DE

COMFORT CONTROL

Handbuch

Hersteller: AUTOTERM LLC
Paleju 72, Marupe, Lettland, LVA-2167
Garantieabteilung warranty@autoterm.com
Technischer Support service@autoterm.com
www.autoterm.com

10.2023 – v1.23

Deutsche Ausgabe von tigerexped auf Grundlage der englischen Originalanleitung AUTOTERM Comfort Control v1.23 (10/2023) und der deutschen Ausgabe v1.20 (06/2021). Stand 11/2026.
Keine Ausgabe von AUTOTERM. Fragen zur deutschen Fassung: tigerexped, www.tigerexped.de

INHALT

EINFÜHRUNG 3
SICHERHEITSHINWEISE 3
HAFTUNG 4
1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN 5
1.1. ANZEIGE 5
1.2. DREHKNOPF 6
1.3. ZURÜCK-TASTE 6
1.4. SCHNELLTASTE 6
1.5. LED-ANZEIGEN 7
2. MONTAGE UND ANSCHLUSS 7
3. BETRIEB UND EINSTELLUNGEN 8
3.1. HAUPTMENÜ 8
3.2. ZEITSCHALTUHR 8
3.3. HEIZEN 10
3.4. LUEFTEN 12
4. EINSTELLUNGEN 13
4.1. ZEIT/DATUM 13
4.2. ANZEIGE 13
4.3. HEIZUNG *(für Lufterhitzer)* 13
4.4. HEIZUNG *(für Flüssigkeitsheizgeräte)* 14
4.5. LED 15
4.6. RESET 15
5. FEHLER UND WARTUNG 16

EINFÜHRUNG

Sehr geehrte/-r Kunde/-in!

Vielen Dank, dass Sie sich für das Bedienfeld AUTOTERM Comfort Control entschieden haben! Wir tun alles, damit dieses Produkt Ihren Anforderungen entspricht und seine Qualität somit jeden Kunden zufriedenstellt.

Comfort Control ist intuitiv und komfortabel zu bedienen und garantiert Ihnen eine bestmögliche Erfahrung bei der Steuerung Ihres Raumklimas.

AUTOTERM Comfort Control ist mit allen AUTOTERM AIR- und FLOW-Heizgeräten kompatibel.

Einige ältere AIR-Heizgeräteversionen unterstützen möglicherweise einige der Funktionen nicht.
Bei Fragen zur Kompatibilität mit älteren Produkten wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder das AUTOTERM Service Center.

Bei Problemen empfehlen wir dringend, sich an zertifizierte Service Center zu wenden. Kontaktinformationen und Standorte zertifizierter Service Center finden Sie auf unserer Webseite unter www.autoterm.com.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie die AUTOTERM-Heizgeräte in Betrieb nehmen.
Dieses Handbuch enthält die erforderlichen Informationen, um dieses Produkt ordnungsgemäß zu verwenden.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Erlöschen der Garantie des Produkts, zu Schäden am Produkt und / oder Eigentum führen und ein Gesundheitsrisiko darstellen.

Wenn das Heizgerät nicht ordnungsgemäß gehandhabt und / oder installiert wird, besteht die Möglichkeit einer Brandgefahr und einer Beschädigung von Eigentum, da Kraftstoff und elektrische Komponenten verwendet werden. **Aus diesem Grund müssen alle Sicherheitsvorkehrungen, Betriebs- und Installationsanweisungen beachtet werden.**

Weitere Sprachen dieses Handbuchs finden Sie unter www.autoterm.com/manuals.

SICHERHEITSHINWEISE

Gesundheitsgefahr und / oder Produktschäden

- Das Heizgerät darf nur für die in der jeweiligen Bedienungsanleitung angegebenen Zwecke verwendet werden.
- Verwenden Sie das Heizgerät NICHT an geschlossenen und / oder schlecht belüfteten Orten (z. B. Garage, Werkstatt usw.).
- Treten Sie nicht auf das Heizgerät und stellen Sie keine Gegenstände darauf und hinein.
- Legen Sie keine Körperteile oder Gegenstände in die Lufteinlässe oder -auslässe des Heizgeräts.
- Für Lufterhitzer: Es darf keine heiße Luft direkt auf Menschen, Tiere oder wärmeempfindliche Gegenstände geblasen werden.
- Berühren Sie während des Betriebs nicht die Auslassleitungen und das Heizgerät, um Verbrennungen zu vermeiden.



Brand- und Explosionsgefahr

- Das Heizgerät ist nicht für die Installation und Verwendung in ADR-Transportfahrzeugen jeglicher Art vorgesehen.
- Beim Auftanken muss das Heizgerät abgeschaltet werden. **Hinweis: Das Ausschalten kann bis zu 10 Minuten dauern.**
- Das Fahrzeug, in dem das Heizgerät eingebaut ist, muss mit einem Feuerlöscher ausgestattet sein.
- Decken Sie das Heizgerät nicht mit Kleidung, Stoffstücken usw. ab und stellen Sie solche Gegenstände nicht vor das Lufteinlassrohr oder den Einlass und den Auslass der erwärmten Luft.
- Verwenden oder installieren Sie das Heizgerät nicht an Orten, an denen sich brennbare Dämpfe oder Gase oder große Mengen Staub bilden und ansammeln können.
- Verwenden oder installieren Sie das Heizgerät nicht an Orten, an denen brennbare und / oder explosive Gegenstände oder Substanzen gelagert werden.
- Vermeiden Sie den Kontakt brennbarer Gegenstände mit dem Auslassrohr des Heizgeräts.



Beschädigungsgefahr durch Elektrizität

- Schließen Sie keine Kabel des Heizgeräts an oder ab, während es an die Stromversorgung angeschlossen oder in Betrieb ist.
- Schließen Sie das Heizgerät nicht an den Stromkreis des Schiffs an, wenn der Motor läuft und keine Batterie vorhanden ist.
- Das Heizgerät kann 15 bis 20 Sekunden nach Anzeige der Deaktivierung auf dem Bedienfeld wieder eingeschaltet werden. Dies bedeutet, dass das Heizgerät heruntergefahren wurde.
- Die Länge der Bedienfeldverkabelung darf 15 Meter nicht überschreiten.



Von AUTOTERM zertifiziertes Personal wird benötigt

- Bei Fehlern während des Betriebs des Heizgerätes wenden Sie sich an von AUTOTERM autorisierte und spezialisierte Reparaturunternehmen.

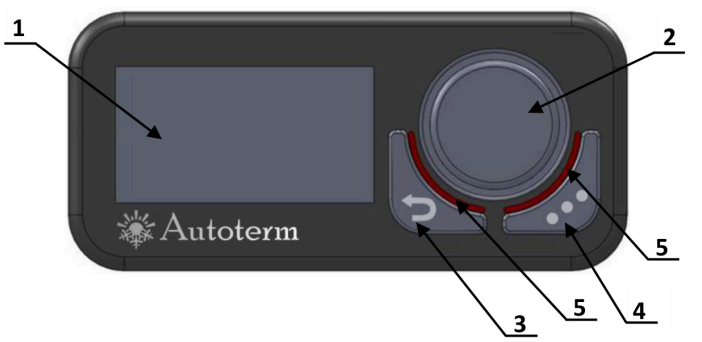
HAFTUNG



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

Bei Problemen empfehlen wir dringend, sich an zertifizierte Service Center zu wenden. Kontaktinformationen und Standorte zertifizierter Service Center finden Sie auf unserer Webseite unter www.autoterm.com.

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN



1. ANZEIGE **3. ZURÜCK-TASTE** **5. LED-ANZEIGEN**
2. DREHKNOPF **4. SCHNELLTASTE**

1.1. ANZEIGE



- Im Schlafmodus:
  - Anzeige ist inaktiv;
  - Bildschirmschoner zeigt:
    - – Temperatur;
    - – aktuelle Uhrzeit und Datum;
    - – Symbol des eingestellten Betriebsmodus, falls aktiv.

Das Bedienfeld wechselt nach der in den Anzeigeeinstellungen festgelegten Inaktivitätszeit in den Ruhemodus.

Der Ruhemodus wird abgebrochen, wenn der Knopf oder die Zurück-Taste gedrückt wird.



- Die aktive Anzeige zeigt Folgendes an:
  - aktuelle Uhrzeit;
  - Spannung der Stromversorgung;
  - Temperatur;
  - eingestellten Betriebsmodus, falls aktiv;
  - aktive Timer.

Um auf den Hauptbildschirm zugreifen zu können, muss das Bedienfeld aus dem Ruhemodus geweckt werden.

Bei Lufterhitzern hängt die angezeigte Temperatur vom ausgewählten Temperatursensor ab.
Bei Flüssigkeitsheizgeräten wird die Temperatur des Kühlmittels angezeigt.

Die Beschreibung der einzelnen Symbole und Bildschirmlayouts finden Sie in den jeweiligen Abschnitten des Handbuchs.

Wenn ein Betriebsmodus aktiv ist, wird das entsprechende Symbol auf dem Hauptbildschirm angezeigt (unter der aktuellen Uhrzeit) und dient als Schnellmenü. Durch Drehen des Knopfes können drei Optionen aufgerufen werden:



• Einstellungen für den aktiven Betriebsmodus



• Heizgerät ausschalten



• Rufen Sie das Hauptmenü auf

Bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken des Knopfes.

1.2. DREHKNOPF

Der Drehknopf ist die Haupttaste für die Navigation durch die Benutzeroberfläche.

- Wenn das Bedienfeld aktiv ist, wird durch Drücken des Knopfes das Hauptmenü aufgerufen. Nach dem Drücken des Knopfes wird das ausgewählte Element oder die Einstellung bestätigt.
- Durch Drehen nach rechts wird das nächste Element ausgewählt oder der Wert der ausgewählten Einstellung erhöht.
- Wenn Sie nach links drehen, wird das vorherige Element ausgewählt oder der Wert der ausgewählten Einstellung verringert.
- Wenn sich das Bedienfeld im Ruhemodus befindet, kann durch Drehen des Knopfes nach rechts oder nach links die eingestellte Temperatur / Leistung des aktiven Modus geändert werden. Änderungen werden ohne Bestätigung übernommen.

1.3. ZURÜCK-TASTE

Mit der Zurück-Taste kehren Sie durch einmaliges Drücken zum vorherigen Bildschirm zurück.

1.4. SCHNELLTASTE

Mit der Schnelltaste können Sie das Heizgerät starten oder stoppen, ohne das Hauptmenü aufzurufen, oder Timer schnell aktivieren oder deaktivieren.

- Wenn das Heizgerät ausgeschaltet ist, wird durch einmaliges Drücken der Taste der Menüpunkt *„Heizen“* geöffnet.
- Wenn das Heizgerät ausgeschaltet ist und Sie die Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, wird das Heizgerät mit den vorherigen Einstellungen gestartet (Anzeigemitteilung: *„Startet…“*).
- Während das Heizgerät in Betrieb ist, wird das Heizgerät durch langes Drücken der Taste für 2 Sekunden ausgeschaltet (Anzeigemitteilung: *„Ausschalten…“*).
- Wenn das Heizgerät in Betrieb (und im Ruhemodus) ist, werden durch einmaliges Drücken der Taste die Einstellungen des aktiven Betriebsmodus geöffnet. Änderungen werden nach Bestätigung übernommen.
- Im Menü *„Zeitschaltuhr“* wird durch einmaliges Drücken der Taste der ausgewählte Timer aktiviert / deaktiviert (für diese Aktion muss der Timer vorher eingestellt werden).

1.5. LED-ANZEIGEN

LED-Anzeigen zeigen den Betriebsmodus oder den Status des Heizgeräts an:

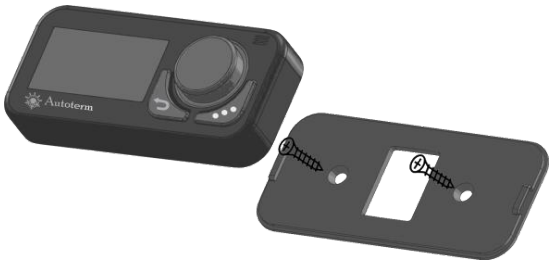
- ROT – Heizgerät arbeitet im Heizmodus;
- BLAU – Heizgerät arbeitet im Lüftungsmodus;
- GRÜN – Heizgerät schaltet sich aus (Reinigungsmodus);
- ROT (blinkend in Kombination mit Anzeigemitteilung) – ein Fehler ist aufgetreten;
- HELLGRÜN (ein Blinken alle 5 Sekunden) – ein Timer wurde aktiviert.

2. MONTAGE UND ANSCHLUSS

Das Bedienfeld kann mit Schrauben oder doppelseitigem Klebeband montiert werden.

Entfernen Sie zur Montage mit Schrauben vorsichtig die Rückwand mit einem dünnen flachen Schraubendreher, indem Sie sie von der Mitte einer der Seiten abhebeln. Schrauben Sie dann die Rückwand auf die gewünschte Oberfläche.

Bei Montage mit doppelseitigem Klebeband vor der Installation die Rückseite des Bedienfelds und die gewünschte Oberfläche entfetten.

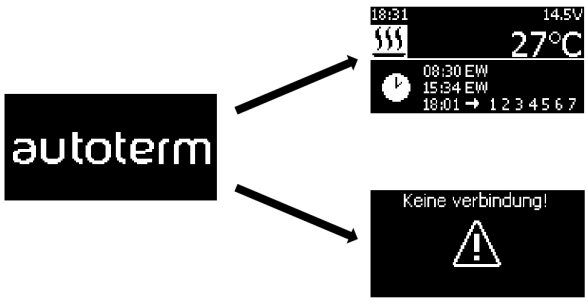


Verwenden Sie zur Verlängerung der Bedienfeldverkabelung nur dafür vorgesehene Verlängerungskabel.

Bei Anschluss an die Stromversorgung wird das Bedienfeld automatisch eingeschaltet.

Im eingeschalteten Zustand leuchten die LED-Anzeigen auf, während AUTOTERM-Logos auf dem Display angezeigt werden.

Der Verbindungsvorgang dauert bis zu ca. 20 Sekunden. Wenn die Verbindung hergestellt ist, zeigt das Display den Hauptbildschirm an. Wenn die Verbindung fehlschlägt, wird die Meldung *„Keine verbindung!“* angezeigt.



Nach dem Trennen des Bedienfelds von der Stromversorgung müssen Uhrzeit und Datum neu eingestellt werden. Die restlichen Einstellungen, wie z. B. die eingestellten Timer, bleiben gespeichert.

3. BETRIEB UND EINSTELLUNGEN

3.1. HAUPTMENÜ

Das Hauptmenü kann vom Hauptbildschirm aus durch einmaliges Drücken des Drehknopfs aufgerufen werden. Navigieren Sie durch Drehen des Knopfes durch das Menü. Um das ausgewählte Menü aufzurufen, drücken Sie den Knopf einmal.

ZEITSCHALTUHR		Dient zum Einstellen und Aktivieren / Deaktivieren von bis zu 3 Timern.
HEIZEN		Wird verwendet, um je nach angeschlossenem Heizgerät unterschiedliche Heizmodi einzustellen.
LUEFTEN		Wird verwendet, um den Lüftungsmodus einzustellen *(außer AIR 8D und Flüssigkeitsheizgeräte)*.
EINSTELLUNGEN		Wird verwendet, um allgemeine Einstellungen des Bedienfelds und des Heizgeräts zu ändern.

3.2. ZEITSCHALTUHR

Unter dem Menüpunkt *„Zeitschaltuhr“* können bis zu 3 Timer eingestellt werden, um das Heizgerät zu einer bestimmten Zeit im gewünschten Modus für die gewünschte Dauer zu starten.
Um Timer einzustellen, wählen Sie den Menüpunkt *„Zeitschaltuhr“* aus dem Hauptmenü durch einmaliges Drücken des Knopfes aus.



Wählen Sie einen von drei Timern, indem Sie den Knopf drehen und einmal drücken, um den ausgewählten Timer zu bestätigen.

Standardwerte des Timers: ***0:00 – ED – Heizen.***



Die Schnelltaste kann verwendet werden, um zuvor eingestellte Timer zu aktivieren / deaktivieren.

Wählen Sie nach Auswahl eines Timers, ob Sie den Timer aktivieren oder anpassen möchten, indem Sie den Knopf drehen, und drücken Sie den Knopf einmal, um eine der Optionen zu bestätigen.



Zeitschaltuhr bearbeiten

Stellen Sie die Tageszeit für den Start des Heizgeräts ein:
- Stunden einstellen und bestätigen;
- Minuten einstellen und bestätigen.

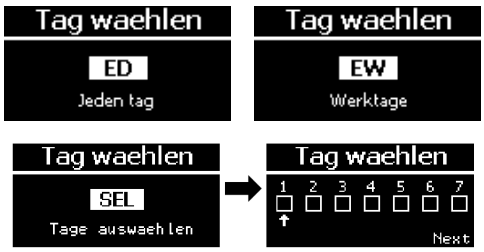


Stellen Sie die Betriebsdauer des Heizgeräts ein.
Die Dauer kann schrittweise im 5-Minuten-Intervall von 30 Minuten bis 720 Minuten* eingestellt werden.

** bis zu 120 Minuten für Flüssigkeitsheizgeräte*



Stellen Sie die Tage für den Start des Heizgeräts ein, wobei:
- **ED** *(Jeden Tag)* – das Heizgerät startet an jedem Tag der Woche;
- **EW** *(Werktage)* – das Heizgerät startet täglich von Montag bis Freitag;
- **SEL** *(Tage auswaehlen)* – das Heizgerät startet nur an bestimmten Tagen, wobei:



1 – Montag
2 – Dienstag
3 – Mittwoch
4 – Donnerstag
5 – Freitag
6 – Samstag
7 – Sonntag

Stellen Sie den Betriebsmodus für **Lufterhitzer** ein:



• Heizmodus



• Heiz- + Lüftungsmodus



• Lüftungsmodus

Stellen Sie den Betriebsmodus für **Flüssigkeitsheizgeräte** ein:



• Vorheizmodus



• ECO Modus *(nur für FLOW 14D)*

Wenn alle Parameter eingestellt sind, wird die Meldung *„Gespeichert!“* auf dem Display angezeigt und der Timer wird automatisch aktiviert. Aktivierte Timer werden im unteren Teil des Hauptbildschirms angezeigt. Die LED-Anzeigen blinken alle 5 Sekunden hellgrün, wenn der Timer aktiviert ist.



3.3. HEIZEN



Im Menüpunkt *„Heizen“* können je nach angeschlossenem Heizgerät verschiedene Betriebsarten für den Heizvorgang eingestellt werden.

Um die Heizgerätemodi einzustellen, wählen Sie den Menüpunkt *„Heizen“* aus dem Hauptmenü durch einmaliges Drücken des Knopfes und anschließende Auswahl eines der Heizmodi aus:

Die Temperatur kann in einem Bereich von 0 °C bis 30 °C in Schritten von 1 °C eingestellt werden.
Die Betriebszeit kann durch Drehen des Knopfes nach links oder rechts im Bereich von **30 Min.** bis **unendlich** (oder umgekehrt) in folgenden Schritten eingestellt werden:
• 5 Min. bis 2 Std.; • 20 Min. bis 12 Std.; • nach 12 Std. ist der nächste Schritt ∞.

Es ist unmöglich, in einen der Heizmodi zu wechseln, während das Heizgerät im Lüftungsmodus in Betrieb ist!

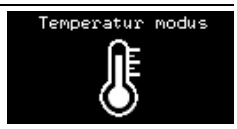
Bei den Flüssigkeitsheizgeräten Flow 5 und Flow 14D v2 beträgt die maximale Betriebszeit im Vorheizmodus 8 Stunden statt der üblichen 2 Stunden (nur Comfort Control v2 mit Softwareversion 1.25).

Heizmodi für Lufterhitzer:

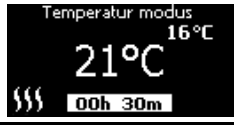
TEMPERATUR MODUS	–	Das Heizgerät behält die eingestellte Temperatur bei, indem es die Heizleistung verringert, ohne den Verbrennungsprozess abzuschalten. **(*)**
LEISTUNGSMODUS	–	Das Heizgerät arbeitet konstant mit der eingestellten Leistung.
HEIZEN + LUEFTEN	–	Das Heizgerät ist eingeschaltet, bis die Temperatur 1 °C über der eingestellten Temperatur liegt. Dann schaltet es den Verbrennungsvorgang ab und beginnt zu lüften, bis die Temperatur 5 °C unter die eingestellte Temperatur fällt. Wenn die Temperatur sinkt, beginnt der Heizvorgang erneut.
THERMOSTAT MODUS	–	Das Heizgerät ist so lange eingeschaltet, bis die angegebene Temperatur erreicht ist, und schaltet dann den Verbrennungsprozess und die Lüftung ab. Nachdem die Temperatur um eine bestimmte Gradzahl gesunken ist, beginnt der Heizvorgang erneut.

Temperatur Modus einstellen

Wählen Sie *„Temperatur modus“* aus dem Menü aus.



Temperatur einstellen und bestätigen.
Betriebszeit einstellen und bestätigen.



Wenn der Modus aktiv ist, wird das entsprechende Symbol auf dem Hauptbildschirm angezeigt.



(*) Bei den Heizgeräten Air 2D 12/24 V und Air 4D 12/24 V der Serien 6355, 6350, 6260 und 6265 arbeitet der Temperaturmodus mit einem neuen Ablauf: In der Nähe der eingestellten Temperatur verringert das Heizgerät wie gewohnt die Leistung. Wird die eingestellte Temperatur jedoch überschritten, schaltet das Heizgerät ab und startet erst wieder, wenn die Temperatur um 3 °C unter die eingestellte Temperatur gefallen ist.

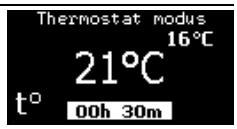
Leistungsmodus einstellen

Wählen Sie *„Leistungsmodus“* aus dem Menü aus.	
Leistungsstufe einstellen und bestätigen. Betriebszeit einstellen und bestätigen.	
Wenn der Modus aktiv ist, wird das entsprechende Symbol auf dem Hauptbildschirm angezeigt.	

Heizen + Lueften einstellen

Wählen Sie *„Heizen + Lueften“* aus dem Menü aus.	
Temperatur einstellen und bestätigen. Betriebszeit einstellen und bestätigen.	
Wenn der Modus aktiv ist, wird das entsprechende Symbol auf dem Hauptbildschirm angezeigt.	

Thermostat Modus einstellen

Wählen Sie *„Thermostat modus“* aus dem Menü aus.	
Temperatur einstellen und bestätigen. Betriebszeit einstellen und bestätigen.	
Wenn der Modus aktiv ist, wird das entsprechende Symbol auf dem Hauptbildschirm angezeigt.	

Der Standardwert für den maximalen Temperaturanstieg beträgt 1 °C und für den minimalen Temperaturabfall 2 °C. Diese Einstellungen können in *„Einstellungen -> Heizung -> Erweitert -> Thermostat“* geändert werden.

Heizmodi für Flüssigkeitsheizgeräte:

VORHEIZMODUS	–	Das Heizgerät ist in Betrieb, bis eine bestimmte Kühlmitteltemperatur erreicht ist, und schaltet dann den Verbrennungsvorgang ab. Nachdem die Temperatur des Kühlmittels gesunken ist, beginnt der Heizvorgang erneut.
ECO MODUS ***(nur für FLOW 14D)***	–	Vorheizmodus mit reduziertem Strom- und Kraftstoffverbrauch. Die Temperatur des Kühlmittels wird langsamer als im *„Vorheizmodus“* erreicht.
THERMOSTAT-MODUS ***(nur für Flow 5 und Flow 14D v2)***	–	Das Heizgerät ist in Betrieb, bis die angegebene Innentemperatur erreicht ist, und schaltet dann den Verbrennungsvorgang ab. Nachdem die Temperatur um eine bestimmte Gradzahl gesunken ist, beginnt der Heizvorgang erneut. Die Temperatur wird vom Bedienfeld abgelesen. ** Informationen zum Einrichten des „Thermostat-Modus“ finden Sie in den Anweisungen für AIR-Heizgeräte.*

Die Standardeinstellungen für die Kühlmitteltemperatur betragen 88 °C für Flow 5 / Flow 14D v2 und 80 °C für Flow 14D. **Der Standardwert für Flow 14D kann nicht geändert werden.**
Der Temperaturabfall des Kühlmittels beträgt 18 °C für Flow 5 / Flow 14D v2 und 20 °C für Flow 14D.

Vorheizen oder Energiesparmodus einstellen

Wählen Sie *„Vorheizen“* oder *„ECO“* aus dem Menü aus.	 
Betriebszeit einstellen und bestätigen.	 
Wenn der Modus aktiv ist, wird das entsprechende Symbol auf dem Hauptbildschirm angezeigt.	 

3.4. LUEFTEN

Im Menüpunkt *„Lueften“* kann das Heizgerät so eingestellt werden, dass Luft ohne Verbrennungsvorgang zirkuliert wird. Die Lüftung kann auf die gewünschte Leistung und Dauer eingestellt werden.



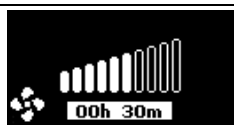
Um den Lüftungsmodus einzustellen, wählen Sie den Menüpunkt *„Lueften“* aus dem Hauptmenü durch einmaliges Drücken des Knopfes aus.

Die Betriebszeit kann durch Drehen des Knopfes nach links oder rechts im Bereich von 30 Min. bis unendlich (oder umgekehrt) in folgenden Schritten eingestellt werden:
• 5 Min. bis 2 Std.; • 20 Min. bis 12 Std.; • nach 12 Std. ist der nächste Schritt ∞.

AUTOTERM FLOW Flüssigkeitsheizgeräte und AUTOTERM AIR 8D Lufterhitzer unterstützen den Lüftungsmodus nicht!

Es ist unmöglich, in den Lüftungsmodus zu wechseln, während das Heizgerät in einem der Heizmodi betrieben wird!

Lüftungsmodus einstellen

Leistungsstufe einstellen und bestätigen. Betriebszeit einstellen und bestätigen.	
Wenn der Modus aktiv ist, wird das entsprechende Symbol auf dem Hauptbildschirm angezeigt.	

4. EINSTELLUNGEN



Im Menüpunkt *„Einstellungen“* können die allgemeinen Einstellungen des Bedienfelds und die erweiterten Einstellungen für das Heizgerät geändert werden. Die verfügbaren Einstellungen werden abhängig vom angeschlossenen Heizgerät angezeigt.

Um in den Menüpunkt *„Einstellungen“* zu gelangen, wählen Sie ihn aus dem Hauptmenü aus, indem Sie den Knopf einmal drücken, und wählen Sie eine der Optionen aus.

Drehen Sie den Knopf, um den Wert zu ändern, und drücken Sie den Knopf, um den eingestellten Wert zu bestätigen.

4.1. ZEIT/DATUM

- Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit und das aktuelle Datum ein.

4.2. ANZEIGE

• **SPRACHE**	– Ändern Sie die Anzeigesprache des Bedienfelds.
• **EINHEITEN**	– Ändern Sie das angezeigte Format der Einheiten: metrisch (24-Stunden-Format, °C) oder imperial (12-Stunden-Format, °F).
• **HELLIGKEIT**	– Ändern Sie die Helligkeit des Displays.
• **RUHEZUSTAND**	– Ändern Sie die Zeit, nach der das Bedienfeld in den Ruhemodus wechselt. Bildschirmschoner aktivieren / deaktivieren.

4.3. HEIZUNG *(für Lufterhitzer)*

• **TEMP. SENSOR**	– Ändern Sie den Temperatursensor, mit dem die Temperatur abgelesen wird:
o **BEDIENTEIL**	– Temperatursensor im Bedienfeld eingebaut;
o **ANSAUGTEMP**	– Temperatursensor im Heizgerät eingebaut;
o **EXTERN**	– extern angeschlossener Temperatursensor *(separat erhältlich)*. Diese Option ist nur sichtbar, wenn der externe Temperatursensor angeschlossen ist.

Der Temperatursensor kann nicht geändert werden, während das Heizgerät im *„Leistungsmodus“* oder *„Thermostatmodus“* in Betrieb ist.

- **ERWEITERT** – Erweiterte Einstellungen des Heizgeräts ändern:
  - o **ABSCHALTSPANNUNG** – Spannung und Zeit für den Batterieschutz einstellen. Wenn die tatsächliche Spannung der Stromversorgung für die eingestellte Dauer niedriger als die eingestellte Spannung ist, schaltet sich das Heizgerät aus und die Betriebsmodi können nicht aktiviert werden.
  - o **THERMOSTAT** – Ändern Sie die Standardwerte für Temperaturanstieg und -abfall für den Thermostat-Modus. MAX von 1 °C bis 3 °C, MIN von 1 °C bis 7 °C;
  - o **INFO** – Zeigt Informationen zu Seriennummern und Softwareversionen an:
    - ▪ Seriennummer des Heizgeräts (s/n)
    - ▪ Softwareversion des Heizgeräts (s/w)
    - ▪ Gesamtbetriebszeit des Heizgeräts (w/t)
    - ▪ Seriennummer des Bedienfelds (s/n)
    - ▪ Softwareversion des Bedienfelds (f/w)

Es kann nicht auf den Abschnitt *„INFO“* zugegriffen werden, während das Heizgerät in Betrieb ist.

4.4. HEIZUNG *(für Flüssigkeitsheizgeräte)*

Das Einstellungsmenü *„Heizung“* ist deaktiviert, während Flow 5 / Flow 14D v2 in Betrieb ist.
Für Flow 14D sind in den *„Erweitert“*-Einstellungen nur die Optionen *„INFO“* und *„Abschaltspannung“* verfügbar.

- **INFO** – zeigt die gleichen Informationen wie für Lufterhitzer an.
- **ZUHEIZMODUS** – Zuheizmodus einstellen und aktivieren / deaktivieren. Wenn der Zuheizmodus aktiviert ist, startet das Vorheizgerät beim Starten des Motors und behält die eingestellte Temperatur des Kühlmittels bei. Der Temperaturbereich für den Zuheizmodus liegt zwischen 75 °C und 95 °C.
- **TEMPERATUR** – Stellen Sie die Standardtemperatur für das Kühlmittel im Heizmodus ein. Der Temperaturbereich liegt zwischen 20 °C und 95 °C für Flow 5 und zwischen 20 °C und 90 °C für Flow 14D v2.
- **ERWEITERT** – Erweiterte Einstellungen des Vorheizgeräts ändern:
  - o **THERMOSTAT** – Aktivieren / Deaktivieren und Konfigurieren des Thermostat-Modus;
    - ▪ **ZIRKULATION** – Beim Heizvorgang im Thermostat-Modus zirkuliert die Kühlmittelpumpe das Kühlmittel auch dann weiterhin, wenn das Heizgerät ausgeschaltet ist.
    - ▪ **HYSTERESE** – Ändern Sie die Standardwerte für Temperaturanstieg und -abfall für den Thermostat-Modus. MAX von 1 °C bis 3 °C, MIN von 1 °C bis 7 °C.
  - o **PUMPENSTART** – Startet die Kühlmittelpumpe, um das System nach der Installation zu entlüften. Die Pumpe arbeitet, während die Meldung *„Pumpe laeuft“* angezeigt wird. Durch Drücken der Zurück-Taste wird die Pumpe ausgeschaltet.
  - o **ABSCHALTSPANNUNG** – Spannung und Zeit für den Batterieschutz einstellen *(wie bei Lufterhitzern)*.

o **LUEFTER**	– Einstellen und Aktivieren / Deaktivieren des Innenlüfters. Stellen Sie die Kühlmitteltemperatur ein, bei der der Innenlüfter des Fahrzeugs aktiviert wird. Die Temperatur kann in einem Bereich von 30 °C bis 60 °C eingestellt werden. Der Standardwert beträgt 40 °C.

Um die Funktion *„Luefter“* nach dem Einschalten wirksam zu machen, muss das Heizgerät von der Stromversorgung getrennt und wieder angeschlossen werden.
Für diese Option ist ein zusätzlicher Relaissatz erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.

o **EXTERNER START**	– Externen Start aktivieren / deaktivieren. Damit diese Funktion funktioniert, müssen die grauen und schwarzen Kabel des Steuergeräts an das Alarmsystem des Fahrzeugs angeschlossen werden. Siehe Installationsanleitung des Heizgeräts.
o **KUEHL.PUMPE**	– Betriebsmodi der Kühlmittelpumpe aktivieren / deaktivieren:
▪ **WARTEMODUS**	– Wenn diese Option aktiviert ist, arbeitet die Kühlmittelpumpe weiter, nachdem das Heizgerät im Vorheizmodus die eingestellte Temperatur erreicht hat und den Heizvorgang stoppt. Wenn deaktiviert, stoppt die Heizgerätekühlmittelpumpe die Zirkulation, wenn das Heizgerät den Heizvorgang stoppt.
▪ **MIT FZG.MOTOR**	– Wenn aktiviert, startet die Kühlmittelpumpe, wenn der Motor des Fahrzeugs startet. Diese Option verbessert die Zirkulation des Kühlmittels.
o **PUMPENART**	– Wählen Sie den Typ der Kühlmittelpumpe in Abhängigkeit der verwendeten Kühlmittelpumpe:
▪ **BOSCH**	– Die Pumpe arbeitet mit einem PWM-Signal.
▪ **DC**	– Die Pumpe arbeitet mit Gleichstrom.

4.5. LED

- Schalten Sie die LED-Anzeigen ein oder aus.

4.6. RESET

- Setzen Sie das Bedienfeld auf die Werkseinstellungen zurück.

5. FEHLER UND WARTUNG

Im Fehlerfall werden je nach Fehler und angeschlossenem Heizgerät die LED-Anzeigen alle 5 Sekunden rot blinken und eine Fehlermeldung angezeigt.



Eine vollständige Beschreibung der Fehlercodes finden Sie im jeweiligen Handbuch des Heizgeräts.

Die Wartung und Reparatur des Heizgeräts darf nur von Personal durchgeführt werden, das von AUTOTERM geschult und qualifiziert wurde.

FEHLERMELDUNG	FEHLERCODE NACH HEIZGERÄT		
	LUFTERHITZER	FLOW 5 / FLOW 14D v2	FLOW 14D
Air Ducting or Outlet!	1; 2	-	
Service!	4; 5; 6; 9; 10; 13; 16; 27; 28		
	7; 11; 29; 32; 34; 36; 37	3; 24; 25; 26	3
Overvoltage!	12		
Undervoltage!	15		
Low voltage!	35	-	
Fuel pump!	17	17; 22	17
No connection!	20; 30	20; 30; 50	20
Overheating!	31	1	1; 2
Heater Locked!	33	37	-
Check fuel system!	8; 78	29; 78	
Coolant pump/circuit!	-	14	

ERINNERUNG!

Um einen zuverlässigen Betrieb des Heizgeräts zu gewährleisten, muss es alle 30 Tage einmal mit maximaler Heizleistung 30 Minuten lang betrieben werden, einschließlich warmer Jahreszeiten, wenn das Heizgerät außer Betrieb ist.

Dies ist erforderlich, um viskose Filmsedimente auf beweglichen Teilen der Kraftstoffpumpe zu entfernen. Andernfalls kann es zu einem vorzeitigen Ausfall des Heizgeräts kommen.

Aus diesem Grund verfügt AUTOTERM Comfort Control über eine integrierte Erinnerung, das Heizgerät 30 Minuten lang zu betreiben, wenn es mindestens 30 Tage lang außer Betrieb war.



Nach 30 Tagen Inaktivität seit dem letzten Start blinken die roten LED-Anzeigen alle 5 Sekunden und die nebenstehende Meldung wird angezeigt.

Akzeptieren Sie den Start durch einmaliges Drücken des Knopfes. Lehnen Sie den Start ab, indem Sie einmal auf die Taste *„Zurück“* drücken.

Im Falle einer Ablehnung wird diese Meldung wiederholt angezeigt, wenn das Heizgerät in keinem der Heizmodi gestartet wurde.


autoterm
air and liquid heaters