



# Användarhandbok

# Kontrollpanel PU-27





Tillverkare AUTOTERM AB Försäljningsavdelningen Autoterm AB Paleju street 72, Marupe, LV-2167, Latvia, +371 20110229 <u>sales@autoterm.com</u> www.autoterm.com Serviceavdelningen Autoterm AB Paleju street 72, Marupe, LV-2167, Latvia, +371 25529999 service@autoterm.com

## Innehållsförteckning

1	Inledning	3
2	Garanti och ansvar	3
3	Säkerhet	4
4	Användningsområden	4
5	Beskrivning av kontrollpanelen	5
6	Påbörjan av drift med kontrollpanelen	5
7	Huvudmeny	6
8	Inställningsmeny "Timer"	7
9	Snabbåtkomst till aktiveringsmeny för starttimer.	8
10	Meny för "Inställning" av vätskeförvärmare	8
11	Meny för "Inställning" av luftvärmare	10
12	Inställningsmeny "Parametrar"	12
13	Inställningsmeny "Tid"	13
14	Inställningsmeny "Språk"	14
15	Programversion displaymeny	14
16	Inställningsmeny "Drifttid"	14
17	Start av vätskeförvärmare	15
18	Start av luftvärmare	16
19	Fel	17
20	Förpackning och acceptansbevis	17
21	Anmärkningar	18



### Inledning

Denna användarhandbok är del av dokumentationen för vätskeförvärmare och luftvärmare (härefter benämnda "produkten"). Denna handbok tillhandahåller användarna med information om säkert underhåll av produkten.

Kontrollpanelen är kompatibel med följande produkter:

förvärmare:

- FLOW-14D
- FLOW-5D

luftvärmare:

- Air 2D
- Air 4D
- Air 8D
- Air 9D

Ytterligare detaljerad information om kompatibla enheter finns på webbplatsen: <u>http://www.autoterm.com/</u> Om det uppstår något problem rekommenderar vi att du tar kontakt med de auktoriserade servicentralerna, vars adresser och kontaktupplysningar kan erhållas från säljaren eller finnas på <u>http://www.autoterm.com/</u>



Läs denna handbok och förvärmarens (värmarens) operatörshandbok innan du påbörjar drift med förvärmaren.

### Garanti och ansvar

Tillverkaren är inte ansvarig för felaktigheter och skador som är resultatet av ett icke överensstämmande av installation och underhåll av produkten i förhållande till handboken.

- Kontrollpanelen får endast användas med de förtecknade kompatibla produkterna.
- Det är att förbjudet ansluta eller koppla bort kontrollpanelen medan produkten är i drift.
- Efter det att produkten har stängts av får den endast återstartas efter åtminstone 5-10 s.
- För att garantera driftsäkerhet åt produkten, efter två misslyckade startförsök måste servicecentralen kontaktas för felsökning och felåterställning.
- Kontrollpanelen har 24 månaders garanti från försäljningsdatumet, förutsatt att konsumenten har följt reglerna för drift, transport och förvaring.
- Garantin är 24 månader från förpackningsdatumet.
- Om det inte finns någon stämpel från försäljare eller om något datum inte anges, ska garantin beräknas från det datum när panelen producerades.

Garantin innefattar inte fel som förorsakats av det följande:

- omständigheter av force majeure (blixtnedslag, eldsvåda, översvämning, otillåtna spänningsvariationer, trafikolycka);
- icke iakttagande av reglerna för installation, drift, förvaring och transport som anges i operatörshandboken;
- olämplig användning av panelen.



### Säkerhet

Sätt inte på eller använd produkten på ställen där antändliga ångor och gaser kan uppträda och ansamlas, såväl som på platser med höga kvantiteter av damm (till exempel: bensinstationer, olje- och bränsledepåer, kolförråd, skogs- och sädesförvaringar). Explosionsrisk.

Sätt inte på eller använd produkten i slutna eller dåligt ventilerade utrymmen. Risk för förgiftning och kvävning genom avgaser.

Sätt inte på eller använd produkten om det finns antändliga material eller vätskor i avgasflödet. Eldfara.

Använd inte felaktiga produkter. Skaderisk orsakad av användning av felaktig enhet.

### Användningsområden

Kontrollpanelen är avsedd för:

- att starta och stoppa produkten manuellt;
- att starta och stoppa pumpen manuellt (för förvärmare);
- att starta och stoppa ventilationen manuellt (för värmare);
- att visa vätsketemperaturen (för förvärmare)
- att visa matningsspänning;
- att visa aktuell tid och drifttid;
- att aktivera produktens starttimer;
- att aktivera sparläget (for förvärmare);
- att välja det extra uppvärmningsläget (för förvärmare);
- att visa felkoder i händelse av produkt fel;
- att visa programversion för kontrollpanelen och styrenheten.





### Kontrollpanelens gränssnitt beror på den anslutna produkten.



### Påbörjan av drift med kontrollpanelen

Efter att ha anslutit kontrollpanelen till produkten visar indikatorn kontrollpanelens programversion och förfarandet för anslutning till produkten.

När anslutning har etablerats kommer **huvudskärmen** att visas (aktuell tid, veckodag och matningsspänning).

Huvudskärm



Åtgärder initierade av knappar på huvudskärmen:		
Knappar	Åtgärd	
	Övergång från huvudskärmen till skärmen för temperatursensorer.	
	Åtkomst till huvudmenyn.	
	Påslagning av produkten.	



### Huvudmeny

För att komma åt huvudmenyn från huvudskärmen, tryck kort på knappen 💶 eller 🔼.

Menysymbol	Beskrivning
	Meny för starttimer
<u></u>	Meny för justering av produktens driftsparametrar. (*menyn kan inte åtkommas om en produkt inte har inställningar).
Jo	Inställningsmeny för kontrollpanel
(!	Inställningsmeny för aktuell tid och veckodag.
	Inställningsmeny för språk.
	Visningsmeny för programversion.
	Justeringsmeny för drifttid av förvärmare. (* <i>denna meny kan inte åtkommas för luftvärmare</i> )

Åtgärder initierade av knappar i huvudmenyn:		
Knappar	Åtgärd	
	Navigering i huvudmenyn	
	Aktivering av menyelement	
	Lämna huvudmenyn och återvänd till huvudskärmen	

### Inställningsmeny för "Timer"

Kontrollpanelen möjliggör programmering av tre starttimer.

För inställning av en timer ska det följande väljas:

- starttid i 24-timmars format;
- veckodag (måndag söndag) eller välj att starta varje dag (V.D.);
- aktiverad timer:
  - aktiverad j :
  - inte aktiverad -

Du kan aktivera endast en timer. Tryck på knappen för att återvända till huvudskärmen efter justering av timer.

Om timern är aktiverad, uppträder en symbol för aktiverad timer, veckodag och starttid i övre vänstra hörnet av huvudskärmen.

Om produkten energikälla är avstängd sparas timerns inställningar, men aktivering av timern återställs.

Timerns intervall för luftvärmare är två timmar. Om någon knapp trycks ned kommer värmaren att fungera kontinuerligt utan tidsbegränsningar.

Åtgärder initierade av knappar i menyn ''timer'':		
Knappar	Åtgärd	
	Navigering i huvudmenyn	
	Funktionsförändring av menyelement	
	Lämna denna meny och återvänd till huvudskärmen	

Timers				
- ÷	Mo	00	:	00
	Mo	00	:	00
-	Mo	00	:	00









### Snabbåtkomst till aktiveringsmeny för starttimer

En lång tryckning på knappen 2 på huvudskärmen tillåter snabbåtkomst till aktiveringsmenyn för starttimer.



Denna meny är avsedd endast för att aktivera timer. Det går inte att programmera timer i denna meny.

# Åtgär der initierade av knappar i aktiveringsmenyn för timer : Knappar Åtgärd Navigering mellan olika timer. Aktivera / inaktivera timer. Lämna denna meny och återvänd till huvudskärmen

### Meny för "Inställning" av vätskeförvärmare

Inställningsmeny för Flow-5 värmare:



### Element i menyn "Inställning":

Twait<br/>preheaterDen vätsketemperatur vid vilken förvärmaren övergår till standby-läge<br/>(värmaren är avstängd, pumpen fortsätter i drift). Om vätsketemperaturen<br/>minskar lämnar värmaren standby-läget (värmaren övergår i drift).<br/>Standardvärdet för inställningstemperatur av övergång till standby-läge är<br/>+ 88 °C. Aktiveringstemperatur för standby-läget kan ställas in i<br/>intervallet +20 ... +95 °C.



	I läget "ext	tra uppvärmning" fungerar förvärmaren samtidigt som motorn		
	och upprät	thåller den förinställda vätsketemperaturen.		
	"_"	Det extra uppvärmningsläget är avstängt.		
Warming up	"A"	Automatiskt läge för "extra uppvärmning". Om förvärmaren är avstängd kommer den att övergå i drift efter det att motorn har startat. När motorn stannar kommer den att stänga av automatiskt. Om förvärmaren är påslagen, efter det att motorn har startat kommer den att drivas i läget "extra uppvärmning".		
	"M"	Manuellt läge för "extra uppvärmning". Om förvärmaren är avstängd kommer den inte att starta efter det att motorn har startat (manuell start erfordras). Om förvärmaren är påslagen, efter det att motorn har startat kommer den att drivas i läget "extra uppvärmning" automatiskt.		
Twait	Temperatu	arinställningar av extra uppvärmningsläge. Det erforderliga		
warm up	värdet på t	temperaturen kan ställas in inom intervallet +75 +95 °C.		
······································	Standardv	ärdet för inställning är +85 °C.		
	Inställningar av standby-läge för pumpen. I det extra uppvär			
	fortsätter pumpen i drift efter det att förvärmaren har övergått i standby-			
	laget. Det	beror på denna instanning:		
Wait Mode				
pump	"_"	Pumpen är i kontinuerlig drift (från förvärmaren slås på tills		
		den slås av).		
	"✓"	Pumpen är i drift samtidigt som förvärmaren och har inte övergått till standby-läget.		
	Inställning	g för aktivering av passagerarkabinsvärmaren (förutsatt att		
	reläkablag	get är anslutet till förvärmaren).		
Vehicle	"_"	När förvärmaren är i drift slås passagerarkabinsvärmaren inte på.		
	"√"	När förvärmaren är i drift slås passagerarkabinsvärmaren på		
		automatiskt, beroende på vätsketemperaturen .		
<b>*</b> 7 <b>* * *</b>	Inställning	av kabinvärmarens starttemperatur. Det erforderliga värdet		
Vehicle	på starttemperaturen kan ställas in inom intervallet $+30 \dots +60$ °C.			
	Standardva	ardet for relacts aktiveringstemperatur ar $+40$ °C.		
	innofattad	i för pasiagning av pumpen nar motorn startar. Pump som ar		
	av tiänste	n forvarmarens mstammig kan vara använddar for cirkulation		
Pump with	automatis	et efter motorn har startat och slås av efter motorn har stannat		
engine	automatisr	a erer motorn när startat och slas av erter motorn när ställlat.		
		Pump starter into		
	- " <b>√</b> "	Pump startar när motorn startar		
	1			



	Välj pump beroende på förvärmare, konfigurering	
Pump type	"-" Pump från "Bosch".	
Sign channel	<ul> <li>Förvärmarens styrinställning genom systemets signaleringskanal.</li> <li>(<i>förutsatt att förvärmaren är ansluten till signaleringssystemet och det finns en ledig kanal.</i>)</li> <li>"-" Förvärmarens styrning är avstängd</li> <li>"√" Styrningen är på.</li> </ul>	
Fact settings	Inställningarna återställs till sina standardvärden.	

Åtgärder initierade av knappar i menyn ''Inställningar'':		
Knappar	Åtgärd	
	Menynavigering.	
	Lämna menyn och återvänd till huvudskärmen.	
	Funktionsförändring av menyelement.	

# Meny för "Inställning" av luftvärmare

Heater	
By T heater	
By T panel	
By T air	



Element i menyn ''Inställning":				
Dy Theoton	I "Enligt värmartemp." används "Förinställd temperatur" för			
by I neater	temperatursensorn på värmaren för drift.			
Dr. T. nonal	I "Enligt paneltemp." används "Återställningstemperatur" för			
By I panel	temperatursensorn i kontrollpanelen för drift.			
D (T	I "Enligt ext. temp." "Återställningstemperatur" för den yttre			
By I air	temperatursensorn.			
By power	I läge "Enligt effekt" används värdet "Återställning av effekt".			
	Förvärmarens effektvärde ligger i intervallet från 0 till 9, där 0 är			
<b>Power value</b>	minimum och 9 är maximum.			
	När detta värde uppnås övergår värmaren i standby-läget.			
T setpoint	Värmaren lämnar standby-läget när sensorns referenstemperatur			
	når 5°C lägre än "Inställningstemperatur".			
	Inställning för aktivering av läget "Ventilation"			
	"-" Läget "Ventilation" är avstängt. När värmaren övergår i			
	standby-läget stannar luftkompressorn.			
	"✓" Läget "Ventilation" är aktiverat. Värmaren fungerar tills			
Ventilation	temperaturen uppnås 3 ° C över den inställda temperaturen,			
	stänger av förbränningsprocessen och börjar ventileras tills			
	temperaturen sjunker 3 ° C under den inställda			
	temperaturen. När temperaturen sjunker startar			
	uppvärmningen igen.			

Åtgärder initierade av knappar i menyn ''Inställningar'':		
Knappar	Åtgärd	
$\bigtriangleup , \bigtriangledown$	Menynavigering.	
	Lämna denna meny och återvänd till huvudskärmen.	
	Funktionsförändring av menyelement.	



Denna meny är avsedd for inställning av kontrollpanelens parametrar.

	30
_	
	4
	_

Element i menyn "Inställning":		
Fading	Indikatorn lyser under inställning. I standardläget för kontrollpanelen lyser indikatorn under 30 s. Tiden för visning kan ställas in i intervallet från 10 till 120 s med en upplösning på 1 s, eller att ställas in för konstant visning, då skärmen visar "-".	
During run	<ul> <li>Inställning av indikatorns visning under drift.</li> <li>"-" indikatorn slutar att visa under drift med förvärmare.</li> <li>"✓" indikatorn visar kontinuerligt under drift med förvärmare.</li> </ul>	
Brightness	Inställning av indikatorns ljusstyrka. Indikatorns ljusstyrka kan ändras från 0 till 4. Standardvärdet är 4.	
Short hit start	<ul> <li>Inställning för start genom kort tryckning av knappen för påslagning av förvärmaren / värmaren.</li> <li>"-" En kort tryckning slår på pumpen / ventilationen. En lång tryckning slår på förvärmaren.</li> <li>"✓" En kort tryckning slår på förvärmaren. En lång tryckning slår på pumpen / ventilationen.</li> </ul>	
Time correction	Korrigering av klockan. Låga temperaturer kan påverka klockans precision. Det erforderliga korrigeringsvärdet ställs in från -59 till +59 s /24 h. Standardläget för korrigeringsvärdet är 0.	
Keys lighting	Knapp för inställning av bakbelysning. "✓" – knappen för bakbelysning är påslagen. "-" – knappen för bakbelysning är avstängd.	

Åtgärder initierade av knappar i menyn ''Parametrar'':		
Knappar	Åtgärd	
	Menynavigering.	
	Funktionsförändring av menyelement.	
	Lämna denna meny och återvänd till huvudskärmen.	

### Inställningsmeny "Tid"

Aktuell tid ställs in och visas endast i 24-timmars format. Om energikällan är påslagen, nollställs aktuell tid och veckodagen ställs in som måndag.



Åtgärder initierade av knappar i menyn ''Tid'':			
Knappar	Åtgärd		
	Menynavigering.		
	Funktionsförändring av menyelement.		
	Spara förändringar och lämna denna meny samt återvända till huvudskärmen.		

### Inställningsmeny "språk"

Denna meny används för att välja gränssnittsspråket.

Åtgärder initierade av knappar i menyn ''Språk'':			
Knappar	Åtgärd		
	Menynavigering.		
	Bekräfta det valda språket och lämna denna meny samt återvänd till huvudskärmen.		

### Visningsmeny för programversion

Denna meny visar information om programversioner.

- Kontrollpanelens programversion;
- Produktens styrenhets programversion;
- Produktens serienummer.

För att lämna, tryck på valfri knapp.

Denna meny är avsedd att ställa in tiden för drift med förvärmare tid med en upplösning på 5 min. Inställningsintervall för tiden beror på produkten till vilken kontrollpanelen är ansluten.

### Inställningsmeny "Drifttid"











Versions

5.0.0.0





# Åtgärder initierade av knappar i menyn "Drifttid":KnapparÅtgärdImage: Image: Imag

### Start av vätskeförvärmare



Förvärmaren startar från huvudskärmen eller från temperatursensorernas skärm. Indikatorn förändras som följer. Drifttidsräknaren startar.



Aktuell temperatur på tjänstevätska och matningsspänning visas på skärmen,



Åtkomst till menyn för förändring av förvärmarens drifttid när förvärmaren är i drift.



Avstängning av förvärmaren.



Shutting down



### Start av luftvärmare



Luftvärmaren startar från huvudskärmen eller från temperatursensorernas skärm. Indikatorn förändras som följer.

En lång tryckning (under mer än 2 s) leder till aktivering av ventilationsläget\* (utan uppvärmning). \*Endast för AIR.



Visar temperatursensorer.



Åtkomst till menyn för val av värmarens driftläge medan förvärmaren är i drift.



Stänger av värmaren.



Sätter på / stänger av sparläget. (for FLOW 14D)



Avstängning av förvärmaren.





### Fel

Fel som inträffar under drift med förvärmare kodas och visas på kontrollpanelens indikator automatiskt. Alla fel kan återställas genom tryckning på valfri knapp. Felkoderna beror på produkten till vilken kontrollpanelen är ansluten. Läs produktens operatörshandbok för kodbeskrivningar.

Error	
Error	22



### OBSERVERA

Underhåll och reparationer får endast utföras av tränad kvalificerad personal!

### Förpackning och acceptansbevis

Kontrollpanel "PU-27", tillverkningsnummer:\_\_\_\_\_

har tillverkats, förpackats och godkänts enligt aktuell teknisk dokumentation och bedömts redo för drift.

Förpackad av

efternamn

namnteckning

Produktionsdatum \_\_\_\_\_\_kvalitetskontrollstämpel

Plats för