

DE



Push Control

Bedienungsanleitung

Hersteller: AUTOTERM LLC

Paleju 72, Marupe, Lettland, LV-2167

Garantieabteilung warranty@autoterm.com

Technischer Support service@autoterm.com

www.autoterm.com

INHALT

1.	EINFÜHRUNG.....	3
2.	SICHERHEITSANWEISUNGEN	3
3.	LIEFERUMFANG.....	5
4.	PRODUKTMODELLE	5
5.	INSTALLATION	5
6.	ALLGEMEINE BETRIEBSBEDINGUNGEN	6
7.	BETRIEB MIT LUFTSTANDHEIZUNGEN DER SERIE AIR.....	7
8.	BETRIEB MIT WASSERSTANDHEIZUNGEN DER SERIE FLOW	8
9.	ZUSÄTZLICHES BEDIENTEIL	9
10.	FEHLERCODE-LISTE	10

EINFÜHRUNG

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für das Bedienteil AUTOTERM Push Control entschieden haben! Wir setzen alles daran, unsere Produkte so zu entwickeln, dass sie Ihren Anforderungen entsprechen und durch ihre Qualität überzeugen.

Das AUTOTERM Push Control wurde entwickelt, um eine einfache und intuitive Bedienung zu ermöglichen – damit Sie die bestmögliche Erfahrung bei der Steuerung Ihrer Standheizung genießen können. Es ist als kompaktes Bedienteil für AUTOTERM-Heizgeräte konzipiert und bietet eine benutzerfreundliche Steuerung, die auf maximalen Komfort ausgelegt ist.

Das AUTOTERM Push Control ist mit allen Standheizungen der AUTOTERM AIR- und FLOW-Serie kompatibel.



Bei Problemen empfehlen wir Ihnen sich an zertifizierte Servicestellen zu wenden. Kontaktinformationen und Standorte zertifizierter Servicestellen finden Sie auf unserer Website unter www.autoterm.com/partners.



Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch bevor Sie das AUTOTERM Push Control und die AUTOTERM-Heizgeräte in Betrieb nehmen. Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen für die korrekte Nutzung des Bedienteils. Die Missachtung dieser Anweisungen kann zum Erlöschen der Garantie, zu Schäden am Produkt und/oder Eigentum sowie zu Gesundheitsrisiken führen.



Bei unsachgemäßer Handhabung und/oder Installation des Heizgeräts besteht aufgrund der Verwendung von Kraftstoff und elektrischen Komponenten die Gefahr eines Brandes und/oder Sachschäden. Daher müssen alle Sicherheitsvorkehrungen sowie die Betriebs- und Installationsanweisungen unbedingt beachtet werden.

Für andere Sprachversionen dieses Handbuchs besuchen Sie bitte www.autoterm.com/manuals.

SICHERHEITSANWEISUNGEN



Gefahr für die Gesundheit und/oder Beschädigung des Produkts

-
- Das AUTOTERM Push Control darf nur für die in diesem Benutzerhandbuch angegebenen Zwecke verwendet werden.
 - Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Bedienteils AUTOTERM Push Control sorgfältig das zugehörige Benutzerhandbuch für die Standheizung sowie dessen Sicherheitsanweisungen.
 - Benutzen Sie das Bedienteil AUTOTERM Push Control ausschließlich mit Standheizungen der Marke AUTOTERM. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verluste, die durch eine zweckwidrige Benutzung des Bedienteils AUTOTERM Push Control entstehen.



Gefahr von Feuer und Explosion

- Während der Installation des Bedienteils AUTOTERM Push Control soll die Standheizung ausgeschaltet sein. Stellen Sie sicher, dass dies der Fall ist und trennen Sie die Standheizung erst dann von der Stromversorgung, wenn sie vollständig heruntergefahren ist.
Hinweis: Der Herunterfahrvorgang kann bis zu 10 Minuten dauern.
 - Benutzen oder installieren Sie das Bedienteil AUTOTERM Push Control und die AUTOTERM-Standheizung nicht an Orten, an denen sich entzündbare Dämpfe, Gase oder große Mengen Staub bilden und ansammeln können.
 - Benutzen oder installieren Sie das Bedienteil AUTOTERM Push Control und die AUTOTERM-Standheizung nicht an Orten, an denen brennbare und/oder explosive Gegenstände oder Stoffe gelagert sind.
-



Gefahr von Feuer und Explosion

- Schließen Sie keine Kabel von der Standheizung an und/oder trennen Sie diese nicht während die Standheizung mit der Stromversorgung verbunden oder in Betrieb ist.
 - Schließen Sie die Standheizung nicht an den Stromkreis an, wenn der Motor läuft und keine Batterie vorhanden ist.
 - Die Länge des Kabels vom Steuerungsmodul zum Bedienteil darf 10 Meter nicht überschreiten.
-



Zertifizierter Support

- Bei Störungen im Betrieb des Bedienteils AUTOTERM Push Control und/oder der AUTOTERM-Standheizung wenden Sie sich an spezialisierte Servicepartner, die von AUTOTERM autorisiert sind. Kontaktinformationen und Standorte zertifizierter Servicepartner finden Sie auf unserer Website www.autoterm.com/partners.
-

HAFTUNG



Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Installationen und Reparaturen durch nicht zertifiziertes Personal und/oder die Verwendung von Drittanbieterteilen und -zubehör ohne Genehmigung des Herstellers entstehen.

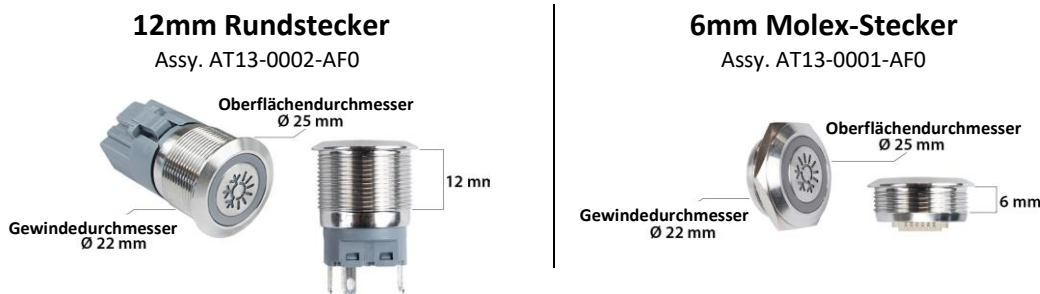
LIEFERUMFANG

Das Bedienteil AUTOTERM Push Control wird mit folgendem Inhalt geliefert:

- AUTOTERM Push Control LED RGB Taster aus Edelstahl, mit Montagemutter;
- Dichtungsring;
- Steuerungsmodul (Push Control Duo);
- Anschlusskabel von der Standheizung zum Steuergerät (30 cm);
- Anschlusskabel vom Steuergerät zum Taster (2 Meter);
- Benutzerhandbuch.

PRODUKTMODELLE

Das Bedienteil AUTOTERM Push Control gibt es in 2 verschiedenen Modellen bzw. Anschlussvarianten:



INSTALLATION

Das Steuerungsmodul Push Control Duo hat 3 Anschlüsse:

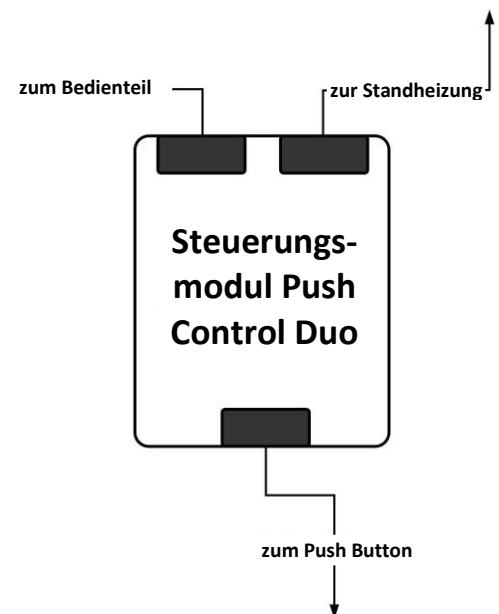
- 1) Vom Modul zur Standheizung (rechter Anschluss)
- 2) Vom Modul zum Push Control (unterer Anschluss)
- 3) Vom Modul zum Steuerpanel (linker Anschluss)

Nachdem das Steuerungsmodul mit der Standheizung verbunden wurde, signalisiert ein rot/grün blinkendes LED-Licht eine erfolgreiche Verbindung zur Standheizung. Sobald das Blinken aufhört, ist auch das Bedienteil AUTOTERM Push Control erfolgreich mit der Standheizung gekoppelt.

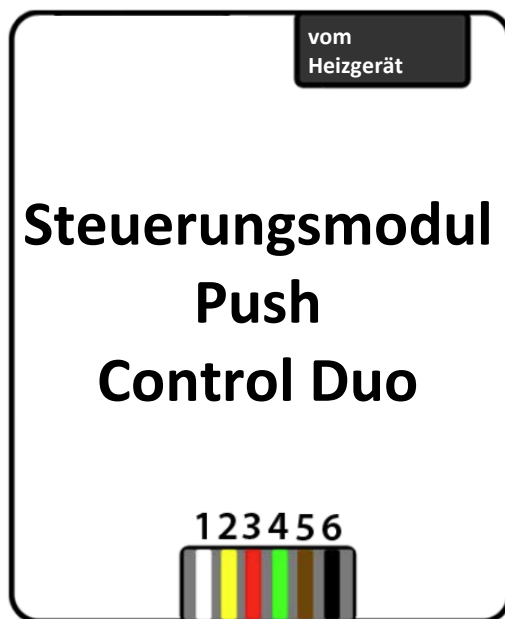
i Das Steuerungsmodul muss in einer sicheren und trockenen Umgebung montiert werden, da es selbst keinen Schutz gegen Eindringen von Wasser oder Feuchtigkeit (IP-Schutz) besitzt!

Bei der Installation des Bedienteils achten Sie darauf, folgende Kabellängen nicht zu überschreiten:

- Maximale Kabellänge von der Luftstandheizung der AIR-Serie zum Modul – 10 Meter;
- Maximale Kabellänge von der Wasserstandheizung der FLOW-Serie zum Modul – 5 Meter;
- Maximale Kabellänge vom Modul zum Push Control – 10 Meter;
- Wenn ein zweites Bedienteil verwendet wird, darf die Gesamtlänge der Verkabelung vom Modul zum zweiten Bedienteil die zulässige Kabellänge zum Modul nicht überschreiten.



PUSH CONTROL PINBELEGUNG/KABELFARBE



- 1 & 6 – Control Input (weiß und schwarz)
- 2 – Plus zur LED (gelb)
- 3 – Plus zur roten LED (rot)
- 4 – Plus zur grünen LED (grün)
- 5 – Plus zur blauen LED (braun)

ALLGEMEINE BETRIEBSBEDINGUNGEN

Standheizung starten.

Um die Standheizung mit dem Bedienteil AUTOTERM Push Control zu starten, drücken und halten Sie die Taste länger als 1 Sekunde. Die LED leuchtet auf und signalisiert damit, dass die Standheizung startet und in den Heizmodus übergeht.

Standheizung einstellen.

Um die Leistung, Temperatur oder den Modus (bei Wasserstandheizungen) einzustellen, drücken Sie kurz die Taste. Die LED zeigt je nach Einstellung unterschiedliche Farben an, die die gewählte Leistung, Temperatur oder den Modus anzeigen.

Standheizung ausschalten.

Um die Standheizung mit dem Bedienteil AUTOTERM Push Control auszuschalten, halten Sie die Taste länger als 1 Sekunde gedrückt. Die LED beginnt dann abwechselnd Blau und Rot zu blinken – dies zeigt an, dass der Ausschaltvorgang läuft. Die LED blinkt so lange, bis die Standheizung vollständig abgeschaltet ist.

BETRIEB MIT LUFTSTANDHEIZUNGEN DER SERIE AIR

Bei Luftstandheizungen arbeitet das Bedienteil AUTOTERM Push Control standardmäßig mit Leistungseinstellungen von minimal bis maximal. Jede Einstellung sowie jeder Tastendruck wird durch eine entsprechende LED-Farbe angezeigt. Im Falle einer Fehlfunktion der Standheizung oder des Push Control blinkt die LED rot (eine Übersicht der Fehlercodes finden Sie weiter unten).

Beim Anschluss eines externen Temperatursensors (assy.1458) an eine Luftstandheizung wechselt das Bedienteil AUTOTERM Push Control automatisch in den Temperaturmodus. Die Standheizung arbeitet dann so, dass sie die gewünschte Temperatur gemäß den vorinstallierten Sollwerten des Bedienteils aufrechterhält. Jeder Tastendruck und jede Temperatureinstellung wird durch die entsprechende LED-Farbe angezeigt.

Nachdem die eingestellte Temperatur erreicht ist, wechselt die Standheizung in den „Minimal“-Modus. Die weitere Funktionsweise der Standheizung hängt von der Raumtemperatur ab:

- Wenn die Temperatur weiter steigt, wird die Standheizung mit „minimaler“ Leistung weiter betrieben.
- Wenn die Temperatur sinkt, erhöht die Standheizung schrittweise die erzeugte Wärme, um die erforderliche Temperatur im Raum aufrechtzuerhalten.

Die Betriebsmodi wechseln nacheinander im Kreis:



Standard-Betriebsmodi:

- MIN/Blau – 0,9 kW
- LOW/Lila – 1,2 kW
- MID/Grün – 1,5 kW
- HIGH/Gelb – 1,7 kW
- MAX/ROT – 2 kW

Betrieb mit externem Temperatursensor (Assy. 1458.):

- 18°C/Blau
- 21°C/Grün
- 25°C/Gelb
- MAX/ROT

Zusätzlicher Temperaturmodus durch Sensor am Lufteinlass:

Dieser Modus funktioniert wie der normale Temperaturmodus, jedoch misst der Sensor am Lufteinlass die Temperatur der angesaugten Luft zur Regelung der Standheizung.

Um diesen Modus zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Stellen Sie sicher, dass die Standheizung ausgeschaltet ist
- 2) Entfernen Sie das Steuerungsmodul-Kabel von der Standheizung
- 3) Drücken und halten Sie den Push Control
- 4) Schließen Sie das Steuerungsmodul erneut an und lassen Sie die Taste innerhalb von 1 Sekunde nach dem Anschluss los. Die blaue LED blinkt 4-mal – dies zeigt an, dass der Temperaturmodus über den Lufteinlass aktiviert wurde.

18°C = Blau; 21°C = Grün; 23°C = Gelb

i HINWEIS! Nach der Stromabschaltung der Standheizung oder des Steuerungsmoduls wird diese Einstellung durch die Standardeinstellung (Leistungsmodus) oder den Temperaturmodus ersetzt, wenn der externe Temperatursensor angeschlossen ist.

i HINWEIS! Wir raten dringend davon ab, die Funktion des Temperaturmodus durch Lufteinlass zu verwenden, wenn die Standheizung die erwärmte Luft von außen oder aus einem separaten Raum einsaugt.

BETRIEB MIT WASSERSTANDHEIZUNGEN DER SERIE FLOW



HEIZGERÄT
AUS



HEIZGERÄT
ARBEITET 2 STUNDEN



HEIZGERÄT ARBEITET
UNBEGRENZTE ZEIT

Die Betriebsmodi wechseln nacheinander in einem Kreis. Um von der 2-Stunden-Betriebsdauer zum Ausschalten der Standheizung zu wechseln, drücken Sie die Taste zweimal hintereinander.

Betriebsmodi:

- Blau – die Standheizung arbeitet 2 Stunden;
- Rot – die Standheizung arbeitet unbegrenzte Zeit.

Für Flow-Standheizungen werden Einstellungen wie Kühlmitteltemperatur und Lüfterstarttemperatur in den Standheizungseinstellungen gespeichert und können mit dem Comfort Control oder dem AUTOTERM-Diagnosetool angepasst werden.

Die Standheizungseinstellungen bleiben auf den Werkseinstellungen:

- Kühlmitteltemperatur 80°C;
- Lüfteransprechtemperatur EIN/45°C;
- Alarm-Eingang EIN;
- Zusatzheizung AUS (Heizung startet mit dem Motor);
- Kühlmittelpumpe EIN im Warte-Modus;
- Kühlmittelpumpe AUS, wenn der Motor läuft (zusätzliche Kühlmittelpumpe).

Dies gilt für alle Flow 5-Standheizungen und die neuen Flow 14D-Standheizungen (MO-5260 und MO-5255), auch bekannt als Flow 14D v2.

Bitte beachten Sie, dass alle vorherigen Generationen der AUTOTERM FLOW 14D-Standheizungen keine Möglichkeit haben, die folgenden Einstellungen anzupassen:

- Kühlmitteltemperatur 80°C;
- Lüfteransprechtemperatur EIN/40°C;
- Alarm-Eingang EIN;
- Kühlmittelpumpe EIN im Warte-Modus.

ZUSÄTZLICHES BEDIENTEIL

Es ist möglich, ein zusätzliches Bedienteil mit einem speziellen Kabel (Assy. AT4-0014-AF0, separat erhältlich) als sekundäre Steueroption anzuschließen. Mit einem zusätzlichen Bedienteil bleiben die Push-Button-Einstellungen gleich und die Standheizung funktioniert im Heizmodus, basierend auf der Steueroption, mit der sie eingestellt wurde. Das zusätzliche Bedienteil ermöglicht dem Benutzer:

- Starten und Stoppen der Standheizung über den Push Button oder das Bedienteil:
 - Wird die Standheizung vom Bedienteil gestartet, läuft sie für die im Bedienteil eingestellte Zeit.
 - Wird die Standheizung vom Push Button gestartet ist die Betriebszeit unbegrenzt, bis die Einstellungen im Bedienteil zum Betriebsmodus oder zur Betriebszeit vorgenommen werden.
 - Beide Geräte zeigen den Status „wird ausgeschaltet“ an.
- Jede Anpassung am Bedienteil ändert die zuvor eingestellte Leistung oder Temperatur (wenn Assy.1458 angeschlossen ist), die auf dem AUTOTERM Push Control festgelegt wurde.
- Jede Anpassung am Push Button ändert den zuvor eingestellten Leistungs- und Temperaturmodus auf die entsprechende LED-Leistung oder Temperatur, wenn ein externer Temperatursensor an die Standheizung angeschlossen ist.
- Anzeigen des aktuellen Betriebsstatus der Standheizung:
 - Der Push Button bleibt in der zuletzt bekannten LED-Farbe leuchten, wenn Einstellungen mit dem Bedienteil direkt nach den Einstellungen am Push Button vorgenommen werden (in diesem Fall zeigt die LED nur den Status „EIN“ an).
 - Bei Änderungen der Einstellungen mit dem Push Button zeigt das Bedienteil Comfort Control den aktuellen Betriebsmodus und die Einstellungen an.

 **HINWEIS!** Das zusätzlich angeschlossene Bedienteil wird merklich langsamer, da die Mehrheit von Datenquellen den Datenaustausch mit der Standheizung verlangsamt.

FEHLERCODE-LISTE

Rote LED blinkt	Beschreibung	Fehlerursache
1	Überhitzung des Wärmetauschers.	Der Sensor sendet ein Signal um die Standheizung sofort herunterfahren. Die Temperatur im Bereich des Sensors ist über 250°C.
2	Die Standheizung startet nicht – zwei automatische Startversuche fehlgeschlagen.	Kein Kraftstoff im Tank.
		Abgas- oder Lufteinlassstutzen verstopft.
		Unzureichende Vorheizung der Glühkerze, defekte Steuereinheit.
		Kraftstoffqualität entspricht bei niedrigen Temperaturen nicht den Betriebsbedingungen.
		Das Gebläse berührt das Gehäuse und dadurch wird der Luftstrom in die Brennkammer verringert.
		Der Glühkerzenschacht ist verstopft. Das Brennsieb ist verstopft oder nicht richtig eingebaut.
3	Flammenausfall während des Betriebs der Standheizung.	Unzureichende Kraftstoffversorgung. Defekte Kraftstoffpumpe. Defekter Flammensensor.
4	Glühkerze defekt.	Kurzschluss, Unterbrechung, defekte Steuerplatine.
5	Temperatur oder Flammensensor defekt.	Kurzschluss am Gehäuse oder Unterbrechung in der Verkabelung des Sensors.
6	Temperatursensor an der Steuerplatine defekt.	Ausfall des Temperatursensors an der Steuerplatine (Der Sensor kann separat nicht getauscht werden).
	Fehler im Durchflusstemperatursensor.	Kurzschluss bei einem der beiden Sensoren.
	Überhitzungssensor – Unterbrechung.	Defekter Sensor. Oxidation der Kontakte.
7	Kraftstoffpumpe defekt.	Kurzschluss oder Unterbrechung in der Verkabelung der Kraftstoffpumpe.
	Flüssigkeitspumpe defekt.	Festsitzend oder Kurzschluss an der Flüssigkeitspumpe.
8	Standheizung springt nicht an.	Durchgebrannte Sicherungen am Stromkabelbaum.
		Keine Kommunikation zwischen der Steuerungsplatine und dem Bedienteil. Kein Datenaustausch.
	Der Elektromotor des Luftgebläses erreicht nicht die erforderliche Drehzahl.	Erhöhte Reibung im Kugellager oder Kontakt zwischen Lauftrad und Gehäuse der Standheizung. Defekter Elektromotor.
	Wasserstandheizung hat keine Kommunikation mit dem Steuergerät.	Die Steuereinheit erhält keine Daten vom Bedienteil.
9	Herunterfahren durch die Überspannung >30V (24V-) oder >16V (12V-Geräte).	Spannungsregler defekt. Defekte Batterie oder Stromquelle.
10	Der Temperatursensor wurde vor dem Start nicht ausreichend abgekühlt. Die Belüftungszeit wurde überschritten.	Während des 5-minütigen Startvorgangs wurde der Temperatursensor nicht ausreichend gekühlt.

Rote LED blinkt	Beschreibung	Fehlerursache
11	Der Elektromotor des Luftgebläses erreicht nicht die erforderliche Drehzahl.	Erhöhte Reibung im Kugellager oder Kontakt zwischen Laufrad und Gehäuse der Standheizung. Defekter Elektromotor.
	Das Gebläse dreht sich, erreicht aber die maximale Drehzahl nicht.	Gebläse oder Steuerplatine des Gebläses defekt.
	Das Gebläse dreht sich nicht.	Gebläse beschädigt oder Fremdkörper im Gebläse.
	Fehlerhafter Lufttemperatursensor (am Lufteinlass), nur für Autoterm Air 8D.	Mechanischer Fehler. Oxidation der Kontakte.
12	Mögliche Überhitzung am Ansaugtemperatursensor. Sensortemperatur an der Steuerplatine beträgt mehr als 55°C.	Die Steuerplatine ist 5 Minuten lang nicht ausreichend abgekühlt. Keine Abkühlung vor dem Start oder Überhitzung der Steuerplatine während des Betriebs.
	Zu schnelle Temperaturerhöhung der Flüssigkeit.	Luft im System, schlechte Flüssigkeitszirkulation.
13	Flammenausfall.	Möglicher Spannungsabfall.
16	Wasserstandheizung gesperrt.	Die Standheizung konnte dreimal hintereinander nicht starten.

ERINNERUNG!

Um einen zuverlässigen Betrieb der Standheizung zu gewährleisten ist es erforderlich die Heizung alle 30 Tage für 30 Minuten auf maximaler Heizleistung zu starten, auch während der warmen Jahreszeiten, wenn die Heizung nicht in Betrieb ist. Diese Maßnahme ist notwendig, um die Ablagerungen an den beweglichen Teilen der Kraftstoffpumpe zu entfernen. Wenn dies unterlassen wird, kann dies zu einem vorzeitigen Ausfall der Standheizung und/oder der Kraftstoffpumpe führen.

