

DE



Mini Control

Bedienungsanleitung



Hersteller: AUTOTERM LLC

Paleju 72, Marupe, Latvia, LV-2167

Garantieabteilung warranty@autoterm.com

Technischer Support service@autoterm.com

www.autoterm.com

Inhalt

Einleitung.....	3
SICHERHEITSHINWEISE	3
HAFTUNG	3
1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN.....	4
1.1. DISPLAY	4
1.2. POTENTIOMETER	5
1.3. LÜFTUNGS- / ZUSATZHEIZTASTE	5
1.3.1. Luftstandheizungen.....	5
1.3.2. Wasserstandheizungen (Flow 5D and Flow 14D v2 (**))	5
1.4. ON/OFF-TASTE	6
1.5. LED-ANZEIGEN	6
2. BETRIEBSMODI	7
2.1. Luftstandheizungen.....	7
2.2. Wasserstandheizungen.....	7
3. MONTAGE UND ANSCHLUSS.....	8
3.1. Montage	8
3.2. Verbindung	9
4. ELEKTRISCHER SCHALTPLAN	10
5. FEHLER UND WARTUNG	11
6. GARANTIEBEDINGUNGEN	12

Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank, dass Sie sich für das **AUTOTERM Mini Control** Bedienteil entschieden haben. Das Mini Control ist ein vereinfachtes Bedienteil mit eingeschränktem Funktionsumfang und reduzierten Einstellungsmöglichkeiten. Es ist mit allen AUTOTERM-Heizgeräten kompatibel: Air 2D, Air 4D, Air 9D, Flow 5D und Flow 14D. Das Mini Control bietet ausschließlich die wesentlichen Heizfunktionen, die für den grundlegenden Betrieb des Heizgeräts erforderlich sind.



Einige ältere Versionen der AIR-Heizgeräte (hergestellt vor 2017) unterstützen möglicherweise bestimmte Funktionen nicht. Bei Fragen zur Kompatibilität mit älteren Produkten wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler oder an ein AUTOTERM Servicezentrum.



Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des AUTOTERM Mini Control diese Bedienungsanleitung sowie die Bedienungsanleitung des AUTOTERM-Heizgeräts sorgfältig durch.



Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Erlöschen der Produktgarantie führen, Schäden am Produkt und/oder an Sachwerten verursachen sowie eine Gefahr für die Gesundheit darstellen.

Weitere Sprachversionen dieser Bedienungsanleitung finden Sie unter www.autoterm.com/manuals.

SICHERHEITSHINWEISE



Gefahr für die Gesundheit und/oder Gefahr von Produktschäden

- Das AUTOTERM Mini Control darf ausschließlich für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Zwecke verwendet werden.
- Verwenden Sie dieses Produkt nur in Verbindung mit Heizgeräten der Marke AUTOTERM. AUTOTERM übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verluste, die durch die Verwendung des Mini Control mit anderen Produkten oder für nicht bestimmungsgemäße Zwecke entstehen.



Brand- und Explosionsgefahr

- Bei der Installation des Mini Control muss das Heizgerät vollständig ausgeschaltet sein. Stellen Sie sicher, dass das Heizgerät vor der Installation von der Stromversorgung getrennt ist, und unterbrechen Sie die Stromversorgung nicht bevor der Abschaltvorgang vollständig abgeschlossen ist. Hinweis: Der Abschaltvorgang kann bis zu 10 Minuten dauern.
- Verwenden oder installieren Sie das Mini Control oder AUTOTERM-Heizgeräte nicht an Orten, an denen sich entzündliche Dämpfe, Gase, Stäube oder explosive Stoffe ansammeln oder gelagert werden können.



Brand- und Explosionsgefahr

- Schließen Sie keine Leitungen des Heizgeräts an oder trennen Sie diese nicht, solange es an die Stromversorgung angeschlossen ist oder sich in Betrieb befindet.
- Schließen Sie das Heizgerät nicht an den Stromkreis des Fahrzeugs bzw. Wasserfahrzeugs an, wenn keine Batterie angeschlossen ist.

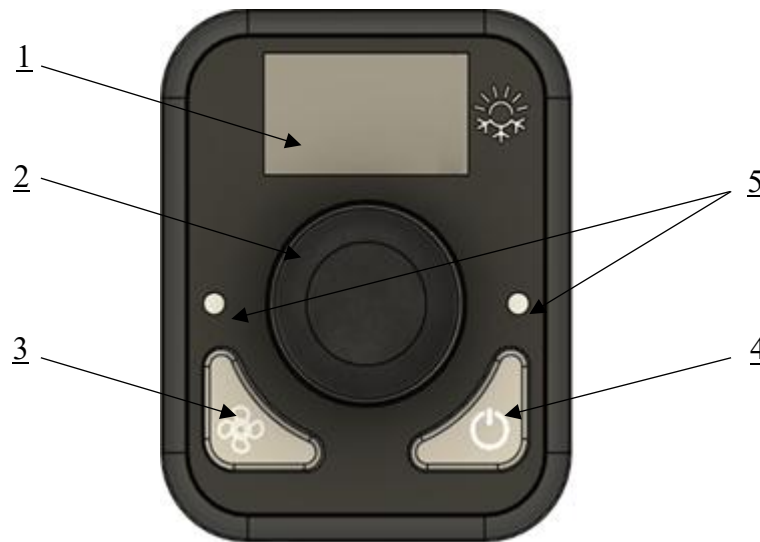
HAFTUNG



Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Installation oder Reparaturen durch nicht zertifiziertes Personal oder durch die Verwendung von Teilen und Zubehör von Drittanbietern ohne Zustimmung des Herstellers entstehen.

Bei Problemen empfehlen wir dringend, sich an zertifizierte Servicezentren zu wenden. Die Kontaktdaten und Standorte der zertifizierten Servicezentren finden Sie auf unserer Website: www.autoterm.com/partners.

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN



- | | | |
|------------------|------------------------------------------------|-----------------|
| 1. DISPLAY | 3. LÜFTUNGSMODUS (AIR)
ZUSATZHEIZUNG (FLOW) | 5. LED-ANZEIGEN |
| 2. POTENTIOMETER | 4. ON/OFF-Taste | |

1.1. DISPLAY

Luftstandheizungen der Serie Air

Je nach eingestelltem Modus zeigt das Display Folgendes an:

- Eingestellte Leistung (Abb.1) oder
- Eingestellte Temperatur (Abb.2) (*).

* Nur wenn ein externer Temperatursensor angeschlossen ist.



Sobald ein externer Temperatursensor angeschlossen ist, schaltet das Heizgerät automatisch in den Temperaturmodus um.

Bei Betätigung einer Taste oder Verstellung des Potentiometers werden die eingestellten Parameter angezeigt; anschließend wechselt das Display nach 15 Sekunden in den Ruhemodus (es schaltet sich aus).

Wasserstandheizungen der Serie Flow

Das Display zeigt die aktuelle Kühlmitteltemperatur (Abb. 2) an, gefolgt von der verbleibenden Betriebszeit (Abb. 3). Anschließend wechselt das Display nach 15 Sekunden in den Ruhemodus (es schaltet sich aus).



Abb.1 eingestellte Leistung



Abb.2 Eingestellte Temperatur

1.2. POTENTIOMETER

Luftstandheizungen der Serie Air

Mit dem Potentiometer werden folgende Einstellungen vorgenommen:

- Leistungsstufe für Heizen oder Lüften auf einer Skala von 1 bis 10 oder
- Solltemperatureinstellung (*).

Die Betriebszeit für Air-Heizgeräte ist unbegrenzt.

** Nur wenn ein externer Temperatursensor angeschlossen ist.*

Wasserstandheizungen der Serie Flow

Mit dem Potentiometer wird die Betriebszeit des Heizgeräts eingestellt. Diese kann von 30 Minuten bis zu 8 Stunden eingestellt werden. Nach der Einstellung zeigt das Display die verbleibende Betriebszeit des Heizgeräts an (Abb. 3).



Abb.3 Betriebszeit des Flow-Heizgeräts

1.3. LÜFTUNGS- / ZUSATZHEIZTASTE

1.3.1. Luftstandheizungen

Mit der Taste wird Folgendes aktiviert:

- der Lüftungsmodus oder
- die Heizfunktion mit Lüftung (*).

Um die Heizfunktion mit Lüftung zu aktivieren, schalten Sie zunächst die Heizung ein (ON/OFF-Taste) und drücken Sie anschließend die Lüftungs-/Zusatztaste.

Ist der Lüftungsmodus aktiv, leuchtet die linke LED. Ist die Heizfunktion mit Lüftung aktiv, leuchten beide LEDs.

** Nur wenn ein externer Temperatursensor angeschlossen ist.*

1.3.2. Wasserstandheizungen (Flow 5D and Flow 14D v2 (**))

Mit der Taste wird der Zusatzmodus aktiviert. Das Heizgerät startet zusammen mit dem Motor, wobei die Erkennung der Aktuator-Ladung als Startsignal für das Heizgerät dient. Ist dieser Modus aktiv, leuchtet die linke LED.

*** Dies gilt nur für Flow 14D-Heizgeräte (MO-5260 und MO-5255, Seriennummern beginnend mit 6834, 6858 oder höher), auch bekannt als Flow 14D v2.*

1.4. ON/OFF-TASTE

Mit der Taste wird das Heizgerät ein- oder ausgeschaltet.

Luftstandheizungen arbeiten nach dem Einschalten im Dauerbetrieb, während Wasserstandheizungen für eine eingestellte Zeit zwischen 30 Minuten und 8 Stunden betrieben werden.

1.5. LED-ANZEIGEN

Die LEDs zeigen den aktuellen Betriebsmodus an.

Luftstandheizungen

- **Linke LED:**
 - Zeigt an, dass der Lüftungsmodus eingeschaltet ist.
- **Rechte LED:**
 - Zeigt an, dass der Leistungsmodus eingeschaltet ist.
 - Zeigt an, dass der Temperaturmodus eingeschaltet ist (*).
- **Beide LEDs (*):**
 - Zeigt die Heizfunktion mit Lüftung an. Um diesen Modus zu starten, schalten Sie zunächst die Heizung mit der ON/OFF-Taste ein und drücken Sie anschließend die Lüftungs-/Zusatztaste.

** Nur wenn ein externer Temperatursensor angeschlossen ist.*

Wasserstandheizungen

- **Linke LED:**
 - Zeigt an, dass der Zusatzheizmodus eingeschaltet ist.
- **Rechte LED**
 - Zeigt an, dass der Heizmodus eingeschaltet ist.

2. BETRIEBSMODI

2.1. Luftstandheizungen

Lüftungsmodus – durch Drücken der Lüftungs-/Zusatzheiztaste startet das Heizgerät im Lüftungsmodus und die linke LED leuchtet. Die Leistung kann von Stufe 1 bis 10 eingestellt werden, die Betriebszeit ist unbegrenzt.

Leistungsmodus – durch Drücken der ON/OFF-Taste startet das Heizgerät im Leistungsmodus und die rechte LED leuchtet. Die Leistung kann von Stufe 1 bis 10 eingestellt werden, die Betriebszeit ist unbegrenzt.

Temperaturmodus (*) – durch Drücken der ON/OFF-Taste startet das Heizgerät im Temperaturmodus und die rechte LED leuchtet. Das Heizgerät hält die eingestellte Temperatur, indem es die Heizleistung reduziert. Steigt die Temperatur über den Sollwert, wird die Verbrennung abgeschaltet und das Heizgerät wechselt in den Standby-Modus, bis die Temperatur wieder auf den Sollwert sinkt. **Hinweis:** Beim Air 9D-Heizgerät läuft das Gerät weiter mit niedriger Leistung, wenn der eingestellte Temperaturwert erreicht ist.

Heizen mit Lüftungsfunktion (*) – Durch Drücken der Lüftungs-/Zusatztaste, nachdem die Heizung mit der ON/OFF-Taste eingeschaltet wurde, startet die Heizfunktion mit Lüftung, und beide LEDs leuchten. Das Heizgerät läuft, bis die Temperatur 1 °C über dem Sollwert liegt. Anschließend schaltet es sich aus und wechselt in den Lüftungsmodus. Die Heizfunktion wird wieder aufgenommen, sobald die Temperatur 2 °C unter den Sollwert sinkt. **Hinweis:** Beim Air 9D-Heizgerät läuft das Gerät, bis die Temperatur 5 °C über dem Sollwert liegt. Danach schaltet es sich aus, wechselt in den Lüftungsmodus und nimmt den Heizbetrieb wieder auf, sobald die Temperatur 5 °C unter den Sollwert sinkt.

* Nur wenn ein externer Temperatursensor angeschlossen ist.



Um das Heizgerät in einem beliebigen Heizmodus zu starten, muss der Lüftungsmodus ausgeschaltet sein!

2.2. Wasserstandheizungen

Zusatzmodus – durch Drücken der Lüftungs-/Zusatztaste startet das Heizgerät im Zusatzmodus und die linke LED leuchtet. Das Heizgerät startet zusammen mit dem Motor, wobei die Erkennung der Aktuator-Ladung als Startsignal für das Heizgerät dient.

Heizmodus – durch Drücken der ON/OFF-Taste startet das Heizgerät im Heizmodus und die rechte LED leuchtet. Die Betriebszeit kann von 30 Minuten bis 8 Stunden eingestellt werden.

Die Einstellungen des Heizgeräts bleiben auf den Werkseinstellungen. Zur Änderung dieser Einstellungen verwenden Sie das Comfort Control Bedienteil oder das AUTOTERM-Diagnosetool:

- **Kühlmittel-/Wassertemperatur:** 80°C
- **Gebläse Aktivierung:** EIN/45°C
- **Alarmeinangang:** EIN
- **Wasserpumpe:** EIN im Standby-Modus
- **Wasserpumpe:** AUS bei laufendem Motor (zusätzliche Wasserpumpe)

Dies gilt für alle Flow 5D-Heizgeräte sowie für die neuen Flow 14D-Heizgeräte (MO-5260 und MO-5255, Seriennummern beginnend mit 6834, 6858 oder höher), auch bekannt als Flow 14D v2 (***).

*** Bitte beachten Sie, dass bei allen früheren Generationen der AUTOTERM FLOW 14D-Heizgeräte keine Möglichkeit besteht, die folgenden Einstellungen anzupassen:

- **Kühlmittel-/Wassertemperatur:** 80°C
- **Gebläse Aktivierung:** ON/40°C
- **Alarmeinangang:** ON
- **Wasserpumpe:** EIN im Standbein-Modus

3. MONTAGE UND ANSCHLUSS

Das Mini Control Bedienteil kann mit Schrauben montiert werden.

Entfernen Sie vorsichtig die Rückwand, indem Sie sie mit einem dünnen Schlitzschraubendreher in der Mitte einer Seite vorsichtig aushebeln. Befestigen Sie anschließend die Rückwand mit Schrauben an der gewünschten Oberfläche und rasten Sie danach das Mini Control auf der montierten Rückwand ein.

3.1. Montage

Die Montagefläche muss eben sein; jede Wölbung kann die Qualität der Installation des Bedienteils beeinträchtigen.

1. Wählen Sie einen geeigneten Montageort aus.
2. Bohren Sie ein 8-mm-Loch für das Kabel des Bedienteils.
3. Trennen Sie das Kabel vom Bedienteil und führen Sie es anschließend von der gegenüberliegenden Seite der Montagefläche durch das 8-mm-Loch.
4. Verlegen Sie das Kabel wie in Abb. 4 dargestellt.
5. Richten Sie die Montagehalterung aus und befestigen Sie sie mit den zwei im Montagesatz enthaltenen Schrauben. Positionieren Sie die Halterung so, dass die Kabelöffnung abgedeckt ist.
6. Schließen Sie den Stecker an das Bedienteil an.
7. Überprüfen Sie die Kabelführung und stellen Sie sicher, dass keine Zugspannung auf der Anschlussbuchse lastet.

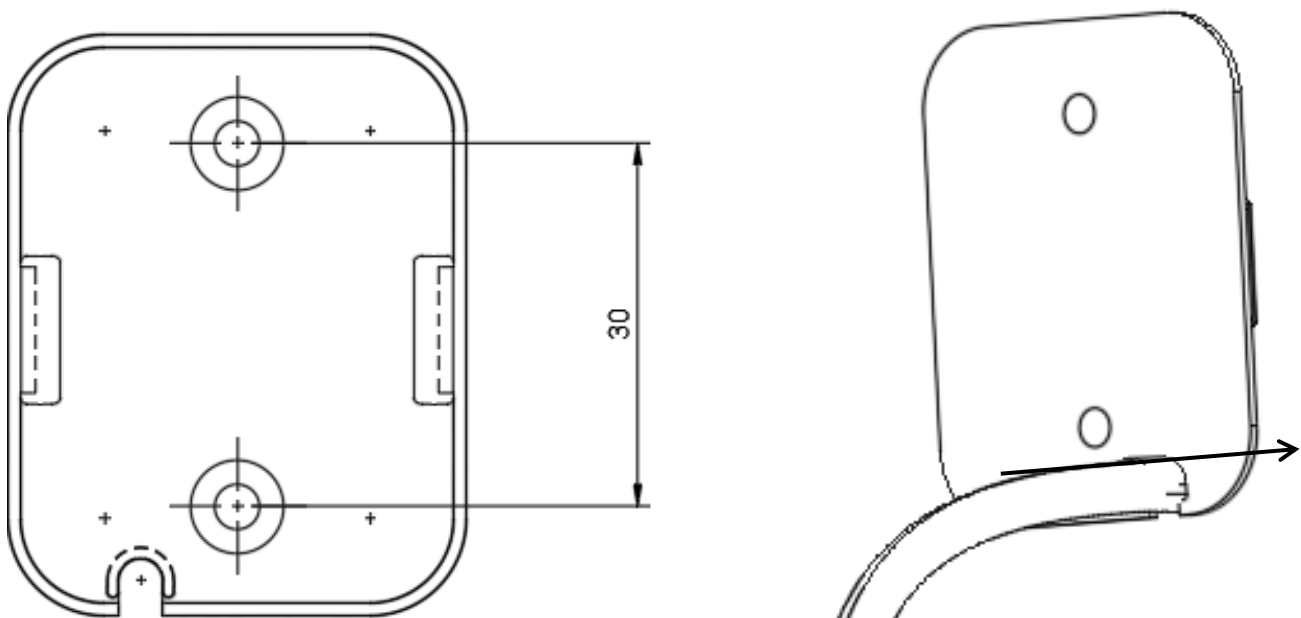


Abb.4. Kabelmontage



Zur Verlängerung der Bedienteilverkabelung dürfen ausschließlich die dafür vorgesehenen originalen AUTOTERM-Verlängerungskabel verwendet werden!

3.2. Verbindung

Beim Anschluss an die Stromversorgung schaltet sich das Bedienteil automatisch ein. Beim Start leuchten die LED-Anzeigen auf und das AUTOTERM-Logo erscheint im Display.

Der Verbindungsaufbau kann bis zu 20 Sekunden dauern. Wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, erscheint die Meldung „Connected!“ (siehe Abb. 5). Nach erfolgreicher Verbindung zeigt das Bedienteil für 5 Sekunden Folgendes an:

- Softwareversion des Bedienteils (s/w).

Wenn die Verbindung fehlschlägt, erscheint die Meldung „No connection!“ (siehe Abb. 5).

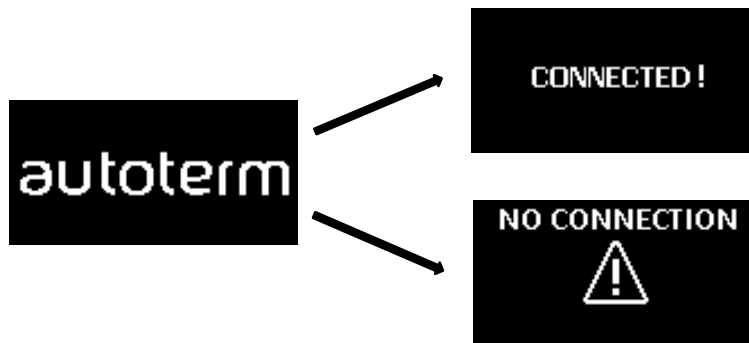
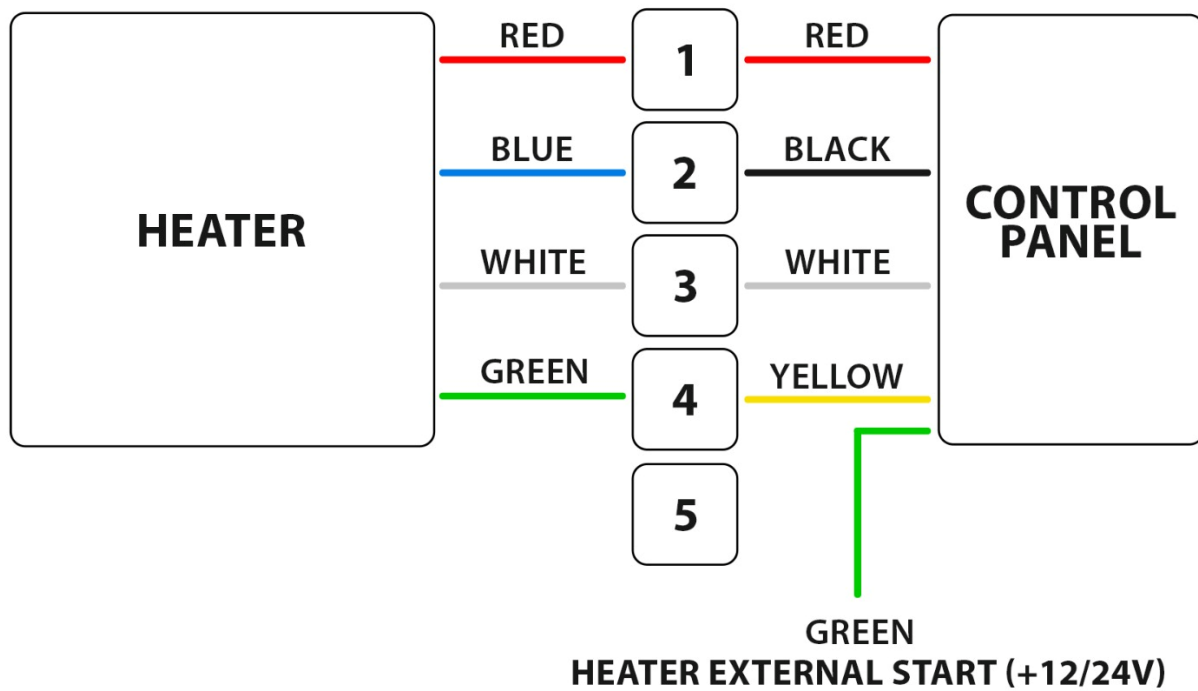


Fig.5. Angezeigte Meldungen

Um die Videoanleitung zur Installation des AUTOTERM Mini Control aufzurufen, scannen Sie den untenstehenden QR-Code:



4. ELEKTRISCHER SCHALTPLAN



- 1) Plus
- 2) Minus
- 3) Rx
- 4) Tx
- 5) Externer Start (Heizgerät startet mit den Einstellungen des Bedienteils)

5. FEHLER UND WARTUNG

Im Fehlerfall blinken die LED-Anzeigen alle 5 Sekunden einmal rot, und je nach Art des Fehlers sowie angeschlossenen Heizgerät wird eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt. Eine vollständige Beschreibung der Fehlercodes finden Sie in der jeweiligen Bedienungsanleitung des Heizgeräts oder auf unserer Homepage im Bereich „Fehlerbehebung“: www.autoterm.com/support/troubleshooting.

E13



Wartungs- und Reparaturarbeiten am Heizgerät dürfen ausschließlich von durch AUTOTERM geschultem und zertifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

FEHLERMELDUNG	FEHLERCODE		
	AIR HEATERS	FLOW 5 / Flow 14D v2	FLOW 14D
Luftführung oder Luftauslass!	1; 2	-	
Service!	4; 5; 6; 9; 10; 13; 16; 27; 28		
	7; 11; 29; 32; 34; 36; 37	3; 24; 25; 26	3
Überspannung!	12		
Unterspannung!	15		
Niedrige Spannung!	35	-	
Kraftstoffpumpe!	17	17; 22	17
Keine Verbindung!	20; 30	20; 30; 50	20
Überhitzung!	31	1	1; 2
Heizgerät gesperrt!	33	37	-
Kraftstoffsystem prüfen!	8; 78	29; 78	
Wasserpumpe oder Anschluss prüfen!	-	14	

ERINNERUNG!



Um einen zuverlässigen Betrieb des Heizgeräts sicherzustellen, muss es alle 30 Tage für 30 Minuten bei maximaler Heizleistung gestartet werden – auch in den warmen Jahreszeiten, in denen das Heizgerät nicht verwendet wird.

Diese Maßnahme ist erforderlich, um zähflüssige Ablagerungen an den beweglichen Teilen der Kraftstoffpumpe zu entfernen. Wird dies nicht durchgeführt, kann es zu einem vorzeitigen Ausfall des Heizgeräts kommen.

6. GARANTIEBEDINGUNGEN

Garantiezeitraum

Für das AUTOTERM Mini Control Bedienteil gilt eine Garantie von 24 Monaten (2 Jahren) ab Kaufdatum. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Herstellungs-, Material- oder Verarbeitungsfehler, die die ordnungsgemäße Funktion des Geräts bei normaler und bestimmungsgemäßer Verwendung beeinträchtigen.

Garantieumfang

Während des Garantiezeitraums wird AUTOTERM oder ein autorisierter AUTOTERM-Vertreter nach eigenem Ermessen:

- das Mini Control Bedienteil reparieren oder
- das Gerät durch ein neues oder generalüberholtes, gleichwertiges Gerät ersetzen.

Ein Ersatzgerät oder ein repariertes Bauteil unterliegt für die verbleibende Laufzeit der ursprünglichen Garantie.

Garantieausschlüsse

Die Garantie gilt nicht für Schäden, die entstehen durch:

- Unsachgemäße Installation, fehlerhafte elektrische Anschlüsse oder Verwendung mit nicht kompatiblen Geräten;
- Einwirkung von Feuchtigkeit, Flüssigkeiten, Kondenswasser, Chemikalien oder korrosiven Umgebungen;
- Mechanische Beschädigungen, Stoßschäden, gebrochene Gehäuse oder beschädigte Steckverbinder;
- Änderungen, Demontage oder Reparaturversuche durch nicht autorisiertes Personal;
- Überspannung, Verpolung, Kurzschluss oder unsachgemäße Verwendung;
- Betrieb außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Umgebungs- und technischen Spezifikationen.

Garantiebedingungen

Um Garantieansprüche geltend machen zu können, gilt Folgendes:

- Das Mini Control muss strikt gemäß den Installations- und Betriebsanweisungen von AUTOTERM verwendet werden;
- Ein gültiger Kaufnachweis mit Angabe von Kaufdatum und Verkäufer muss vorgelegt werden;
- Das Gerät darf nicht verändert, manipuliert oder unzulässigen Bedingungen ausgesetzt worden sein.

Haftungsbeschränkung

Die Haftung von AUTOTERM im Rahmen dieser Garantie ist ausschließlich auf die Reparatur oder den Austausch des Mini Control Bedienteils beschränkt.

Die Garantie deckt nicht ab:

- Jegliche indirekten, zufälligen oder Folgeschäden, die aus einem Geräteausfall resultieren.

