CO), que presenta un riesgo de asfixia.

Por su seguridad, instale y utilice un detector de monóxido de carbono.

Cuando selecciona el funcionamiento con GLP en el Panel de control, el quemador de GLP arranca en el sistema de calefacción y la bomba que hace circular la mezcla de glicol de manera automática cada vez que el termostato requiere más calor.

### **⚠️ ADVERTENCIA** Riesgo de incendio/explosión

La temperatura de escape del quemador de GLP puede ser de hasta 200 °C. No coloque materiales ni líquidos inflamables cerca de la chimenea.

### **⚠️ ADVERTENCIA** Lesiones por quemaduras

La temperatura de escape del quemador de GLP puede ser de hasta 200 °C. Manténgase alejado de la chimenea de pared durante el funcionamiento con GLP.

El quemador de GLP continúa funcionando y la bomba continúa haciendo circular el líquido hasta que el termostato alcanza la temperatura seleccionada. Si el quemador de GLP se apaga por la razón que sea, se activa un sensor y el sistema de calefacción intentará reiniciarse de forma automática (al cabo de unos 10 segundos).

## 12.2 Funcionamiento con electricidad

Todos los sistemas de calefacción Alde Compact 3030/3030 Plus están equipados con dos aparatos de calefacción de 230 V (uno de 1 kW y otro de 2 kW) de un total de 3 kW. Cuando se selecciona el funcionamiento eléctrico en el Panel de control, se utilizan los cartuchos eléctricos para calentar el sistema de calefacción. Los aparatos de calefacción y la bomba de circulación se controlan de forma similar al funcionamiento con GLP.

### **AVISO**

Compruebe que la red eléctrica cumpla los requisitos antes de utilizar el funcionamiento eléctrico. El suministro eléctrico en los diferentes campings varía entre 6 A, 10 A y 16 A. Limite la combustión eléctrica de su vehículo a los fusibles a los que se ha conectado.

1 kW - Fusible de 6 A. 2 kW - Fusible de 10 A. 3 kW - Fusible de 16 A.

## 13. Garantía

**Alde International Systems AB (la «Empresa») garantiza, solo al comprador original del producto (el «Propietario original») y de acuerdo con las cláusulas y condiciones siguientes, durante el período de garantía (como se define a continuación), que la caldera de calefacción Alde Compact 3030/3030 Plus (el «Producto») cumple los datos técnicos publicados por la Empresa y está exento de defectos materiales y fabricación si se hace un uso normal y previsto. La Empresa tiene derecho a desviarse de los datos técnicos publicados como consecuencia de nuevas innovaciones relativas al Producto.**

Esta garantía resulta de aplicación al Propietario original del Producto, con sujeción a las siguientes condiciones:

1. El producto está destinado a su uso solo en vehículos habitables de recreo, para calentar convectores y agua, como se describe en detalle en las instrucciones de uso.
2. La responsabilidad de la Empresa en virtud de esta garantía se limita a la sustitución o reparación del Producto, en parte o en su totalidad, según el propio criterio de la Empresa.
3. La garantía anterior resulta de aplicación solo a condición de que el Producto se almacene, transporte y use correctamente, y no se aplica a los defectos ocasionados por el desgaste normal o el deterioro normal.
4. Los siguientes puntos se clasifican como mantenimiento normal y no están cubiertos por esta garantía:
  - a. ajuste de la presión del gas
  - b. limpieza o sustitución del quemador
  - c. limpieza o ajuste del ventilador de combustión
  - d. limpieza o ajuste de la válvula de gas
  - e. aireación del sistema debido a bolsas de aire en el sistema
  - f. ajuste de la válvula de escape
  - g. sustitución del glicol.
5. La Empresa no asume ninguna responsabilidad por ningún daño o destrucción provocadas por un accidente o de forma intencional o como resultado de un uso inadecuado, poco razonable o inapropiado (incluidos, a título enunciativo, no acudir a un reparador autorizado, el incumplimiento del debido mantenimiento del Producto o no seguir las instrucciones y avisos de seguridad enumerados en las instrucciones de uso, la manipulación del Producto, la instalación incorrecta del Producto infringiendo las instrucciones de uso y/ o las leyes, los reglamentos y las normativas locales/nacionales/provinciales vigentes); cambios en el Producto u otro uso del mismo sin el permiso por escrito de la Empresa; fuerza mayor u otras causas no ocasionadas por defectos materiales o de fabricación.
6. El Propietario original no puede intentar reparar o sustituir el Producto sin el permiso por escrito de la Empresa. Cualquier intento por parte del Propietario original de reparar o sustituir el Producto sin el permiso por escrito de la Empresa invalidará esta garantía.
7. El Propietario original deberá inspeccionar de inmediato, pero en cualquier caso a más tardar cinco (5) días después de la entrega del Producto, la conformidad del Producto y si presenta defectos visibles. El Propietario original deberá notificar de inmediato a la Empresa por escrito cualquier desviación o defecto visible en el Producto. Si el Propietario original no notifica a la Empresa cualquier desviación o defecto visible en el plazo de los cinco (5) días después de la entrega del Producto, se considera que el Propietario original ha renunciado al derecho a cualquier reclamación dentro de la garantía en este sentido.
8. El «Período de garantía» resulta de aplicación a partir de la fecha en que los Productos se entregan al Propietario original y tiene una duración de dos (2) años. El «Período de garantía» se interrumpe durante la reparación o la sustitución hasta que el Producto reparado o sustituido haya sido devuelto al Propietario original. La única responsabilidad de la Empresa en virtud de la garantía anterior es, según el criterio y la valoración propios de la Empresa, sustituir o reparar el Producto defectuoso, en parte o en su totalidad. La Empresa deberá reparar el depósito de agua en su totalidad si el depósito interno del calentador de agua incorporado tiene fugas debido a la corrosión. Esta garantía cubre todos los costes de mano de obra razonables. Sin embargo, las llamadas de puesta a punto al Propietario original no se cuentan como parte de estos costes y, por lo tanto, son responsabilidad del Propietario original.

No obstante lo anterior, el Período de garantía para las piezas de repuesto (o la sustitución de la caldera en su conjunto) es igual al período de garantía no utilizado o noventa (90) días, la cifra que sea mayor.

La Empresa no permite que ninguna otra persona o parte acepte en su nombre la obligación o responsabilidad en relación con el Producto, a excepción de lo que se indica aquí.

9. En el caso de una reclamación dentro de la garantía, el Propietario original deberá informar de inmediato a la Empresa por escrito de cualquier defecto en el Producto.

10. Las notificaciones y las solicitudes se deberán dirigir a:

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Suecia

Tel.: +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

El Propietario original deberá incluir su nombre, dirección, número de teléfono, número de registro de la garantía (si lo conoce), la fecha de envío original y una descripción del supuesto defecto, así como la fecha en que se descubrió. La Empresa informará de cualquier información adicional y prueba física que pueda necesitar para procesar la reclamación del Propietario original.

Todos los Productos sustituidos o reparados están cubiertos por esta garantía, después de su sustitución o reparación. Si la Empresa ha sido notificada por escrito por el Propietario original y no se han detectado defectos en el Producto, el Propietario original correrá con los costes en los que incurra la Empresa como resultado de la notificación. La Empresa deberá determinar, de acuerdo con su propio criterio, si el producto tiene un defecto.

11. Cualquier acción derivada de las reclamaciones dentro de la garantía se llevará a cabo directamente en un centro de puesta a punto para empresas autorizado (se proporciona la lista de forma gratuita).

12. Al reparar el Producto, la parte defectuosa del Producto pasa a ser propiedad de la Empresa. Al sustituir el Producto, en parte o en su totalidad, todo el producto, o parte del Producto, pasa a ser propiedad de la Empresa.

13. ESTA GARANTÍA SUSTITUYE AL RESTO DE LAS GARANTÍAS (EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS), DERECHOS Y CONDICIONES, Y EL PROPIETARIO ORIGINAL RECONOCE QUE LOS PRODUCTOS, APARTE DE ESTA GARANTÍA LIMITADA, SE ENTREGAN «TAL CUAL». EN CONCRETO Y A TÍTULO ENUNCIATIVO, LA EMPRESA RENUNCIA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, DE CUALQUIER TIPO, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO CONCRETO O DE NO INFRACCIÓN, Y LAS GARANTÍAS QUE SURJAN DEL USO DE LA PARTE, LAS PRÁCTICAS COMERCIALES U OTRAS COSTUMBRES.

14. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA LA EMPRESA SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS INDIRECTOS, MENORES O ESPECIALES O CONSECUENTES, O DAÑOS QUE PUEDAN DESEMBOCAR EN RESPONSABILIDAD POR DAÑOS, INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LA PÉRDIDA DE GANANCIAS, LA PÉRDIDA DE INGRESOS, LA PÉRDIDA DE FONDO DE COMERCIO O DE CAPACIDAD DE USO CAUSADOS AL PROPIETARIO ORIGINAL O A TERCEROS, INDEPENDIEN- TEMENTE DE QUE SEA UN ACTO REALIZADO DE ACUERDO CON LA LEY, UN ACTO PUNIBLE, UN ACTO DE RESPONSABILIDAD ESTRICTA O UN ACTO PRESCRITO POR LEY, O CUALQUIER OTRO, INCLUSO SI HA SIDO INFORMADO DEL RIESGO DE TAL DAÑO. LA RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA POR LOS DAÑOS DERIVADOS O RELACIONADOS CON EL PRESENTE CONTRATO NO EXCEDERÁ EN NINGÚN CASO EL PRECIO DE COMPRA DE LOS PRODUCTOS. SE RECONOCE Y CONFIRMA QUE LAS DISPOSICIONES DE ESTE CONTRATO DIVIDEN LOS RIESGOS ENTRE LA EMPRESA Y EL PROPIETARIO ORIGINAL, QUE LOS PRECIOS DE LA EMPRESA REFLEJAN ESTA DIVISIÓN DE RIESGOS Y QUE SI NO FUERA POR ESTA DIVISIÓN Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD, LA EMPRESA NO HABRÍA FORMALIZADO ESTE CONTRATO.

EN LAS JURISDICIONES QUE LIMITAN EL ALCANCE O NO PERMITEN LA LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD, COMO LA RESPONSABILIDAD POR NEGLIGENCIA GRAVE O NEGLI- GENCIA INTENCIONADA, O NO PERMITEN LA RENUNCIA A GARANTÍAS IMPLÍCITAS O LIMITACIÓN/RENUNCIA A GARANTÍAS O RESPONSABILIDAD EN VIRTUD DE LO ANTERIOR, LA GARANTÍA SE APLICA EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE. EL PROPIETARIO ORIGINAL TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS, EN FUNCIÓN DEL ESTADO, PAÍS U OTRA JURISDICCIÓN.

## Informasjon om brukersikkerhet

Din og andres sikkerhet er av største betydning. Les og følg alltid alle sikkerhetsmeldinger nøye.



**All sikkerhetsinformasjon i brukerveiledningen er merket med dette symbolet.**

Alle sikkerhetsmeldinger angis etter sikkerhetssymboler med ordet «FARE», «ADVARSEL», «VIKTIGT» eller «LES DETTE».

Uttrykkenes betydning:

**FARE** En overhengende farlig situasjon som vil føre til død eller alvorlig personskade.

**ADVARSEL** En potensielt farlig situasjon som kan føre til død eller alvorlig personskade og/eller skade på eiendom.

**VIKTIGT** En potensielt farlig situasjon som kan føre til mindre eller moderat personskade.

**LES DETTE** Krever oppmerksomhet for å følge en bestemt prosedyre eller opprettholde en bestemt tilstand.

## Sikkerhetsadvarsler

### **FARE** Karbonmonoksidforgiftning

- Varmesystemet kan produsere farlig karbonmonoksid (CO) når du bruker gass, hvis det ikke er riktig installert og / eller brukes riktig.
- For å unngå kvelningsulykker, bør du bare bruke gassdriften til varmesystemet utendørs, slik at avgassen spres. Må aldri brukes i lukkede rom, og inhaler aldri eksosgasser.
- Sørg for at eksosuttaket er plassert utendørs og aldri, for eksempel i kjøretøyets forfelt eller under markisen.
- Ikke bruk varmesystemet uten tilstrekkelig ventilasjon.
- Pass på at luftinntaket og avtrekksuttaket ikke er blokkert.
- Sprut aldri vann inn i varmesystemet ved rengjøring av kjøretøyet. Om du for eksempel bruker en høytrykksspyler, må du ikke sprute direkte inn i eksosuttaket til varmesystemet.

### **ADVARSEL** Brann-/ eksplosjonsrisiko

- Ikke bruk gassdrift på varmesystemet ved tanking eller ved påfylling av fast gasstank.
- Bruk aldri åpen ild under en kontroll for å se etter gasslekkasjer.
- Bruk kun originale deler fra Alde.
- Gasstanker må bare fylles på av kvalifisert gassleverandør.
- Bruk kun med flytgass.

### **⚠ ADVARSEL** Varmt vann

Høy vanntemperatur over 49 °C kan forårsake alvorlig skåldingsskade og i ekstreme tilfeller til og med død. Varmesystemet kan levere vann med temperatur over 85 °C.

- Før sikker drift, bruk alltid en blandeventil innstilt på en temperatur som ikke overstiger 48°C.
- Kontroller alltid temperaturen på vannet før du tar i bruk dusj eller badekar.
- Varmt vann kan være farlig, spesielt for babyer, barn, eldre og syke.

#### Hvor lenge kan huden utsettes for varmt vann?

Temperatur °C	Tid før hudskade oppstår
70	<b>Ekstrem fare!</b> < 1 sekund
66	<b>Veldig farlig!</b> 1–5 sekunder
60	<b>Fare!</b> < 10 sekunder
54	< 30 sekunder
52	<b>Advarsel!</b> 2 minutter
49	5–10 minutter
38	<b>Trygt</b> Trygg badetemperatur

Kilde: Moritz, A.R./Henriques, F.C.: Studier av termiske skader: den relative betydningen av tid og overflatetemperatur i årsakssammenheng ved kutane forbrenninger A.J. Pathol 1947; 23: 695–720.

- Før du bruker varmtvannskranen eller dusjen, må du la varmtvannet renne til vanntemperaturen er trygg og stabilisert.
- Kontroller temperaturen på vannet før du lar barn bruke badekaret eller dusjen.
- Ikke etterlat barn eller personer med funksjonshemninger i badet uovervåket.

### **⚠ ADVARSEL**

Varmtvannet fra kjelen er ikke ment å brukes til drikkevann eller matlaging.

### **⚠ ADVARSEL**

Ferskvannet i kjelen skal alltid tappes ut ved langvarig opphold eller fare for frost. Ellers kan varmekjelen fryse i stykker. Garantien dekker ikke frostskaider.

### **⚠ VIKTIGT**

- Skader på varmesystemet kan oppeve garantien.
- Ikke gjør noen modifiseringer! Eventuelle modifiseringer av varmesystemet eller dets kontroller kan forårsake uforutsette, alvorlige risikoer og vil også oppeve garantien.

### **LES DETTE**

Utgående temperatur fra varmesystemet og temperaturen i kranen kan variere alt etter vannforhold og lengden på røret til varmesystemet.

# Innholdsfortegnelse

<b>1. Tiltentkt bruk</b>	<b>267</b>
<b>2. Sikkerhetsanordninger</b>	<b>267</b>
<b>3. Viktig informasjon</b>	<b>268</b>
3.1 Bruk av varmesystemet	268
3.2 Vinter og minusgrader	268
3.3 Glykolvæsken i varmesystemet	269
3.4 Eksterne faktorer som kan påvirke varmesystemet	269
3.5 Konveksjon	269
<b>4. Igangsetting av varmesystemet</b>	<b>270</b>
4.1 Kontroll av varmesystemet før bruk	270
4.2 Bruk av varmtvannsberederen	271
<b>5. Første gang varmesystemet startes</b>	<b>272</b>
<b>6. Gjennomgang av Alde Kontrollpanel</b>	<b>274</b>
6.1 Start og stopp av varmekjelen	274
6.2 Statusskjermen	274
6.3 Still inn ønsket temperatur	275
6.4 Varmtvann	275
6.5 Energikilder	276
6.6 Innstillingsmenyen	276
<b>7. Slik fungerer din intelligente Alde Compact 3030/3030 Plus</b>	<b>278</b>
<b>8. Stell og vedlikehold</b>	<b>279</b>
8.1 Utskifting av luftputen	279
8.2 Tømming av varmtvannsbereder og vannrør	279
8.3 Glykolvæske	280
8.3.1 Fylle på varmesystemet med glykolvæske	280
8.4 Lufting av varmesystemet	281
<b>9. Feilmeldinger</b>	<b>282</b>
9.1 Hvis en feil ikke tilbakestilles	283
9.2 Driftsmeldinger	283
<b>10. Feilsøking</b>	<b>284</b>
<b>11. Servicemeny og tilbakestilling</b>	<b>285</b>
<b>12. Teknisk beskrivelse av varmesystemet</b>	<b>286</b>
12.1 Drift med flytgass	287
12.2 Elektrisk drift	287
<b>13. Garanti</b>	<b>288</b>
<b>14. Helseerklæring</b>	<b>290</b>
<b>15. Samsvarserklæring</b>	<b>292</b>
<b>16. Programvarelisens</b>	<b>294</b>

## **ADVARSEL**

Les og følg alltid disse instruksjonene nøye før varmesystemet tas i bruk.

Vær ekstra forsiktig når barn er til stede. Barn må ikke leke med produktet eller utføre rengjøring eller vedlikehold.

### **1. Tiltentkt bruk**

Varmesystemet Alde Compact 3030/3030 Plus er beregnet for oppvarming av fritidskjøretøy, ved hjelp av et 1 sone-/2 sone-system, for å kunne stille inn en eller to ulike temperaturer i kjøretøyet.

Varmesystemet Alde Compact 3030/3030 Plus består av en gass- og elektrisk drevet varmekjele og konvektorer. Systemet forsyner konvektorene med varme gjennom å sirkulere en glykolblanding som varmes opp med gass og/eller elektrisitet i varmekjelen.

Disse instruksjonene forklarer hvordan varmesystemet og kontrollpanelet brukes og gjelder for Alde Compact 3030/3030 Plus i fritidskjøretøy.

Installasjon og reparasjoner må kun utføres av Alde servicepartner.

Produktet må kun brukes i fritidskjøretøy.

### **2. Sikkerhetsanordninger**

Varmesystemet er utstyrt med følgende sikkerhetsanordninger:

#### **Flammeovervåking**

Hvis gassflammen slukkes, slår en flammemonitor av gasstilførselen.

#### **Lavspenningsbryter**

Hvis spenningen faller under 10,5 V DC, slås gasstilførselen til brenneren av.

#### **Overvåking av eksosviften**

Ved feil på eksosviften slås gasstilførselen til varmesystemet av.

#### **Overvåking av temperaturen i varmekjelen**

En temperaturbryter slår av kjelen hvis temperaturen når litt over 90 °C.

### 3. Viktig informasjon

#### **ADVARSEL** Brann-/eksplosjonsrisiko

- Ikke bruk gassdrift på varmesystemet ved tanking eller ved påfylling av fast gasstank.
- Bruk aldri åpen ild under en kontroll for å se etter gasslekkasjer.
- Bruk kun originale deler fra Alde.
- Gasstanker må bare fylles på av kvalifisert gassleverandør.
- Bruk kun med flytgass.

#### **ADVARSEL**

Steng hovedkranen for gass under følgende omstendigheter:

- Ved mistanke om lekkasje i gassystemet.
- Når kjøretøyet ikke skal brukes.
- Avhengig av nasjonal lovgivning skal gasshovedkranen være stengt når kjøretøyet er i trafikk.

#### 3.1 Bruk av varmesystemet

- Slå alltid av hovedstrømbryteren (12 V) til varmesystemet når kjøretøyet ikke anvendes.
- Gassbrenneren må ikke være i gang under tanking av kjøretøyet eller ved påfylling av fast gasstank.

#### 3.2 Vinter og minusgrader

#### **ADVARSEL** Kvelningsfare

For riktig og sikker forbrenning må gassbrenneren i varmesystemet ha tilstrekkelig luftinntak. Utilstrekkelig luftinntak kan føre til oppbygging av karbonmonoksid, som medfører kvelningsfare. Inntaksluften till gassbrenneren kommer via skorsteinen, som vanligvis installeres på siden av kjøretøyet nært varmekjelen. Ved vintercamping må du sørge for at skorsteinen holdes fri for snø og is.

Ikke start varmesystemet med gassdrift før skorsteinen er helt fri for snø og is.

#### **ADVARSEL**

Ferskvannet i berederen skal alltid tappes ut i tilfelle frost eller hvis kjøretøyet ikke er i bruk, ellers risikerer du at varmekjelen fryser i stykker. Garantien dekker ikke frostskaider.

- Ved vintercamping må du sørge for at skorsteins- og eksosventilene holdes fri for is og snø. For takskorstein finnes det en skorsteinsforlenger (art. nr. 3000320). For veggskorstein finnes det en kondensavleder, (art.nr. 3010697). Vær klar over at skorsteinsforlengere og kondensavledere ikke må brukes under reise.



### 3.3 Glykolvæsken i varmesystemet

- La aldri varmesystemet stå uten glykolblanding.
- Oppretthold alltid korrekt mengde glykolblanding i varmesystemet.
- Glykolblandingen bør byttes ut hvert annet år, eller etter anbefaling av produsenter, da egenskaper som korrosjonsbeskyttelse reduseres over tid. Hvis glykolvæsken ikke endres i henhold til riktig intervall, risikerer du frostskafer, korrosjon, bakterievekst og/eller overoppheting. Hvis Alde Premium Antifreeze brukes, kan erstatningsintervallet forlenges til maksimum. 5 år ved normal drift.
- Det kan danne seg luftlommer i systemet, og et tegn på dette er at rørene bare blir varme noen få meter fra kjelen, selv om sirkulasjonspumpen er i gang. For mer informasjon om lufting av varmesystemet, se **avsnitt. 8.4 Lufting av varmesystemet**.

### 3.4 Ytre faktorer som kan påvirke varmesystemet

- Rengjøringsvæsker for vannsystemet må brukes med forsiktighet, da de kan forårsake korrosjon på varmesystemets rustfrie deler. Kontroller at rengjøringsmiddelet du bruker, fungerer i rustfrie system. Spyl systemet grundig før du bruker varmesystemet igjen.
- Vær oppmerksom på hardt vann. Hardt vann er vann som har høye nivåer av mineraler, klor, kalk og salt. Om varmekjelen brukes i et område med hardt vann, kan du installere et vannfilter. Hardt vann kan forårsake kalkavleiringer som kan føre til nedsatt funksjon og rust.
- Ikke spyl direkte mot skorsteinen ved vask av kjøretøyet. Dette kan føre til dårlig drift samt sotdannelse.

### 3.5 Konveksjon

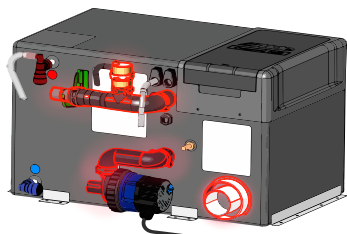
For å kunne utnytte vannbåren oppvarming best mulig, er det viktig at luft kan passere fritt gjennom luftspalter under sengeskuffer og bak ryggstøtter/puter og veggskap. Hvis kjøretøyet er utstyrt med for eksempel heldekkende matte, må du passe på at matten ikke dekker lufttilførselen til konvektorene. Like viktig er det at gardiner, puter og tepper ikke stenger for luftsirkulasjonen bak ryggputer og veggskap, se fig. 1.



Fig. 1. Konveksjon

#### **⚠VIKTIGT** Varme overflater

Vær alltid oppmerksom på varme overflater markert med rød farge, når varmesystemet er i drift.



Varmekjele Alde Compact 3030/3030 Plus

## 4. Igangsetting av varmesystemet

### ⚠ VIKTIGT

Ikke bruk varmesystemet hvis du er påvirket av alkohol, narkotika eller medisiner, og følg sikkerhetsforskriftene nøye.

#### 4.1 Kontroll av varmesystemet før drift

- Kontroller at glykolblandingen er på riktig nivå i varmesystemets ekspansjonstank, se fig. 2. Nivået skal være omtrent en centimeter over MIN-merket i kalde systemer. Kontroller at systemet er ordentlig luftet før det settes i gang.
- Kontroller at skorsteinen holdes fri for is og snø, da inntaksluften til varmekjelen kommer gjennom skorsteinen under gassdrift. Kontroller også at ingen andre gjenstander blokkerer eller forstyrrer avgasser og inntaksluft ved skorsteinen.
- Kontroller luftsirkulasjonen. For å få mest mulig effekt av den vannbårne oppvarmingen, er det viktig at luft kan passere fritt gjennom luftespalter under sengeskuffer og bak ryggstøtter / puter og veggskap. Hvis kjøretøyet er utstyrt med for eksempel heldekkende matte, må du passe på at matten ikke dekker lufttilførselen til konvektorene. Like viktig er det at puter og tepper ikke stenger for eller forhindrer luftsirkulasjon bak ryggputer.

Væsknivå ved kaldt system



Fig. 2. Ekspansjonstank

## 4.2 Bruk av varmtvannsberederen

Varmesystemet Alde Compact 3030/3030 Plus har en innebygd varmtvannsbereder. Oppvarming av kjøretøyet kan foregå uten at varmtvannsberederen er fylt med vann. Varmtvannsberederen kan også brukes uten at varme sirkulerer i kjøretøyet. Still inn ønsket romtemperatur, og om du vil ha varmt vann på eller ekstra varmt vann, håndterer varmesystemet denne funksjonen automatisk.

### **ADVARSEL** Skåldingsskader

Husk at vannet i varmtvannsberederen kan være svært varmt.

### **ADVARSEL** Fare for frysing

Ferskvannet i kjelen skal alltid tappes ut ved fare for frost. Ellers risikerer du at varmekjelen fryser i stykker og at det kan komme glykol i varmtvannstanken. Garantien dekker ikke frostskaider.

### **ADVARSEL**

Varmtvannet fra kjelen er ikke ment å brukes til drikkevann eller matlaging.

### **VIKTIGT**

Unngå å bruke funksjonen Boost og Autoboot på Alde Compact 3030 Plus når varmtvannsberederen er tom. Varmtvannsberederen må være fylt med vann ved bruk av Autoboot.











## Gjør følgende

1. Pass på at vanntanken i kjøretøyet er fylt med rent og ukontaminert vann eller er koblet til vann.
2. Fyll varmtvannstanken i varmesystemet med vann fra kjøretøyet vanntank ved å åpne valgfri kran i varmtvannsmodus og spyle til vannet strømmer fritt.  
Hvis varmesystemet brukes for første gang, eller hvis varmesystemet ikke har vært i bruk på lenge, åpner du en varmtvannskran i kjøretøyet og lar ca. 12 liter strømme ut gjennom kranen.
3. Steng alle kraner og start varmesystemet.

## 5. Første gang varmesystemet startes

1. Start varmesystemet ved å trykke på av/på-knappen på kontrollpanelet (fig. 3, punkt 1). Når varmesystemet og kontrollpanelet er på, lyser en grønn diode på På/Av-knappen.
2. Velg språk.
3. Trykk på «Konfigurer»-knappen for å gå til «Systemkonfigurasjon». Du finner alltid denne menyen ved trykke på MENYKNAPPEN på Alde kontrollpanel og bla til alternativet Systemkonfigurasjon vises.
4. Hvis du har et 2-sonesystem, går du til den andre siden av «Systemkonfigurasjon» og velger «2-sonemodus» (2-sonesystem).

### De ulike tilbehørene skal merkes hvis du har koblet til:

 Pumpe, 12 V pumpe. Velg Manuell hvis det er en bryter på pumpen, ellers PWM.	 DuoControl, flaskeomkobler
 Booster-vifte	 EisEx (defroster)
 Underfloor heating, 12 V pumpe til gulvvarme	 Alde AquaClear UV-C
 Engine pre-heat, motorvarmer. Varm motoren ved hjelp av Alde varmesystem.	 Remote Control (f.eks. Alde Voice Control, Alde Smart Control)
 Ekstra varmtvannstank / Alde Flow, for økt varmtvannskapasitet og kontinuerlig varmtvann. (Ikke 3030 Plus)	 2-sonemodus (hvis du har 2 temperatursoner installert.)

5.

### 1-sonesystem

- Bla gjennom «Systemkonfigurasjon», aktiver montert tilbehør/funksjoner ved å gå inn på aktuell meny. (Fig. 3)
- Gå tilbake med pilen øverst til venstre, og velg "Done".
- Hvis du skal endre ønsket innetemperatur fra statusskjermen, trykker du flere ganger på menyknappen til du kommer til temperaturinnstillingsmenyen der du kan endre temperaturen. (Fig. 4) Øk eller reduser temperaturen med pluss- og minusknappene.



Fig. 3. 1-sones



Fig. 4. 1-sones

## 2-sonesystem

- Gå til den aktuelle sonen, velg navnet på sonen der temperatursensoren sitter, (f.eks. «Bedroom»), og velg deretter om det er en booster installert i sonen.
  - Hvis du er usikker på hvilket navn sonen har, kan du blåse på sensoren i en sone og deretter se på panelet for å se hvilken temperatur som har endret seg.
  - Aktiver deretter det øvrige monterte tilbehøret/funksjonene ved å gå inn i den gjeldende menyen.
  - Gå tilbake med pilen øverst til venstre og velg «Done».
  - Hvis du vil endre ønsket innetemperatur fra statusskjermen, trykker du på gjeldende sone-ikon f.eks «Living room» eller «Bedroom». Øk eller reduser temperaturen med pluss- og minusknappene. (Fig. 7)
6. Still inn tid og dato ved å trykke på tidsangivelsen oppe til høyre på statusskjermen.
7. Trykk på «Energy»-ikonet på statusskjermen (fig. 7) for å velge driftsmodus (gass og/eller elektrisitet). Uansett energivalg vil ikke kjelen bruke mer energi enn den trenger, så velg så høy innstilling som mulig.



Fig. 5. 2-sone



Fig. 6. 2-sone



Fig. 7. 2-sone

## 6. Gjennomgang av Alde Kontrollpanel

### 6.1 Start og stopp av varmekjelen

Du starter varmekjelen ved å trykke på av/på-knappen på kontrollpanelet (fig. 8, bilde 1). Startbildet vises (fig. 8, bilde 2), og systemet starter med de sist valgte innstillingene. Når varmesystemet og kontrollpanelet er på, lyser en grønn diode på På-/Av-knappen. Du stopper varmesystemet ved å trykke på av/på-knappen. Kontrollpanelet og lysdioden slukker.



1. System avslått, lysdiode slukket

2. System starter, lysdiode lyser

Fig. 8. Kontrollpanel

#### LES DETTE

Hvis «Status page» er satt til «Dark», slukker kontrollpanelet når det går i hvilemodus og blir mørkt etter 30 sekunder, men lyser igjen når du berører skjermen.

Les mer under avsnitt 6.6. Innstillingsmenyen.

### 6.2 Statusskjermen

Når kontrollpanelet går i hvilemodus, vises statusskjermen. Trykk på det aktuelle symbolet på statusskjermen for å gå til undermenyen.

Trykk på MENYKNAPPEN for å gå til innstillingsmenyen.

#### Symbolbeskrivelse for statusskjermens øverste rad (fig. 9a, b)

! Driftsmeldinger. Vises om tilfeldig driftsavbrudd oppstår, dette er ikke feil. Vent. Les mer i **avsnitt 9.2 Driftsmeldinger**.

i Informasjon. Blinker når det vises en informasjonsmelding.

⚡ 230 V elektrisitet (230 V) er koblet til varmekjelen.

☀ Day Mode. Vises når funksjonen er aktivert og blir grønn når den automatisk slås på.

☾ Night Mode. Vises når funksjonen er aktivert og blir grønn når den deretter automatisk slås på.

🛢 Gassflaske full/tom\*. Vises hvis en DuoControl er installert. Svart flaske = Gass tilgjengelig. Rød flaske = Gassflaske tom.

❄ EisEx\*. Vises hvis EisEx er aktivert og blir grønn når den automatisk slås på.

🔥 Motorvarme\*. Vises hvis motorvarmer er aktivert og blir grønn når den automatisk slås på.

🌀 Anti-bakterier. Varmekjelenes automatiske anti-bakterieprogram kjøres.

⬆ Høydemodus. Blinker hvis høydemodus er aktivert.

💧 Alde AquaClear UV-C\*. Vises når ferskvannspumpen går og når vannfilteret fungerer.



Fig. 9a.  
Statusskjermen,  
1-sonesystem



Fig. 9b.  
Statusskjermen,  
2-sonesystem

Funksjoner markert med stjerne (\*), er tilbehør.

## Symbolbeskrivelse for statusskjermens hovedmenyer (fig. 10a, b)



1-sonesystem. Indoor temperature/innetemperatur. Viser aktuell temperatur samt om sirkulasjonspumpen er aktiv (○). Trykk på ikonet for å endre ønsket temperatur.

2-sonesystem. Soneikoner. Viser aktuell temperatur og om sirkulasjonspumpen er aktiv i sonen (○). Trykk på ikonet for å endre ønsket temperatur.



Light/belysning\*. Slå på, slå av eller demp belysningen på strømmettet (kun med Truma AC).



Energy/energi. Viser energikilden som brukes - når gass brukes blir flammen rød og når elektrisitet brukes, blir lynet gult. Trykk på ikonet for å velge og prioritere energikilde, still inn belastningsvakt\* og høydemodus.



Hot water/varmtvann. Viser om varmtvannsproduksjonen er av, på eller «boost». Termometeret fylles helt når varmtvannet har nådd boost-temperatur. Trykk på ikonet for å velge varmtvannsmodus (av, på, boost eller auto) (3030 Plus). Les mer i **avsnitt 6.4 Varmtvann**.



Outdoor temperature/utetemperatur\*. Er en utendørs sensor installert vises aktuell utendørs temperatur.



Fig. 10a.  
Hovedmenyer på statusskjermen, 1-sonesystem



Fig. 10b.  
Hovedmenyer på statusskjermen, 2-sonesystem

### 6.3 Still in ønsket temperatur

Temperaturen kan stilles inn fra +5 °C til +30 °C i trinn på 0,5 °C.

For 1-sone stiller du inne temperaturen ved å trykke direkte på pluss- og minusknappene.

For 2-sone trykker du på ikonet for sonen du vil bestemme temperaturen i.

Temperaturen som vises (fig. 11), er den som er innstilt for øyeblikket.

Du kan gå ut av menyen ved å trykke på «menyknappen».

### 6.4 Varmtvann

#### **⚠ ADVARSEL** Skåldingsskader

Då varmtvannet og glykolblandingen i varmekjelen varmes samtidig, kan varmtvannet bli veldig varmt ved stort varmebehov.

I varmekjelen er det en innebygd varmtvannsbereder med et volum på ca. 10 liter. Varmekjelen kan også brukes uten at det er ferskvann i berederen.

Det er tre ulike innstillinger for varmtvann: ikke noe varmtvann, normaldrift samt boost (prioritert varmtvann), for 3030 Plus og Auto-modus. (Fig. 12a, b)

- «Off» – Varmtvann slått av. Varmtvannet kan fortsatt være varmt hvis det er varmebehov i kjøretøyet.
- «On» – Varmtvann slått på.
- «Boost» – Prioritert varmtvannsproduksjon. Varmekjelen vil nå prioritere produksjon av varmt vann i 30 minutter. Når det har gått 30 minutter, går varmekjelen tilbake til den forrige innstillingen. Prioritert varmtvannsproduksjon anbefales ved økt varmtvannsbehov.
- «Auto» – Varmtvann slått på og går automatisk til «Boost» ved behov. Auto finnes bare i 3030 Plus. Når du bytter fra «off» til «Auto», legges det til en viss oppvarmingstid før boost-funksjonen setter inn. For at Autoboot skal fungere, kreves det en strømeffekt på 3 kW. Hvis du bare har 1–2 kW tilgjengelig, må du også aktivere gass.



Fig. 11. Still inn temperatur



Fig. 12a. Still inn varmtvannsproduksjon, Alde Compact 3030



Fig. 12b. Still inn varmtvannsproduksjon, Alde Compact 3030 Plus

## 6.5 Energikilder

Varmekjelen kan drives enten av gass eller elektrisitet, eller begge deler samtidig. Når varmekjelen nærmer seg den innstilte temperaturen, reduseres energiforbruket gradvis. Trykk på «Energy» for å gå til innstilling av energi. Det er to sider for innstilling av energien, og disse får du tilgang til enten ved å trykke på tallene oppe til høyre (se fig. 13) eller ved å rulle opp eller ned.



Fig. 13. Valg av energikilder

### Oppvarming med elektrisitet ⚡

Forbruket som velges i menyen, er tillatt maksimalt forbruk, dvs. at varmekjelen ikke bruker høyere effekt enn det som kreves, selv om det f.eks. er valgt 3 kW på kontrollpanelet.

### Oppvarming med gass 🔥

Trykk på bryteren på menylinjen for å starte og stoppe gassdrift. (Se fig. 13)

### Priority 1=

Man kan også prioritere hvilken energikilde som skal brukes. Når både gass og elektrisitet er slått på, velger du hvilken som skal prioriteres. Hvis den prioriterte energikilden ikke strekker til, aktiveres begge.

### Load monitor\* ⚡

For å unngå at 230 V-sikringen går når kjøretøyet er koblet til en strømstolpe, kan du bruke belastningsvakten. Still inn samme strømstyrke som på sikringen i strømstolpen. Still alltid inn strømeffekten på panelet på 3 kW. Med en belastningsvakt installert trenger du ikke endre strømeffekten på panelet når kjøretøyet kobles til en ny strømstolpe, det er nok å endre belastningsvaktens verdi.

Kjele og Truma AC, koblet til Alde-systemet, vil automatisk redusere forbruket når f.eks. en brødrister eller hårføner slås på.

### High altitude mode 🏔️

Høydemodus skal kun brukes hvis kjelen skal drives av gass i høyder på mer enn 1000 m.o.h. Bruk propan for å oppnå stabil forbrenning ved gassdrift i stor høyde. Varierte driftsforhold i store høyder kan føre til at varmekjelen ikke alltid når full gassdrift.

Trykk på bryteren på menylinjen «High altitude mode» for å tilpasse gassdriften til stor høyde. (Fig. 13)

## 6.6 Innstillingsmenyen

For å gå til innstillingsmenyen fra hvilemodus/standbyskjermen trykker du på MENYKNAPPEN. Innstillingsmenyen inneholder følgende funksjoner:





Innstillingsmenyen, fig. 14	
	Nattmodus, nattautomatikk. Endrer automatisk valgte funksjoner i løpet av natten. Velg tidsintervall og om det skal skje hver natt eller en bestemt natt hver uke. Det som kan endres er: temperatur, lyset på startskjermen, sette AC* i nattmodus og bytte sensorer til AC, slå av varmtvannsproduksjon og gulvvarme*.
	Dagmodus, dagautomatikk. Endrer automatisk valgte funksjoner i løpet av dagen. Velg tidsintervall samt om det skal skje hver dag eller en bestemt dag hver uke. Det som kan endres er: temperatur og varmtvannsproduksjon.
	AC* (kun Truma). Starte eller slå av klimatautomatikk (=AC og varmesystemet arbeider sammen), for 2-sonestallasjon velg hvilken sone AC skal følge.




Fig. 14. Innstillingsmeny





## Innstillingsmenyen, fig. 14


 Underfloor heating\*, Gulvvarme. Sette i gang eller slå av gulvvarmen. Velg kontinuerlig drift av gulvvarmen ved å aktivere «Continuous».


 Engine pre-heat\*, motorvarmer. Varm opp motoren ved hjelp av Alde varmesystem. Slå funksjonen av eller på, velg starttid og hvor lenge motoren skal varmes.

## Innstillingsmenyen, fig. 15

 Pumpe i kontinuerlig drift.  
(Kun Alde Compact 3030/ 3030 Plus - 1-sonesystem)

 EisEx\*, defroster for gassregulator. Hindrer isdannelse i regulatoren på vinters tid. Velg på eller av, og om EisEx automatisk skal slås på når det er kaldt. Automatisk innkobling krever at en utendørs sensor installeres.


 Delayed start, automatisk start av varmekjelen.  
Start eller slå av funksjonen, velg start- og sluttidspunkt. For at funksjonen skal fungere må varmekjelen være avslått.

 External start, fjernstart. Funksjonen brukes ved fjernstart av varmekjelen. Når fjernstart er aktivert, skal panelet slås av. Ekstern start har tre posisjoner: Off, Ekstern start og 230 V. Off. Funksjonen er slått av.


External start\*. Funksjonen brukes ved fjernstart av varmekjelen ved å endre kontakten «Ext Start» på kjelens krets-kort.


Når External Start-funksjonen er aktivert, skal kontrollpanelet slås av, men 12 V være tilkoblet.


230 V. Funksjonen brukes til å starte varmekjelen ved å koble 230 V til kjøretøyet. Når funksjonen 230 V er aktivert, skal kontrollpanelet slås av, men 12 V være tilkoblet. Noen kjøretøy kan være utstyrt med en egen løsning (vinterkobling\*).


 Temp sensor calib., avvik for temperatursensor. Hvis du føler at temperatursensoren må justeres litt, kan du justere temperaturen med  $\pm 5$  °C. Gjelder også for utetemperatursensor.


## Innstillingsmenyen, fig. 16

 Display. Velg lysstyrke på panelet: Low (lav), Medium eller High (høy). Velg også om statusskjermen skal være Normal, Invertert eller Mørk (slukket). Hvis Dark er valgt, slukkes panelet etter 30 sekunder og lyser igjen hvis det berøres.

 Sound, lyd. Start eller slå av knapp- og advarsel-/varslingslyder.

 Language, språk. Endre språket på menyene i kontrollpanelet, tilgjengelige språk er: engelsk, tysk og fransk.

 Service. Viser verdier fra varmesystemet, disse oppdateres kontinuerlig og beskriver gjeldende status for varmekjelen. Se **avsnitt 11 Servicemeny og tilbakestilling**.

 Systemkonfigurasjon, aktivere installert tilbehør og funksjoner. Her presenteres alt tilbehør eller funksjoner som kan kobles til Alde Varmesystem, sjekk ut de som er installert i varmesystemet for å kunne bruke dem.

 Reset, tilbakestilling. Tilbakestiller panelet til fabrikkinnstillinger. Tilbehøret/funksjonene som er valgt under Systemkonfigurasjon, påvirkes ikke.



Fig. 15.  
Innstillingsmeny



Fig. 16.  
Innstillingsmeny

## 7. Slik fungerer din intelligente Alde Compact 3030/3030 Plus

Alde Compact 3030 og 3030 Plus er et system som styrer temperaturen i kjøretøyet (1-sonesystem). Man kan også styre temperaturen separat i 2 ulike soner. For å styre temperaturen i 2 soner, må en installasjon av 2-sonesystemet være fabrikkmontert (2-sonesystem).

### Aldes intelligente klimateknologi

Med Aldes intelligente klimateknologi får du automatisk myke og effektive temperaturoverganger. Varmekjelen beregner om den trenger å øke effektnivået for å nå den valgte temperaturen eller ikke. Dette for å unngå at unødvendig energi forbrukes og den prioriterte energikilden alltid brukes i utgangspunktet, med mindre det er et faktisk behov for å aktivere både elektrisitet og gass. Varmekjelen bruker aldri høyere effekt enn nødvendig.

Som en del av Aldes smarte system er det i tillegg til den normale temp-innstillingen, Nattmodus og Dagmodus-funksjoner, som gir deg muligheten til å øke komforten ved å automatisere temperaturrendringer og slå valgte funksjoner på / av om natten og dagen.

Hvis du i tillegg har en AC fra Truma installert og koblet til Alde-systemet ditt og en utetemperaturføler fra Alde, får du tilgang til ekstra funksjonalitet i Aldes intelligente klimateknologi.

AC-en styres da fra samme sensor som Alde varmesystem og kan styres av den samme smarte Alde-teknologien. Hvis din Truma AC også har en oppvarmingsfunksjon, hjelper dette også, om nødvendig til å varme opp et kaldt kjøretøy raskere.

#### **⚠ VIKTIGT**

Kun spesialtilpassede slanger og pakninger som er godkjent for bruk med gass, bør installeres. Bruk av andre typer slanger kan føre til slangebrudd og lekkasje. Slangere og pakninger må byttes i samsvar med nasjonale bestemmelser og av erfarne fagpersoner.

#### **LES DETTE**

La en spesialist kontrollere gasssystemet regelmessig, gjerne en gang i året, for å sikre at koblinger og slanger er tette.

## 8. Stell og vedlikehold

Gasslanger bør skiftes ut iht. datomerkingen da de tørker ut og sprekker, noe som kan føre til lekkasje. For økt sikkerhet anbefales det at Aldes Lekkasjetester Type 4071 installeres så nær reduksjonsventilen som mulig.

- Slå av hovedstrømforsyningen (12 V) til varmesystemet når det ikke er i bruk. Hovedstrømforsyningen skal alltid slås av når kjøretøyet ikke er i bruk.
- Steng kranen på gassflasken/-tanken.

### 8.1 Utskifting av luftputen

Varmesystemet er designet for å ha luftrom, en såkalt luftpute, øverst i varmtvannstanken. Luftputen er absolutt nødvendig for å muliggjøre utvidelse av vannet ved oppvarming.

Men også for å håndtere eventuelle trykksjokk i varmesystemet, forårsaket av vannpumpen.

Skift alltid ut luftputen i varmesystemet etter 10 dagers bruk. Dette gjør du ved å åpne knotten på sikkerhets-/dreneringsventilen til varmesystemet i noen sekunder (fig. 17 eller 18, alt etter hvilken ventil som er montert i kjøretøyet).

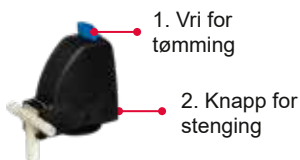


Fig. 17. Sikkerhets-/dreneringsventil



Fig. 18. Sikkerhets-/dreneringsventil

### 8.2 Tømming av varmtvannsbereder og vannrør

#### **⚠ ADVARSEL** Skåldingsskader

Husk at vannet i varmtvannsberederen kan være veldig varmt.

#### **LES DETTE**

Kontroller at den automatiske tilbakeslagsventilen åpnes og slipper luft inn i kjelen ved drenering og at slangen ikke er tilstoppet.



1. Slå av ferskvannspumpen.
2. Åpne alle vannkraner i midtstilling, slik at både varmt og kaldt vann renner ut.
3. Åpne deretter alle sikkerhets-/avtappingsventiler ved å vri den blå hendelen 90° (fig. 17, punkt 1) eller sette den gule hendelen i vertikal stilling (fig. 18).
4. Kontroller at alt vannet renner ut (ca. 7–10 liter). La ventilene være åpne til berederen skal brukes igjen.
5. Tilbakestill alle sikkerhets-/avtappingsventiler ved å vri hendelen tilbake og trykke inn den blå knappen på siden. (fig. 17, punkt 2)

For tømming av øvrige vannsystemer på kjøretøyet, se produsentens bruksanvisning.

### **⚠ ADVARSEL** Förgiftning

Vær nøye med å tørke opp søl som lekket glykol eller glykolvæske. Skyll området med vann og tørk opp overskuddet for å hindre at barn eller husdyr får i seg glykol.

### **⚠ VIKTIGT**

Varmesystemet leveres med glykolblanding i. Om væsknivået er for lavt må systemet fylles på opp til riktig nivå før varmesystemet tas i bruk. Garantien kan oppheves og varmesystemet kan skades ved oppstart med for lite eller ikke noe glykolblanding.

### **LES DETTE**

Ikke bland forskjellige typer glykol, dette kan forårsake koagulasjon av glykolblandingen.

## 8.3 Glykolvæske

Varmesystemet skal være fylt med væskeblanding bestående av avionisert vann og glykol. Bruk helst ferdigblandet glykol av høy kvalitet (med hemmere) beregnet på varmesystemer i aluminium. Ved bruk av konsentrert glykol skal blandingen bestå av 60 % avionisert vann, eller saltfritt vann og 40 % glykol. Bruk av vann fra springen kan forårsake korrosjon og påvirke garantien.

Om varmesystemet utsettes for lavere temperatur enn  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  skal glykolinnholdet økes, men ikke over 50 %.

### **LES DETTE**

Unnlattelse av å bytte glykolvæske med riktig intervall kan føre til frostskaider, korrosjon, bakterievekst og/eller overoppheting.

Glykolblandingen bør byttes ut annethvert år, da egenskaper som f.eks. korrosjonsbeskyttelse er svekket. Om Alde Premium Antifreeze brukes kan bytteintervallet forlenges til maks. 5 år ved normal drift.

### 8.3.1 Fylle på varmesystemet med glykolvæske

Glykolinnholdet bør kontrolleres ved ekspansjonstanken ved hjelp av en glykoltester før ny væske fylles på, for å sikre at konsentrasjonen av glykol i væsken er ikke for høy. Hvis væsknivået har falt av andre årsaker enn fordampning, må du kontrollere alle skjøter, gummislanger, tappekraner og lufteskruer for lekkasje før du fyller på.

Glykolsystemet etterfylles manuelt i ekspansjonstanken. Ved manuell fylling heller du langsomt glykolblandingen i ekspansjonstanken. Nivået skal være ca. 1 cm over MIN-streken (fig. 19) når varmesystemet er kaldt.

Luft systemet, i begge sonene med 2-sonesystem, etter fylling. Fyll på ytterligere hvis glykolnivået har sunket ved lufting.

Når varmesystemet nylig er fylt, bør du luften med jevne mellomrom.

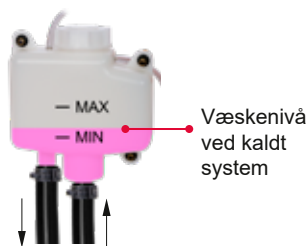


Fig. 19. Ekspansjonstank

## 8.4 Lufting av varmesystemet

Ved påfylling av glykolblanding i systemet kan det danne seg luftlommer alt etter hvordan rørsystemet er installert. Et tegn på luft i systemet er at rørene bare blir varme omtrent en meter fra varmekjelen, til tross for at sirkulasjonspumpen er i gang.

I et nylig fylt varmesystem kan det danne seg små luftbobler i ekspansjonstanken, noe som resulterer i rislende lyder. Hvis sirkulasjonspumpen stoppes i noen sekunder, forsvinner vanligvis boblene. Hvis problemet vedvarer, kan du luften varmesystemet.

### **ADVARSEL** Skåldingskader

Vær oppmerksom på at glykolblandingen kan være svært varm.

### **LES DETTE**

Åpne aldri lufteskruene mens pumpen går, dette vil trekke luft inn i systemet.

### Slik lufter du systemet

1. Varmekjelen skal være slått av.
2. Hvis varmekjelen er utstyrt med lufteskruer på utgående rørledning, åpner du lufteskruen og lar den være åpen til det kommer væske ut. Gå deretter til punkt 4.
3. Hvis varmekjelen er utstyrt med automatisk lufter, skjer luftingen av varmekjelen automatisk. Start varmekjelen, og la væsken sirkulere i systemet til det er luftet. Fyll på væske om nødvendig i henhold til punkt 5. Hvis dette ikke hjelper, slår du av varmekjelen og går til punkt 4.
4. Åpne de øvrige lufteskruene i systemet en etter en. La lufteskruene være åpne til det kommer glykolblanding ut fra dem, og steng dem.
5. Kontroller væsknivået i ekspansjonstanken. Fyll på hvis nivået har sunket ved lufting. Væsknivået i ekspansjonstanken skal være 1 cm over MIN-streken (fig. 19) når varmesystemet er kaldt.
6. Slå på varmekjelen, og la den gå en stund. Kjenn etter om rør og konvektorer blir varme rundt om i kjøretøyet. Hvis det er varmt, er luftingen fullført. Gå ellers videre til punkt 7.
7. Sett pumpen/pumpene (i 2-sonesystem) i hastighetsmodus 5. Slå av strøm og gass. Skru opp varmen til 30 °C, og la kjelen gå i 5 minutter. Starter deretter forfra fra punkt 1.

### **LES DETTE** Overoppheting

- Kontroller at varmesystemet er luftet ordentlig.
- Anvend aldri full elektrisk- eller gasskapasitet før systemet er ordentlig luftet.

### Tiltak ved gjenværende luftbobler, enakslet campingvogn

1. Stopp sirkulasjonspumpen.
2. Senk fronten av campingvognen så langt som mulig. La den stå i noen minutter, slik at luften rekker å vandre oppover i varmesystemet.
3. Åpne lufteskruen på det høyeste punktet. La den stå åpen til det kommer glykolblanding ut.
4. Løft fronten av campingvognen så langt som mulig og gjenta trinn 3.
5. Plasser campingvognen i horisontal stilling og start sirkulasjonspumpen.
6. Kontroller at rørene og konvektorene rundt om i kjøretøyet varmes opp.

### Løsning for gjenværende luftbobler, boggi-vogn og bil

Det er enklest å luften varmesystemet med kjøretøyet på et skrånende underlag, eller med en ende av kjøretøyet hevet med en jekk. Luft varmesystemet skrånende som beskrevet for enakslet campingvogn over. Alternativt kan varmesystemet luftes med påfyllingspumpe hos et verksted, kontakt Alde Servicepartner.

## 9. Feilmeldinger

Når en feilmelding vises på kontrollpanelet skifter lysdioden på På-/Av-knappen til rødt.

**Connector failure:** Kontroller den røde kabelen mellom varmekjelen og panelet og de røde kontaktene. Kontroller også kabler som er koblet til den svarte kontakten på varmekjelen, for eksempel kabel mellom AC- eller iNet-boks og varmekjele eller panel.

**Heater not found:** Det er en tilkoblingsfeil mellom varmekjelen og kontrollpanelet. Sannsynligvis et problem med varmekjelens kretskort, kontakt forhandleren din. Feilen kan også skyldes ikke kompatibel programvare i varmekjelen og panelet.

**Overheat glycol:** Denne feilen kan oppstå om varmekjelen kjøres på høy effekt samtidig som det er lufttommer i systemet, luft varmesystemet grundig. Kontroller også at væsknivået i ekspansjonstanken ligger minst 1 cm over MIN-merket når væsken er kald. Det kan også oppstå hvis sirkulasjonspumpen har gått i stykker eller er koblet fra varmekjelen. For å gjenopprette feilen må glykoltemperaturen synke til under 50 °C, koble fra og koble deretter 12 V til varmekjelen igjen.

**Overheat lockout:** Det har vært en overoppheting i varmekjelen. Temperaturen har gått ned, men varmekjelen er fortsatt låst. For å tilbakestille feilen, koble fra og koble 12 V til varmekjelen igjen.

**Overheat PCB:** Overoppheting i varmekjelen eller kjelerommet. For å tilbakestille feilen må temperaturen i varmekjelen synke først. Koble fra og koble 12 V deretter til varmekjelen igjen. Om feilen vedvarer, kontakt Alde Servicepartner.

**Heater failure:** Kretskortet er skadet. For å tilbakestille feilen, koble fra og koble 12 V til varmekjelen. Om feilen vedvarer, kontakt Alde Servicepartner.

**Low battery voltage:** Om kjøretøyets batterispenning til varmekjelen er lavere enn 10,8 V stopper varmekjelen. Dette tilbakestilles automatisk når spenningen når 11 V. Om spenningen blir lavere kan også andre feilmeldinger dukke opp. Disse feilmeldingene oppstår bare fordi batterispenningen er/har vært for lav og er derfor ikke en riktig funksjonsfeil. Sikre at varmekjelen får riktig spenning for riktig funksjon.

**Gas failure:** Sørg for at det er gass tilgjengelig til varmekjelen. For å tilbakestille feilen må du koble 12 V fra og til kjelen. Når du har koblet til 12 V igjen, må gassdrift aktiveres på nytt på kontrollpanelet. Feilen kan også skyldes en defekt gnistgenerator og/eller brenner. Ta kontakt med Alde Servicepartner om feilen ikke tilbakestilles.

**Fan failure:** Forbrenningsviften er defekt. Kontakt Alde Servicepartner.

**Window open:** En vindusbryter indikerer at et vindu i nærheten av veggskorsteinen er åpen, varmekjelen slutter å kjøre på gass. Gassdriften starter igjen når vinduet lukkes. Den elektriske driften fungerer fortsatt.

**Panel failure:** Kan oppstå hvis panelet har vært utsatt for høy luftfuktighet i lang tid. Sikre at panelet tørker og deretter kan det startes igjen. Om feilen vedvarer, kontakt Alde Servicepartner.

**Opt. dongle not found:** Et tidligere identifisert alternativkort mangler i varmekjelen. Kontroller at det er koblet til, eller avinstaller tilbehøret som krever det. For at systemet skal finne alternativkortet igjen, kobler du 12 V fra varmekjelen, koble til alternativkortet og koble deretter til 12 V igjen. Om feilen vedvarer, kontakt Alde Servicepartner.

**Load monitor not found:** En tidligere identifisert belastningsvakt mangler i varmekjelen. Den er enten frakoblet eller defekt. Kontroller at belastningsvakten er koblet til, hvis feilen vedvarer selv om belastningsvakten er koblet til, kontakter du Alde Servicepartner.

**Sone 1 sensorfeil / Sone 2 sensorfeil:** Romsensoren i sone 1 eller sone 2, f.eks ved sofa eller seng, er frakoblet eller defekt. Kontroller at sensoren er koblet til og at verken sensoren eller kabelen er defekt. Om feilen vedvarer, kontakt Alde Servicepartner.

**Hot water sensor error:** Varmtvannssensoren er enten frakoblet eller defekt. Om feilen vedvarer, kontakt Alde Servicepartner. Varmekjelen fortsetter å fungere, men produserer ikke aktivt varmt vann, men vannet kan fortsatt bli varmt hvis varmekjelen produserer varme.

**Outdoor sensor error:** Utetemperatursensoren er enten frakoblet eller defekt. Om den er koblet ut trykker du på knappen «dismiss» på kontrollpanelet.

**CI-bus error:** Høy kommunikasjonsbelastning på kontrollpanelets gule kontakt. Kontroller kabelen, koblingene og kjøretøyets hovedpanel. Om feilen vedvarer, kontakt Alde Servicepartner.

**iNet Connection error:** iNet-boksen er utkoblet eller defekt. Om den med hensikt er koblet ut trykker du på knappen «dismiss» på kontrollpanelet.

**Remote Control error:** Fjernstyring koblet til kontakt JP3 på kontrollpanelets bakside er frakoblet eller defekt. Kontroller kabelen og koblinger. Om den er koblet ut trykker du på knappen «uninstall» på kontrollpanelet.

## 9.1 Hvis en feil ikke tilbakestilles

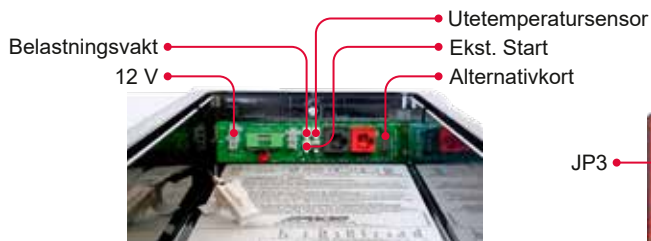


Fig. 20. Koblinger på varmekjelenes kretskort

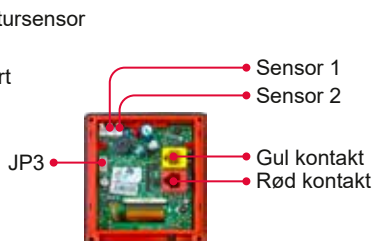


Fig. 21. Koblinger på kontrollpanelet

Koble 12 V fra varmekjelen ved å koble fra kabelen som forsyner varmekjelen fra varmekjelenes kretskort. Denne kabelen er plassert øverst til venstre på kretskortet. Koble til 12 V igjen ved å koble til kabelen på nytt.

Hvis en feil ikke gjenopprettes ved å koble fra og koble 12 V til varmekjelen igjen, må du også koble fra 230 V og deretter 12 V igjen. Koble til 230 V og 12 V igjen. Hvis dette ikke hjelper, bør du kontakte din forhandler eller Alde Service Partner.

## 9.2. Driftsmeldinger

En driftsmelding er ingen feil men et tilfeldig driftsavbrudd. Hvis det oppstår en feil, vises en feilmelding på skjermen.

### Fan restarts...:

Forbrenningsviften nådde ikke tilstrekkelig hastighet. Et nytt startforsøk vil bli gjort innen noen få minutter. Dette er ikke en feil. Hvis «Fan failure» vises etter flere «Fan restarts...» har det oppstått en feil. Vennligst vent så lenge «Fan restarts...» vises.

### Full gassstrøm er ikke tilgjengelig:

Forbrenningsviften nådde ikke tilstrekkelig hastighet for full gassdrift. Dette kan skje hvis «Høydmodus» er slått på. Les mer om denne funksjonen i **avsnitt 6.5 Energikilder**.

Hvis meldingen kommer uten at høydmodus er slått på og feilen vedvarer, kontakter du Alde servicepartner.

## 10. Feilsøking

Start alltid med å kontrollere eventuelle feilmeldinger. Når det oppstår feil i systemet, vises årsaken på kontrollpanelet. Dette vises bare når kontrollpanelets statusskjerm bilde er aktivt.

### Varmekjelen starter ikke på gass (Gas Failure)

#### **LES DETTE**

Hvis varmesystemet ikke har vært i drift på lenge, eller hvis gassbeholderen er byttet ut, kan det ta lengre tid enn normalt å starte varmekjelen.

- Tomt for gass?
  - Er hovedkranen helt åpen?
  - Kontroller at egnet gasstype anvendes for gjeldende utetemperatur. Det er ikke egnet å bruke butan ved temperaturer under +10 °C. Bruk propan.
  - Kontroller at 12 V-sikringen for varmekjelen er hel.
  - Kontroller at det er 12 V spenningsforsyning til varmekjelen (> 11 V); den aktuelle spenningen kan avleses i servicemenyen.
  - Kontroller at avgassslangen er godt festet mellom varmekjelen og skorsteinen, og at den ikke er skadet eller tilstoppet av forurensninger, kondens eller vann. Avgassslangen består av to slanger, en indre og en ytre.
  - Kontroller at ingenting hindrer/tetter igjen veien for avgassene ved skorsteinen.
  - Kontroller at gasstrykket er riktig. Dette kan gjøres ved å tenne alle brennerne på gassovnen, hvorpå varmekjelen startes med gassdrift. Om flammene på ovnen minsker er gasstrykket feilaktig.
  - Om varmekjelen ikke har vært i drift på lenge eller om gassflasken er ny kan det ta lengre tid å tenne varmekjelen enn normalt. Prøv å starte om varmekjelen.
  - Hvis DuoControl/MonoControl med krasjsensor er installert, må du kontrollere at den ikke er utløst.
- Hvis ingenting av ovenstående hjelper, kontakt Alde servicepartner.

### Den elektriske patronen fungerer ikke tilfredsstillende

#### **⚠ ADVARSEL** Brann-/ eksplosjonsrisiko

Strømforsyning 230 V medfører fare for elektriske ulykker. Ikke forsøk å vedlikeholde elkolber selv.

- Kontroller at sikringen for varmekjelen er hel.
  - Kontroller at det er 12 V spenningsforsyning til varmekjelen (> 11 V); den aktuelle spenningen kan avleses i servicemenyen.
  - Kontroller at 230 V virkelig leveres til varmekjelen. Lange og/eller svake tilkoblingskabler forårsaker høyere spenningsfall. Spenningen kan også være lavere under visse forhold, for eksempel hvis strømstolpen på campingplassen leverer mindre enn 230 V spenning. Et lite avvik fra 230 V kan medføre et stort effekttap for varmekjelen.
  - Kontroller at det valgte strømeffektivåret på panelet er høyt nok, se avsnitt **6.5 Energikilder**.
  - Kontroller at eventuell belastningsvakt (tilvalg) er riktig installert og innstilt på samme strømstyrke som strømstolpens sikring.
- Hvis ingenting av dette hjelper, kan du ta kontakt med Alde Servicepartner.

### Dårlig eller ingen varme (sirkulasjon i varmesystemet)

- Kontroller at symbolet for sirkulasjonspumpe vises på statusskjermen ved varmebehov.
- Kontroller at sirkulasjonspumpene fungerer.
- Kontroller at varmesystemet er luftet.



## Den automatiske klimakontrollen fungerer ikke tilfredsstillende

- I et 2-sonesystem har man 2 soner for varme, men bare 1 sone for kjøling. Man velger da at AC-en følger en av sonenes termostat. Når den AC-styrte sonen angir kjølebehov, stenges varmen av i den andre sonen. Dette for å unngå unødvendig energiforbruk. Sørg for at sonen som er valgt til å styre AC-en, reagerer effektivt på romtemperaturen både ved varme og kjøling. Hvis AC-en ikke kjøler på grunn av for lav utetemperatur, kan utendørsensoren kobles midlertidig fra for å teste AC-en.
- Med utendørs temperatursensor (art. nr. 3010299) montert forbedres klimateknologien, men vær klar over at AC-en ikke vil kjøle hvis utetemperaturen er for lav.

Når systemet går inn og ut av night/day-modus, venter systemet og ser om det kreves en endring fra kjøling til varme eller omvendt. Dette for å unngå unødvendig store temperaturvariasjoner i kjøretøyet.

## 11. Servicemeny og tilbakestilling

Trykk på «Service Information» for å gå til servicemenyen (fig. 22).

Her vises verdiene fra varmesystemet (se fig. 23), verdiene oppdateres fortløpende.

### Tilbakestilling

Trykk på «Reset» (fig. 22) for å tilbakestille kontrollpanelet til fabrikkinnstilling. Etter tilbakestilling er systemet angitt som følgende:

- Heater - Off mode/ Varmekjele - Av
- Max. electricity - 1 kW/ Maks. elektrisitet - 1 kW
- Gas heating - On mode/ Gassdrift - På
- Target temperatures - 22.0 °C/ Temperaturinnstilling - 22,0 °C
- Hot water - In normal mode/ Varmtvann - Normal modus

Alle andre funksjoner er slått av. Tilbehøret/funksjonene som er valgt under Systemkonfigurasjon, påvirkes ikke av en tilbakestilling.



Reset



Service side 1



Service side 2

Fig. 22. Menyer kontrollpanel

Fig. 23. Serviceinformasjon

## 12. Teknisk beskrivelse av varmesystemet

Varmekjelen Alde Compact 3030/3030 Plus er utformet for å forsyne deg med både varme og varmtvann. Varmesystemet inneholder både en gassbrenner og elkolber, og du kan bruke systemet med enten gass, elektrisitet eller begge deler.

Varmesystemet består av varmekjelen og en ekspansjonstank, som er installert på kjøretøyets høyeste punkt. Kontroller hvor ekspansjonstanken er installert ved hjelp av kjøretøyets instruksjonsbok. Varmesystemet fungerer ved å sirkulere varm glykolblanding gjennom rør og varmekonvektorer, i likhet med de varmesystemene som brukes i mange hjem.

Varmesystemet er utstyrt med en 12 V elektrisk sirkulasjonspumpe (ved 1-sonesystem) eller to 12 V elektriske sirkulasjonspumper (ved 2-sonesystemer) som brukes til å sirkulere den oppvarmede væsken. Varmekonvektorene, som sitter nært gulvet i kjøretøyet, lar luften varmes opp av den varme væsken i systemet, og deretter stiger luften og sirkulerer for å varme opp rommet i kjøretøyet. Varmesystemet er også utstyrt med en innebygd varmtvannsbereder som tar ca. 10 liter ferskvann.

Varmekjelen i varmesystemet kan produsere ca. 14 liter vann med en temperatur på 40 °C hver halvtime. Hvis det brukes elkolber i stedet for gass til å drive varmesystemet, er kapasiteten noe lavere. Du kan bruke varmesystemet til å varme opp kjøretøyet uten å fylle varmtvannsberederen.

Mål/vekt/gass		
Høyde x dybde x bredde:	310 x 340 x 510 mm	
Vekt (uten væske):	14 kg (3030)/ 15 kg (3030 Plus)	
<b>Gass:</b>	<b>Propan</b>	<b>Butan</b>
Effekttrinn 1:	3,3 kW	3,8 kW
- Forbruk:	245 g/t	275 g/h
Effekttrinn 2:	5,5 kW	6,4 kW
- Forbruk:	405 g/t	460 g/t
Trykk:	$I_{3+}$ 28–30/37 mbar	$I_{3B/P}$ 30 mbar

Volum/ trykk/ temperatur	
Væskevolum av radiatorvann:	3,5 L
Væskevolum tappevarmtvann:	10 l
Maks. trykk radiatorvann:	0,05 MPa (0,5 bar)
Maximalt trykk varmt kranvann:	0,3 MPa (3,0 bar)
Maksimal systemtemperatur:	80 °C
230-240 VAC	
Effekt element (2 eller 3 kW):	1x 1050 W, 1 x 2100 W
12 V DC	
Aktuelt forbruk:	Maksimalt 1,9 A
Sikring:	3,15 A

## 12.1 Drift med flytgass

Flytgass er et petroleumsprodukt offisielt kalt «kondensert petroleumsgass». Den består hovedsakelig av propan og butan. Fordelen med propan er at den forblir i gassform i temperaturer ned til -40 °C. Derfor brukes propan i kaldere klima. Unngå komposittflasker ved vintercamping.

I gassflasken er flytgassen både flytende og i gassform. Når flasken fylles på omdannes gassen til væskeform av trykket. Når ventilen på gassbeholderen åpnes blir væsken til gass igjen.

### **⚠ ADVARSEL** Brann-/eksplosjonsrisiko

Risikoen med gass er at lekkende gass kan antennes, noe som resulterer i en eksplosjon. Siden gass er tyngre enn luft, vil lekkende gass samle seg på det laveste punktet i området der lekkasjen oppstår. For å gjøre det lettere å oppdage gasslekkasjer, har et stoff med en klar, sterk lukt blitt tilsatt gassen.

For din egen sikkerhet bør du installere en gassalarm i henhold til produsentens anbefalinger.

### **⚠ ADVARSEL** Kvelningsfare

Flytgass inneholder ingen giftige stoffer, men innånding av konsentrert gass kan forårsake kvelning på grunn av mangel på oksygen. Ufullstendig forbrenning av gass kan produsere karbonmonoksid (CO), som medfører kvelningsfare.

For din egen sikkerhet bør du installere og bruke en karbonmonoksidetektor.

Når du velger gassdrift på kontrollpanelet, starter gassbrenneren i varmesystemet og pumpen som sirkulerer glykolblandingen automatisk hver gang termostaten krever mer varme.

### **⚠ ADVARSEL** Brann-/ eksplosjonsrisiko

Avgasstemperaturen fra gassbrenneren kan være opp til 200 °C. Ikke plasser brennbare materialer og væsker i nærheten av skorsteinen.

### **⚠ ADVARSEL** Brannskader

Avgasstemperaturen fra gassbrenneren kan være opp til 200 °C. Hold deg borte fra veggskorsteinen ved gassdrift.

Gassbrenneren fortsetter å gå, og pumpen fortsetter å sirkulere væsken til termostaten når den valgte temperaturen. Hvis gassbrenneren av en eller annen grunn slukkes, aktiveres en sensor og varmesystemet vil automatisk prøve å starte på nytt (etter ca. 10 sekunder).

## 12.2 Elektrisk drift

Alle Alde Compact 3030/3030 Plus varmesystemer er utstyrt med to 230 V varmeelementer (et på 1 kW og et på 2 kW) på totalt 3 kW. Når elektrisk drift er valgt på kontrollpanelet, brukes elkoblene til å varme opp varmesystemet. Varmeelementene og sirkulasjonspumpen styres på samme måte som ved gassdrift.

### **LES DETTE**

Kontroller at strømmettet oppfyller kravene før du bruker elektrisk strøm.

Strømforsyningen på ulike campingplasser varierer mellom 6 A, 10 A og 16 A. Begrens kjøretøyets elektriske forbruk til den sikringen du har koblet deg til.

1 kW - 6 A sikring. 2 kW – 10 A sikring. 3 kW – 16 A sikring.

### 13. Garanti

**Alde International Systems AB («Selskapet») garanterer, kun til den opprinnelige kjøperen av produktet («opprinnelige eieren») og i henhold til nedenfornevnte vilkår og betingelser, i garantiperioden (som definert nedenfor), at varmekjelen Alde Compact 3030/3030 Plus («produktet») samsvarer med selskapets publiserte tekniske data og er uten defekter i materiale og fabrikat ved normal og tiltenkt bruk. Selskapet har rett til å avvike fra publiserte tekniske data som følge av nye innovasjoner i produktet.**

Denne garantien gjelder for den produktets opprinnelige eier, underlagt følgende vilkår:

1. Produktet er kun beregnet for bruk i fritidskjøretøy, for oppvarming av konvektorer og vann, som beskrevet i detalj i bruksanvisningen.
2. Selskapets ansvar under denne garantien er begrenset til å bytte ut eller reparere produktet, helt eller delvis etter selskapets eget skjønn.
3. Garantien ovenfor gjelder kun under forutsetning av at produktet oppbevares, transporteres og anvendes riktig, og gjelder ikke for defekter forårsaket av normal slitasje eller normal forringelse.
4. Følgende punkter klassifiseres som normalt vedlikehold og omfattes ikke av denne garantien:
  - a. justering av gastrykk
  - b. rengjøring eller bytte av brenner
  - c. rengjøring eller justering av forbrenningsvifte
  - d. rengjøring eller justering av gassventil
  - e. lufting av systemet på grunn av luftlommer i systemet
  - f. justering av trykkavlastningsventil
  - g. bytte av glykol.

5. Selskapet er ikke ansvarlig for om produktet skades eller ødelegges som følge av en ulykke eller med hensikt eller som følge av feilaktig, urimelig eller uegnet bruk (inkludert, men ikke begrenset til, unnlatelse av å kontakte en godkjent reparatør; forsømmelse av behørig produktvedlikehold eller manglende overholdelse av sikkerhetsinstruksjoner og merknader som er oppført i bruksanvisningen, manipulering av produktet, feilaktig installasjon av produktet i strid med bruksanvisningen og/eller gjeldende lover, bestemmelser og lokale/nasjonale/provinsielle regler); endringer av produktet eller annen bruk av dette uten skriftlig tillatelse fra selskapet; force majeure eller andre årsaker som ikke er forårsaket av mangler i materiale eller fabrikat.

6. Den opprinnelige eieren kan ikke forsøke å reparere eller bytte ut produktene uten skriftlig tillatelse fra selskapet. Alle forsøk av den opprinnelige eieren på å reparere eller bytte ut produkter uten skriftlig tillatelse fra selskapet vil oppheve denne garantien.

7. Den opprinnelige eieren skal umiddelbart, men under alle omstendigheter senest fem (5) dager etter levering av produktet, inspiser produktet for samsvar og synlige feil. Den opprinnelige eieren skal umiddelbart varsle selskapet skriftlig om eventuelle avvik eller synlige feil i produktet. Hvis den opprinnelige eieren ikke varsler selskapet om eventuelle avvik eller synlige defekter innen fem (5) dager etter levering av produktet, anses den opprinnelige eieren å ha sagt fra seg retten til eventuelle garantikrav i denne forbindelse.

8. «Garantiperioden» er gyldig fra den datoen produktene leveres til den opprinnelige eieren og varer i to (2) år. «Garantiperioden» settes på pause under reparasjon eller utskifting til det reparerte eller erstattede produktet er returnert til den opprinnelige eieren. Selskapets eneste ansvar under ovennevnte garanti er å, etter eget skjønn og vurdering, erstatte eller reparere det defekte produktet, helt eller delvis. Selskapet skal reparere vanntanken i sin helhet om innertanken i den innebygde varmtvannsberederen lekker på grunn av korrosjon. Denne garantien dekker alle rimelige arbeidskostnader. Servicesamtaler til den opprinnelige eieren regnes imidlertid ikke som en del av disse kostnadene og er derfor den opprinnelige eierens ansvar.

Uansett ovenstående er garantiperioden for reservedeler (eller utskifting av varmekjelen i sin helhet) lik den utnyttede garantiperioden eller nitti (90) dager, avhengig av hvilken som er størst. Selskapet tillater ingen annen person eller part å akseptere på sine vegne ansvaret eller ansvaret i forbindelse med produktet, utover det som er angitt her.

9. Ved garantikrav skal den opprinnelige eieren umiddelbart varsle selskapet skriftlig om eventuelle feil på produktet.

10. Meldinger og forespørsler skal rettes til:

**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Sverige

Tel: +46 (0)44 712 70

info@alde.se • www.alde.se

Den opprinnelige eieren skal inkludere sitt navn, adresse, telefonnummer, garantiregistreringsnummer (hvis kjent), datoen for den opprinnelige forsendelsen og en beskrivelse av den påståtte feilen, samt datoen da feilen ble oppdaget. Selskapet informerer om ytterligere informasjon og fysiske bevis som kan være nødvendig for å behandle den opprinnelige eierens krav.

Alle byttede eller reparerte produkter omfattes av denne garantien etter bytte eller reparasjon. Hvis selskapet har blitt varslet skriftlig av den opprinnelige eieren og ingen feil i produktet er oppdaget, skal den opprinnelige eieren bære kostnadene som selskapet pådrar seg som følge av meldingen. Selskapet må etter egen vurdering avgjøre om produktet har en defekt.

11. Eventuelle handlinger som oppstår som følge av garantikrav, skal utføres direkte på et autorisert forretningservicesenter (listen er gratis).

12. Ved reparasjon av produktet tilfaller den defekte produktdelen selskapet. Ved bytte av produkt, helt eller delvis, tilfaller hele produktet, eller produktdelen, selskapet.

13. DENNE GARANTIE GÅR UTOVER ALLE ANDRE GARANTIER (UTTRYKKELEGE ELLER UNDERFORSTÅTTE), RETTIGHETER OG BETINGELSER, OG DEN OPPRINNELIGE EIEREN ERKJENNER AT PRODUKTENE, BORTSETT FRA DENNE BEGRENSEDE GARANTIE, LEVERES SOM DE ER. SELSKAPET FRASKRIVER SEG SPESIELT OG UTEN BEGRENSENING ALLE ØVRIGE GARANTIER, UTTRYKTE ELLER UNDERFORSTÅTTE, AV ALLE SLAG, INKLUDERT UTEN BEGRENSENING, UNDERFORSTÅTTE GARANTIER OM SALGBARHET, EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL ELLER IKKE-INVOLVERING, OG GARANTIER FØLGENDE FRA PARTSBRUK, KOMMERSIELL BRUK ELLER ANNET BRUK.

14. SELSKAPET SKAL IKKE UNDER NOEN OMSTENDIGHETER HOLDES ANSVARLIG FOR EVENTUELLE INDIREKTE, UBETYDELIGE ELLER SPESIELLE SKADER ELLER FØLGESKADER, ELLER SKADER SOM KAN MEDFØRE ANSVAR, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, TAP AV FORTJENESTE, INNTEKTSTAP, TAP AV GOODWILL ELLER EGNETHET FORÅRSAKET AV DEN OPPRINNELIGE EIEREN ELLER TREDJEPARTEN, UANSETT OM DET VAR EN HANDLING UTFØRT I SAMSVAR MED LOVEN, EN HANDLING SOM KAN TILTALES, HANDLING UNDER STRENGT ANSVAR ELLER EN HANDLING FORESKREVET VED LOV, ELLER PÅ ANNEN MÅTE, SELV OM DET HAR BLITT INFORMERT OM RISIKOEN FOR SLIKE SKADER. SELSKAPETS ANSVAR FOR SKADER SOM OPPSTÅR SOM EN FØLGE AV ELLER I FORBINDELSE MED DENNE AVTALEN, SKAL UNDER INGEN OMSTENDIGHET OVERSTIGE INNKJØPSPRISEN FOR PRODUKTENE. DET ER ERKJENT OG BEKREFTET AT BESTEMMELSENE I DENNE AVTALEN FORDELER RISIKOEN MELLOM SELSKAPET OG DEN OPPRINNELIGE EIEREN, AT SELSKAPETS PRISING GJENSPEILER DENNE RISIKOFORDELINGEN, OG AT HVIS DET IKKE VAR FOR DENNE FORDELINGEN OG ANSVARSBEGRENSENINGEN, VILLE IKKE SELSKAPET HA INNGÅTT DENNE AVTALEN.

I JURISDIKSJONER SOM BEGRENSENER OMFANGET AV ELLER IKKE TILLATER ANSVARSBE-  
GRENSENING, SOM ANSVAR FOR GROV UAKTSOMHET ELLER FORSETTLIG UAKTSOMHET,  
ELLER TILLATER IKKE FRASKRIVELSE AV UNDERFORSTÅTTE GARANTIER ELLER BEGREN-  
NING/FRASKRIVELSE AV GARANTIER ELLER ANSVAR I HENHOLD TIL OVENNEVNT, GJELDER  
GARANTIE I DEN GRAD DET ER TILLATT I HENHOLD TIL GJELDENDE LOV. DEN OPPRINNE-  
LIGE EIEREN KAN OGSÅ HA ANDRE RETTIGHETER, AVHENGIG AV STAT, LAND ELLER ANNEN  
JURISDIKSJON.

## 14. Health Declaration

# EU Health Declaration

We

Company name:	Alde International System AB
Postal adress:	Wrangels Allé 90
Postcode and city:	291 75 Färlöv
Telephone number:	+46 (0)44 71270
E-mail adress:	info@alde.se

declare that there is no risk of pollution towards environment with the materials used in the following appliance:

Apparatus model/product:	Compact 3030, Compact 3030 PLUS
Type:	Gas-fired Vehicle Heater
Serial number:	At data plate

The materials listed below are appropriate for the specific use according to current state of the art. The materials does not create harmful substances for the environment during intended use.

The following standards and technical specifications have been applied:

Name/Number	Content	Used in
EN 1.4521	Ferritic Steel; Cr 18%; Mo2,5%	Water storage
316 L	Austenitic stainless steel	Plate heat exchanger
Ultraform N2320 FC Aqua UN	Polyacetal	Plastic housing/pipe Water connection
PA66+GF30; PP+GF30	Polyamid, Polypropen	2/3 way valve - case valve body & actuator
EPDM	Sealing	Water connection
EN AW 6063	99% Al Mg 0,7% Si	Combustion chamber
EN-AB 44 300; SS 4263	EN AB-Al Si12 (Fe)	Burner housing
OHLER FLEXROHR®	Aluminium foil 6 layers	Convey combustion product

Signed for and on behalf of:

Färlöv	2022/05/24	 Christian Delfin, R&D Manager
Place of issue	Date of issue	Name, function, signature

# UKCA Health Declaration

We

Company name:	Alde International System AB
Postal adress:	Wrangels Allé 90
Postcode and city:	291 75 Färlöv
Telephone number:	+46 (0)44 71270
E-mail adress:	info@alde.se

declare that there is no risk of pollution towards environment with the materials used in the following appliance:

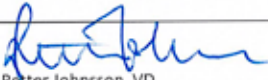
Apparatus model/product:	Compact 3030, Compact 3030 PLUS
Type:	Gas-fired Vehicle Heater
Serial number:	At data plate

The materials listed below are appropriate for the specific use according to current state of the art. The materials does not create harmful substances for the environment during intended use.

*The following standards and technical specifications have been applied:*

Name/Number	Content	Used in
EN 1.4521	Ferritic Steel; Cr 18%; Mo2,5%	Water storage
316 L	Austenitic stainless steel	Plate heat exchanger
Ultraform N2320 FC Aqua UN	Polyacetal	Plastic housing/pipe Water connection
PA66+GF30; PP+GF30	Polyamid, Polypropen	2/3 way valve - case valve body & actuator
EPDM	Sealing	Water connection
EN AW 6063	99% Al Mg 0,7% Si	Combustion chamber
EN-AB 44 300; SS 4263	EN AB-Al Si12 (Fe)	Burner housing
OHLER FLEXROHR*	Aluminium foil 6 layers	Convey combustion product

*Signed for and on behalf of:*

Färlöv	2022/06/13	 Petter Johnsson, VD
Place of issue	Date of issue	Name, function, signature

## 15. Declaration of Conformity

# EU Declaration of Conformity

We

Company name:	Alde International System AB
Postal address:	Wrangels Allé 90
Postcode and city:	291 75 Färlöv
Telephone number:	+46 (0)44 71270
E-mail address:	info@alde.se

Declare that the declaration of conformity is issued under our sole responsibility and belongs to the following appliance:

Apparatus model/product:	Compact 3030, 3030 PLUS
Type:	Gas-fired Vehicle Heater
Serial number:	At data plate

The object of the declaration described above is in conformity with GAR, Regulation of Appliance burning gaseous fuels (EU) 2016/426:

The following standards applies to demonstrate conformity with the regulation according to the essential requirements in Appendix I:

Number	Title	Year
EN 624	Specification for dedicated LPG appliances- Room sealed LPG space heating equipment for installation in vehicles and boats	2011
EN 298	Automatic burner control systems for burners and appliances burning gaseous or liquid fuels	2012
EN IEC 61000-6-1	Electromagnetic compatibility (EMC) Generic standards- Immunity for residential, commercial and light-industrial environments	2019
EN IEC 61000-6-3	Electromagnetic compatibility (EMC) Generic standards- Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments	2021
EN 60335-1	Household and similar electrical appliances-Safety-Part 1 General requirements	2012/+ A11:2014+ AC1:2014+ A13:2017
EN 60335-2-21	Household and similar electrical appliances-Safety-Part 2-21 Particular requirements for storage water heaters	2003 + A1:2005+ A2:2008


Notified body GAR:

Guarantee of-production quality	
Name of Notified body:	DBI-Certification A/S
4 digit notified body number:	2531
Certificate number:	2531CS-0131

UNECE:

The appliance conforms also to the following UN Vehicle Regulation
UNECE R10 EMC for vehicles, UNECE R122 approval of vehicles with regard to their heating system

Signed for and on behalf of:

Färlöv	2022/05/24	
Place of issue	Date of issue	Name, function, signature



# UKCA Declaration of Conformity

We

Company name:	Alde International System AB
Postal address:	Wrangels Allé 90
Postcode and city:	291 75 Färlöv
Telephone number:	+46 (0)44 71270
E-mail address:	info@alde.se

declare that the declaration of conformity is issued under our sole responsibility and belongs to the following appliance:

Apparatus model/product:	Compact 3030, 3030 PLUS
Type:	Gas-fired Vehicle Heater
Serial number:	At data plate

The object of the declaration described above is in conformity with GAR, Regulation of Appliance burning gaseous fuels (EU) 2016/426:

The following standards applies to demonstrate conformity with the regulation according to the essential requirements in Appendix I:

Number	Title	Year
BS EN 624	Specification for dedicated LPG appliances- Room sealed LPG space heating equipment for installation in vehicles and boats	2011
BS EN 298	Automatic burner control systems for burners and appliances burning gaseous or liquid fuels	2012
BS EN IEC 61000-6-1	Electromagnetic compatibility (EMC) Generic standards-Immunity for residential, commercial and light-industrial environments	2019
BS EN IEC 61000-6-3	Electromagnetic compatibility (EMC) Generic standards-Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments	2021
BS EN 60335-1	Household and similar electrical appliances-Safety-Part 1 General requirements	2012/+ A11:2014+ AC1:2014+ A13:2017
BS EN 60335-2-21	Household and similar electrical appliances-Safety-Part 2-21 Particular requirements for storage water heaters	2003 + A1:2005+ A2:2008

Notified body GAR:

Guarantee of-production quality	
Name of Notified body:	DBI-Certification A/S
4 digit notified body number:	8504
Certificate number:	8504-UKCA-GAR-UKCGC10032

UNECE:

The appliance conforms also to the following UN Vehicle Regulation
UNECE R10 EMC for vehicles, UNECE R122 approval of vehicles with regard to their heating system

Signed for and on behalf of:

Färlöv	2022/06/13	 Petter Johansson, VD
Place of issue	Date of issue	Name, function, signature

## 16. Software License

-----  
License 1  
-----

Copyright © 2015 Odzhan. All Rights Reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY AUTHORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

-----  
License 2  
-----

Copyright © 2014, Kenneth MacKay  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

-----  
License 3  
-----

Copyright© 2017, STMicroelectronics

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.







**Alde International Systems AB**

Wrangels Allé 90 • 291 75 Färlöv • Sweden

Tel +46 (0)44 712 70

[www.alde.se](http://www.alde.se) • [info@alde.se](mailto:info@alde.se)