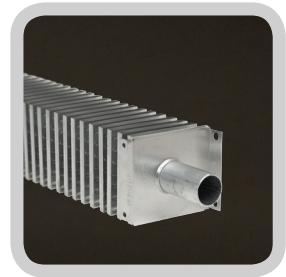


© Alde.  
All Rights Reserved



## Alde Compact 3020 HE

Certified for use in recreational vehicles



**(NL)** Gebruiksaanwijzing – Alde Compact 3020 HE







## INFORMATIE MET HET OOG OP DE VEILIGHEID VAN DE GEBRUIKER

Uw veiligheid en de veiligheid van anderen zijn erg belangrijk.

In deze handleiding en op uw apparaat vindt u een groot aantal belangrijke veiligheidsberichten.

Lees altijd alle veiligheidsberichten en houd u daaraan.



Dit is het symbool dat u attendeert op een veiligheidsaspect.

Beschouw dit symbool als een aanduiding van belangrijke veiligheidsinformatie!

Dit symbool wijst u op mogelijke veiligheidsrisico's die u of anderen het leven zouden kosten.

Het veiligheidssymbool wordt steeds gevolgd door een veiligheidsbericht en een van de woorden "GEVAAR", "WAARSCHUWING", "VOORZICHTIG" of "PAS OP."

Deze woorden betekenen:

**⚠ GEVAAR** Een te verwachten gevaarlijke situatie, die tot de dood of ernstig letsel leidt.

**⚠ WAARSCHUWING** Een mogelijk gevaarlijke situatie, die tot de dood of ernstig letsel en/of materiële schade kan leiden.

**⚠ VOORZICHTIG** Een mogelijk gevaarlijke situatie, die tot minder ernstig letsel kan leiden.

**PAS OP** Uw aandacht wordt gevraagd voor een specifieke procedure of voor de instandhouding van een specifieke omstandigheid.

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

### **⚠ WAARSCHUWING** BRAND-/EXPLOSIEGEVAAR

- Gebruik de LPG-functie op het verwarmingssysteem niet tijdens bijtanken of het vullen van een vaste LPG-tank.
- Gebruik geen enkele vorm van open vuur bij het controleren op gaslekken.
- Gebruik uitsluitend originele Alde-onderdelen.
- LPG-tanks mogen uitsluitend worden gevuld door een erkende gasleverancier.
- Alleen gebruiken met LPG.

### **⚠ WAARSCHUWING** KOOLMONOXIDEVERGIFTIGING

Dit verwarmingssysteem kan gevaarlijk koolmonoxidegas (CO) produceren bij toepassing van de LPG-functie, als het niet op de juiste manier geïnstalleerd en gebruikt wordt.

Om het gevaar van verstikking te voorkomen, mag u de LPG-functie op het verwarmingssysteem uitsluitend buitenshuis gebruiken, zodat de uitlaatgassen beter kunnen worden afgevoerd.

Gebruik deze nooit in afgesloten ruimtes en adem nooit de uitlaatgassen in.

Zorg dat de afvoer van de uitlaatgassen buiten is geplaatst, dus nooit onder de luifel van het recreatievoertuig.

- Gebruik het verwarmingssysteem niet zonder een adequate ventilatie.
- Houd de luchtinlaat en de afvoer van de uitlaatgassen vrij.

Sproei bij het reinigen van het voertuig nooit water in de verwarming, bijv. bij het gebruik van een hogedrukreiniger en sproei niet rechtstreeks in de uitlaatgasopening van de verwarming.



**⚠️ WAARSCHUWING GEVAAR VAN HEET WATER**

Warm water van temperaturen boven de 49 °C kan ernstige brandwonden veroorzaken en in extreme gevallen zelfs tot de dood leiden.

De verwarming kan heet water produceren met temperaturen boven de 85 °C.

- Maak voor een veilige toepassing altijd gebruik van een mengklep die is ingesteld op een temperatuur van niet meer dan 48 °C.
- **Controleer altijd de watertemperatuur voordat u een douche of bad neemt.**
- **Heet water kan gevaarlijk zijn, met name voor zuigelingen, kinderen, ouderen of personen met een beperkte mobiliteit.**

Hoelang kan de huid worden blootgesteld aan heet water?

Temperatuur °C	Tijd voordat de huid verbrandt	
70	<b>Uiterst gevaarlijk!</b>	<b>&lt; 1 seconde</b>
66	<b>Zeer gevaarlijk!</b>	<b>1 – 5 seconden</b>
60	<b>Gevaarlijk!</b>	<b>10 seconden</b>
54	<b>Waarschuwing!</b>	<b>30 seconden</b>
52		<b>2 minuten</b>
49		<b>5 – 10 minuten</b>
38	<b>Veilig</b>	<b>Veilige badtemperatuur</b>

*Bron: Moritz, A.R. / Herriques, F.C.: Studies of thermal injuries: the relative importance of time and surface temperature in causation of Cutaneous burns (Studie van thermisch letsel: het relatieve belang van tijd en oppervlaktetemperatuur bij het veroorzaken van huidverbrandingen) A. J. Pathol 1947; 23: 695 - 720.*

- Voordat u de warmwaterkraan of de douche gebruikt, moet u het warme water laten lopen totdat de watertemperatuur veilig is en zich gestabiliseerd heeft.
- Test de temperatuur van het water voordat u een kind in bad doet of onder de douche zet.
- **Laat een kind of iemand met een beperking niet zonder toezicht in bad achter.**

**PAS OP**

- De temperatuur die wordt geproduceerd door het verwarmingssysteem en de temperatuur bij de kraan kunnen verschillen als gevolg van wateromstandigheden of de lengte van de leiding tot het verwarmingssysteem.

**⚠️ VOORZICHTIG**

- Voorkom schade aan het verwarmingssysteem en het ongeldig worden van uw garantie.
- Geen wijzigingen! Elke wijziging aan het verwarmingssysteem of de bedieningorganen daarvan kan onvoorziene, ernstige risico's veroorzaken en maakt daarbij uw garantie ongeldig.

## INHOUD

<b>BEOOGD GEBRUIK</b>	<b>7</b>
<b>NIET-TOEGESTAAN GEBRUIK</b>	<b>7</b>
<b>VEILIGHEIDSFUNCTIES</b>	<b>7</b>
<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b>	<b>8</b>
<b>1. BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN VOOR ALDE COMPACT 3020 HE</b>	<b>9</b>
1:1 HET VERWARMINGSSYSTEEM CONTROLEREN VOOR GEBRUIK	9
1:2 HET VERWARMINGSSYSTEEM VOOR HET EERST STARTEN	9
1:3 BESCHRIJVING VAN HET VERWARMINGSSYSTEEM	10
1:4 VERWARMEN MET LPG	11
1:5 VERWARMEN MET ELEKTRICITEIT	12
1:6 HET CONVECTIEPRINCIPE	12
1:7 GEBRUIK VAN HET VERWARMINGSSYSTEEM	13
1:8 OPSLAG EN WINTERKLAAR MAKEN	15
1:9 HET VERWARMINGSSYSTEEM ONDERHOUDEN	15
1:10 LPG-AANSLUITINGEN EN -SLANGEN	15
1:11 VERWARMINGSVLOEISTOF - GLYCOL	16
1:12 HET VERWARMINGSSYSTEEM VULLEN MET GLYCOLVLOEISTOF	16
1:13 HET SYSTEEM ONTLUCHTEN	17
1:14 BELANGRIJKE INFORMATIE	18
<b>2. BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN VOOR BEDIENINGSPANEEL</b>	<b>19</b>
2:1 DE KETEL AAN- EN UITZETTEN	19
2:2 STAND-BY	19
2:3 INSTELLINGENMENU	19
2:4 DE GEWENSTE TEMPERATUUR INSTELLEN	20
2:5 SANITAIR WARM WATER	20
2:6 VERWARMEN MET ELEKTRICITEIT	21
2:7 VERWARMEN MET GAS	21
2:8 *VOLLEDIG AUTOMATISCHE KLIMAATREGELING (ACC)	21
2:9 GEACTIVEERDE FUNCTIES A	22
2:10 TOOLS-MENU	23
2:11 TOOLS-MENU – FUNCTIES	23
2:12 SERVICEMENU	26
2:13 FOUTMELDINGEN	27
2:14 RESETTEN	27
2:15 ACTIVERING VAN GEÏNSTALLEERDE FUNCTIES	28
2:16 KABELAANSLUITING COMPACT 3020 HE EN BEDIENINGSPANEEL 3020	29
<b>3. ZORG EN ONDERHOUD</b>	<b>30</b>
<b>4. BELANGRIJKE INFORMATIE</b>	<b>31</b>
<b>5. STORINGEN OPSPOREN</b>	<b>32</b>
<b>6. GARANTIE</b>	<b>34</b>
<b>7. GEZONDHEIDSVERKLARING</b>	<b>36</b>
<b>8. VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b>	<b>37</b>

### **⚠ WAARSCHUWING**

Lees deze voorschriften altijd aandachtig door voordat u het verwarmingssysteem gebruikt. Zie voor gebruik de afzonderlijke voorschriften.

### **⚠ WAARSCHUWING**

Let vooral goed op wanneer er kinderen in de buurt zijn. Kinderen mogen nooit met dit product spelen en mogen het niet reinigen en onderhouden

## **BEOOGD GEBRUIK**

Het verwarmingssysteem Alde Compact 3020 HE bestaat uit een gasgestookte voertuigverwarming en convectors. Het systeem levert warmte aan de convectors door de circulatie van een glycolvloeistof die door middel van gas en/of elektriciteit in de boiler wordt verhit.

Deze voorschriften dienen ter verklaring van de bediening van het verwarmingssysteem en zijn goedgekeurd voor een verwarmingssysteem Alde Compact 3020 HE dat is gemonteerd in recreatievoertuigen.

Reparaties mogen uitsluitend worden verricht door een door Alde opgeleide professional. Houd u altijd aan de nationale regelgeving.

Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar, personen met verminderde fysieke of mentale capaciteiten of personen met gebrekkige ervaring en kennis, mits zij zijn geïnstrueerd in een veilig gebruik van het systeem en de daaraan gekoppelde risico's begrijpen.

Kinderen mogen niet spelen met het apparaat. Kinderen mogen het apparaat uitsluitend onder toezicht reinigen en onderhouden.

## **NIET-TOEGESTAAN GEBRUIK**

Uitsluitend voor gebruik in recreatievoertuigen.

## **VEILIGHEIDSFUNCTIES**

Dit verwarmingssysteem is uitgerust met de volgende veiligheidsvoorzieningen:

### **Vlambewaking**

Als de vlam uitgaat, wordt de gastoevoer uitgeschakeld door een vlambewakingsapparaat.

### **Uitschakeling bij lage spanning**

Als de spanning daalt tot lager dan 10,5 V DC, wordt de gastoevoer naar de brander uitgeschakeld.

### **Bewaking van de uitlaatventilator**

Bij een mankement aan de uitlaatgasventilator wordt de gastoevoer naar het verwarmingssysteem uitgeschakeld.

### **Bewaking van de heetwatertemperatuur**

Een watertemperatuurschakelaar helpt buitensporig hoge watertemperaturen van meer dan 90 °C voorkomen.

Wees altijd voorzichtig alvorens de huid bloot te stellen aan verwarmd water.

## TECHNISCHE GEGEVENS

### • AFMETINGEN / GEWICHT

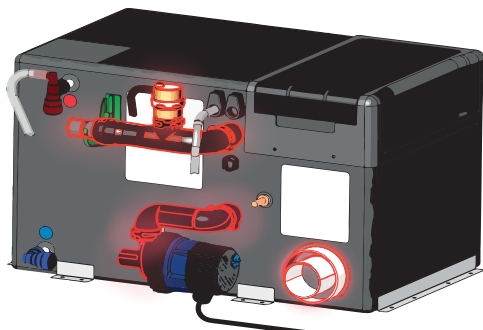
Ketelhoogte:	310 mm	
Keteldiepte:	340 mm	
Ketelbreedte:	510 mm	
Gewicht:	14 kg (zonder vloeistof)	
<b>Gas:</b>	<b>Propana</b>	<b>Butaan</b>
Vermogen 1:	3,3 kW	3,8 kW
- Verbruik:	245 g/u	275 g/u
Vermogen 2:	5,5 kW	6,4 kW
- Verbruik:	405 g/u	460 g/u
Druk:	I <sub>3+</sub> 28-30/37 mbar	I <sub>3B/F</sub> 30 mbar

### • VOLUME/DRUK/TEMP

Vloeistofvolume, radiatorwater:	3,5 l	
Vloeistofvolume, sanitair warm water:	8,4 l	
Max. druk radiatorwater:	0,05 MPa (0,5 bar)	
Max. druk sanitair warm water:	0,3 MPa (3,0 bar)	
Systeemtemperatuur (max.):	80 °C.	
230–240 V ~		
Vermogen element: (2 of 3 kW)	1 x 1050 W 1 x 2100 W	
12 V DC		
Stroomverbruik:	1,9 A (max.)	
Zekering:	3,15 A	

### **⚠ VOORZICHTIG**

Wanneer dit verwarmingssysteem in bedrijf is:  
**Wees altijd bedacht op hete oppervlakken, die met oranje worden geaccentueerd. Zie Figure 1.**



Afbeelding 1. Alde Compact 3020 HE ketel, hete oppervlakken

## 1. BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN VOOR ALDE COMPACT 3020 HE

Deze instructies zijn goedgekeurd voor de Alde Compact 3020 HE voertuigverwarming met een CE-markering volgens EN-624 ter naleving van de Gas Appliance Regulation. Zie voor alle relevante geharmoniseerde normen en technische specificaties de verklaring van overeenstemming. Het apparaat is gemarkeerd met E5 voor installatie in voertuigen in overeenstemming met R122 en R10. Installatie en reparaties mogen uitsluitend worden verricht door een specialist. Houd u altijd aan de nationale regelgeving.

### **VOORZICHTIG**

Gebruik geen alcohol of drugs vóór of tijdens het gebruik van het verwarmingssysteem en volg de veiligheidsvoorschriften zorgvuldig op.

### 1:1 HET VERWARMINGSSYSTEEM CONTROLEREN VOOR GEBRUIK

- Controleer het peil van de glycolvloeistof in de expansietank: het peil moet ca. 1 cm boven de min-lijn staan wanneer het systeem koud is. Zorg ervoor dat het systeem op de juiste wijze is ontluicht voordat het in werking wordt gesteld.
- Controleer of de schoorsteen vrij is van sneeuw en ijs, aangezien er via de schoorsteen inductielucht in de ketel komt bij gebruik met LPG. Controleer ook of rookgassen en toevoerlucht in de schoorsteen niet door andere voorwerpen worden belemmerd.  
**Tip!** Bij kamperen in de winter adviseren wij voor de dakschoorsteen een verlengde schoorsteenpijp (onderdeelnr. 3000 320).
- Controleer de luchtcirculatie. Let op dat de luchtcirculatie (convectie) niet geblokkeerd wordt. Om de watergedragen verwarming maximaal te benutten, is het belangrijk dat er vrijelijk lucht onder slaapplaatsen en achter rugleuningen en wandkastjes kan circuleren. Als het voertuig vaste vloerbedekking heeft, let dan op dat de vloerbedekking de luchttoevoer naar de convectors niet belemmert. En het is net zo belangrijk dat kussens en dekens de luchtstroom achter rugleuningen niet belemmeren.

### 1:2 HET VERWARMINGSSYSTEEM VOOR HET EERST STARTEN

- Heetwaterketel: Spoel de ketel altijd volledig voordat u deze voor het eerst gebruikt of als hij gedurende lange tijd niet gebruikt is. Vul de ketel vervolgens met water – zie de afzonderlijke instructies voor het voertuig. De ketel kan even goed worden gebruikt zonder dat deze is gevuld met vers water.
- Doe een controle als in punt 8.

#### **PAS OP**

Warm water uit de ketel is niet bedoeld als drinkwater of om eten mee te bereiden.

#### **PAS OP**

Vers water in de boiler moet altijd worden afgetapt bij risico op vorst of wanneer er gevaar bestaat dat de ketel bevriest. De garantie dekt geen vorstschade. Er kan een vorstbewaker worden geïnstalleerd om het risico van bevriezing te verkleinen (onderdeelnr. 3010 430 of 3010 431).

#### **WAARSCHUWING VERBRANDINGSGEVAAR**

Denk eraan dat water in de boiler heet kan zijn.

- Start de ketel als beschreven in paragraaf "2:1 Turning the boiler on and off".
- Selecteer de taal, dit verschijnt wanneer het paneel voor de eerste keer wordt gestart, zie paragraaf "2:11 Tools menu – functions", punt 22.
- Controleer of de juiste accessoires zijn aangevinkt in de lijst met geïnstalleerde functies, zie paragraaf 2:15.
- Stel de klok in, zie paragraaf "2:11 Tools menu – functions" punt 4.
- Stel de gewenste werkmodus (gas en/of elektrisch) en de gewenste binnentemperatuur in, zie paragraaf 2:4, 2:5 en 2:6. De LPG-ketel en de elektrische elementen kunnen gelijktijdig worden gebruikt, maar dit moet in pas gevulde systemen worden vermeden vanwege het risico dat er nog luchtzakken in het systeem zitten, die tot oververhitting kunnen leiden.

### 1:3 BESCHRIJVING VAN HET VERWARMINGSSYSTEEM

De Alde Compact 3020 HE ketel (Figure 2) is ontworpen om zowel warmte als heet water te produceren. Het verwarmingssysteem omvat zowel een LPG-brander als elektrische verwarmingselementen en u kunt het systeem gebruiken met LPG, met elektriciteit of met beide.

Het verwarmingssysteem bestaat uit de keteleenheid en een expansietank, die op de hoogste plaats in het voertuig is geïnstalleerd. Kijk in de handleiding van uw voertuig waar de expansietank is geplaatst. Het verwarmingssysteem werkt doordat er hete glycolvloeistof door leidingen en warmteconvectors circuleert, vergelijkbaar met het verwarmingssysteem in veel woningen.

Het verwarmingssysteem wordt gemonteerd met een elektrische circulatiepomp van 12 V, die dient om de verhitte vloeistof te circuleren. Via de bij de vloer van het voertuig geplaatste warmteconvectors wordt de lucht verwarmd door de hete vloeistof in het systeem. Vervolgens stijgt de lucht op en gaat deze circuleren, zodat de ruimte in uw voertuig wordt verwarmd. Het verwarmingssysteem is tevens voorzien van een ingebouwde heetwaterketel met een volume van ca. 8,4 liter vers water.

De LPG-ketel in het verwarmingssysteem kan per half uur ca. 12 liter water met een temperatuur van 40 °C produceren. Als in plaats van gas de elektrische verwarmingselementen worden gebruikt om het verwarmingssysteem van energie te voorzien, is de capaciteit iets kleiner. U kunt het verwarmingssysteem gebruiken om het voertuig te verwarmen zonder de heetwaterketel te vullen.

Het controlesysteem laat u LPG, elektriciteit of beide kiezen als energiebron.

#### **WAARSCHUWING** GEVAAR VAN HEET WATER

Heet water van temperaturen boven 49 °C kan ernstige brandwonden veroorzaken en in extreme gevallen zelfs tot de dood leiden.

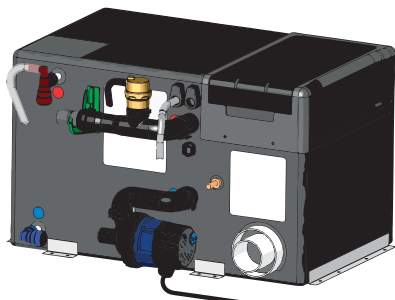
Het verwarmingssysteem kan heet water produceren met temperaturen tot 85°C.

– Maak voor een veilige toepassing gebruik van een mengklep die is ingesteld op een temperatuur van niet meer dan 48 °C.

#### **PAS OP**

Het Compact 3020 verwarmingssysteem is ontworpen voor gebruik met een thermostaatregeling.

Deze handleiding bevat instructies voor de bediening van het systeem met gebruikmaking van het Alde-bedieningspaneel 3020 113 (zie Figure 3).



Afbeelding 2. Alde Compact 3020 HE ketel



Afbeelding 3. Alde-bedieningspaneel 3020 113

## 1:4 VERWARMEN MET LPG

### • OVER LPG

LPG is een aardolieproduct, dat formeel bekend staat als 'vloeibaar aardoliegas'. Het bestaat voornamelijk uit propaan- en butaangas. Het voordeel van propaan is dat het gasvormig blijft bij lage temperaturen, tot -40 °C. Om die reden wordt het gebruikt in koudere klimaten.

LPG-cilinders bevatten LPG in zowel vloeibare als gasvorm. Wanneer de cilinders gevuld zijn, zet de druk het gas om

#### **WAARSCHUWING** BRAND-/EXPLOSIEGEVAAR

Het risico van het gebruik van LPG is dat lekkend gas kan ontbranden en exploderen. Aangezien LPG zwaarder is dan lucht, zal weggelekt gas zich verzamelen op het laagste punt op de locatie waar het lek zich voordoet. Om gaslekken eenvoudiger op te sporen, is er een substantie toegevoegd aan het gas met een duidelijk waarneembare geur.

- Installeer voor uw veiligheid een gasalarm volgens de aanbevelingen van de fabrikant van het gasalarm.

#### **WAARSCHUWING** VERSTIKKINGS-GEVAAR

LPG is vrij van giftige stoffen, maar het inademen van geconcentreerd gas kan tot verstikking leiden vanwege het ontbreken van zuurstof. Onvolledige verbranding van LPG kan koolmonoxidegas (CO) produceren en dat betekent verstikkingsgevaar.

- Installeer en gebruik omwille van uw veiligheid een CO-detector.

### • GEBRUIK VAN DE LPG-VERWARMING

Zie de instructies voor het bedieningspaneel in paragraaf "2. Operating instructions for Controlpanel"

Wanneer u op het bedieningspaneel kiest voor gebruik met LPG, starten de LPG-brander in het verwarmingssysteem en de pomp om de glycolvloeistof te laten circuleren automatisch wanneer er vanuit de thermostaat om warmte wordt gevraagd.

#### **WAARSCHUWING** VERBRANDINGS-GEVAAR

De uitlaattemperatuur van de LPG-brander kan oplopen tot 200 °C.

- Blijf uit de buurt van de wandschoorsteen bij gebruik met LPG.

#### **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.

De LPG-brander blijft in bedrijf en de pomp blijft draaien totdat de thermostaat de ingestelde temperatuur bereikt. Mocht de LPG-brander om een of andere reden uitgaan, dan wordt er een sensor geactiveerd en het verwarmingssysteem zal automatisch proberen opnieuw te starten (na ongeveer 10 seconden).

### • SNEEUWOMSTANDIGHEDEN

#### **WAARSCHUWING** ERSTIKKINGSGEVAAR

Voor een juiste en veilige verbranding moet de LPG-brander in het verwarmingssysteem een passende luchtinlaat hebben. Een inadequate luchtinlaat kan leiden tot een opeenhoping van CO-gas en dat betekent verstikkingsgevaar. De inlaatlucht naar de gasbrander komt naar binnen via de schoorsteen, die doorgaans aan de zijkant van het voertuig, nabij de ketel, is geplaatst. Let op dat de schoorsteen bij kamperen in de winter vrij is van sneeuw en ijs.

- Start de LPG-functie op het verwarmingssysteem niet tot de schoorsteen volledig vrij is van sneeuw en/of ijs.

**Tip!** Wij adviseren bij kamperen in de winter voor de dakschoorsteen een verlengde schoorsteenpijp (onderdeelnr. 3000 320).

## 1:5 VERWARMEN MET ELEKTRICITEIT

Alle Alde Compact 3020 verwarmingssystemen zijn uitgerust met twee verwarmingselementen van 230 V met in totaal 3 kW (één element van 1 kW en één van 2 kW).

Zie de instructies voor het bedieningspaneel (paragraaf 2).

Wanneer u op het bedieningspaneel voor elektriciteit hebt gekozen, worden dompelementen gebruikt om het verwarmingssysteem te verwarmen. De verwarmingselementen en de circulatiepomp worden op dezelfde manier bediend als bij de LPG-functie.

### PAS OP

Zorg ervoor dat de juiste netvoeding beschikbaar voordat u de dompelaar gebruikt.

De stroomvoorziening op campings varieert van een bereik van 6 tot 10 A en 16 A. Controleer daarom voor de stekker in te steken of de stroombron voldoende beveiligd is om het stroomverbruik te ondersteunen dat benodigd is voor de dompelaar.

1 kW - 6A zekering

2 kW - 10A zekering

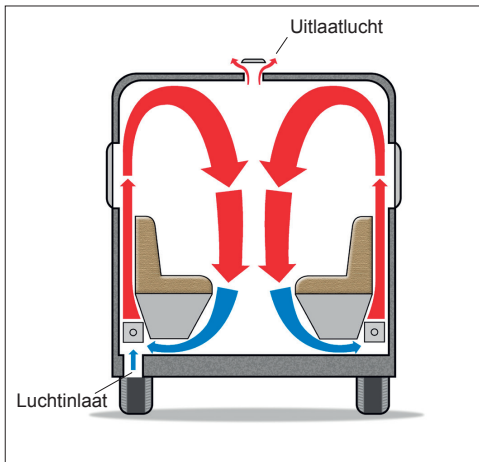
3 kW - 16A zekering

## 1:6 HET CONVECTIEPRINCIPE

Zowel verwarming met LPG als met elektriciteit maakt gebruik van hete glycolvloeistof om de ruimte in het voertuig te verwarmen. Omwille van een optimaal verwarmingsresultaat is het belangrijk dat er vrijelijk lucht onder slaappleatsen en achter rugleuningen en wandkastjes kan circuleren. Als het voertuig vaste vloerbedekking heeft, let dan op dat de vloerbedekking de luchttoevoer naar de convectors niet belemmert. En het is minstens zo belangrijk dat kussens en dekens geen belemmering vormen en de luchtstroom achter rugleuningen tegenhouden (zie Figure 4).

### PAS OP

Blokkering van de luchttoevoer naar de convectors leidt ertoe dat het voertuig slecht of helemaal niet wordt verwarmd.



Afbeelding 4. Luchtcirculatie



## 1:7 GEBRUIK VAN HET VERWARMINGSSYSTEEM

### • SANITAIR WARM WATER

Het Alde Compact 3020 verwarmingssysteem kan sanitair warm water leveren met behulp van LPG of elektriciteit. Zie de instructies voor het bedieningspaneel (paragraaf 2) voor details.

#### **PAS OP**

Spoel de ketel altijd volledig voordat u deze voor het eerst gebruikt of als hij gedurende lange tijd niet gebruikt is.

#### **PAS OP**

Heet water uit de ketel is niet bedoeld als drinkwater of om eten mee te bereiden.

### Om heet water te produceren met het verwarmingssysteem:

1. Zorg dat de watertank van het voertuig is gevuld met schoon, niet-verontreinigd water of is aangesloten op de waterleiding.
2. Vul de warmwatertank in het verwarmingssysteem met schoon, vers water. Als het verwarmingssysteem voor het eerst wordt gebruikt of als het verwarmingssysteem enige tijd niet is gebruikt, moet het worden gespeld met water door een warmwaterkraan in het voertuig te openen en ongeveer 12 liter door de kraan te laten weglopen.
3. Sluit alle kranen en start het verwarmingssysteem met behulp van het bedieningspaneel.

#### **⚠ WAARSCHUWING GEVAAR VAN HEET WATER**

Heet water van temperaturen boven 49 °C kan ernstige brandwonden veroorzaken en in extreme gevallen zelfs tot de dood leiden.

Het verwarmingssysteem kan heet water produceren met temperaturen tot 85 °C.

- Maak voor een veilige toepassing gebruik van een mengklep die is ingesteld op een temperatuur van niet meer dan 48 °C.

#### **PAS OP**

Vers water in de boiler moet altijd worden afgetapt bij risico op vorst of wanneer er gevaar bestaat dat de ketel bevroert. De garantie dekt geen vorstschade. Er kan een vorstbewaker worden geïnstalleerd om het risico van bevroering te verkleinen (onderdeelnr. 3010 430 of 3010 431).

### • ALLEEN HEET WATER GEBRUIKEN

#### **PAS OP**

De watertemperatuur die wordt geproduceerd door het verwarmingssysteem en de temperatuur bij de kraan kunnen verschillen als gevolg van de lengte van de leiding.

Wanneer u alleen heet water nodig hebt (bijvoorbeeld 's zomers), hoeven er geen instellingen gewijzigd te worden. Het verwarmingssysteem hanteert deze functie automatisch. Zie de instructies voor het bedieningspaneel voor details over het gebruik van heet water.

### • LUCHTKUSSEN

Het verwarmingssysteem is ontworpen met een luchtruimte, luchtkussen geheten, aan de bovenkant van de tank. Dit luchtkussen is essentieel voor het absorberen van drukpieken in het verwarmingssysteem. Vernieuw het luchtkussen in het verwarmingssysteem altijd na 10 dagen gebruik. Dit doet u door de veiligheids-/aftapklep op het verwarmingssysteem een paar seconden te openen. Het luchtkussen maakt expansie mogelijk en helpt het verwarmingssysteem beschermen tegen drukpieken van de waterpomp.

#### **PAS OP**

Om dit in stand te houden, moet het luchtkussen in het verwarmingssysteem altijd na 10 dagen gebruik worden vervangen.

- De warmwatertank in het verwarmingssysteem aftappen met gebruikmaking van de gecombineerde veiligheids-/aftapklep:

**⚠ WAARSCHUWING VERBRANDINGS-GEVAAR**

Denk eraan dat water in de boiler heet kan zijn.

**⚠ WAARSCHUWING VERBRANDINGS-GEVAAR**

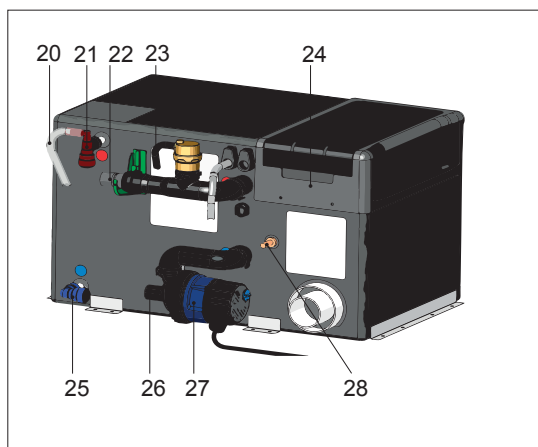
Activeer nooit de hendel van de aftapklep wanneer het verwarmingssysteem onder waterdruk en/of nog heet is.

1. Schakel de verswaterpomp uit.
2. Open alle waterkranen.
3. Open vervolgens de veiligheids-/aftapklep door de gele hendel in de verticale stand (M) (Figure 6) te zetten of door de knop (K) 90° (Figure 7) te draaien. De boiler loopt nu recht onder het voertuig leeg via de veiligheids-/aftapklepslang.
4. Controleer of al het water wegloopt (ca. 7-10 liter). Laat de klep in de geopende stand totdat de boiler de volgende keer wordt gebruikt.

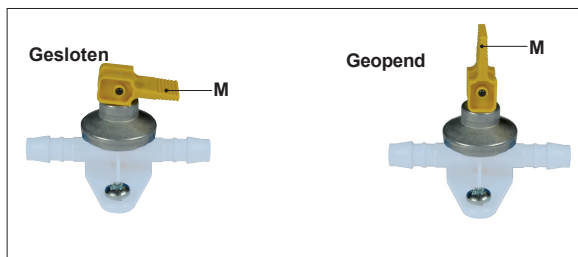
**PAS OP**

Zorg dat de automatische terugslagklep (zie Figure 5.21) open is en lucht toelaat tot de ketel wanneer deze wordt afgetapt en let op dat de slang niet is geblokkeerd.

- Zie de voorschriften van de voertuigfabrikant voor het legen van speciaal aangepaste verwarmingssystemen en andere watersystemen in het voertuig.



Afbeelding 5. Alde Compact 3020 HE ketel



Afbeelding 6. Gecombineerde veiligheids-/aftapklep



Afbeelding 7. Vorstbewaking

## 1:8 OPSLAG EN WINTERKLAAR MAKEN

### **⚠️ VOORZICHTIG**

Het water in het verwarmingssysteem en de bijbehorende leidingen moet altijd worden afgetapt wanneer er kans is op bevriezing en wanneer het voertuig niet wordt gebruikt.

De garantie dekt geen vorstschade.

Daarom is het aan te raden om onderstaande aanbeveling(en) te volgen als het systeem voor langere tijd moet worden opgeslagen of in een omgeving waar het vriest. Bij de start van het winterseizoen of voor vertrek naar een locatie waar winterse omstandigheden in de lijn der verwachting liggen, moet de verwarming winterklaar worden gemaakt.

#### **Winterklaar maken:**

- Tap de warmwatertank en zijn sanitaire onderdelen in het verwarmingssysteem af, zie paragraaf 1:7.

En verder:

- Zet de netvoeding (12 V) naar het verwarmingssysteem uit. De netvoeding moet altijd worden uitgeschakeld wanneer het voertuig niet wordt gebruikt.
- Zet de LPG-voedingstank uit.
- Let bij het wassen van het voertuig op dat er geen water in de schoorsteen komt.

## 1:9 HET VERWARMINGSSYSTEEM ONDERHOUDEN

Reparaties moeten worden uitgevoerd door een erkende onderhoudsmonteur. Controleer of het systeem na een onderhoudsbeurt goed functioneert.

## 1:10 LPG-AANSLUITINGEN EN -SLANGEN

Rubberslangen hebben de neiging uit te drogen en te barsten en daarom moeten LPG-slangen conform landelijke regelgeving worden vervangen, ten minste eens in de 5 jaar. Controleer het datumstempel op de slang.

### **⚠️ VOORZICHTIG**

Alleen slangen die speciaal op gebruik met LPG zijn berekend, mogen met dit systeem worden geïnstalleerd. Het gebruik van andere types slang kunnen resulteren in defecte slangen en lekkage. Slangen moeten worden vervangen door een daartoe opgeleide professional.

### **PAS OP**

Het LPG-systeem moet regelmatig door een specialist worden gecontroleerd (bij voorkeur eens per jaar). Deze moet erop toezien dat aansluitingen of slangen niet lekken.

## 1:11 VERWARMINGSVLOEISTOF - GLYCOL

### **⚠️ VOORZICHTIG**

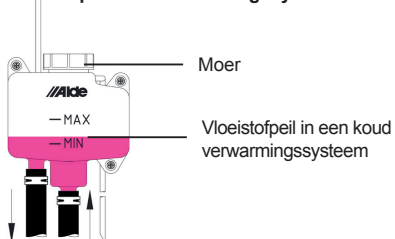
Het verwarmingssysteem bevat bij levering glycol als verwarmingsvloeistof. Als het vloeistofpeil te laag is, moet u het systeem tot het juiste peil bijvullen voordat u het verwarmingssysteem gebruikt.

Uw garantie kan vervallen en het verwarmingssysteem kan beschadigd raken als u probeert om het op te starten met weinig of geen glycol als verwarmingsvloeistof.

### **PAS OP**

Meng geen verschillende soorten glycol: dit kan leiden tot stolling van de glycolvloeistof.

**Afbeelding 8.**  
**Vloeistofpeil van verwarmingssysteem**



Het verwarmingssysteem moet worden gevuld met een vloeistofmengsel dat bestaat uit gedestilleerd water en ethyleenglycol. Gebruik voor optimale resultaten hoogkwalitatieve voorgegemengde ethyleenglycol (met remmers) die is bestemd voor toepassing in aluminium verwarmingssystemen. De verhoudingen bij gebruik van geconcentreerde ethyleenglycol zijn 60% gedestilleerd water, of water dat vrij is van zouten, en 40% ethyleenglycol. Indien het verwarmingssysteem wordt blootgesteld aan temperaturen onder -25 °C, moet het ethyleenpercentage worden verhoogd, maar het moet lager blijven dan 50%. Het mengsel van ethyleenglycol moet om het jaar worden ververs, aangezien eigenschappen als corrosiebescherming in de loop van de tijd verslechteren. Bij gebruik van Alde Premium Antivries kan het interval voor het verversen van het mengsel onder normale werkomstandigheden tot max. 5 jaar worden verlengd.

### **PAS OP**

Wanneer u nalaat de vloeistof te verversen, kan dat tot vorstschade, corrosie, bacteriegroei en/of oververhitting leiden.

Het ethyleenglycolstelsel wordt bijgevuld in de expansietank, hetzij handmatig, hetzij met gebruikmaking van een Alde-bijvulpompe, die het systeem zowel vult als ventileert. Giet bij handmatig vullen het ethyleenglycolmengsel langzaam in de expansietank. Wanneer het verwarmingssysteem koud is, moet het peil ca. 1 cm boven de MIN-lijn staan, zie Figure 8. Ontlucht het systeem. Vul meer vloeistof bij als het niveau tijdens ontluichten daalt. Ontlucht pas gevulde systemen regelmatig, zie paragraaf "1:12 filling the heating system with glycol fluid".

Het glycolgehalte moet met behulp van een pH-tester worden gecontroleerd bij de expansietank alvorens nieuwe vloeistof bij te vullen teneinde te garanderen dat de glycolconcentratie in het mengsel niet te hoog wordt.

Als het vloeistofpeil daalt om andere redenen dan verdamping, controleer dan alle koppelingen, aftapkranen en ontluichtingsnippels op lekkage, inclusief de nippel aan het eind van de convecteur.

### **⚠️ WAARSCHUWING VERGIFTIGINGS-GEVAAR**

Zorg dat u plasjes gelekte glycol altijd goed opruimt. Spoel het betreffende oppervlak met water en neem dit op om te voorkomen dat kinderen of huisdieren het per ongeluk inslikken.

### **PAS OP**

Het glycolmengsel moet om het jaar worden ververs omwille van een maximale efficiëntie van de corrosieremmer.

## 1:12 HET VERWARMINGSSYSTEEM VULLEN MET GLYCOLVLOEISTOF

Vul het systeem via de expansietank, hetzij handmatig, hetzij met behulp van de Alde-vulpompe, die het systeem zowel bijvult als ontluicht. Neem voor de aanschaf van een vulpompe contact op met uw Alde-dealer. Verwijder voor handmatig vullen de moer (Figure 8) van de expansietank. Giet het glycolmengsel langzaam in de expansietank, het peil moet ca. 1 cm hoger zijn dan de MIN-lijn, zie Figure 8. Ontlucht het systeem. Vul meer vloeistof bij als het niveau tijdens ontluichten daalt. Ontlucht pas gevulde systemen regelmatig.

## 1:13 HET SYSTEEM ONTLUCHTEN.

Al naar gelang de wijze waarop de leidingen zijn bevestigd, kunnen er luchtzakken ontstaan wanneer het systeem wordt gevuld met de vloeibare ethyleenglycol. Als de leidingen alleen op een meter vanaf de ketel warm worden, ook al werkt de circulatiepomp, is dat een teken dat er lucht zit opgesloten in het systeem.

In een pas gevuld verwarmingssysteem kunnen er in de expansietank kleine luchtbelletjes ontstaan, die een klokkend geluid maken. Als de circulatiepomp een paar seconden wordt stilgezet, zullen deze belletjes doorgaans verdwijnen; houdt het probleem echter aan, ontlucht dan het verwarmingssysteem om het probleem te verhelpen.

### **WAARSCHUWING** VERBRANDINGSGEVAAR

Denk eraan: de glycol - verwarmingsvloeistof - kan heet zijn.

#### **Ontlucht als volgt:**

1. De ketel moet worden uitgeschakeld.
2. Als er een ontluichtingsnippel is bevestigd op de uitgaande leiding van de ketel, moet deze nippel worden geopend totdat er vloeistof naar buiten loopt. Ga vervolgens naar punt 4.
3. Als de ketel is uitgerust met een automatische ontluichter, wordt de ketel automatisch ontluicht. Start de ketel en laat de vloeistof in het systeem circuleren totdat dit is ontluicht. Vul zo nodig vloeistof bij volgens punt 5. Schakel de ketel uit als dat niet helpt en ga naar punt 4.
4. Open één voor één de overige ontluichtingsnippels in het systeem. Laat de ontluichtingsnippels geopend totdat er ethyleenglycol naar buiten komt en sluit ze dan.
5. Controleer het vloeistofpeil. Vul vloeistof bij als het peil tijdens het ontluichten is gedaald. Het vloeistofpeil in de expansietank moet in een koud verwarmingssysteem ca. 1 cm boven de min-lijn staan.
6. Start de ketel en laat deze een poosje draaien. Voel of de leidingen en radiatoren in het voertuig warm worden. Gebruik een Alde-vulpomp als dit niet helpt.



Afbeelding 9. Automatische ontluichter

### **PAS OP**

Vergewis u ervan dat het verwarmingssysteem zorgvuldig is ontluicht. Als dat niet zo is, bestaat het gevaar van oververhitting.

Gebruik nooit de elektriciteits- of gasfunctie voordat het systeem grondig is ontluicht. Er bestaat gevaar voor oververhitting.

### **PAS OP**

Open de ontluichtingsnippels nooit als de pomp loopt, omdat er dan lucht in het systeem komt.

#### • **HARDNEKKIG LUCHTSLOT**

Indien het luchtslot hardnekkig is, probeer dan het volgende:

#### **Eenassige aanhanger:**

1. Stop de circulatiepomp.
2. Laat de voorkant van de aanhanger zo ver mogelijk omlaag zakken. Laat hem een paar minuten in deze stand staan, zodat de lucht zich naar boven in het verwarmingssysteem kan verplaatsen.
3. Open de ontluichtingsnippel op het hoogste punt. Laat deze geopend totdat er glycol naar buiten komt.
4. Breng de voorkant van de aanhanger zo ver mogelijk omhoog en herhaal de procedure in deze stand.
5. Plaats de aanhanger horizontaal en start de circulatiepomp.
6. Controleer of de leidingen en convectors in het voertuig warm worden.

#### **Camper of tweeassige aanhangers:**

De eenvoudigste manier om het verwarmingssysteem te ontluichten is door het voertuig op een helling te zetten of één kant van het voertuig met een krik omhoog te brengen. Ontlucht het verwarmingssysteem op de hierboven beschreven wijze. Het verwarmingssysteem kan ook worden ontluicht met behulp van de goedgekeurde vulpomp. Neem voor een pomp contact op met uw Alde-dealer.

## 1:14 BELANGRIJKE INFORMATIE

- Zet altijd de scheidingsschakelaar (12 V) voor het verwarmingssysteem uit wanneer het voertuig niet in gebruik is.
- De LPG-brander mag niet in bedrijf zijn tijdens het bijtanken van het voertuig of het vullen van een vaste LPG-tank.
- Sproei bij het wassen van het water niet rechtstreeks water op de schoorsteen.
- Zorg er bij kamperen in winterse omstandigheden voor dat de schoorsteen en uitlaatluchtkleppen vrij blijven van sneeuw en ijs.
- Het voertuig kan ook worden verwarmd als de boiler in de ketel niet is gevuld met water.
- De LPG-brander en elektrische elementen kunnen gelijktijdig worden gebruikt.
- Tap de heetwatertank in het verwarmingssysteem altijd af wanneer er kans op vorst is en wanneer het voertuig niet wordt gebruikt. Doet u dat niet, dan zou dat tot ernstige vorstschade kunnen leiden.
- Vernieuw het luchtkussen in de warmwatertank altijd na 10 dagen gebruik door een nieuw luchtkussen te creëren. Dit doet u door de veiligheids-/aftapklep op het verwarmingssysteem een paar seconden te openen.
- Zorg dat de glycolvloeistof in het verwarmingssysteem altijd op het juiste niveau blijft.
- Het glycolmengsel moet om het jaar worden ververs, omdat bepaalde eigenschappen als corrosiebescherming in de loop van de tijd verslechteren.  
Wanneer u nalaat de vloeistof te verversen, kan dat tot vorstschade, corrosie, bacteriegroei en/of oververhitting leiden.
- Sterilisatievloeistoffen voor water kunnen schadelijke corrosie veroorzaken aan de roestvaste constructie van de verwarming. Lees altijd het gegevensetiket op gebruikte additieven en zorg dat alle additieven uit het systeem zijn gespoeld voordat u het verwarmingssysteem gebruikt.
- Wees alert op hard water: Hard water is water met een hoge concentratie van opgeloste mineralen, met name calcium. Installeer een waterfilter als de ketel gedurende langere tijd wordt gebruikt in een regio met hard water. Hard water kan ook resulteren in kalkvorming, die het functioneren van het systeem kan verslechteren.
- Ontlucht het verwarmingssysteem, zie paragraaf "1:13 bleeding the system". Vul meer vloeistof bij als het niveau na ontluften is gedaald. Ontlucht een pas gevuld verwarmingssysteem regelmatig de eerste dagen nadat het in bedrijf is genomen.

### **PAS OP**

#### **Sluit de primaire LPG-klep in de volgende situaties:**

- Wanneer u een lek in het LPG-systeem vermoedt.
- Wanneer het voertuig niet zal worden gebruikt.
- De nationale wetgeving van het land waar u verblijft, schrijft wellicht voor dat u de primaire LPG-kraan sluit wanneer het voertuig deelneemt aan het verkeer.
- Bij repareren van het verwarmingssysteem.

### ⚠️ VOORZICHTIG

Gebruik geen alcohol of drugs vóór of tijdens het gebruik van het verwarmingssysteem en volg de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding zorgvuldig op.

### 2:1 DE KETEL AAN- EN UITZETTEN

Het verwarmingssysteem is uitgeschakeld. Het verwarmingssysteem is ingeschakeld.

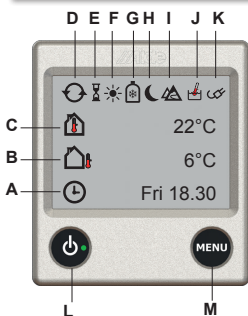


1. Druk op de Aan/Uit-knop om de ketel te starten. Het startscherm verschijnt. De ketel start met de laatst gekozen instellingen. Er gaat een groen LED-lampje naast de Aan/Uit-knop branden wanneer het paneel / verwarmingssysteem aan is.
2. Druk op de Aan/Uit-knop om de ketel uit te schakelen.

### 2:2 STAND-BY

#### PAS OP

Als "Background light" is ingesteld op Donker, dooft het display wanneer het naar de stand-bymodus gaat, maar het licht weer op als u het scherm raakt. Zie de instellingen in paragraaf 2:11, punt 8.



- |    |  |
|----|--|
| A. | Klok. De klok toont de dag en de tijd (indien geactiveerd). Zie paragraaf 2:11, punt 4 om de klok in te stellen.           |
| B. | *Buitentemperatuur.  |
| C. | Binnentemperatuur.   |
| D. | Circulatiepomp. Het symbool verschijnt wanneer de pomp in bedrijf is.  |
| E. | Automatische start van de ketel. Het symbool verschijnt wanneer de functie is geactiveerd volgens paragraaf 2:11, punt 18. |
| F. | Dagstand. Het symbool wordt weergegeven wanneer de functie aan is en wordt groen bij activatie                             |

- |    |   |
|----|---|
| G. | *LPG-fles vol/leeg. Het symbool wordt weergegeven wanneer de sensor op de DuoControl aangesloten en geactiveerd is. Indien EisEX is geïnstalleerd, verschijnt er een sneeuwvlok in de glasfles. Groene fles = Fles vol<br>Rode fles = Fles leeg |
| H. | Nachtstand. Het symbool wordt weergegeven wanneer de functie aan is en wordt groen bij activatie.   |
| I. | Hoogtemodus. Het symbool knippert als de hoogtemodus is geactiveerd.  |
| J. | Het symbool knippert tijdens het verwarmen van de *Alde Flow (onderdeelnr. 3020 161) wanneer het in de stand Meer warm water staat.   |
| K. | 230 volt. Het symbool verschijnt wanneer er 230 V is aangesloten op de ketel.   |
| L. | Aan/Uit- knop. Hoofdschakelaar voor de ketel.   |
| M. | MENU-knop. Knop voor instellingenmenu.  |

### 2:3 INSTELLINGENMENU

Open het instellingenmenu door op de MENU-knop te drukken. De achtergrondverlichting gaat aan en de functies die ingesteld kunnen worden, worden weergegeven. De door u gemaakte instellingen worden automatisch na 10 seconden opgeslagen. Het bedieningspaneel gaat automatisch na 30 seconden naar stand-by als het scherm niet is aangeraakt.

Het bedieningspaneel in stand-bymodus. Het bedieningspaneel in instellingenmenu.



Zie paragraaf 2:9 voor geactiveerde functies.

Zie paragraaf 2:10 voor het Tools-menu.

Functies die gemarkeerd zijn met een (\*), zijn accessoires die niet op elk voertuig zijn geïnstalleerd. Zie de voorschriften van de voertuigfabrikant.

## 2:4 DE GEWENSTE TEMPERATUUR INSTELLEN

De temperatuur kan worden ingesteld tussen +5 °C en +30 °C, inclusief, in stappen van 0,5 °C.



1. De weergegeven temperatuur is de actueel ingestelde temperatuur.
2. Verhoog de temperatuur door op de "+" knop te drukken. Verlaag de temperatuur door op de "-" knop te drukken.
3. De instellingen zijn nu volledig en de ketel slaat aan op de ingestelde temperatuur.

### PAS OP

Als de nacht- of dagstand is geactiveerd (zie paragraaf 2:11, punt 1 en 2) en de tijd is binnen de geplande periode, verschijnt er een maan of een zon naast de temperatuurinstelling. De ingestelde temperatuur is dan een van de hieronder aangegeven standen.

+22°C Nachtstand

+22°C Dagstand

## 2:5 SANITAIR WARM WATER

De ketel heeft een ingebouwde heetwaterboiler, die ca. 8,5 liter kan bevatten. De ketel kan even goed worden gebruikt zonder dat deze is gevuld met vers water. Er zijn drie verschillende instellingen voor heet water: geen warm water, normaal bedrijf en meer arm water.



1. Geen warm water. Als er geen sanitair warm water nodig is, drukt u op de knop "•" (symbool wordt leeg).

### PAS OP

Als de nacht-, dag- of antimicrobiële stand is geactiveerd (zie paragraaf 2:11, punt 1, 2 en 14) en de tijd is binnen de geplande periode, verschijnt er een maan, zon of het antimicrobiële symbool in de warmwaterinstelling. De warmwaterinstelling is dan een van de hieronder aangegeven standen.

Nachtstand Antimicrobiële stand

Dagstand



2. Normaal bedrijf. Als er vers water in de boiler zit en er is heet water nodig, druk dan op de "+" knop (het symbool is dan half gevuld).

### PAS OP

Als de pompwerking op Cont. is gezet, zie paragraaf 2:11, punt 17, kan deze optie niet worden gekozen.

### WAARSCHUWING VERBRANDINGSGEVAAR

Aangezien het warme water en de verwarmingsvloeistof glycol gelijktijdig worden verwarmd, kan het warme water zeer heet worden als er een hoog niveau van verwarming gevraagd wordt.



3. Meer warm water. Als u meer warm water nodig hebt, kan de watertemperatuur tijdelijk worden verhoogd tot circa 70 °C. Druk op de "+" knop, zodat het symbool volledig gevuld (zwart) is. De ketel keert na 30 minuten terug naar normaal bedrijf. Let op. Als de pompwerking op Cont. is gezet, zie paragraaf 2:11, punt 17, is de continue pompwerking gedurende 30 minuten uitgeschakeld alvorens terug te keren naar continue pompwerking. Let op. Als er een extra warmwatertank (\*Alde Flow, onderdeelnr. 3020 161) is geïnstalleerd en het paneel is in de stand Meer warm water, kan de warmwaterfunctie dan langer dan 30 minuten in bedrijf zijn. **Info!** Wanneer er alleen warm water gevraagd wordt, in de zomer bijvoorbeeld, of wanneer er geen vraag is naar warm water, hoeven er geen instellingen te worden gedaan: de ketel zorgt automatisch voor deze functie.

Functies die gemarkeerd zijn met een (\*), zijn accessoires die niet op elk voertuig zijn geïnstalleerd. Zie de voorschriften van de voertuigfabrikant.



## 2:6 VERWARMEN MET ELEKTRICITEIT

Ga als volgt te werk om verwarming met elektriciteit te activeren. Hoe meer vermogen (wattage) u selecteert, des te sneller zal het opwarmen verlopen. Er kan een prioriteit worden ingesteld wanneer u zowel elektriciteit als gas kiest, zie paragraaf 2:11, punt 3.

De ketel gebruikt niet meer vermogen dan nodig is, ook niet als hij is ingesteld op 3 kW.



1. Gebruik de + of - knop om de elektrische verwarming in te schakelen en te wisselen tussen de diverse standen energieverbruik (Uit, 1 kW, 2 kW of 3 kW). De ingestelde waarde wordt weergegeven op het scherm. De geactiveerde stand wordt aangeduid doordat de + knop van kleur verandert en groen wordt. Indien er een \*belastingsmonitor geïnstalleerd en ingesteld is, gebruikt de ketel niet meer elektriciteit dan hij aankan, zelfs als 3 kW is geselecteerd.
2. De instellingen zijn nu volledig en de ketel werkt op de ingestelde temperatuur.
3. Om de elektrische functie uit te schakelen, gebruikt u de - knop om naar Uit te gaan.

## 2:7 VERWARMEN MET GAS

Ga als volgt te werk om verwarming met gas te activeren. Er kan een prioriteit worden ingesteld wanneer u zowel elektriciteit als gas kiest, zie paragraaf 2:11, punt 3.



1. Start de gasfunctie door op het LPG-vlamsymbool te drukken. Het LPG-symbool wordt geactiveerd en de kleur verandert in groen.
2. De instellingen zijn nu volledig en de ketel slaat aan op de ingestelde temperatuur.
3. Druk op het LPG-vlamsymbool om de gasfunctie uit te schakelen. Het wordt nu blauw.

## 2:8 \*VOLLEDIG AUTOMATISCHE KLIMAATREGELING (ACC)

Als er een Truma AC is op de Alde is aangesloten, is de ACC-knop zichtbaar en kan de ACC worden bediend vanaf het paneel. Deze functie maakt een volledig geautomatiseerde klimaatregeling mogelijk voor zowel verwarming, koeling als heet water. De knop is grijs als de klimaatregeling niet is geïnstalleerd of als 230 V is onderbroken. Wanneer er een buitentemperatuursensor (onderdeelnr. 3010 299) is gemonteerd, is de ACC-functie verbeterd: de bediening van de AC is aangepast in lijn met de buitentemperatuur.

Afbeelding 1



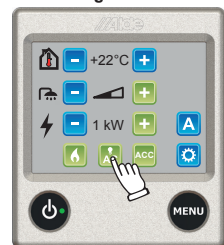
1. Stel de gewenste temperatuur in.
2. Druk op blauwe ACC-knop, de knop wordt dan groen (zie afb. 2) en de ACC-functie wordt ingeschakeld, maar is niet noodzakelijkerwijs in bedrijf. Als gas en/of elektriciteit worden ingeschakeld, werken AC en de ketel om de ingestelde temperatuur te leveren, ongeacht of het voertuig verwarmd of gekoeld moet worden. Om de ACC-functie uit te schakelen, drukt u op de ACC-knop, die dan blauw wordt.

Afbeelding 2



Let op. Temperatuursensoren die worden gebruikt met volautomatische klimaatregeling in werking, moeten zo worden geplaatst dat ze gelijkmatig worden beïnvloed door de warmte van het Alde-verwarmingssysteem en de lucht vanuit de AC. In bepaalde gevallen kan het een voordeel zijn om de temperatuursensor van Alde (onderdeelnr. 3010 638) te gebruiken.

Afbeelding 3



3. Druk snel op de knop om de AC-verlichting aan en uit te zetten. Wanneer de knop ingedrukt wordt gehouden, verandert de verlichting van donker naar licht en dan terug (licht naar donker), en zo verder in 8 helderheidsniveaus. Wanneer de knop wordt losgelaten, blijft de verlichting op de dan geldende helderheid. Deze kop is alleen zichtbaar wanneer een AC\* met een ingebouwd lampje is aangesloten.

Functies die gemarkeerd zijn met een (\*), zijn accessoires die niet op elk voertuig zijn geïnstalleerd. Zie de voorschriften van de voertuigfabrikant.

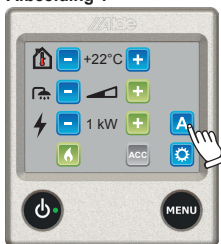
## 2:9 GEACTIVEERDE FUNCTIES A

Geactiveerde functies (zie afbeelding 2) zijn toegankelijk door op het symbool A te drukken (zie afbeelding 1). Dit scherm toont de verschillende functies die zijn geactiveerd. De respectievelijke geactiveerde functies zijn vanaf hier toegankelijk en u kunt de instellingen wijzigen.

### PAS OP

Het symbool A is alleen zichtbaar als een van de onderstaande functies geactiveerd en/of geïnstalleerd is.

Afbeelding 1



Afbeelding 2

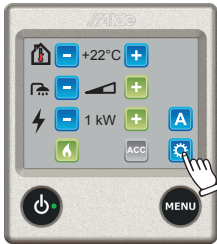


Hieronder volgt een beschrijving van de verschillende symbolen in het menu Geactiveerde functies. Zie paragraaf "2:11 Tools menu – functions" voor een meer gedetailleerde beschrijving.

	Nachtstand is geactiveerd. Maar dat hoeft niet binnen de tijdstip-/daginstelling te zijn.		* Belastingsmonitor is aangesloten en ingesteld op beperkte stroom.
	Automatische start van de ketel is geactiveerd. Maar dat hoeft niet binnen de tijdsinstelling te zijn.		* Booster is aan.
	* Deze functie wordt gebruikt als het verwarmingssysteem moet worden bediend via een extern paneel.		Hoogtemodus is geactiveerd.
	* Weergegeven indien er een of twee externe kamersensoren zijn aangesloten.		* EisEx is geïnstalleerd, maar niet noodzakelijkerwijs ingeschakeld.
	Circulatiepomp in continu bedrijf.		* DuoControl of DuoComfort is geïnstalleerd en aangesloten op de Alde Compact 3020 HE
	Dagstand is geactiveerd. Maar dat hoeft niet binnen de tijdstip-/daginstelling te zijn.		* De timer voor de motorverwarming is ingesteld, maar niet noodzakelijkerwijs binnen de ingestelde tijd/dag.
	* De ketel is ingesteld op starten met Externe start, maar is niet noodzakelijkerwijs geactiveerd geweest.		* Vloerverwarming is in bedrijf.

## 2:10 TOOLS-MENU

Het tools-menu is toegankelijk vanuit het instellingenmenu.

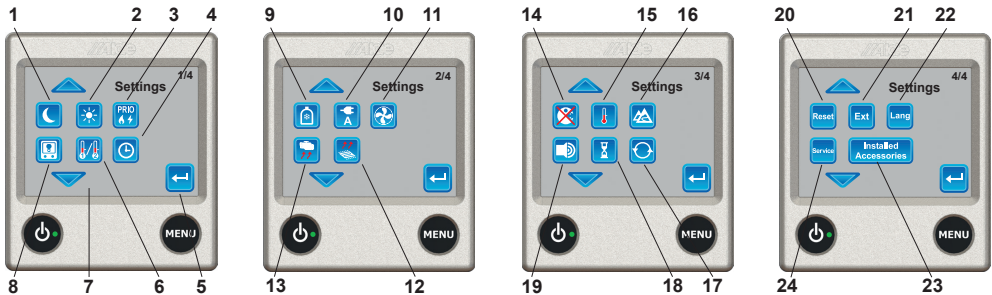








1. Het bedieningspaneel met het instellingenmenu.  
Druk op het Tool-symbool voor toegang tot het Tools-menu.

## 2:11 TOOLS-MENU – FUNCTIES

De onderstaande tools zijn beschikbaar in het Tools-menu.

Een grijze functieknoop houdt in dat de functie niet is geïnstalleerd en/of geactiveerd in "Geïnstalleerde accessoires", zie paragraaf "2:15 Activation of installed functions".



	<p><b>1. Nachtstand</b> Wijzig automatisch 's nachts bepaalde functies. U kunt aangeven of dit elke nacht moet gebeuren of wekelijks gedurende een specifieke nacht. De functies die kunnen worden gewijzigd, zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatuur</li> <li>• Wijzigen naar temperatuursensor in slaapgedeelte.</li> <li>• Omgekeerd display</li> <li>• Het sanitaire warme water uitzetten</li> <li>• *AC in stille stand</li> </ul>	 <p><b>4. Klok</b> De klok moet worden ingesteld indien start motorverwarming, nacht en/of dag auto en automatische start moeten werken. Indien de 12 V-voeding verloren is gegaan, stopt de klok en wordt deze niet langer weergegeven. Installeren van *accuback-up (onderdeelnr. 3010 420) voorkomt dat dat gebeurt.</p>
	<p><b>2. Dagstand</b> Wijzig automatisch bepaalde functies, bijv. als u overdag enige tijd afwezig bent. Kies of dat dagelijks het geval is of wekelijks een specifieke dag. De functies die in de loop van de dag kunnen worden gewijzigd, zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatuur</li> <li>• Het sanitaire warme water uitzetten</li> </ul>	 <p><b>5. Return</b> Om terug te keren naar het voorgaande menu, drukt u op dit symbool.</p>
	<p><b>3. Prio-instelling</b> Met deze functie kunt u kiezen voor de prioriteiten (selecteren) elektriciteit of gas als het hoofdalternatief.</p>	 <p><b>6. *Instelling kamersensor</b> Selecteer welke temperatuursensor actief moet zijn. Hier kunt u selecteren of de sensor in het leefgedeelte, het slaapgedeelte of in het paneel actief moet zijn. Indien u Auto kiest, is de sensor in het paneel actief. Deze zal automatisch switchen naar een kamersensor (bank en/of bed) indien een daarvan is aangesloten. Als er twee kamersensoren zijn aangesloten, zal de sensor voor het leefgedeelte (bank) de actieve sensor zijn.</p>

Functies die gemarkeerd zijn met een (\*), zijn accessoires die niet op elk voertuig zijn geïnstalleerd. Zie de voorschriften van de voertuigfabrikant.

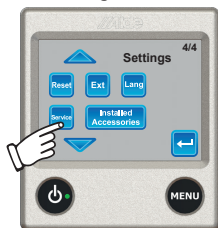
	<p><b>7. Pijltjessymbolen</b> Wissel tussen de diverse toolvelden door de pijltjessymbolen omhoog/omlaag te gebruiken. Verlaat het Tools-menu door gebruik te maken van de MENU-knop of de return-knop.</p>		<p><b>12. *Vloerverwarming</b> Deze functie stuurt de werking van de pomp van de vloerverwarming in intervallen, wat betekent dat de pomp van de vloerverwarming bij een warmtevraag gedurende 5 min. loopt en vervolgens 5 min. uit is.</p>
	<p><b>8. Achtergrondverlichting</b> De achtergrondverlichting kan in drie verschillende standen worden gezet: Donker, Helder en Omgekeerd.</p> <p><b>Zwart:</b> Schakelt de achtergrondverlichting uit. Druk op het scherm of de menuknop wanneer stand-by is geactiveerd en het scherm aangaat, maar na 30 seconden weer zwart wordt als het paneel niet wordt aangeraakt.</p> <p><b>Helder:</b> Achtergrondverlichting in stand-bymodus.</p> <p><b>Omgekeerd:</b> Omgekeerde achtergrondverlichting in stand-bymodus.</p> <p>Stand-by wordt automatisch na 30 seconden geactiveerd als het paneel niet wordt aangeraakt.</p>		<p><b>Stand:</b> Let op dat Vertraging of Cont. is geactiveerd; in deze twee standen is de vloerverwarming ingeschakeld. In de Uit-stand is de vloerverwarming uitgeschakeld. Let op. In de stand Cont. kan het warmer worden in het voertuig dan gewenst, aangezien de verwarmingscontrole is uitgeschakeld!</p> <p><b>Vertraging:</b> De pomp van de vloerverwarming is gedurende een bepaalde periode aan nadat de circulatiepomp van de ketel is gestopt. Deze vertraging kan worden ingesteld op 15, 30 of 120 minuten.</p>
	<p><b>9. *EisEX, 12 V-ontdooiër voor gasregelaar</b> Dit is een klein verwarmingselement, dat 's winters ijsvorming in de regelaar voorkomt (voor Mono Control CS, DuoControl CS, DuoControl en DuoComfort). Indien DuoControl CS of DuoControl is geïnstalleerd en aangesloten, verschijnt er een sneeuwvlaksymbool in de glasfles als EisEX is ingeschakeld.</p>		<p><b>13. *Motorverwarming</b> Deze functie maakt het mogelijk het verwarmingssysteem te gebruiken om de motor in een camper, bus enz. te verwarmen. Start motorverwarmer: Druk op de knop die gemarkeerd is met Off: de tekst wijzigt in On en de knop wordt groen. Stel vervolgens de gewenste tijd en dag in. Motorverwarming start op de ingestelde tijd en dag. De motorverwarming loopt vervolgens 60 minuten alvorens automatisch te stoppen. Let op. De klok op het paneel moet zijn ingesteld, anders werkt deze functie niet.</p>
	<p><b>10. *Belastingsmonitor</b> Deze functie voorkomt overbelasting van de zekeringen op 230 V. Indien het totale stroomverbruik van het voertuig de ingestelde waarde overschrijdt, wordt het elektrische vermogen van de ketel automatisch verlaagd. Dit geldt ook voor de Truma Comfort AC bij aansluiting op de Alde 3020. Op grond van spanningswisselingen en -toleranties kunnen er verschillende regelniveaus (5-17 A) geselecteerd worden. Kies een lagere instelling als de zekering herhaaldelijk doorslaat. Let op. Wil de ACC functioneren met de belastingsmonitor, dan moet de ACC zijn ingeschakeld vanaf het paneel en niet via de afstandsbediening.</p>		<p><b>14. Antimicrobiële stand</b> De ketel start om 2 uur 's morgens (indien de klok is ingesteld) en loopt gedurende 30 minuten als aangegeven voor "Meer warm water" (zie paragraaf 2:5). Dit is om het risico van legionella te verkleinen.</p>
			<p><b>15. Offset (temperatuurinstelling)</b> Indien de temperatuur die op het paneel wordt weergegeven niet overeenkomt met de werkelijke temperatuur, kan deze met <math>\pm 5</math> °C op het paneel worden bijgesteld. Geldt ook voor de weergave van de buitentemperatuur.</p>
	<p><b>11. *Booster</b> Regeling van booster op twee verschillende snelheden. Starten en stoppen van de ventilator wordt geregeld vanuit de ketel. Indien de circulatiepomp van de ketel opstart, doet de ventilator op de booster dat ook. Wanneer de circulatiepomp stopt, blijft de ventilator nog zes minuten doordraaien. Vervolgens stopt hij, tenzij de circulatiepomp weer gestart is.</p>		<p><b>16. Hoogtemodus</b> Deze functie mag alleen worden gebruikt als de ketel wordt aangedreven door LPG op een hoogte van meer dan 1000 m boven zeeniveau.</p> <p>Let op. Gebruik bij de LPG-functie op grote hoogte propaan voor een stabiele verbranding. Let op. Variaties in de werkomstandigheden op grote hoogte kunnen ertoe leiden dat de ketel altijd fase 1 vermogen bereikt, maar in de LPG-functie niet altijd fase 2.</p>

	<p><b>17. Instellingen circulatiepomp</b> Cont. Deze functie beperkt de levering van warm water, met name wanneer de vraag naar verwarming klein is. Therm.: De pomp wordt gestuurd door de kamersensor. Dit is de normale stand voor verwarming en warm water.</p>		<p><b>22. Taal</b> Wisselen tussen verschillende talen. De beschikbare talen zijn Engels, Frans en Duits. Maar het servicemenu is uitsluitend beschikbaar in het Engels, zie paragraaf 2:12.</p>
	<p><b>18. Automatische start van de ketel</b> Start de ketel op een bepaald tijdstip/op een bepaalde dag. De ketel slaat elke week aan gedurende de ingestelde tijd totdat de functie wordt gedeactiveerd. De ketel moet zijn uitgeschakeld om de automatische start te laten functioneren.</p>		<p><b>23. Geïnstalleerde functies</b> De geïnstalleerde accessoires worden hier geactiveerd, zie paragraaf 2:15.</p>
	<p><b>19. Geluid</b> Hoorbare signalen in diverse situaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zet het toetsgeluid aan en uit.</li> <li>• Hoorbaar signaal inzake het bereiken van de warmwatertemperatuur wanneer de Alde Flow* is geïnstalleerd en er meer warm water geselecteerd is.</li> <li>• Hoorbaar signaal inzake "Gasstoring".</li> <li>• Hoorbaar signaal inzake het omwisselen van de LPG-fles indien een DuoControl* is geïnstalleerd en geactiveerd in "Geïnstalleerde accessoires", zie paragraaf 2:15.</li> </ul>		<p><b>24. Servicemenu</b> Dit omvat onder meer: Temperatuur glycol Temperatuur sanitair warm water Voeding van 12 V naar de ketel</p>
	<p><b>20. Reset</b> Door op Reset te drukken, keert het paneel terug naar zijn fabrieksinstellingen. Let op. Instellingen in geïnstalleerde functies worden niet verwijderd.</p>	<p><b>Om het Tools-menu te verlaten, drukt u op Return of Menu.</b></p>	
	<p><b>21. Externe start</b> Deze functie wordt gebruikt om de ketel van buitenaf te starten. Wanneer externe start is geactiveerd, moet het paneel zijn uitgeschakeld. Externe start heeft drie standen, Uit, Ext. en 230 V.</p> <p><b>Uit.</b> De functie is uitgeschakeld.</p> <p><b>*Ext.</b> Deze functie wordt gebruikt om de ketel via een extern signaal te starten. Wanneer de Ext. functie is geactiveerd, moet het bedieningspaneel worden uitgeschakeld. Er moet wel 12 V worden aangesloten. De parameters/functies die de ketel moet hebben bij de start, moeten worden ingesteld alvorens het bedieningspaneel uit te schakelen. Let op. Het gebruik van deze functie vereist de installatie van een accessoire dat gebruik kan maken van externe start.</p> <p><b>230 V.</b> Deze functie wordt gebruikt om de ketel te starten door 230 V aan te sluiten op het voertuig. Wanneer de 230 V-functie is geactiveerd, moet het bedieningspaneel worden uitgeschakeld. Er moet wel 12 V worden aangesloten. De parameters/functies die de ketel moet hebben bij de start, moeten worden ingesteld alvorens het bedieningspaneel uit te schakelen (230 V aangesloten). Sommige voertuigen kunnen worden voorzien van een individuele oplossing (*winteraanluiting).</p>		

## 2:12 SERVICEMENU

U hebt toegang tot het servicemenu door op Service te drukken (zie afb. 1). De functie toont de waarden van de ketel op het scherm (afd. 2 tot 4). De waarden worden elke seconde bijgewerkt.

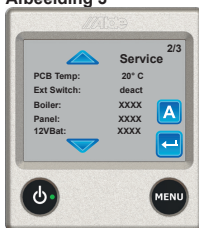
Afbeelding 1



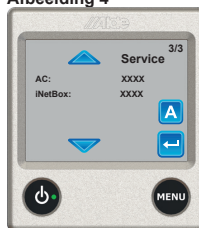
Afbeelding 2



Afbeelding 3



Afbeelding 4



## 2:13 FOUTMELDINGEN

**Low battery:** Indien het voertuig een accuspanning heeft van minder dan 10,8 V, stopt de ketel. Dit wordt automatisch gereset zodra de spanning de 11 V bereikt. Indien de spanning lager wordt, kunnen er diverse foutmeldingen optreden. Dit zijn geen echte storingen. Zorg ervoor dat de ketel de juiste spanning heeft.

**Fan restarts:** Onjuist toerental ventilator. Er vindt een nieuwe startpoging plaats. Herhaalde storingen resulteren in Fan failure. Indien Fan failure zich herhaalt na resetten, neem dan contact op met een dealer. Indien Fan restarts herstart wordt weergegeven, is geen verdere actie vereist.

**Gas failure:** De LPG-vlam in de ketel is niet gaan branden. Zorg dat er gas beschikbaar is.

**Overheat red fail:** De oververhittingsbeveiliging (rode kabel) is geactiveerd. Deze storing kan zich voordoen als de ketel op hoog vermogen draait, terwijl er tegelijkertijd luchtzakken in het verwarmingssysteem zitten. Het verwarmingssysteem moet dan op de juiste wijze worden ontvlucht.

Neem contact met een dealer als de storing aanhoudt. Controleer ook of het vloeistofpeil in de expansietank in koele toestand ten minste 1 cm boven de MIN-lijn staat.

**Overheat blue fail:** De oververhittingsbeveiliging (blauwe kabel) is geactiveerd.

**Overheat PCB:** De printplaat van de ketel heeft een oververhittingsbeveiliging. Als deze te heet wordt, wordt de beveiliging geactiveerd. Laat de ketel afkoelen alvorens hem te resetten.

\* **Window open:** Er staat een raam open en de boiler draait niet langer op gas. De gasfunctie van de ketel herstart zodra het raam is gesloten. De elektrische functie blijft wel werken.

**Heater not found:** Er is een verbindingfout tussen de ketel en het bedieningspaneel, naar alle waarschijnlijkheid een probleem met de printplaat van de boiler.

**3rd Part Panel C. fail:** Communicatiefout tussen het paneel van Alde en Alde Smart Control\*.

**Panel failure:** Storing in het paneel. Kan zijn veroorzaakt door buitensporige hoeveelheid vocht.

**No match Heater/Panel:** De printplaat in de ketel is niet bedoeld voor de Alde Compact 3020 HE en functioneert niet met het 3020 HE paneel.

**Red connection fail:** Probleem met de rode kabel of rode poorten. Er is geen communicatie met de 3020 boiler, AC of iNet.



**iNet connection fail:** kan de iNet-box niet vinden. Waarschijnlijk een probleem met iNet. Bij een "iNet-communicatiefout" wordt deze knop weergegeven. Door de knop in te drukken verdwijnt de fout.

**Yellow connection fail:** Probleem met de kabel tussen het Alde-paneel en het CI masterpaneel of diens poorten.

Om een aantal van de fouten te resetten en opnieuw te starten, koppelt u de ketel los van het paneel, schakelt u de 230 V naar het voertuig en de 12 V vanaf de ketel uit.

## 2:14 RESETTEN

Door op Reset te drukken, keert het paneel terug naar zijn fabrieksinstellingen. Na resetten is het paneel als volgt ingesteld: Ketel – Uit-stand; elektrische functie – 1 kW; LPG-verwarming – Aan-stand; binnentemperatuur – 22 °C. De overige functies zijn uitgeschakeld.



### PAS OP

De functies die zijn aangevinkt onder Geïnstalleerde functies (zie paragraaf 2:15), worden door een reset niet beïnvloed. Een reset wist ook de foutmeldingen in het storingslogboek.

## 2:15 ACTIVERING VAN GEÏNSTALLEERDE FUNCTIES

Controleer de eerste keer dat u het verwarmingssysteem gebruikt of de juiste accessoires/functies zijn geactiveerd. Dat geldt ook wanneer u het verwarmingssysteem aanvult met accessoires/functies.

Activeer accessoires/functies door op Geïnstalleerde accessoires te drukken (zie afbeelding 1) en de vakjes van de betreffende functies/accessoires aan te vinken (zie afbeelding 2 tot 5).

Afbeelding 1



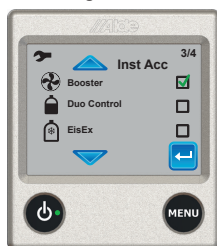
Afbeelding 2



Afbeelding 3



Afbeelding 4



Afbeelding 5



Het relevante vakje moet worden aangevinkt als u:

	Een extern paneel of Alde Smart Control (onderdeelnr. 3020 057) hebt aangesloten.		Een gasfleswisselaar (DuoComfort of DuoControl) hebt aangesloten.
	Een belastingsmonitor hebt aangesloten.		Een ontdooier (EisEx) hebt aangesloten.
	Een 12 V-pomp, die variabel handmatig kan worden ingesteld, hebt aangesloten.		Een 12 V-pomp hebt aangesloten op de vloerverwarming.
	Een PWM-gecontroleerde 12 V-pomp, die een variabele snelheidsregeling heeft en wordt ingesteld vanaf het paneel, hebt aangesloten.		Een extra warmwatertank hebt aangesloten om de warmwatercapaciteit te vergroten en daarnaast voortdurend over warm water te beschikken (onderdeelnr. 3020 160).
	Een booster hebt aangesloten.		Een 12 V-pomp hebt aangesloten voor de verwarming van de motor van het voertuig via het Alde-verwarmingssysteem.



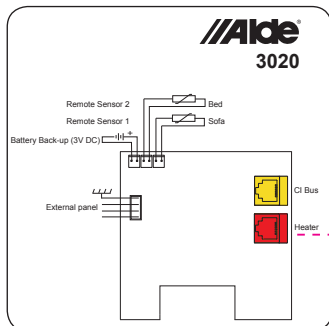
## 2:16 KABELAANSLUITING COMPACT 3020 HE EN BEDIENINGSPANEEL 3020

Sluit accessoires aan op ketel en bedieningspaneel als weergegeven in onderstaand schema.

### PAS OP

Klem of bind 12 V-kabels of sensorkabels niet vast aan 230 V-kabels. Plaats de kabels bij voorkeur niet dicht bij elkaar. Als de kabels worden gebundeld, neemt het risico van storingen tijdens bedrijf toe.

### Achterkant van het bedieningspaneel



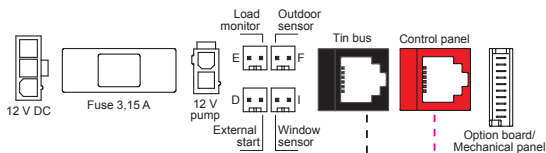
\*De automatische klimaatregeling werkt met:

- Truma Aventa comfort
- Truma Aventa eco
- Truma Saphir comfort RC

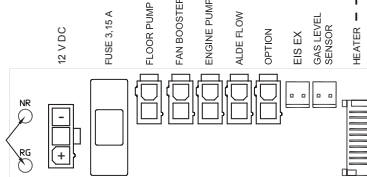
- Saphir compact (serienr. > 23091001)

De Saphir compact heeft een Truma-adaptor 40090-69300 nodig

### Printplaat op de Compact 3020 HE-ketel



\*Truma AC en iNet zijn aangesloten op de TIN Bus-poort.



### Optionele plaat voor de Compact 3020 HE



Mechanisch paneel 3010 214

### PAS OP

Gebruik ter voorkoming van storingen alleen originele Alde-kabels, een afgeschermd kabel voor EMC.

NL

### 3. ZORG EN ONDERHOUD

- Het glycolmengsel controleren en vervangen. Controleer regelmatig het vloeistofpeil van het verwarmingssysteem in de expansietank. Met een koud verwarmingssysteem moet het peil circa 1 cm boven de minimaandauiding staan. Het mengsel van ethyleenglycol moet om het jaar worden ververs, aangezien bepaalde eigenschappen als corrosiebescherming in de loop van de tijd verslechteren. Bij gebruik van Alde Premium Antivries kan het interval voor het verversen van het mengsel onder normale werkomstandigheden tot vijf jaar worden verlengd. Zie paragraaf "1:11 glycol heating fluid" voor meer informatie over de verwarmingstvloeistof glycol.
- Het LPG-systeem controleren. Het LPG-systeem moet regelmatig door een specialist worden gecontroleerd. Deze moet erop toezien dat aansluitingen of slangen niet lekken. LPG-slangen moeten worden vervangen conform de aanduiding op het datumstempel, aangezien ze de neiging hebben om uit te drogen en te barsten, wat aanleiding kan geven tot lekken. Omwille van een grotere veiligheid adviseren wij de bevestiging van een Alde-lekdetecteur, type 4071, en wel zo dicht mogelijk bij de reduceerregelaar.
- De boiler legen. Vers water in de boiler moet altijd worden afgetapt bij risico op vorst of wanneer er gevaar bestaat dat de ketel bevriest. De garantie dekt geen vorstschade. Er kan een vorstbewaker worden geïnstalleerd om het risico van bevroering te verkleinen (onderdeelnr. 3010 430 of 3010 431). Zie paragraaf "1:7 Using the heating system" voor meer informatie over de boiler.
- Vernieuw het luchtkussen. Om het luchtkussen in stand te houden moet de warmwatertank worden geleegd na 10 dagen te zijn gebruikt. Zie paragraaf "1:7 Using the heating system" voor meer informatie over het luchtkussen.
- Spoel de ketel altijd volledig voordat u deze voor het eerst gebruikt of als hij gedurende lange tijd niet gebruikt is.
- Het systeem ontluichten. Al naar gelang de wijze waarop de leidingen zijn bevestigd, kunnen er luchtzakken ontstaan wanneer het systeem wordt gevuld met de vloeibare glycol. Als de leidingen alleen op een meter vanaf de ketel warm worden, ook al werkt de circulatiepomp, is dat een teken dat er lucht zit opgesloten in het systeem. Zie paragraaf "1:12 filling the heating system with glycol fluid" voor meer informatie over het ontluichten van het verwarmingssysteem.

#### 4. BELANGRIJKE INFORMATIE

- Zet altijd de 12 V hoofdschakelaar voor de ketel uit wanneer het voertuig niet in gebruik is.
- Sproei bij het wassen van het water niet rechtstreeks water op de schoorsteen.
- Zorg er bij kamperen in winterse omstandigheden voor dat de schoorsteen en uitlaatluchtkleppen vrij blijven van sneeuw en ijs.
- Het voertuig kan ook worden verwarmd zonder dat de boiler is gevuld met vers water.
- De LPG-ketel en elektrische elementen kunnen gelijktijdig worden gebruikt.
- Vernieuw het luchtkussen in de boiler altijd na 10 dagen gebruik.
- Zorg dat het verwarmingssysteem nooit zonder glycolvloeistof komt te staan.
- Het mengsel van ethyleen en glycol moet om het jaar worden ververs.
- Sterilisatievloeistoffen voor vers water kunnen schadelijke corrosie veroorzaken aan de roestvaste constructie van de ketel. Lees altijd het gegevensetiket op gebruikte additieven en zorg dat alle additieven uit het systeem zijn gespoeld voordat u de ketel gebruikt.
- Wees alert op hard water: Hard water is water met een hoge concentratie van opgeloste mineralen, met name calcium. Installeer een waterfilter als de ketel gedurende langere tijd wordt gebruikt in een regio met hard water. Hard water kan ook resulteren in kalkvorming, die het functioneren van het systeem kan verslechteren.

##### **PAS OP**

Tap altijd de boiler of het verse water af bij kans op bevriezing en als het voertuig niet wordt gebruikt. Doet u dat niet, dan is er risico op ernstige vorstschade.

##### **⚠ WAARSCHUWING BRAND-/EXPLOSIEGEVAAR**

- Gebruik de LPG-functie op het verwarmingssysteem niet tijdens bijtanken of het vullen van een vaste LPG-tank.
- Gebruik geen enkele vorm van open vuur bij het controleren op gaslekken.
- Gebruik uitsluitend originele Alde-onderdelen.
- LPG-tanks mogen uitsluitend worden gevuld door een erkende gasleverancier.
- Alleen gebruiken met LPG.

##### **⚠ WAARSCHUWING BRAND-/EXPLOSIEGEVAAR**

**Sluit de primaire LPG-klep in de volgende situaties.**

- Wanneer het voertuig niet zal worden gebruikt.
- De nationale wetgeving van het land waar u verblijft, schrijft wellicht voor dat u de primaire LPG-kraan sluit wanneer het voertuig deelneemt aan het verkeer.
- Bij repareren van de ketel.
- Wanneer u een lek in het LPG-systeem vermoedt.

## 5. STORINGEN OPSPOREN

Controleer altijd eerst eventuele foutmeldingen.

Als er een storing optreedt in het systeem, wordt de oorzaak altijd aangegeven op het display. Dit wordt alleen weergegeven wanneer het bedieningspaneel in de stand-by-modus is, zie paragraaf "2:13 Error messages".

### De ketel start niet op gas

#### PAS OP

Als het verwarmingssysteem een poosje niet is gebruikt of als de gascilinder is verwisseld, duurt het misschien wat langer dan normaal om de LPG-brander in de ketel aan te doen.

- Geen LPG? Ga na of er gas in de LPG-tank zit. Vul de tank bij als hij leeg is.
- Is de hoofdkraan volledig geopend?
- Controleer of het gebruikte type LPG geschikt is voor de geldende buitentemperatuur. Het gebruik van butaan is niet praktisch bij temperaturen lager dan +10 °C. Gebruik in plaats daarvan propaan.
- Controleer of de 12 V zekering voor de ketel niet is geactiveerd.
- Controleer of er 12 V-voeding aan de ketel wordt geleverd (> 11 V); de huidige spanning kan worden afgelezen van het servicemenu.
- Controleer of de uitlaatslang tussen de ketel en de schoorsteen goed is vastgezet en let op dat deze niet is beschadigd of door rommel, condens of water. Let op. De uitlaatslang bestaat uit twee slangen, een binnenslang en een buitenslang.
- Let op dat de route van de uitlaatgassen bij de schoorsteen niet wordt belemmerd/geblokkeerd.
- Controleer of de gasdruk juist is. U kunt dit doen door alle kookplaten op het gasfornuis aan te zetten en vervolgens de ketel te laten starten op gas. Als de vlam op het gasfornuis kleiner wordt, is de gasdruk niet goed.
- Als de ketel een poosje niet is gebruikt of als de LPG-cilinder nieuw is, duurt het misschien wat langer dan normaal om de ketel aan te doen. Probeer de ketel opnieuw te starten.
- Neem contact op met een onderhoudswerkplaats indien geen van bovenstaande maatregelen helpt

### Het elektrische element werkt niet

#### **WAARSCHUWING** GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN

De elektrische functie van 230 V ~ betekent dat er gevaar is voor elektrische schokken. Doe zelf geen onderhoud aan het elektrische verwarmingselement.

- Controleer of de zekering voor de ketel niet is doorgeslagen.
- Controleer of er 12 V-voeding aan de ketel wordt geleverd (> 11 V); de huidige spanning kan worden afgelezen van het servicemenu.
- Controleer of er daadwerkelijk 230 V aan de ketel wordt geleverd. Lange en/of dunne, broze aansluitkabels leiden tot een groter spanningsverlies en een onder bepaalde omstandigheden lagere spanning.
- Controleer of het vermogensniveau dat op het paneel is geselecteerd, hoog genoeg is, zie paragraaf "2:6 Heating with electricity".
- Controleer of de belastingsmonitor\* (mits aanwezig) op de juiste wijze is geïnstalleerd.
- Neem contact op met een onderhoudswerkplaats indien geen van bovenstaande maatregelen helpt

### Slechte of geen enkele verwarming (circulatie in het verwarmingssysteem)

- Controleer of het symbool voor de circulatiepomp zichtbaar is op het stand-by-menu op het moment dat verwarming nodig is, zie paragraaf 2:2.
- Controleer of de circulatiepomp werkt.
- Controleer of de juiste circulatiepomp geactiveerd is, zie paragraaf "2:15 Activation of installed functions".
- Controleer of het verwarmingssysteem is ontluicht.

### \*ACC werkt niet naar tevredenheid

- Zorg ervoor dat de gebruikte temperatuursensor voor zowel verwarmen als koelen efficiënt reageert op de kamertemperatuur. Om de gevoeligheid te vergroten, kan er een opener temperatuursensor worden gebruikt (onderdeelnr. 3010 638).
- De bevestiging van een buitentemperatuursensor (onderdeelnr. 3010 299) verbetert de ACC-functie: indien de buitentemperatuur te laag is, mag de AC helemaal niet werken.



## 6. GARANTIE

Alde International Systems AB (de “Onderneming”) garandeert uitsluitend aan de rechtstreekse koper van het product (de “Eerste Eigenaar”) en onderhevig aan de hieronder genoemde voorwaarden tijdens de garantieperiode (als hieronder gedefinieerd), dat de Alde Compact 3020 HE ketel (het “Product”) voldoet aan de door de onderneming gepubliceerde specificaties en bij normaal en beoogd gebruik vrij is van materiaal- en fabricagefouten. De onderneming behoudt zijn recht om op grond van de nieuwste innovaties van het product af te wijken van zijn gepubliceerde specificaties.

Deze garantie strekt zich uit tot de eerste eigenaar van het product en is onderhevig aan de volgende voorwaarden:

1. Het product is louter bestemd voor gebruik in recreatievoertuigen met als doel de verwarming van radiatoren en water, in detail uitgelegd in de bedieningsvoorschriften.
2. De aansprakelijkheid van de onderneming ingevolge hiervan is beperkt tot de vervanging of de reparatie van het gehele of gedeeltelijk product, naar keuze van de onderneming.
3. De voornoemde garantie is onderhevig aan de juiste opslag, het juiste vervoer en het juiste gebruik van het product, en omvat geen gebreken als gevolg van normale slijtage of verslechtering.
4. Verder worden de volgende zaken geclassificeerd als normaal onderhoud en deze vallen niet onder deze garantie:
  - a. afstellen van de gasdruk;
  - b. reinigen of vervangen van het brandermondstuk;
  - c. reinigen of stellen van de verbrandingsventilator;
  - d. reinigen of stellen van de gasklep;
  - e. ontlichten van het systeem vanwege luchtzakken in het systeem;
  - f. afstellen van de drukontlastklep; en
  - g. verversen van glycol.
5. De onderneming geeft geen garantie indien het product per abuis of opzettelijk is beschadigd of vernietigd, hetzij door een onjuiste toepassing, onredelijk gebruik of misbruik (met inbegrip van, maar niet beperkt tot het geen beroep doen op de juiste reparatieservice, nalatigheid bij het op de juiste wijze onderhouden van het product of bij het lezen van veiligheidswaarschuwingen en berichten als vermeld in de bedieningsvoorschriften, knoeien aan het product, een onjuiste installatie van het product in strijd met de bedieningsvoorschriften en/of geldende wet- en regelgeving en plaatselijke/provinciale codes), wijzigingen aan of enig ander gebruik van het product zonder voorafgaande schriftelijke instemming van de onderneming, overmacht of andere oorzaken niet voortvloeiende uit materiaal- en fabricagefouten.
6. De eerste eigenaar mag geen pogingen ondernemen het product te repareren of vervangen zonder voorafgaande schriftelijke instemming van de onderneming. Elke poging van de eerste eigenaar om het product te repareren of vervangen zonder voorafgaande schriftelijke instemming van de onderneming maakt deze garantie ongeldig.
7. De eerste eigenaar moet onmiddellijk, maar in elk geval niet later dan vijf (5) dagen na levering van het product, het product inspecteren op conformiteit en zichtbare gebreken. De eerste eigenaar moet de onderneming onmiddellijk schriftelijk op de hoogte stellen van alle afwijkingen of zichtbare gebreken inzake het product. In het geval dat de eerste eigenaar nalaat om de onderneming binnen vijf (5) dagen na levering van het product op de hoogte te stellen van afwijkingen of zichtbare gebreken, worden alle garantieclaims in dit opzicht als vervallen beschouwd.
8. De 'garantieperiode' vangt aan op de datum van levering van het product aan de eerste eigenaar en blijft gedurende twee (2) jaar van kracht. De 'garantieperiode' wordt opgeschort voor de duur van de reparatie of vervanging totdat het gerepareerde of vervangen product is geretourneerd aan de eerste eigenaar. De enige verplichting van de onderneming overeenkomstig de hierboven beschreven garantie is, naar keuze van de onderneming en naar eigen goeddunken, het defecte product volledig of deels te repareren of vervangen. De onderneming zal de watertank in zijn geheel repareren indien de binnentank van de ingebouwde boiler lekt door corrosie. Deze garantie omvat alle redelijke arbeidskosten. Maar louter servicebezoeken aan de locatie van de eerste eigenaar worden niet gezien als onderdeel van deze kosten en zijn daarom de volledige verantwoordelijkheid van de eerste eigenaar.

Onverminderd het voorgaande is de garantieperiode op vervangingsonderdelen (of de vervanging van de ketel in zijn totaliteit) het ongebruikte deel van de garantieperiode of negentig (90) dagen, al naar gelang wat het langst is.

De onderneming machtigt geen enkele persoon of partij om in verband met het product voor haar enige andere verplichting of aansprakelijkheid aan te gaan of te creëren, met uitzondering van hetgeen hierin bepaald is.

9. In het geval van een garantieclaim moet de eerste eigenaar de onderneming onmiddellijk schriftelijk informeren over gebreken aan het product.
10. Alle mededelingen of verzoeken moeten worden gericht aan:

**Alde International Systems AB**

Box 11066 • S-291 11 Färlöv • Zweden  
Tel.: +46 (0)44 712 70  
info@alde.se • www.alde.se

De eerste eigenaar moet zijn naam, adres, telefoonnummer, nummer van de garantieregistratie (indien bekend), de datum van de oorspronkelijke verzending en een beschrijving van het geclaimde defect meesturen, naast de datum waarop het mankement is ontdekt.

De onderneming meldt alle aanvullende informatie en fysiek bewijs die nodig kunnen zijn om de claim van de eerste eigenaar te behandelen.

Elk vervangen of gerepareerd product valt, na hun vervanging of reparatie, onder deze garantie.

Indien de onderneming schriftelijk bericht heeft ontvangen van de eerste eigenaar en er konden geen mankement aan het product worden ontdekt, draagt de eerste eigenaar de kosten die de onderneming als gevolg van de melding heeft gemaakt. Het is aan de onderneming om te bepalen of het product een mankement heeft.

11. Elke service op basis van een garantieclaim moet direct bij een erkend servicecenter van de onderneming worden uitgevoerd (er wordt kosteloos een lijst verstrekt).
12. Bij een reparatie van het product wordt het defecte productonderdeel exclusief eigendom van de onderneming. Bij een volledige of gedeeltelijke vervanging van het product wordt het volledige product of het productonderdeel exclusief eigendom van de onderneming.
13. DE GARANTIE VERVANGT ALLE ANDERE GARANTIES (EXPLICIET OF IMPLICIET), RECHTEN OF VOORWAARDEN EN DE EERSTE EIGENAAR ERKENT DAT, UITGEZONDERD EEN DERGELIJKE BEPERKTE GARANTIE, DE PRODUCTEN 'ALS ZODANIG' WORDEN GELEVERD. DE ONDERNEMING WIJST NADRUKKELIJK EN ZONDER BEPERKING ALLE ANDERE GARANTIES, EXPLICIET OF IMPLICIET EN VAN ELKE AARD AF, INCLUSIEF EN ZONDER BEPERKING DE IMPLICIETE GARANTIES VAN VERHANDELBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, NIET-INBREUK EN DIE GARANTIES DIE VOORTKOMEN UIT PRESTATIES, HANDELINGEN OF HANDELSGEBRUIK.
14. DE ONDERNEMING IS IN GEEN GEVAL AANSPRAKELIJK VOOR INDIRECTE, INCIDENTELE, PUNITIEVE, BIJZONDERE OF GEVOLGSCHADE, MET INBEGRIIP VAN MAAR NIET BEPERKT TOT SCHADE DOOR WINSTDERIVING, INKOMSTENVERLIES, VERLIES VAN GOODWILL OF GEBRUIKSVERLIES, OPGELOPEN DOOR DE EERSTE EIGENAAR OF EEN DERDE, NOCH BIJ EENSGEZIND HANDELEN OF VIA EEN ONRECHTMATIGE DAAD, STRIKTE AANSPRAKELIJKHEID OF WETTELIJK VOORSCHIFT, NOCH ANDERSZINS, ZELFS NIET ALS ER OP DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE IS GEWEZEN. DE AANSPRAKELIJKHEID VOOR SCHADE DIE VOORTVLOEIT UIT OF VERBAND HOUDT MET DEZE OVEREENKOMST, GAAT IN GEEN GEVAL DE PRIJS VAN DE PRODUCTEN TE BOVEN. OVEREENGEKOMEN EN BEVESTIGD WORDT DAT DE BEPALINGEN VAN DEZE OVEREENKOMST DE RISICO'S TUSSEN DE ONDERNEMING EN DE EERSTE EIGENAAR VERDELLEN, DAT DE PRIJZEN VAN DE ONDERNEMING EEN AFSPIEGELING ZIJN VAN DEZE RISICOVERDELING EN DAT DE ONDERNEMING ZONDER DEZE VERDELING EN BEPERKING VAN AANSPRAKELIJKHEID DEZE OVEREENKOMST NIET ZOU HEBBEN GESLOTEN.

WAAR JURISDICTIES HET TOEPASSINGSGBIED BEPERKEN OF BEPERKINGEN OF DE UITSLUITING VAN RECHTSMIDDELEN OF VAN SCHADEVERGOEDINGEN OF VERPLICHTINGEN, ZOALS BIJVOORBEELD DE AANSPRAKELIJKHEID BIJ GROVE NALATIGHEID OF OPZETTELIIK WANGEDRAG UITSLUITEN OF HET UITSLUITEN VAN DE WETTELIJKE VRIJWARING NIET TOELATEN, GELDT DE BOVENSTAANDE BEPERKING OF UITSLUITING VAN VRIJWARINGEN, RECHTSMIDDELEN, SCHADEVERGOEDINGEN OF AANSPRAKELIJKHEIDSP LICHTEN VOOR DE VOLLE OMVANG VAN DE MOGELIJKHEDEN DIE HET GELDENDE RECHT BIEDT. DE EERSTE EIGENAAR HEEFT MOGELIJK OOK ANDERE RECHTEN, DIE PER LAND OF RECHTSGBIED KUNNEN VERSCHILLEN.

## 7. HEALTH DECLARATION

# EU Health Declaration

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 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 3020 HE
Type:	Gas-fired Vehicle Heater
Serial number:	At data plate

The selected materials are appropriate for the specific use according to current state of the art. The materials listed below does not create harmful substances for the environment and follow the recommendations in the directives below.

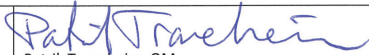
### Directive

Materials in contact with food EC 1935/2004
Drinking water directive 98/83/EC
Construction Products Regulation(EU) 305/2011

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
Ultraform N2320 FC Aqua UN	Polyacetal	Plastic housing/pipe Water connection
EPDM	EPDM	Water connection-sealing
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	2017/10/25	 Patrik Tranenheim, QM
Place of issue	Date of issue	Name, function, signature



## 8. DECLARATION OF CONFORMITY

# EU Declaration of Conformity (DoC)

We

<i>Company name:</i>	Alde International System AB
<i>Postal adress:</i>	Wrangels Allé 90
<i>Postcode and city:</i>	291 75 Färlöv
<i>Telephone number:</i>	+46 (0)44 71270
<i>E-mail adress:</i>	info@alde.se

declare that the declaration of conformity is issued under our sole responsibility and belongs to the following appliance:

<i>Apparatus model/product:</i>	Compact 3020 HE
<i>Type:</i>	Gas-fired Vehicle Heater
<i>Serial number:</i>	At data plate

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Regulation of Appliance burning gaseous fuels (EU) 2016/426
EMC directive 2014/30/EU, Low voltage directive 2014/35/EU
UNECE R10 EMC for vehicles, UNECE R122 approval of vehicles with regard to their heating system

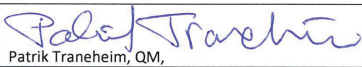
The following harmonised standards and technical specifications have been applied:

<i>Number</i>	<i>Title</i>	<i>Year</i>
SS-EN 624	Specification for dedicated LPG appliances- Room sealed LPG space heating equipment for installation in vehicles and boats	2011
SS-EN 298	Automatic burner control systems for burners and appliances burning gaseous or liquid fuels	2012
EN 61000-6-1:2007	Electromagnetic compatibility (EMC) Generic standards- Immunity for residential, commercial and light-industrial environments	2007
EN 61000-6-3	Electromagnetic compatibility (EMC) Generic standards- Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments	2007+ A1:2011
EN 60335-1	Household and similar electrical appliances-Safety-Part 1 General requirements	2012+ A11:2014+ AC1:2014
EN 60335-2-21	Household and similar electrical appliances-Safety-Part 2-21 Particular requirements for storage water heaters	2003 + A1:2005

*Notified body:*

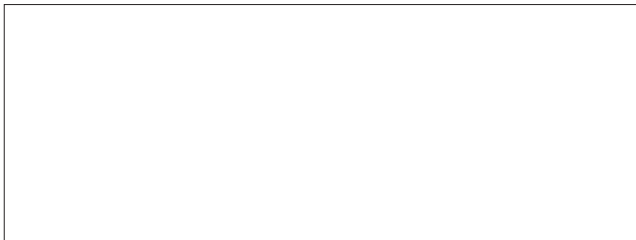
<i>Guarantee of production quality</i>	
<i>Name of Notified body:</i>	DBI-Certification A/S
<i>4 digit notified body number:</i>	2531
<i>Certificate number:</i>	2531-GAR-CGA10323-17

*Signed for and on behalf of:*

Färlöv	2017/12/20	
<i>Place of issue</i>	<i>Date of issue</i>	<i>Name, function, signature</i>
		Patrik Traneheim, QM,







Alde International Systems AB  
Box 11066 • S-291 11 Färlöv • Sweden  
Tel: +46 (0)44 712 70  
info@alde.se • www.alde.se