

NL



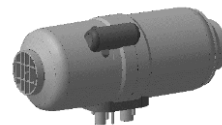
Gebruikershandleiding

Luchtverwarmer

PLANAR-2D-12/24



PLANAR-4DM2-12/24-P



PLANAR-44D-12/24-GP-P



PLANAR-8DM-12/24-P



Inhoud

Inleiding.....	3
Veiligheidsmaatregelen	4
Bedieningselementen.....	5
Configuratie.....	6
Verantwoordelijkheid.....	6
Bijzonderheden van de automatisch bediening.....	6
Onderhoud	7
Storingen.....	8
Kenmerken	9

**Produktion
ADVERS SPRL**

Novo-Sadovaja str. 106,
443068, Samara, Rusland
+7(846)263-07-97
www.autoterm.ru

**Verkoopafdeling
AUTOTERM SPRL**

Trikatas 4, Riga, Letland, LV-1026
+371 20110229
sales@autoterm-europe.com
www.autoterm-europe.com

**Technische hulp
AUTOTERM SPRL**

Trikatas 4, Riga, Lettland, LV-1026
+371 25529999
service@autoterm-europe.com

Beste klanten!

Wij willen u bedanken voor uw keuze! Wij hebben er alles aan gedaan om het product aan uw vereisten te laten voldoen en om te garanderen dat diens kwaliteit overeenkomt met de beste internationale voorbeelden.

Inleiding

PLANAR-verwarmingen zijn bedoeld voor:

- verwarmen van de werkplekken van chauffeurs
- verwarmen van diverse kleine compartimenten in voertuigen en kleine boten;
- behouden van de comfortabele temperatuur in een gebouw tijdens een langere periode.

De verwarming werkt onafhankelijk van de motor van het voertuig. Het werkingsprincipe van de verwarming is gebaseerd op het opwarmen van de lucht die via het warmtewisselingsysteem van de verwarming.



Lees deze handleiding zorgvuldig om meer te leren over de functies van de verwarming.

Veiligheidsmaatregelen

De verwarming en diens onderdelen moeten geïnstalleerd worden door gespecialiseerde organisaties die bevoegd zijn door de fabrikant. De verwarmingsinstallatie moet enkel uitgevoerd worden door professionals volgens de montage-instructies.



Gezondheidsrisico



Risico van beschadigen van apparatuur

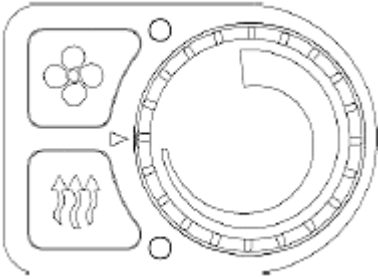


Risico van beschadigen van apparatuur

- De verwarming dient enkel gebruikt te worden voor de doeleinden die beschreven staan in deze gebruikshandleiding.
- Gezien het gevaar van vergassing door uitlaatgassen tijdens de werking van de verwarming, is het verboden om de verwarming te gebruiken in gesloten parkeerfaciliteiten zonder ventilatie (garages, workshops, enz.).
- Tijdens het tanken van het voertuig moet de verwarming worden uitgeschakeld.
- Het is verboden om de stroom van de verwarming uit te schakelen vóór het einde van de spoelcyclus.
- Het is verboden om de connectoren van de verwarming aan te sluiten of te ontkoppelen als de stroom is ingeschakeld.
- Het is verboden om op de verwarming te staan of om er objecten op te leggen.
- Het is verboden om kleding, doeken, enz. op de verwarming te leggen of om deze voor de inlaat of uitlaat van de verwarmde lucht te plaatsen.
- Na het uitschakelen kan de verwarming weer opgestart worden na ten minste 5 - 10 sec.
- Om de gebruiksveiligheid van de verwarming te garanderen bij twee mislukte pogingen om op te starten, moet contact worden opgenomen met het onderhoudscentrum voor probleemoplossing en storingsoplossing.

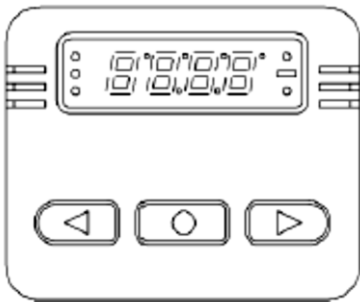
Bedieningselementen

Bedieningsconsole PU-5TM



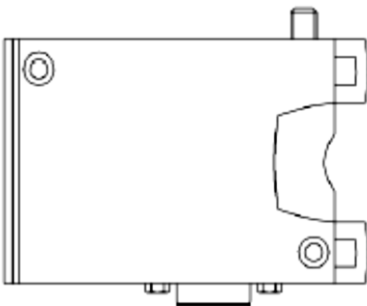
- Start van de verwarming gedurende een onbeperkte periode.
- Afstellen van verwarmingscapaciteit
- Afstellen van de verwarmde luchttemperatuur (als de cabinesensor is aangesloten).
- LED-indicatie van de verwarmingstatus.

Bedieningsconsole PU-22TM



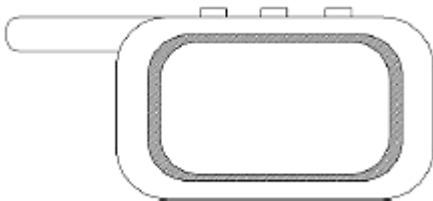
- Start van de verwarming gedurende een onbeperkte periode.
- Bediening gebaseerd op "stroom" of "temperatuur"
- Instellen ventilatiemodus.
- Bediening na het lezen van een van de temperatuursensoren.
- Indicatie ingestelde temperatuur.
- Indicatie huidige temperatuur.
- Indicatie storingscode.

GSM-modem*



- Starten en uitschakelen van de verwarming.
- Instellen van de gebruiksperiode.
- Bediening gebaseerd op "stroom" of "temperatuur"
- Instellen ventilatiemodus.
- Indicatie temperatuur.
- Bediening na het lezen van een van de temperatuursensoren.

Alarm op afstand*



- Start van de verwarming gedurende 2 uur.
- Gebruik van de verwarming in de maximale modus volgens de stroom.

* - dient afzonderlijk aangeschaft te worden

Configuratie

De standaard verwarmingsconfiguratie is als volgt:

- bedieningsconsole;
- benzinepomp;
- brandstoftank, brandstof toevoer, drievoudige adapter;
- draadharnas;
- luchtinlaat;
- schoorsteen;
- bevestigingspunten;
- demper.

Optionele items (apart aan te schaffen): cabinesensor en GSM-modem.

Verantwoordelijkheid



Het niet volgen van deze handleiding en vereisten die erin staan vermeld, leidt tot het ontkennen van elke verantwoordelijkheid van de fabrikant. Hetzelfde geldt voor reparaties die zijn uitgevoerd door een specialist zonder de benodigde kwalificaties of in geval van reserveonderdelen die niet origineel zijn en die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant.

Bij problemen raden wij ten eerste aan dat u contact opneemt met de bevoegde onderhoudscentra. Deze adressen en contactgegevens kunt u aanvragen bij de verkoper of kunt u vinden op www.autoterm-europe.com

Bijzonderheden van de automatisch bediening

- 1) als de verwarming niet een willekeurige reden is opgestart, zal het opstartprocedure automatisch worden herhaald. Na twee opeenvolgende mislukte opstartpogingen zal de verwarming uitschakelen;
- 2) als de verbranding stopt tijdens het verwarmen, zal de ontstekingsprocedure worden herhaald. Het maximaal aantal vlamonderbrekingen is niet meer dan 3;
- 3) bij oververhitting (bijvoorbeeld wanneer de inlaat- of uitlaatopeningen van de verwarming zijn gesloten) zal de verwarming automatisch uitschakelen;
- 4) als de temperatuur van de opgewarmde lucht hoger komt te liggen dan de ingestelde parameter (bijv. wanneer de uitlaatopening van de verwarming is gesloten) zal de verwarming automatisch uitschakelen;
- 5) wanneer de spanning lager dan 20 V komt (10 V) of de spanning hoger dan 30 V (16 V) komt, zal de verwarming uitschakelen. De getallen tussen haakjes zijn bedoeld voor verwarmingen met de ontwerpspanning van 12 V;
- 6) bij nooduitschakelingen wordt de foutcode weergegeven op de bedieningsconsole. De foutcode en de LED dat de gebruiksmodus aangeeft, zullen gaan knipperen;
- 7) als één van de temperatuursondes niet werkt, zal de verwarming niet opstarten en zal de foutcode op de console worden weergegeven.

Onderhoud

Het wordt aanbevolen om regelmatig onderhoud en controle uit te voeren van de verwarming in gespecialiseerde onderhoudscentra (ten minste eenmaal per jaar).

Vele soorten reparaties en onderhoudswerkzaamheden vereisen deskundige kennis en gebruik van gespecialiseerd gereedschap. De onderhoudswerkzaamheden die verkeerd worden uitgevoerd, kunnen resulteren in schade aan de verwarming.



Klanten worden aanbevolen om zelf de volgende onderhoudswerkzaamheden uit te voeren:

- Om een goede werking van de verwarming te behouden, wordt aangeraden om het apparaat eenmaal per maand gedurende 5 - 10 minuten in te schakelen als het niet wordt gebruikt; ook in de warme periode in het jaar.
- Controleer de batterijspanning.
- Voor het koude seizoen is het noodzakelijk om de brandstoftank te controleren. Als de brandstof gedurende een langere periode in de tank is opgeslagen (bijv. sinds het voorgaande koude seizoen), dan moet deze brandstof worden verwijderd! De tank moet gespoeld worden met benzine of kerosine en opnieuw gevuld worden met diesel. Deze procedure is bedoeld voor het verwijderen van brandstofrestanten die al lang in de tank zitten. Het niet uitvoeren van deze procedure kan leiden tot vervuiling of storing van de brandstofpomp en roetvorming in de ontstekingskamer.
- Tijdens lang ongebruik of opslag van het voertuig, moet de verwarming worden ontkoppeld van de accu van het voertuig (accumulator) om ontlading te voorkomen (huidig verbruik in een ongebruikte modus is $30 \div 40$ mA).
- De betrouwbare werking van de verwarming hangt af van het brandstoftype dat wordt gebruikt. Het brandstoftype wordt geselecteerd aan de hand van de omgevingstemperatuur.

Storingen

Oplossingen bij storingen.

- controleer het brandstofniveau in de tank en de brandstofleiding na de pomp;
- controleer de 25 A zekeringen;
- controleer of de contacten zijn aangesloten op de aansluitpunten en de zekeringbalken (contactoxidatie is mogelijk);
- ontkoppel de stroomtoevoer gedurende 1 - 2 minuten en sluit deze opnieuw aan.

Alle andere storingen kunnen bepaald worden met de foutcode die op de bedieningsconsole worden aangegeven.

***Let op!** Als er drie keer achter elkaar "Oververhitting" verschijnt bij het opstarten van de verwarming, zal de verwarming worden geblokkeerd. De blokkade wordt uitgevoerd bij oververhitting, wanneer één van de sensoren de storing registreert. Bij een blokkade geeft de bedieningsconsole de code "33" aan of knippert de LED 16 keer. De blokkade van de verwarming dient opgeheven te worden door een onderhoudscentrum.

Wij raden aan om niet te wachten totdat de verwarming geblokkeerd is, maar om de storing te vinden nadat de eerste oververhitting optreedt en de oorzaak te verhelpen.

1. Controleer de openingen van de inlaat- en uitlaatleidingen van de verwarming om te garanderen dat de opgewarmde lucht vrijelijk in en uit kan stromen.
2. Controleer de oververhittingssensor en vervang deze zo nodig.

* - *alleen voor PLANAR-8D-verwarmingen*

Kenmerken

Eigenschappen	Modellen			
	PLANAR-8DM-12-P		PLANAR-8DM-24-P	
Nominale toevoerspanning, V	12		24	
Brandstoftype	diesel die voldoet aan de vereisten van de GOST305-norm, afhankelijk van de temperatuur van de omgevingslucht			
Warmteproductiviteit, kW:	max.	min.	max.	min.
	6	3,2	7,5	3,2
Hoeveelheid opgewarmde lucht, m ³ /uur:	max.	min.	max.	min.
	175	70	235	70
Brandstofverbruik in diverse modi, l/u:	max.	min.	max.	min.
	0,76	0,42	0,9	0,42
Stroomverbruik in diverse modi, W:	max.	min.	max.	min.
	75	8	90	9
Opstart- en uitschakelmodus	handmatig			
Gewicht van verwarming, kg, niet meer dan	10			
Gewicht van verwarming, kg, niet meer dan	12			
Afmetingen l/h/b	550 / 295 / 208			

Eigenschappen	Modellen			
	PLANAR-44D-12-GP-P		PLANAR-44D-24-GP-P	
Nominale toevoerspanning, V	12		24	
Brandstoftype	diesel die voldoet aan de vereisten van de GOST305-norm, afhankelijk van de temperatuur van de omgevingslucht			
Warmteproductiviteit, kW:	max.	min.	max.	min.
	4	1	4	1
Hoeveelheid opgewarmde lucht, m ³ /uur:	max.	min.	max.	min.
	120	70	120	70
Brandstofverbruik in diverse modi, l/u:	max.	min.	max.	min.
	0,514	0,12	0,514	0,12
Stroomverbruik in diverse modi, W:	max.	min.	max.	min.
	57	10	56	10
Opstart- en uitschakelmodus	handmatig			
Gewicht van verwarming, kg, niet meer dan	5,45			
Gewicht van verwarming, kg, niet meer dan	10			
Afmetingen l/h/b	402 / 188 / 157			

Kenmerken

Eigenschappen	Modellen			
	PLANAR-2D-12		PLANAR-2D-24	
Nominale toevoerspanning, V	12		24	
Brandstoftype	diesel die voldoet aan de vereisten van de GOST305-norm, afhankelijk van de temperatuur van de omgevingslucht			
Warmteproductiviteit, kW:	max.	min.	max.	min.
	2	0,8	2	0,8
Hoeveelheid opgewarmde lucht, m ³ /uur:	max.	min.	max.	min.
	75	34	75	34
Brandstofverbruik in diverse modi, l/u:	max.	min.	max.	min.
	0,24	0,1	0,24	0,1
Stroomverbruik in diverse modi, W:	max.	min.	max.	min.
	29	10	29	10
Opstart- en uitschakelmodus	handmatig			
Gewicht van verwarming, kg, niet meer dan	2,9			
Gewicht van verwarming, kg, niet meer dan	10			
Afmetingen l/h/b	310 / 145 / 119			

Eigenschappen	Modellen			
	PLANAR-4DM2-12-P		PLANAR-4DM2-24-P	
Nominale toevoerspanning, V	12		24	
Brandstoftype	diesel die voldoet aan de vereisten van de GOST305-norm, afhankelijk van de temperatuur van de omgevingslucht			
Warmteproductiviteit, kW:	max.	min.	max.	min.
	3	1	3	1
Hoeveelheid opgewarmde lucht, m ³ /uur:	max.	min.	max.	min.
	120	70	120	70
Brandstofverbruik in diverse modi, l/u:	max.	min.	max.	min.
	0,37	0,12	0,37	0,12
Stroomverbruik in diverse modi, W:	max.	min.	max.	min.
	46,5	10	45	9
Opstart- en uitschakelmodus	handmatig			
Gewicht van verwarming, kg, niet meer dan	4,6			
Gewicht van verwarming, kg, niet meer dan	10			
Afmetingen l/h/b	392 / 184 / 148			