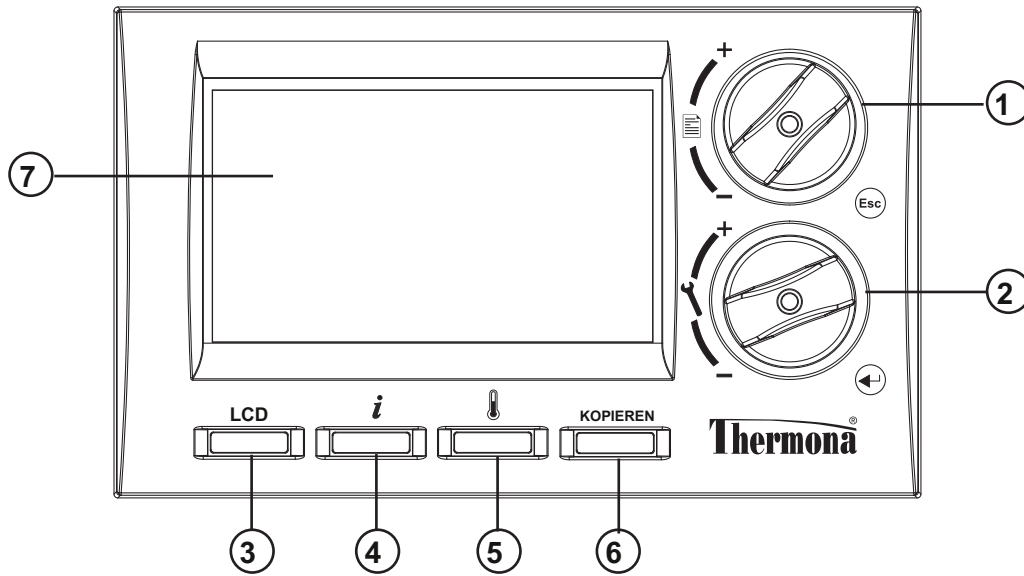


## DESCRIPTION



Steuerelemente	Tastenfunktion - DRÜCKEN	Tastenfunktion - DREHEN						
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Öffnen des Hauptmenüs</li> <li>- <b>ESC (Escape)</b> = einen Schritt zurück</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- durch das Hauptmenü blättern (Ansicht)</li> <li>- stöbern in der " <b>Parameter</b> "Modus</li> <li>- in dem " <b>Programm einstellen</b> " Zwischen den Zeitintervallen stöbern</li> <li>- Durchsuchen (Anzeigen) von Informationen durch Drücken von </li> </ul>						
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ENTER = Bestätigung =</b> Tippänderungen</li> <li>- schnelle Änderung der gewünschten Temperatur. (kurzfristig im Modus " <b>Auto</b> ", Dauerhaft in der " <b>Handbuch</b> "Modus)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Änderung des eingestellten Wertes</li> </ul>						
③ LCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste „LCD“, um das Erscheinungsbild der Einführungsanzeige der Informationen auf dem Display auszuwählen</li> </ul>							
	<table border="1"> <tr> <td><b>EIN)</b></td> <td><b>B)</b></td> <td><b>C)</b></td> </tr> <tr> <td>01.01.13 21:45 AUTO Prog:1 2 ° C. UT IN: 19,0 ° C. Warmwasser: 50,0 ° C. OT +</td> <td>01.01.13 21:45 AUTO Prog: 1 Dienstag per.:1 tatsächlich erforderlich IM: 22,4 ° C. IM: 19,0 ° C. UT: 42,0 ° C. CH: 0,0 ° C. AUS: 8,0 ° C. Warmwasser: 50,0 ° C. Temp. Warmwasser: 57 ° C. OT +</td> <td>01.01.13 21:45 AUTO Prog: 1 Dienstag per.:1 Tatsächliche Temperatur : 22,5 ° C. erforderlich IN : 19,0 ° C. benötigte Warmwasser : 50,0 ° C. draussen: 8,0 ° C. Temp. Warmwasser: 57 ° C. OT +</td> </tr> </table> <p><i>In der letzten Zeile stehen weitere Informationen, zum Beispiel die Außentemperatur</i></p> <p><i>Schild zum Aufheizen</i></p>	<b>EIN)</b>	<b>B)</b>	<b>C)</b>	01.01.13 21:45 AUTO Prog:1 2 ° C. UT IN: 19,0 ° C. Warmwasser: 50,0 ° C. OT +	01.01.13 21:45 AUTO Prog: 1 Dienstag per.:1 tatsächlich erforderlich IM: 22,4 ° C. IM: 19,0 ° C. UT: 42,0 ° C. CH: 0,0 ° C. AUS: 8,0 ° C. Warmwasser: 50,0 ° C. Temp. Warmwasser: 57 ° C. OT +	01.01.13 21:45 AUTO Prog: 1 Dienstag per.:1 Tatsächliche Temperatur : 22,5 ° C. erforderlich IN : 19,0 ° C. benötigte Warmwasser : 50,0 ° C. draussen: 8,0 ° C. Temp. Warmwasser: 57 ° C. OT +	
<b>EIN)</b>	<b>B)</b>	<b>C)</b>						
01.01.13 21:45 AUTO Prog:1 2 ° C. UT IN: 19,0 ° C. Warmwasser: 50,0 ° C. OT +	01.01.13 21:45 AUTO Prog: 1 Dienstag per.:1 tatsächlich erforderlich IM: 22,4 ° C. IM: 19,0 ° C. UT: 42,0 ° C. CH: 0,0 ° C. AUS: 8,0 ° C. Warmwasser: 50,0 ° C. Temp. Warmwasser: 57 ° C. OT +	01.01.13 21:45 AUTO Prog: 1 Dienstag per.:1 Tatsächliche Temperatur : 22,5 ° C. erforderlich IN : 19,0 ° C. benötigte Warmwasser : 50,0 ° C. draussen: 8,0 ° C. Temp. Warmwasser: 57 ° C. OT +						
④ i	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie <b>i</b>, um die folgenden Informationen anzuzeigen (über das Heizsystem, die Versorgung mit heißem Brauchwasser, Wartung, Außentemperatur usw.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Schaltfläche nächste Informationen"</li> </ul>						
	<table border="1"> <tr> <td> <b>Erforderlich CH</b> = berechnet <b>Zentralheizung</b> je nach gewählter Äquithermkurve, je nach Wetterlage) unabhängig von min. und max. potentielle Temperatur von CH, die Daten in Klammern sind die angeforderte Temperatur. in Bezug auf die eingestellte min. und max. CH-Temperatur (siehe Seiten 6, 7 - Konstanten Nr. 6 und 7)                 </td> <td> <b>Erforderliche Temperatur Warmwasser</b> = erforderliche Warmwassertemperatur  <b>Betriebsstunden CH und Warmwasser</b> = zurücksetzen um " <b>LCD</b> "Taste  <b>Temp. gemessen</b> = Statistikwert, zurückgesetzt um " <b>LCD</b> "Taste                 </td> </tr> <tr> <td> <b>Tatsächliche CH</b> = tatsächliche Temperatur des Heizwassers  <b>Modulation</b> = Modulationsleistung des Kessels in%                 </td> <td> <b>Werkesselinspektor</b> = Servicetelefon (siehe Seite 5)  <b>Erforderliche Temperatur im AUTO / MANU-Modus</b> = ändern durch "i", kurzfristig in "Auto", permanent im "Manuellen" Modus                 </td> </tr> <tr> <td> <b>Durchfluss</b> = Angaben zum Warmwasserfluss in Litern pro Minute für Kessel CX und TCX                 </td> <td> <b>Außentemperatur</b> = Temperatur am Außentempersensoren an den Kessel angeschlossen  <b>Erforderliche Temperatur im vorzeitigen Schaltmodus</b> = Konstante Nr. 3                 </td> </tr> </table>	<b>Erforderlich CH</b> = berechnet <b>Zentralheizung</b> je nach gewählter Äquithermkurve, je nach Wetterlage) unabhängig von min. und max. potentielle Temperatur von CH, die Daten in Klammern sind die angeforderte Temperatur. in Bezug auf die eingestellte min. und max. CH-Temperatur (siehe Seiten 6, 7 - Konstanten Nr. 6 und 7)	<b>Erforderliche Temperatur Warmwasser</b> = erforderliche Warmwassertemperatur <b>Betriebsstunden CH und Warmwasser</b> = zurücksetzen um " <b>LCD</b> "Taste <b>Temp. gemessen</b> = Statistikwert, zurückgesetzt um " <b>LCD</b> "Taste	<b>Tatsächliche CH</b> = tatsächliche Temperatur des Heizwassers <b>Modulation</b> = Modulationsleistung des Kessels in%	<b>Werkesselinspektor</b> = Servicetelefon (siehe Seite 5) <b>Erforderliche Temperatur im AUTO / MANU-Modus</b> = ändern durch "i", kurzfristig in "Auto", permanent im "Manuellen" Modus	<b>Durchfluss</b> = Angaben zum Warmwasserfluss in Litern pro Minute für Kessel CX und TCX	<b>Außentemperatur</b> = Temperatur am Außentempersensoren an den Kessel angeschlossen <b>Erforderliche Temperatur im vorzeitigen Schaltmodus</b> = Konstante Nr. 3	
<b>Erforderlich CH</b> = berechnet <b>Zentralheizung</b> je nach gewählter Äquithermkurve, je nach Wetterlage) unabhängig von min. und max. potentielle Temperatur von CH, die Daten in Klammern sind die angeforderte Temperatur. in Bezug auf die eingestellte min. und max. CH-Temperatur (siehe Seiten 6, 7 - Konstanten Nr. 6 und 7)	<b>Erforderliche Temperatur Warmwasser</b> = erforderliche Warmwassertemperatur <b>Betriebsstunden CH und Warmwasser</b> = zurücksetzen um " <b>LCD</b> "Taste <b>Temp. gemessen</b> = Statistikwert, zurückgesetzt um " <b>LCD</b> "Taste							
<b>Tatsächliche CH</b> = tatsächliche Temperatur des Heizwassers <b>Modulation</b> = Modulationsleistung des Kessels in%	<b>Werkesselinspektor</b> = Servicetelefon (siehe Seite 5) <b>Erforderliche Temperatur im AUTO / MANU-Modus</b> = ändern durch "i", kurzfristig in "Auto", permanent im "Manuellen" Modus							
<b>Durchfluss</b> = Angaben zum Warmwasserfluss in Litern pro Minute für Kessel CX und TCX	<b>Außentemperatur</b> = Temperatur am Außentempersensoren an den Kessel angeschlossen <b>Erforderliche Temperatur im vorzeitigen Schaltmodus</b> = Konstante Nr. 3							
⑤	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste, um das Suchmenü zu öffnen und die tatsächlich angeforderte Raumtemperatur sowie den automatischen oder manuellen Modus zu ändern</li> </ul>							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drehen Sie den Knopf "  " Um den Istwert der angeforderten Temperatur zu ändern (im Automatikmodus bis zum weiteren Zeitabschnitt) oder wählen Sie ein anderes Programm. Drehen Sie den Knopf "  " Um zwischen Temperatur und Programm zu wechseln</li> </ul>							
⑥ KOPIEREN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dient zum schnellen Kopieren von Tagen im Modus „Programm einstellen“</li> <li>- Ein- / Aussteigen in / aus dem Servicemodus, Taste ca. 5 s im Einführungsdisplay drücken.</li> </ul>							
⑦	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hintergrundbeleuchtung des Displays (nach Drücken einer beliebigen Taste wird das Display automatisch für ca. 2 s hinterleuchtet.)</li> </ul>							

# ASSEMBLY

Der Thermostat wird an einem geeigneten Ort installiert, an dem er nicht durch den Heißluftstrom aus dem Heizgerät, Sonneneinstrahlung und anderen Wärmequellen beeinträchtigt werden kann. Die Installationshöhe sollte ca. 1,5 m über dem Boden liegen. Installieren Sie den Thermostat in der sogenannten Referenz Zimmer (zB ein Schlafzimmer).

## Arbeitsablauf:

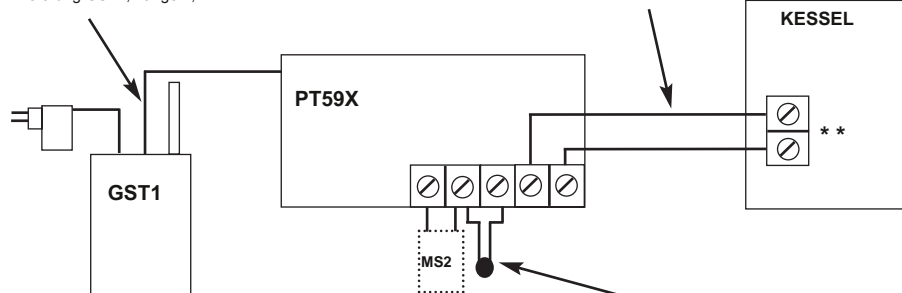
- Vom Gerät entfernen PT 59 X Real Panel (Abb. Nr. 1).
- Entfernen Sie das Kunststoffteil in der Mitte der hinteren Abdeckung mit der Größe des Lochs für die Versorgung der Kommunikationsverbindung.
- Befestigen Sie die hintere Abdeckung an der Installationsbox oder an der Wand (Fix Nr. 2).
- Führen Sie die Kommunikationsverbindung vom Kessel durch das erzeugte Loch in der Rückwand und verbinden Sie sie gemäß der Abbildung mit dem Klemmenkasten.
- Schließen Sie den Thermostat an die Rückseite an.

**Hinweis:** Nachdem Sie die Kabel angeschlossen haben, um den Prozessor zu initialisieren (LCD-Flackern), beginnen Sie mindestens 10 Minuten nach dem Anschließen mit der Programmierung.

Die Installation des PT59X darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden!

## Installieren. Diagramm:

Datenübertragung über RS232 - das Kabel ist Bestandteil der Lieferung GST1, Länge 1,1 m



### Anschließen der MS2 ( nicht enthalten)

Wenn Fehlermeldungen normalerweise geschlossen sind, schaltet der Relais MS2, an den ein anderes Licht- oder Akustikelement angeschlossen werden kann.

### OpenTherm - Kommunikation

Verknüpfung, Länge max.50 m, ohne Polarität

### Anschluss außerhalb Sensor ( siehe Seite 6) ( nicht enthalten)

- zur Messung der Temperatur. an einem anderen Ort als dem Thermostat
- als Bodensensor
- für die Warmwasserregelung

Abb. 1

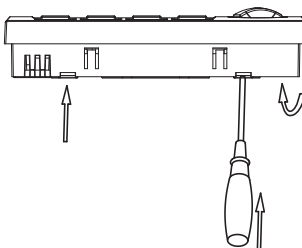
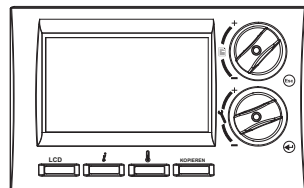
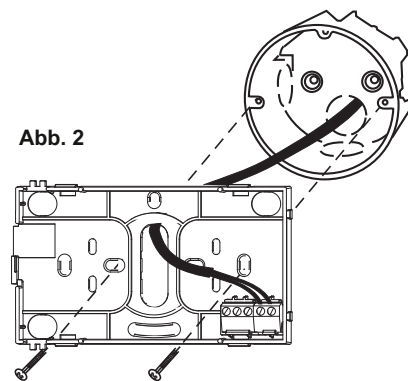


Abb. 2



\* Eine genaue elektrische Verbindung finden Sie in den Anweisungen für die Kessel verwendet

# OPERATION

## Hauptmenü

### Auto ( in Produktion gesetzt)

Der Thermostat arbeitet gemäß dem zuvor eingestellten Programm.

### Handbuch

Der Thermostat hält eine konstant eingestellte Temperatur.

### Auto aus

Abschaltung des Kessels bis zum vom Programm angegebenen Zeitpunkt für die Temperaturänderung.

### Manuell aus

Permanente Abschaltung des Kessels.



Der Text „Aus“ wird angezeigt

### Urlaub (Auto)

Hält eine konstante Temperatur bis zum festgelegten Tag der Rückkehr aus dem Urlaub und wird dann in den AUTOMATISCHEN MODUS (das zuletzt ausgewählte Programm vor dem Urlaub) übertragen. Der Sommermodus kann nicht eingestellt werden (Einstellwerte, Konstante Nr. 4!)



Der folgende Text wird angezeigt: „ **Feiertag bis 1.1.09 15:00** Neue Informationen zeigten: „ **Angeforderte Temp. im Urlaub** ”

## Settin G

Drücken Sie die **Esc** "Taste durch Drehen" "Wählen Sie die **Automatikmodus**, bestätige durch " **↩** " Taste. Eine schnelle Änderung der angeforderten temp. wird durch Drücken von „ " oder "ausgeführt. **↩** " Taste (kann im AUS-Modus oder im Sommer-Modus nicht eingestellt werden).

Drücken Sie die **Esc** ". Taste, durch Drehen" "Wählen Sie die **Manueller Modus**, bestätige durch " **↩** " Taste.

Das schnelle Ändern der angeforderten Temperatur erfolgt ähnlich wie im automatischen Modus.

Drücken Sie die **Esc** "Taste durch Drehen" "Wählen Sie die **Auto-Off-Modus**, bestätige durch " **↩** " Taste.

(Der Modus „AUS in Automatik“ wird durch Auswahl eines anderen Modus abgebrochen.)

Drücken Sie die **Esc** "Taste durch Drehen" "Wählen Sie die **Manueller Aus-Modus**, bestätige durch " **↩** " Taste.

(Der Modus „AUS im Handbuch“ wird durch Auswahl eines anderen Modus abgebrochen.)

Drücken Sie die **Esc** "Knopf, durch Drehen des" **↩** " Auswahlmodus

**Urlaub (Auto)**, bestätige durch " **↩** ". Stellen Sie Datum und Uhrzeit der Rückgabe ein aus dem Urlaub und die Temperatur, die der Thermostat während des Urlaubs halten muss. Drehe die " **↩** " Schaltfläche ", um den Wert zu ändern und drücke " **↩** " Taste. Nach Ablauf der festgelegten Urlaubszeit Der Thermostat kehrt in den Automatikmodus zurück. **Die Warmwasserbereitung ist immer abgeschaltet.**

(Der eingestellte Wert blinkt immer. Drehen Sie die Taste „Um zwischen Daten zu navigieren, drücken Sie“ **Esc** “; Um zum zurückzukehren Speisekarte. Brechen Sie bei vorzeitiger Rückkehr aus dem Urlaub den Modus „Urlaub in AUTO“ ab, damit Sie einen anderen Modus auswählen.

## Urlaub (Handbuch)

Halten Sie die Temperatur bis zum Tag der Rückkehr aus dem Urlaub konstant und wechseln Sie dann in den MANUELLEN Modus (das zuletzt ausgewählte Programm vor der Abreise). Es ist nicht möglich, den Sommermodus einzustellen (Einstellwerte, Konstante Nr. 4!)

## Uhr einstellen

Einstellen der tatsächlichen Uhrzeit und des Datums.

## Programm einstellen (Werkseinstellung prog: 1)

Programme für CH und DHW einstellen.

Der Thermostat kann 9 wöchentliche Heizprogramme und 6 thermische Änderungen pro Tag einstellen. Die Programme Nr. 8 und 9 sind für automatische Änderungen in geraden und ungeraden Wochen ausgelegt.

Bei der Auswahl der permanenten CH-Temperatur (4. Regelungsmodus „3“ Permanente CH-Temperatur) wird immer die Ausgangstemperatur vom Kessel oder der Kaskade eingestellt.

### Programm CH

Programm auswählen			
Programm:> 1	<	Montag	
1. 6:00		22,0 ° C.	
2. 9:00		19,0 ° C.	
3. 14:00		22,0 ° C.	
4. 16:30		24,0 ° C.	
5. 21:30		19,0 ° C.	
6. 21:30		19,0 ° C.	

### Programm Warmwasser \*

Programm auswählen			
Programm:> Warmwasser <		Montag	
1. 0 -	24	45,0 ° C.	
2. 24 -		24 45,0 ° C.	
3. 24 -		24 45,0 ° C.	

Das letzte Programm ist dem Management von Warmwasser vorbehalten. Bei Kesseln mit Durchflusserwärmung können 3 Zeitabschnitte mit verschiedenen Temperaturen (von 35 ° C bis 60 ° C) eingestellt werden. Bei Kesseln mit Tanks wird die Warmwassertemperatur am Kessel und am PT59X eingestellt. Durch Einstellen der Temperatur wird nur der Kessel zum Heizen des Kessels aktiviert.

\* **Warmwasserregelung:** Beim Anschließen eines externen Sensors (siehe Abbildung auf Seite 2), konstante Einstellung Nr. 17 auf "für Warmwasser" und Position des Sensors im Tank, wird die Warmwasserregelung gemäß eingestelltem Programm (mit einer Hysterese von ± 5) durchgeführt ° C je nach Position des Sensors im Tank.

## Parameter

Regelparameter und Heizsystem einstellen.

### 1. Cesky (Werkseinstellung Cesky)

Auswahl der Sprache.

### 2 Minuten. Programm. Temperament. (Werkseinstellung 5 ° C)

Temperaturgrenze - Es ist nicht möglich, die Raumtemperatur beim Programmieren unter diese Grenze zu stellen. Wählen Sie innerhalb des Bereichs von 2 ° C bis 10 ° C (um 0,5 ° C).

### 3. max. Programm. Temperament. (Werkseinstellung 39 ° C)

Temperaturgrenze - Es ist nicht möglich, die Raumtemperatur beim Programmieren über diese Grenze einzustellen. Wählen Sie innerhalb des Bereichs von 15 ° C bis 39 ° C (um 0,5 ° C).

### 4. Modus (Werkseinstellung 0)

Status des Modus, in dem der Thermostat arbeitet.

**0 - Erforderliche Temperaturregelung**, das thermostat heizt für angeforderte temp. zum angegebenen Zeitpunkt.

**1 - Vorzeitiges Schalten (PS)**, während zwei Tagen der Oper Der Thermostat ermittelt die Wärmekonstanten des Referenzraums und schaltet dann die Heizung mit dem gewünschten Vorschub um (zur Einschränkung des Vorschubs siehe Konstante Nr. 5 unten).

**2 - Sommermodus**, der Thermostat heizt nicht, steuert nur die Erwärmung des Warmwassers.

**3 - Dauertemperatur CH**, Der Thermostat hält Temperatur des Heizwassers innerhalb der Grenzen der eingestellten Zeit und der Konstanten 6 (MIN. TEMP. CH) und 7 (MAX. TEMP. CH).

### 5. Inbetriebnahme früher max. (Werkseinstellung 2 Stunden)

Wann **PS ist aktiviert!** Der Thermostat kann die Heizung in der eingestellten Anzahl von Stunden im Voraus aktivieren.

Optionaler Bereich **0,5 bis 6,0 Stunden (um 0,5 Stunden)**.

Drücken Sie die "Esc" Schaltfläche zur Auswahl **Urlaub (manuell)**, bestätigen durch "←" Taste. Verwenden Sie die gleiche Einstellung wie im Auto-Modus. Nach Ablauf der eingestellten Urlaubszeit kehrt der Thermostat in den manuellen Modus zurück. **Das Warmwasser ist immer getrennt.**

Drücken Sie die "Esc" "Knopf, durch Drehen" "Wählen Sie den Modus **Uhr einstellen**, bestätige durch "←" Taste. Drehe die "↺" „Zu Ändern Sie die Werte und bestätigen Sie die ausgewählten Werte durch Drücken von "←" Taste ( Symbole über dem eingestellten Parameter blinken immer. Wende " "Taste ( "Um zwischen Daten zu navigieren, drücken Sie die Taste but ton " "Esc" „ Um zum Menü zurückzukehren).

Drücken Sie die "Esc" , Taste und drehen Sie die "↺" , um "auszuwählen **Programm einstellen** Modus, bestätigen Sie mit "←" . Drehe die "↺" "Um das Programm auszuwählen und zu bestätigen durch" "↺" „ Taste. Wählen Sie den gewünschten Tag auf die gleiche Weise aus. Wählen Sie zuerst den Zeitpunkt der Änderung und dann die gewünschte Raumtemperatur. Fahren Sie auf diese Weise bis zum letzten Terminal fort. Wenn Sie wissen, dass der nächste Tag derselbe sein wird, drücken Sie die Taste „ **KOPIEREN** “. Das Programm wird kopiert. Der Text " **KOPIEREN** "Blinkt rechts oben

(Die eingestellten Daten blinken immer. Drehen Sie die Taste "↺" um zwischen den Daten zu wechseln, und drücken Sie die Taste "Esc" "Taste zu einen Schritt zurück in die Programmierung gehen).

Gehen Sie beim Programmieren von Warmwasser auf ähnliche Weise vor und stellen Sie die Zeitabschnitte für das Erhitzen von Warmwasser ein.

Drücken Sie die "Esc" "Knopf, durch Drehen des Knopfes" " wähle aus **Parameter s** Modus. Bestätigen Sie mit "↺" „Drehen Sie die "←" . Schaltfläche zum Durchsuchen der Konstanten.

Drehe die "↺" "Zum Auswählen und Drücken der" "←" " Taste. Konstante Nr. 2 erscheint automatisch.

Drehe die "↺" „, Um das Minimum einzustellen Temperatur und bestätigen Sie mit "Konstante Nr. 2" Taste. erscheint automatisch.

Drehe die "↺" "Zum Einstellen der maximal einstellbaren Taste Temperatur und bestätigen Sie mit "Konstante Nr. 2" Taste. erscheint automatisch.

Drehe die "↺" „, Um die gewünschte Regelung auszuwählen Modus und bestätigen mit "←" " Taste.

Bei Auswahl der **Modus "0"** Die Konstante Nr. 5 wird übersprungen und die Konstante Nr. 6 wird sofort angezeigt.

Bei Auswahl von **Modus "1"**, Konstante Nr. 5 erscheint automatisch ( In der Informationsliste erscheint der Text „Erforderliche Temperatur beim vorzeitigen Schalten“.

Bei Auswahl von **Modus "2"**, Konstante Nr. 5 wird übersprungen und Konstante Nr. 6 erscheint sofort ( Auf dem Einführungsbildschirm erscheint der Text „Sommermodus“.

Bei Auswahl der **Modus "3"** Die Konstante Nr. 5 wird übersprungen und die Konstante Nr. 6 wird sofort angezeigt. Auf dem Einführungsbildschirm erscheint der Text „Erforderlich IN“ und in diesem Modus wird der angegebene tatsächliche Wert der erforderlichen Dauertemperatur des Heizwassers angezeigt.

Drehe die "↺" "Legen Sie die maximale Zeit in Stunden fest, die angezeigt werden so Die Zeit im Voraus ist es möglich, die Heizung so zu aktivieren, dass die Temperatur zum gewünschten Zeitpunkt den gewünschten Wert erreicht. Bestätigen Sie mit der Taste "←" . Die Konstante Nr. 6 wird automatisch angezeigt.

**6. min. temp. Heizwasser** (Werkseinstellung 30 ° C)

Gibt die vom Thermostat berechnete Untergrenze der angeforderten Temperatur für Heizwasser an, wenn die Heizung beginnen kann. Diese Konstante verhindert eine redundante Aktivierung des Kessels.

Optionaler Bereich von **5,0 ° C bis 50,0 ° C** (um 1,0 ° C).

**7. max. temp. Heizwasser** (Werkseinstellung 70 ° C)

Gibt die vom Thermostat berechnete Obergrenze der angeforderten Temperatur des Heizwassers an, die der Kessel nicht überschreiten darf. Der Unterschied zwischen der minimalen und der zehn maximalen Temperatur muss größer als 8 ° C sein.

Optionaler Bereich von **13,0 ° C bis 85,0 ° C** (um 1,0 ° C).

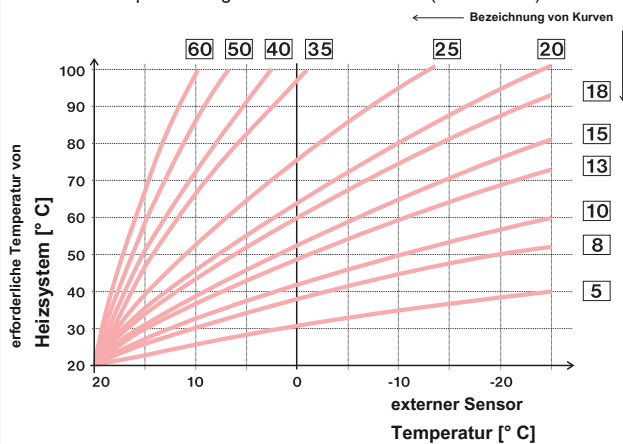
**8. Zahlenheizkurve** (Werkseinstellung „Raumsteuerung“)

Auswahl der Art der Regelung.

**Raumsteuerung = PI-Regelung (gemäß**

**Innentemperatur)**. Der Thermostat heizt sich abhängig von der Temperatur im Referenzraum auf. Die Konstanten 11 und 12 müssen eingestellt werden!

**1 - 60 = äquithermale Regulierung**, Nummer 1 bis 60 entspricht der gewünschten Heizkurve (siehe unten)



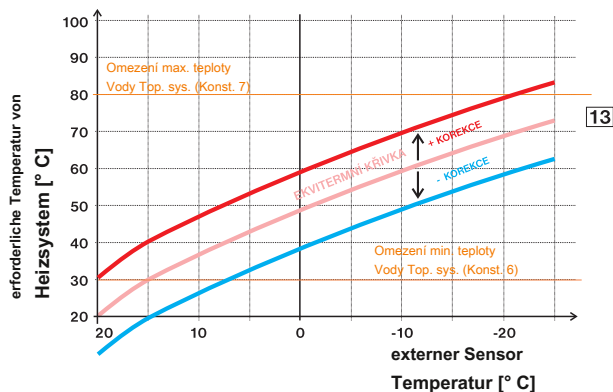
Es wird empfohlen, eine gleichwertige Regelung für große Gebäude zu wählen, bei denen es nicht möglich ist, einen Referenzraum auszuwählen. Das Prinzip der äquithermalen Regelung besteht darin, die Wassertemperatur für das Heizsystem in Abhängigkeit von der Außentemperatur zu optimieren.

Die genannten äquithermalen Kurven drücken diese Abhängigkeit aus (für eine angeforderte Raumtemperatur von 20 ° C), wonach es möglich ist, die angeforderte Temperatur des Wassers im Heizsystem auszuwählen. Der Thermostat berechnet die Temperatur des Heizwassers anhand der ausgewählten Äquitherkurve, die folglich an den Kessel gesendet wird. Dann regelt der Kessel die Temperatur des Heizwassers auf den gewünschten Wert. Es ist notwendig, die Neigung der Kurve entsprechend dem Heizsystem auszuwählen, um eine dauerhafte Über- oder Unterheizung des Gebäudes zu verhindern.

Die Auswahl der richtigen Kurve für das angegebene System ist ein langfristiges Problem und es ist notwendig, das System bei verschiedenen Außentemperaturen zu testen! Es wird empfohlen, die Innentemperatur in den Räumen zu ändern, z. B. durch Thermostatköpfe zu regeln. Die Wassertemperatur im Heizsystem ist durch Mindest- und Höchstgrenzen begrenzt, die in den Konstanten Nr. 6 und 7 festgelegt sind! Während dieser Regelung muss der Außensensor immer an den Kessel angeschlossen sein!

**9. Parallele Verschiebung. hc**

**0,5 bis 10,0 = manuelle Korrektur nach dem Koeffizienten**, Wird verwendet, wenn die Temperatur nicht Ihren Anforderungen entspricht (um 0,5).



**AUTO = automatische Korrektur**, entsprechend der Innentemperatur im Referenzraum gemessen. Es ist möglich, diese Option nach der korrekt ausgewählten äquithermalen Kurve zu verwenden!

Bei dieser Regelung wird die Heizkurve abhängig von der Außentemperatur sowie der tatsächlichen Temperatur im Referenzraum, in dem sich der Thermostat befindet, automatisch korrigiert. Dies ermöglicht einen höheren thermischen Komfort im beheizten Bereich, einen optimalen Betrieb des Heizsystems und größere Einsparungen! Während dieser Regelung muss der Sensor immer an den Kessel angeschlossen sein und Konstante Nr. 9 muss auf „AUTO“ gesetzt sein!

Drehe die " "Taste zum Einstellen der Mindesttemperatur des Heizwassers und bestätigen Sie mit der Taste " ". Konstante Nr. 7 erscheint automatisch.

Drehe die " ", Um die maximale Temperatur einzustellen des Heizwassers und bestätigen Sie mit der Taste " ". Die Konstante Nr. 8 wird automatisch angezeigt.

Drehe die " ", Um die Art der Regelung auszuwählen und drücken Sie die " " Schaltfläche zur Bestätigung. Befolgen Sie bei Auswahl der äquithermalen Regelung die Anweisungen unter der Grafik mit den Heizkurven.

Bei Auswahl einer gewünschten Raumtemperatur von nicht 20 ° C berechnet der Thermostat die automatische Verschiebung der Kurve gemäß der folgenden Gleichung, wobei der Koeffizient 1 beträgt:

$$\text{Verschiebung} = (\text{angeforderte Temperatur} - 20) * \text{Koeffizient}$$

*Hinweis:* Die unter unseren Bedingungen am häufigsten verwendete Kurve ist 9-11 für Niedertemperatursysteme und 15-17 für herkömmliche Heizsysteme.

Nach Auswahl der optimalen Heizkurve und Bestätigung erfolgt eine Verschiebung zur Konstante Nr. 9.

Im Falle der Option PI-Regelung Die Konstanten Nr. 9, 10 werden übersprungen und die Konstante Nr. 11 wird automatisch zur weiteren Einstellung der PI-Regelung angezeigt.

Bei der Einstellung der Equithermalregelung kann die manuelle Korrektur der Kurvenverschiebung oder die automatische Korrektur entsprechend der Innentemperatur gewählt werden. Drehe die "

", Um die Korrektur für die Kurve einzustellen. Drücken Sie die " "Taste zur Bestätigung.

Im Falle des **manuelle Korrektur** Stellen Sie den Verschiebungskoeffizienten für die Heizkurve ein, wenn bei verschiedenen angeforderten Temperaturen im Referenzraum die Regelung des Heizwassers entsprechend der tatsächlichen Außentemperatur erreicht wird (Formel siehe Konstante Nr. 8).

Nach dem Einstellen und Bestätigen erfolgt die automatische Übertragung zur Konstante Nr. 10.

**Beispiel** beschreibt die Option für die äquithermische Kurve Nr. 13 (rosa) und die berechnete Korrektur mit dem Koeffizienten 2,5 (für angeforderte Raumtemperaturen von 24 ° C und 16 ° C). Die optimale Einstellung des Systems wird erreicht, wenn die Wassertemperatur des Heizungssystems entsprechend der tatsächlichen Außentemperatur geregelt wird.

Im Falle einer Option **automatische Korrektur nach** Auf die Innentemperatur müssen die Konstanten Nr. 10, 11 und 13 eingestellt werden.

**10. Gebäudedämmung**

Die Geschwindigkeit der Temperaturänderung im Raum bei häufigen Abweichungen der Außentemperatur hängt von der Konstruktion und Isolierung des Gebäudes ab. Mit dieser Konstante ist es möglich, die Geschwindigkeit der Temperaturänderung je nach Art des beheizten Gebäudes zu berücksichtigen (nur bei gleichartiger Regelung).

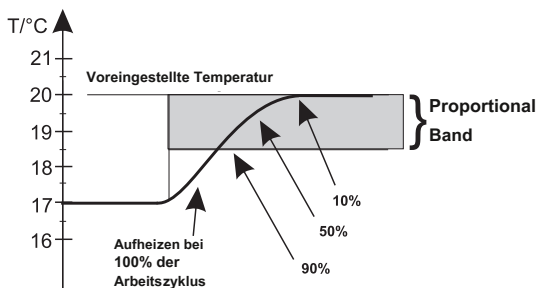
- schlecht** = nicht isoliertes Gebäude, reagiert schnell auf eine Änderung in die Außentemperatur
- mittel** = isoliertes Gebäude, reagiert langsam auf eine Änderung in die Außentemperatur
- gut** = gut isoliertes Gebäude, reagiert langsamer auf die Änderungen der Außentemperatur

**11. Reg. Zeitraum in Minuten** (Werkseinstellung 10 min.)

Sie wird entsprechend der thermischen Trägheit des Objekts ausgewählt. Die optimale Einstellung ist 10 bis 15 min. Optionaler Bereich **5 min bis 20 min (um 1 min)**.

**12. Reg. Zeitraum in °C** (Werkseinstellung 2 °C)

Nur im Falle der Option **PI-Regelung** (Konstante 8 = ohne Äquitherm). Die „Proportionalitätszone“ ab dem Zeitpunkt, an dem der Thermostat beginnt, die CH-Temperatur zu begrenzen. (wenn die PI-Regelung beginnt). Optionaler Bereich **1,5 °C bis 3,0 °C (um 0,1 °C)**.



**13. Reaktionsgeschwindigkeit** (Werkseinstellung 12)

Aktiv nur bei Auswahl der Gleichstromregelung mit automatischer Korrektur entsprechend der Innentemperatur! Gibt an, wie schnell die angeforderten Temperaturen erreicht werden. Optionaler Bereich **1 bis 16 (um 1)**.

**14. Tag des Dienstes** (Werkseinstellung 1.1.2029)

Einstellen des Datums für die Wartung des Kessels. Benachrichtigung des Benutzers über die Wartung des Kessels.

**i** Zum angegebenen Datum ist der Text „**Eine Überarbeitung des Kessels ist erforderlich**“ wird im Display angezeigt.

**15. Name des technischen Experten**

Anzeige des Namens des Servicetechnikers. Der Name Ihres Servicetechnikers wird auf dem Display angezeigt. Nur im Servicemodus aktiv.

**i** Wenn angegeben, wird in den Informationen ein neues Element angezeigt, z. B. SERVICE TECHNICIAN).

**16. Telefon des technischen Experten**

Anzeige der Telefonnummer des Servicetechnikers. Der Name Ihres Servicetechnikers wird auf dem Display angezeigt. Nur im Servicemodus aktiv!

**i** Wenn angegeben, wird in den Informationen ein neues Element angezeigt.

**Beispiel:**

**Servicetechniker**  
VASILEV  
89876543210

Drehe die " "Schaltfläche", um den Gebäudetyp auszuwählen je nach Art der Isolierung und drücken Sie die Taste ". Es erscheint ", automatisch die Konstante Nr. 14 (während der manuellen Korrektur) oder Nr. 11 (während der automatischen Korrektur).

Drehe die " "Regelungsintervall einstellen und drücken" "Taste. Die Konstante Nr. 12 oder Nr. 13 erscheint automatisch (am Äquivalent mit automatischem Ausgleich).  
*Die Länge des Intervalls in Minuten beeinflusst die Schwingung des Systems. Je niedriger dieser Wert ist, desto höher ist das Risiko von Schwingungen.*

Bei Auswahl der PI-Regelung (Konstante Nr. 8) muss der weitere Parameter eingestellt werden.

Drehe die " "Zone der Verhältnismäßigkeit der PI-Regelung und drücken Sie die " " Taste. Da ist die Automatik Auftreten der Konstanten Nr. 14.

*Orientieren Sie sich bei der Auswahl der PI-Regelungsparameter an der PI-Regelung und befolgen Sie die Anweisungen in der Grafik.*

**Das Prinzip der PI-Regelung basiert auf dem Vergleich der tatsächlichen Raumtemperatur mit der angeforderten Temperatur. Diese Regelung hängt ausschließlich vom Innenthermostatsensor ab. Auswahl der Konstanten 11,12: Bei der Einstellung des Zeitabschnitts muss die thermische Trägheit des Raumes sichergestellt werden. Die optimale Einstellung ist 10-15 Minuten.**

*Bei häufigen thermischen Abweichungen im Raum wird empfohlen, einen kürzeren Zeitabschnitt zu wählen. Die Proportionalitätszone gibt an, ab welchem Wert die PI-Vorschriften beginnen.*

Drehen Sie die Taste, um den Wert auszuwählen, und drücken Sie Taste zur Bestätigung. Die Konstante Nr. 14 wird automatisch angezeigt.

*Bei der Reaktionsgeschwindigkeit 1 wird die angeforderte Temperatur geringfügig erreicht, was die Möglichkeit einer Überbeanspruchung verhindert, obwohl die angeforderte Temperatur später erreicht wird. Mit der Geschwindigkeit der Reaktion*

*In 16 erfolgt im Falle der Änderung der angeforderten Temperatur eine sofortige Erwärmung auf die angeforderten Temperaturen, jedoch tritt eine Überbeanspruchung auf.*

Drehe die " "Taste, um Tag, Monat und folglich einzustellen Jahr für die Überarbeitung und bestätigen Sie jede Einstellung mit "Um die Einstellung zu beschleunigen, drücken Sie die Taste" **KOPIEREN** ". Das das aktuelle Datum anzeigt. Die Revision wird durch die Änderung des Revisionsdatums storniert. Nach dem Einstellen der Konstante erscheint automatisch Nr. 17 (oder 15 im Servicemodus).

Die Konstanten 15 und 16 können im Servicemodus eingestellt werden!

**Service-Modus öffnen:** zweimal drücken Sie die " "Knopf neu Gehen Sie auf die gleiche Weise zum Einführungs Menü und drücken Sie dann die Taste „ **KOPIEREN** "Für 5 s. Der Eintritt in den Servicemodus wird durch den Text „ **SR** "In der rechten unteren Ecke des Displays.

Drücken Sie die " "Schaltfläche, wählen Sie die" **Parameter** "Modus, Bestätigen Sie mit " ". Drehe die " "Tastenauswahl die Konstante Nr. 15. Drehen Sie den "Namen des" "Knopf und stellen Sie die Tech-Arzt, jeder Buchstabe bestätigt durch" ".

Gehen Sie genauso vor wie beim Einstellen der Telefonnummer.

**Beendigung des Servicemodus (Ausgabe von SR):**

Drücken Sie im Einführungs Menü die Taste „ **KOPIEREN** "Für 5 s. Nehmen Sie keine Änderungen vor und Sie befinden sich in der Einführungsanzeige. Der Servicemodus wird automatisch innerhalb von 4 Minuten beendet.

**17. Temperament. 2. Sensor** (Werkseinstellung "nicht verwendet")



Option zur Verwendung des externen Raumsensors (nicht des Außentemperatursensors).

**Trennen** = Der externe Sensor ist nicht angeschlossen. Wenn er angeschlossen ist, fungiert er als Innensensor. Die Regelung richtet sich nach der am angeschlossenen Sensor gemessenen Temperatur.

**Für Warmwasser** = Der externe Sensor befindet sich im Wassertank und Warmwasser regulieren (Temper.Programmauswahl für Warmwasser siehe Seite 3).

**15,0 ° C bis 80,0 ° C** = externer Sensor wird verwendet, um die einzuschränken Maximale Temperatur (z. B. Fußbodenheizung usw.).

**i** Wenn der Sensor angeschlossen ist, wird der Text mit der Konstante „ **Sensor angeschlossen** “. Im einleitenden LCD erscheint der Wert der Temperatur des externen Sensors " **Externer Sensor: XX.X ° C** ".  
Wenn der Sensor nicht angeschlossen ist (oder der Sensor nicht angeschlossen war) und die Konstante Nr. 17 für die Verwendung dieses Sensors eingestellt ist, wird die Meldung „ **Externer Sensorfehler** " erscheint. In der Information erscheint ein neues Element entsprechend der Verwendung des externen Sensors: „ **Regelung nach dem 2. Sensor** "/" **Temp.DHW-Sensor** "/" **Temp. 2. Sensor** ".

Drehe die "  "Nach oben und maximale Temperatur einstellen- Messung gemessen durch den externen Sensor (im Bereich von 15 ° C bis 80 ° C), bei dem der Kessel abgeschaltet wird. Die Einstellung wird durch Drücken von "bestätigt"  ".

Wenn die vom externen Sensor gemessene Temperatur den eingestellten Wert erreicht, wird UT getrennt und auf dem Display wird der Text „ **Der nicht angeschlossene externe Sensor wird angezeigt** ".



Nach dem Einstellen erscheint die Konstante Nr. 18.



**18. Verwenden Sie GSM** (Werkseinstellung NEIN)

Option zur Verwendung des GST1-Moduls zur Fernsteuerung des Thermostats per Mobiltelefon.


**NEIN** = Modul GST1-Modul ist nicht angeschlossen

**JA** = Modul GST1 ist angeschlossen, die folgenden Konstanten Nr. 20 und 21 müssen eingestellt sein und das Modul muss gemäß dem jeweiligen Handbuch angeschlossen werden!

Drehe die "  "Schaltfläche", um die Option für die Verwendung des Moduls festzulegen GST1 und drücken Sie die Taste "  " bestätigen. Dort ist der automatische Erscheinungskonstante Nr. 19 (wenn das Modul nicht verwendet wird, werden die Konstanten 19, 20, 21, 22 automatisch übersprungen). Drehen Sie den Knopf "

 "Um schrittweise die Zahlen zu setzen, die entsprechen der Telefonnummer zum Senden von SMS-Nachrichten, die vom Thermostat gesendet werden. Jede eingegebene Nummer muss mit der Schaltfläche „  ". Nach dem Einstellen der letzte Zahl, Konstante Nr. 20 erscheint automatisch

Die Telefonnummer wird im internationalen Format eingegeben (ohne „+“ oder „00“ am Anfang). Für den Fall, dass die Telefonnummer 10 oder 11 Ziffern hat, wird nach Eingabe der letzten Nummer eine leere Stelle an der letzten Position gesetzt. Drücken Sie den Knopf "

 "Zur nächsten Konstante wechseln. Falls Sie die nächste Telefonnummer nicht eingeben möchten, bleiben die Konstanten Nr. 20 „Telefon Nr. 2“ und Nr. 21 „Telefon Nr. 3“ leer. Bei der Einstellung der Konstanten Nr. 20, 21 ist die Vorgehensweise dieselbe!



- Bei der Einstellung der Telefonnummern 2 und 3 ist die Funktion wie folgt:
- 1, SMS "Info" wird von tel gesendet. Nummer 2 oder 3, Antwort wird an tel gesendet. Nummer 2 oder 3;
  - 2, SMS "Temp xx" wird von tel gesendet. Nummer 2 oder 3, Antwort wird an tel gesendet. Nummer 1 .;
  - 3, Wenn ein Fehlerstatus gemeldet wird, wird eine SMS an tel gesendet. Nein. 1, 2 und 3;
  - 4, Wenn eine SMS von einem anderen Telefon gesendet wird. Nummer, die Antwort wird immer nur an tel gesendet. Nummer 1 ..
  - 5, SMS "Anruf" wird gesendet, der Anruf ist nur auf tel. Nummer 1

**19. Telefon Nr. 1**

Eingabe der Telefonnummer in einem internationalen Format (79876543210), an die SMS bezüglich des Status des Thermostats zurückgesendet werden.

**79876543210**

 1. Ziffer

Drehen Sie die Taste "  ", um nach und nach den PIN-Code für die Karte einzugeben, die in das GST1-Modul eingefügt werden soll. Jedes Mal, wenn die Nummer eingegeben wird, muss sie durch „  ". Nach der Eingabe Verbinden Sie den Leiter mit dem GST1-Modul und verbinden Sie das Modul mit der Buchse. Sobald die orangefarbene Diode aufleuchtet, drücken Sie die Taste „ **KOPIEREN** " (Auf dem Display über dieser Schaltfläche wird der folgende Text angezeigt) **1. Versuch von 3** "). Anschließend wird der korrekte Anschluss des Moduls GST1 geprüft und der PIN-Code überprüft. Wenn die PIN falsch eingegeben wurde, erscheint der folgende Text „Falsche PIN“ und „ **2. Versuch von 3** ". Bei weiterer falscher Eingabe der PIN erscheint der folgende Text „Letzter Versuch“.

**20. Telefon Nr. 2**


Eingabe der Telefonnummer im internationalen Format (79988776543) - nicht obligatorisch.

**21. Telefon Nr. 3**

Eingabe der Telefonnummer im internationalen Format (79988776543) - nicht obligatorisch.

**22. Pin**

**Einstellen des PIN-Codes für die SIM-Karte, die in das GST1-Modul eingelegt ist.**

**\* \* \* \***  
 1. Ziffer

**i** Einzelne Zeichen der PIN sind aufgrund der hohen Sicherheit gegen Missbrauch der SIM-Karte nicht sichtbar.



*! Wenn die PIN dreimal falsch eingegeben wurde, trennen Sie das Modul und starten Sie den Thermostat neu. Entfernen Sie die SIM-Karte, legen Sie sie in das Telefon ein und aktivieren Sie die SIM-Karte durch Eingabe der PIN. Dann geben Sie die PIN erneut ein!*

**23. Legionellenfunktion** (Werkseinstellung NEIN)

Gewährleistet die Kontrolle des TÜV-Tanks auf eine Mindesttemperatur von 60 ° C, wodurch alle potenziellen Legionellenbakterien abgetötet werden.

**NEIN** = die Funktion ist nicht aktiv

**JA** = Die Funktion ist aktiv, der Wert in der Klammer gibt die Anzahl der Tage an, die für die automatische Heizung verbleiben (immer) um 5 Tage, wenn die Temperatur des TÜV 60 ° C nicht überschreitet)

Drehen Sie die Taste "  ", um die Option einzustellen, und drücken Sie "  " Taste zur Bestätigung. Die Konstante Nr. 25 wird automatisch angezeigt.

Voraussetzungen für die korrekte Funktion:

Es müssen Informationen über die Temperatur des Warmwassers vom Kessel vorliegen oder der 2. Sensor muss in der Funktion für „HSW“ sein!

*Die automatische Heizung erfolgt immer um Mitternacht.*

**25. Version** ( Zurücksetzen der Werkseinstellung)

Nur zur Information über die Firmware-Version des Thermostats. Option zum Zurücksetzen der Werkseinstellung

- **zurücksetzen**.

Die Versionsnummer der Firmware erscheint mit dem Text „ **KOPIEREN** ". Mit dem zweiten Knopfdruck „ **KOPIEREN** " (Für ca. 5 s) gibt es RESET DER FABRIK-EINSTELLUNG (auf dem Display über dieser Schaltfläche wird der Text, Reset "angezeigt). Um zum Hauptmenü zurückzukehren, verwenden Sie "

 " Taste.

## FERNBEDIENUNG MIT DEM MOBILEN TELEFON

### FORMAT DER GESENDETEN NACHRICHTEN

<b>Die Info</b>	Informationen zum Status der Heizungsanlage
<b>aus</b>	Abschalten der Heizungsanlage (im AUTO-Modus - kurzfristig, im MANU-Modus - permanent), um die Funktion zur Verwendung der Meldung abubrechen <b>Temp xx</b>
<b>Temp xx</b>	Änderung der angeforderten Temperatur (es können nur Ganzzahlen eingegeben werden, die im Bereich der zulässigen Mindest- und Höchsttemperaturen liegen müssen - Konstanten Nr. 2 und 3)
<b>Anruf</b>	zurückrufen

**!** Achtung: Zum Senden und Empfangen von Rückmeldungen kann jede Art von Mobiltelefon verwendet werden! Wenn das Telefon die Option hat, die Größe (das Format) der Schriftart einzustellen, verwenden Sie immer die MITTLERE Größe (Option für drei Schriftgrößen) oder die GROSSE Größe (Option für zwei Schriftgrößen).

■ **xx** = Temperaturwert in ° C (immer eine zweistellige Zahl, zB 15)

### FORMAT FÜR RÜCKSEITIGE NACHRICHTEN VON P. T 59X

<b>Benötigen: xx.x.</b>	Angeforderte Temperatur (vom Benutzer eingegeben) Tatsächliche
<b>Akt: xx.x.</b>	Raumtemperatur
<b>Auf aus</b>	Aktiviertes Heizsystem (Ein) Deaktiviertes Heizsystem (Aus) Zeigt an, dass die Heizung
<b>CH Warmwasser</b>	auf CH steht Zeigt an, dass die Heizung auf Warmwasser eingestellt
<b>AUTO MANU</b>	ist. Der Thermostat befindet sich im automatischen Modus Der Thermostat befindet sich im manuellen Modus
<b>HOLI</b>	Der Thermostat befindet sich im Urlaubsmodus und hält die Temperatur bis zum angegebenen Datum konstant
<b>Sig: x</b>	gibt den Wert des Signals an der Stelle des Moduls an, wobei x Werte im Bereich von 0 bis 5 sind: 0. kann nicht bestimmt werden oder es wird kein Signal erkannt 1. der schlechteste Signalpegel 5. der beste Signalpegel
<b>Sens 2: xx.x.</b>	Absolute Temperatur des externen Sensors, falls angeschlossen (siehe Seite 2,6) Fehlermeldung,
<b>E xxx</b>	wobei xxx die Fehleranzeige ist <b>001 bis 255</b> ( siehe Seite 8) Aktuelle Temperatur des Außensensors,
<b>Out: xx.x.</b>	der an den Kessel angeschlossen ist
<b>Noaccept!</b>	Signalisiert einen Fehler (falsch eingegebene SMS usw.)

xx.x = Temperatur in ° C.

### RÜCKSEITIGE NACHRICHTEN WERDEN INNERHALB VON 3 MINUTEN GESENDET!

**Hinweis:** Bei Überschreitung der min./max. Temperatur im Raum (Konstanten 2 und 3 einstellen) Eine "WARNING" SMS wird automatisch in der gesendet **Die Info** bilden.

Geben Sie die Bedingungen für das Senden von Nachrichten an Ihren Operator an. Wir empfehlen, die Dienste des Mobilfunkbetreibers mit der besten Verbindung zu nutzen.

# Fehlermeldungen

Bei Unterbrechung oder Unterbrechung einer Kommunikationsverbindung zwischen Thermostat und Kessel wird der Text " **Verbinden Sie den Link** "Wird angezeigt (beim ersten Anschluss muss der Thermostat ca. 30 Minuten lang über die Verbindung mit dem Kessel verbunden sein).

**Der Vorteil dieses Thermostats ist eine extrem lange Zeitspanne für die Sicherung des Daten- und Zeitmoduls (dh es ist nicht erforderlich, sie erneut einzustellen) - für mehr als 10 Tage ab dem Datum der Trennung von der Quelle!**

Wenn die Unterbrechung der Kommunikationsverbindung extrem lang ist, müssen Datum und Uhrzeit eingestellt werden, obwohl die Konstanten und Programme im Thermostat verbleiben!

In diesem Fall befindet sich in der letzten Zeile des Displays die Benachrichtigung „ **Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein** “.

Das OpenTherm-Protokoll ermöglicht das Senden wichtiger Fehlermeldungen vom Kessel an den Thermostat. Der Thermostat zeigt diese Meldungen in der letzten Zeile des Displays an:

- **E xxx**, wo **xxx** kann von sein **001 bis 255**. Diese Art von Fehler kann je nach Modell des Kessels (siehe technisches Datenblatt) oder je nach Form des Anschlusses des Thermostats PT59X an den Antriebskessel in der Kaskade geändert werden. Daher muss möglicherweise ein Servicetechniker angerufen werden. Dies sind Fehler, z. B. schlechtes Ablassen verbrannter Gase, Fehler im Außentempersensord usw. Bei einer Kaskadenverbindung kann es zu einer Unterbrechung der Verbindung zwischen einzelnen Kesseln in der Kaskade kommen.
- Fehler bei der Messung der UT-Temperatur = Der innere Sensor ist beschädigt. Wenden Sie sich an einen Servicetechniker. Fehler OPT -
- UT-Temperatur = Keine vom Kessel empfangenen Informationen zur tatsächlichen UT-Temperatur.

**Hinweis:** Fehler xxx wird angezeigt, die erste Zeile der Anzeige beginnt zu blinken (Datum und Uhrzeit), um den Fehlerstatus hervorzuheben!

## TECHNISCHE PARAMETER

Energieversorgung	Über die OT-Kommunikationsverbindung von der Kessel-Doppelverbindung
Kommunikationsverbindung	
Polarita	ohne Polarität
Länge	bis zu 50 m
Art der Kommunikation	Bidirektionales OpenTherm
Hysterese Warmwasser	± 5 ° C.
Bereich der einstellbaren Temperaturen Bereich der	3 bis 39 ° C.
einstellbaren CH-Temperatur. Bereich der	5 bis 85 ° C.
einstellbaren Warmwassertemp. Präzision der	35 bis 65 ° C.
Messung	± 0,5 ° C.
Schutz	IP20
Relative Luftfeuchtigkeit	<85% rF
Arbeitstemperatur	0 ° C bis + 40 ° C.

<b>ZERTIFIKAT DER GARANTIE</b> (Garantiezeit für das Produkt beträgt 2 Jahre)	
Produkt-Nr.:	Verkaufsdatum:
geprüft von:	Stempel des Geschäfts:

Garantieregeln: Wenn während der Garantiezeit ein Defekt am Produkt auftritt, der durch einen Herstellungsfehler oder einen Materialfehler verursacht wird, wird dieser kostenlos entfernt. Um die Garantie anwenden zu können, muss der Käufer ein gültiges Garantiezertifikat vorlegen.

<p><u>Die Garantiezeit ist angegeben:</u></p> <p>a. auf der Verpackung des Produkts</p> <p>b. im Handbuch für das Produkt</p>	<p><u>Das Garantiezertifikat muss enthalten</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stempel, Unterschrift und Anschrift des Verkäufers</li> <li>2. Tag, Monat und Jahr des Verkaufs</li> <li>3. genaue Angabe des Produkts (Modells) und</li> </ol>
<p><u>Die Garantie gilt nicht für Mängel, die verursacht werden durch:</u> die Seriennummer des Kessels, an den das Produkt uct gilt</p>	
<p>1. unprofessionelle Verwendung (abweichend vom Benutzerhandbuch)</p> <p>2. schlechte Handhabung</p> <p>3. Eindringen anderer Substanzen in das Produkt nur teilweise abgeschlossen</p> <p>4. Naturkatastrophen</p> <p>5. Vom Benutzer verursachte mechanische Schäden</p> <p>6. Funktionsstörung der Geräte durch fehlerhafte Installation</p>	<p><u>Die Garantie verliert ihre Gültigkeit</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. wenn das Garantiezertifikat nicht korrekt ist oder</li> <li>2. in der Vase selbst vorgenommene Änderungen am Garantiezertifikat</li> <li>3. im Falle der Nichteinhaltung der beabsichtigten Art der Verwendung und Wartung des Produkts</li> <li>4. Eingreifen unbefugter Personen in das Produkt</li> <li>5. unprofessionelle Reparatur des Produkts</li> </ol>

**Im Falle einer Garantie oder Nachgarantie**  
**Service, senden Sie den Thermostat an die**  
**Adresse des Herstellers.**



www.thermona.cz

fw - PT59X - V11.11 T