

# RAUMTHERMOSTAT MIT WiFi MODUL

# PT32 WiFi

Ein einzigartiger Thermostat, mit dem Sie sparen und alles unter Kontrolle haben. Das integrierte WiFi-Modul des Thermostats ermöglicht weltweit die Fernverwaltung. Mit App auf dem Smartphone kann nicht nur die gewünschte Temperatur geregelt, die Einstellung der Wochenprogramme, des Urlaubs, der Modusänderung durchgeführt, sondern auch das ganze Heizungssystem ausgeschaltet werden.

Für die Einstellung werden einfache Bedienungselemente und intuitive Navigation in der ausgewählten Sprache (CZ/PL/EN/DE/RU/SVK) benutzt. Dieser einzigartige Thermostat mit großer Anzeige, Unterbeleuchtung und intelligenten PID-Regelung bietet eine ganze Reihe von Anwendungsmöglichkeiten in Wohnhäusern, Büroräumen und Wochenendhäuser.

## BESCHREIBUNG

**Anzeige mit der Hintergrundbeleuchtung**  
Unterbeleuchtung wird nach dem Drücken der beliebigen Taste für min. 5s aktiviert

**Bedienungselemente**

- Drehen** = Veränderung des eingestellten Wertes
- Kurzes Drücken** = Eintragsbestätigung (Einschreibung) = schnelle Veränderung von eingestellter Temperatur oder Programm oder Betriebsstundenanzeige (siehe S. 9.)
- Langes Drücken** = Schritt zurück (nur im Modus CONST, S. 8.)
- Drücken** = Eintritt ins Grundmenü oder Schritt zurück

**Temperaturfühler**  
misst die Raumtemperatur, durch die Fühlerpositionierung außerhalb des Thermostats ist die aktuell gemessene Temperatur genauer

**RESET TASTE**  
in Kombination mit der MENU Taste dient zum Zurückstellen auf die ursprüngliche Werkseinstellung (mehr auf Seite 8)

**MAC-Adresse**  
zur Einstellung des Fernzugriffs (nur für die erweiterte Einstellung)

**Stecker für Versorgungsquelle Nr. 1**  
für Versorgungsquelle AD05-jack (Bestandteil der Lieferung)

**Stecker für externen Fühler**  
es können Fühler CT04-10k (Bestell-Nr. 0012), CT01-10k (BestellNr. 0015) oder CT02-10k (BestellNr.0013) verwendet werden

**Stecker für Versorgungsquelle Nr. 2**  
für Versorgungsquelle mit der Montage in die Installationsdose (gehört nicht zur Lieferung)

**Mini-USB-Anschluss**  
für die Thermostat-Verbindung zum PC und Einstellung der WiFi-Parameter

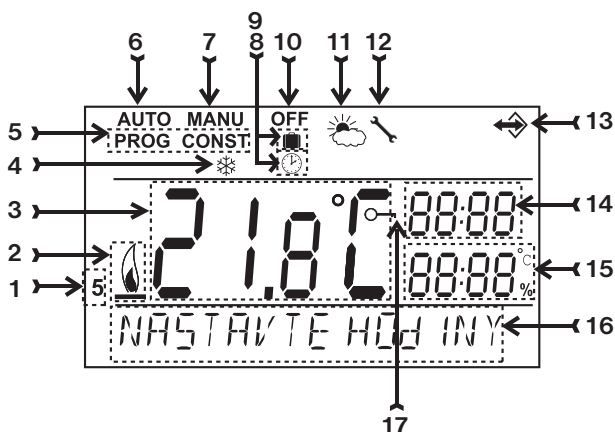
Typ AD05-jack  
5V/ DC, 2.5 A  
(im Lieferumfang enthalten)

Typ CT04-10k  
Silikonleiter, Länge 3 m für Messungen bis 99°C, einschließlich Stecker

verwenden Sie den Typ 5V/ DC, 2.5 A (SELV)  
**ACHTEN SIE AUF DIE POLARITÄT!!**

Das Verbindungskabel ist im Lieferumfang enthalten. Die Applikation EOB PT-WiFi steht kostenlos im APP Store zur Verfügung.

## BESCHREIBUNG DER LCD-ANZEIGE



- 1, Aktueller Tag (im Modus Prog - Auswahl der Tage für das Programmieren)
- 2, Anzeige für das Einschalten der Heizung
- 3, Tatsächliche Ist-Temperatur im Raum
- 4, Frostfreie Temperatur
- 5, Modus für Einstellung von Programmen (PROG) und Konstanten (CONST) (S. 3. und 4)
- 6, Automatischer Modus (S.3.)
- 7, Manueller Modus (S.3)
- 8, Modus der Uhreinstellung (S.3)
- 9, Modus Urlaub (S.3)
- 10, Dauerhaftes Ausschalten (S.3)
- 11, Sommerbetrieb (S.6)
- 12, Anzeige für Kesselwartung (S.7)
- 13, Anzeige für Anschluss vom externen Fühler (siehe S.7)
- 14, Aktuelle Uhrzeit
- 15, Aktuelles Datum (im Modus CONST verschiedene Kennwerte, weiter siehe S. 8 )
- 16, Zustandszeile, ändert sich dynamisch nach dem laufenden Prozess
- 17, Anzeige der Tastensperre (S.7)

## MONTAGE

Der Thermostat sollte auf einer geeigneten Stelle angebracht werden, wo seine Funktion durch keinen direkten Luftstrom vom Heizungskörper oder keine Sonnenstrahlung oder andere störende Einflüsse beeinträchtigt wird. Vermeiden Sie auch eine Montage an der Außenwand. Die Installierungshöhe sollte ca. 1,5 m über dem Boden betragen. Den Thermostat geben Sie in den sog. Referenzraum, z. B. Wohnzimmer (die Wärmequelle wird sich nach der Temperatur in diesem Raum einschalten).

**Die Montage kann nur von den Personen mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden!  
Die Montage muss in einem spannungslosen Zustand durchgeführt werden!**

- 1) Schalten Sie den Hauptschutzschalter aus. (Bild 1).
- 2) Nehmen Sie den Bedienungsteil vom unteren Deckel ab (Bild 2).
- 3) Drücken Sie den Kunststoffteil in der Mitte des unteren Deckels für den Anschluss der Leiter aus.
- 4) Die Leiter führen Sie durch das entstandene Loch durch und schließen Sie sie nach dem Schaltplan zum Klemmenbrett.
- 5) Den unteren Deckel befestigen Sie mit Hilfe der Schrauben zur Installationsdose (Bild 3).
- 6) Das Bedienungsteil setzen Sie auf den unteren Deckel (Bild 3) auf.
- 7) Die Versorgungsquelle schließen Sie zum Stecker Nr. 1. oder Nr. 2. an (siehe S. 1). **VORSICHT PT32 WiFi MUSS NUR AUS EINER QUELLE VERSORGT WERDEN!!**
- 8) Schalten Sie den Hauptschutzschalter ein und überprüfen Sie den richtigen Anschluss vom Thermostat, siehe S. 3. (TEST).
- 9) Beim ersten Einschaltung (oder RESET) erscheint auf dem Thermostat eine Meldung "UHRZEIT EINSTELLEN", "EINSTELLEN WiFi".
- 10) Schreiten Sie mit der Konfiguration nach dem ausgewählten Steuerungstyp (siehe unten) fort.

Bild.1

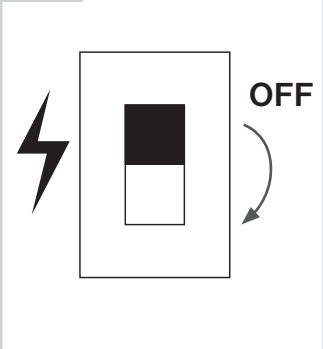


Bild.2

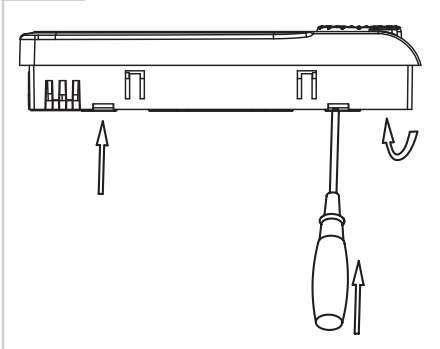
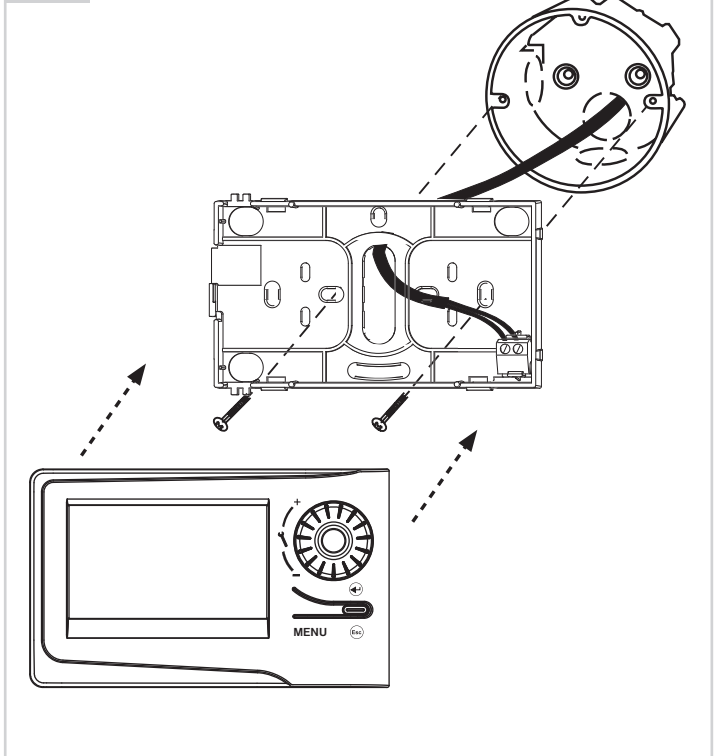
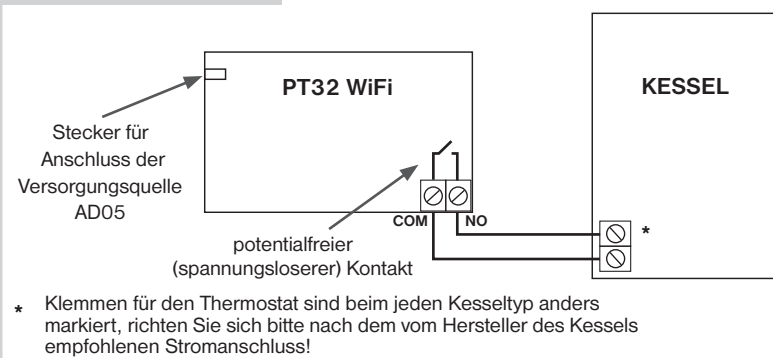


Bild.3



### SCHALTPLAN:



## STEUERUNGSARTEN

- 1) Steuerung über SERVER (in der Reichweite des Anschlusses ans Internet).**
  - öffnen Sie die Anleitung `pt32wifi2018_Start` und führen Sie die Konfiguration mit Hilfe des Smartphones durch.
- 2) Steuerung in der Reichweite Ihres Routers (Ihres Haushaltes). Wenn Sie eine feste IP Adresse haben, können Sie den Thermostat auch ausserhalb ihres Hausnetzes steuern.**
  - öffnen Sie die Anleitung `pt32wifi2018_Start` und führen Sie die Konfiguration mit Hilfe des Smartphones durch.
- 3) Steuerung innerhalb der Wohnung, in der kein Anschluss an WiFi vorhanden ist. Der Thermostat bildet einen eigenen WiFi hotspot (AP-Zugangspunkt).**
  - öffnen Sie die Anleitung `pt32wifi2018_Start` und führen Sie die Konfiguration mit Hilfe des Smartphones durch.
- 4) Steuerung und Einstellung des Thermostates über USB Kabel mit Hilfe PC mit Win10.**
  - öffnen Sie die Anleitung `pt32wifi2018_Start` und führen Sie die Konfiguration mit Hilfe Ihres PCs durch.
- 5) Manuelle Steuerung, Sie können den Thermostat manuell umstellen.**
  - gehen Sie nach den Anweisungen in dieser Gebrauchsanleitung vor.

## BETRIEBSARTEN

Durch das erste Drücken der beliebigen Taste wird die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige aktiviert. Durch das weitere kurze Drücken der Taste "MENU" kommen Sie ins Grundmenü, wo Sie verschiedene Betriebsarten auswählen können.

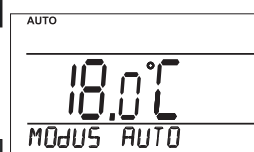


**SO MARKIERTE MENÜPUNKTE KÖNNEN IN DER SOFTWARE PT32 ÜBER DEN PC EINGESTELLT WERDEN!**

### **AUTO** (Werkseitig wurde ein Wochenprogramm Pr3, siehe S. 4, eingestellt)

Der Thermostat arbeitet nach dem voreingestellten Wochenprogramm (dieses Programm kann geändert werden, genaue Beschreibung siehe PROG, S. 4).

Drücken Sie bitte zweimal die Taste "MENU", durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie den Modus AUTO aus, den Sie mit der Taste "↻" bestätigen.



### **MANU** (Werkseitig wurde eine Temperatur von 21°C eingestellt)

Der Thermostat arbeitet bis zur weiteren manuellen Veränderung nach der voreingestellten Temperatur.

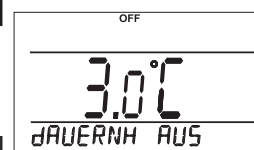
Drücken Sie bitte zweimal die Taste "MENU", durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie den Modus MANU aus, den Sie mit der Taste "↻" bestätigen.



### **OFF** (es wird eine frostfreie Temperatur von 3°C gehalten, kann nicht geändert werden)

Der Thermostat bleibt auf Dauer bis zur weiteren manuellen Modus Änderung ausgeschaltet.

Drücken Sie bitte zweimal die Taste "MENU", durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie den Modus OFF aus, den Sie mit der Taste "↻" bestätigen.



### **URLAUB**

Der Thermostat sorgt bis zu eingestelltem Datum und eingestellter Zeit die gewählte Temperatur. Nach dem Ablauf der eingestellten Zeit schaltet er automatisch in den zuletzt gewählten Modus AUTO um.

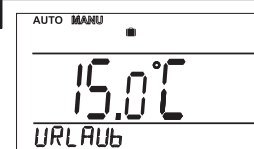
Drücken Sie bitte zweimal die Taste "MENU", durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie den Modus „URLAUB“, aus, den Sie mit der Taste "↻" bestätigen. Stellen Sie die Temperatur ein, die der Thermostat während der Urlaubszeit halten soll und Zeit und Datum der Rückkehr aus dem Urlaub.

Durch das Drehen der Taste "↖" führen Sie eine Änderung von Werten durch, die Sie immer mit der Taste "↻" bestätigen.

Nach der Einstellung drücken Sie bitte die Taste "ESC", um ins Grundmenü zu kommen.

Anm.: Der Urlaub kann jederzeit durch die Anwahl von anderem Modus AUTO oder MANU unterbrochen werden.

In der Applikation kann das Datum und die Zeit des Urlaubsanfanges und des Urlaubsendes eingestellt werden.



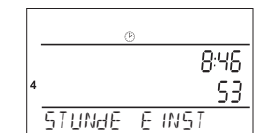
### **EINSTELLUNG DER UHR**

Einstellung von aktuellem Datum und aktueller Zeit. (im online Modus werden diese Werte automatisch aktualisiert).

Drücken Sie bitte zweimal die Taste "MENU", durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie den Modus UHRZEIT EINSTEL aus, den Sie mit der Taste "↻" bestätigen.

Durch das Drehen der Taste "↖" führen Sie eine Änderung von Werten durch, die Sie immer mit der Taste "↻" bestätigen (eingestellte Angabe blinkt), mit der Taste "ESC" kommen Sie ins Grundmenü zurück.

Anm.: Wenn Sie den Thermostat fernsteuern, die Uhr wird automatisch aktualisiert!



### **PROG** (PROGRAMMIEREN)

Es können 9 Wochenprogramme mit 6 Veränderungen pro Tag eingestellt werden. Die Programme Pr 1 und Pr 2 sind leer, Pr 3 bis Pr 7 sind im Werk vorprogrammiert. Pr U und Pr L sind auch im Werk vorprogrammiert und sind für die Wahl GERADE/UNGERADE Woche (mehr siehe S. 4. und 6).



### **CONST** (KONSTANTANTEN)

Einstellung der Kennwerte für Regelung. Genauere Beschreibung siehe S. 5-8.

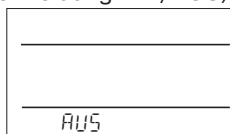
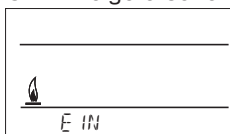
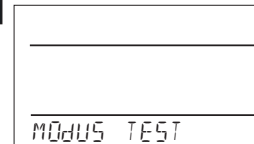
Drücken Sie bitte zweimal die Taste "MENU", durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie den Modus CONST aus, den Sie mit der Taste "↻" bestätigen.



### **TEST**

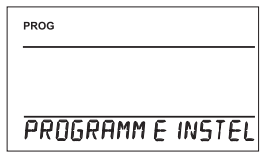
Überprüfen von richtigem Anschluss zum Kessel.

Drücken Sie zweimal die Taste "MENU", durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie Modus TEST aus, den Sie mit der Taste "↻" bestätigen. Auf der LCD-Anzeige erscheint RELAIS-TEST, durch das Drehen der Taste "↖" wird das Überprüfen von Anschluss des Thermostats gestartet. Das Ausgangsrelais wird mehrmals ein- und ausgeschaltet (auf der LCD-Anzeige erscheint eine Meldung EIN/AUS).



## PROG (PROGRAMMIEREN)

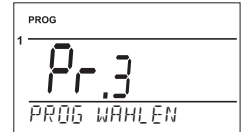
Es können 9 Wochenprogramme mit 6 Veränderungen pro Tag eingestellt werden. Die Programme Pr 1 und Pr 2 sind leer, Pr 3 bis Pr 7 sind im Werk vorprogrammiert. Pr U und Pr L sind auch im Werk vorprogrammiert und sind für die Wahl GERADE/UNGERADE Woche bestimmt (mehr siehe S. 6).



### Veränderung der Programmeinstellung:

Drücken Sie zweimal die Taste "MENU", durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie den Modus PROG aus und bestätigen Sie mit der Taste "↻".

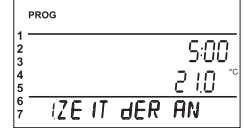
Auf der Anzeige blinkt die Nummer vom ausgewählten Programm. Durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie das Programm aus, das sie einstellen wollen, bestätigen Sie mit der Taste "↻". Durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie die Anzahl der Tage für das Programmieren aus (einzelne Tage können nacheinander oder nach dem System 1-5= Mo - Fr, 6-7 = Sa - So und 1-7 = Mo - So programmiert werden), die Sie mit der Taste "↻" bestätigen.



Die **1. Zeit der Veränderung** fängt an zu blinken, durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie die Zeit ein, die Sie mit der Taste "↻" bestätigen. Zu dieser Zeit stellen Sie durch das Drehen der Taste "↖" die Temperatur ein, die Sie wieder mit der Taste "↻" bestätigen. Auf der Anzeige erscheint die **2. Zeit der Veränderung**. Gehen Sie, wie oben beschrieben vor. **So können bis zu 6 Temperaturen pro Tag eingestellt werden.** Für den Rückkehr um einen Schritt drücken Sie kurz die Taste "Esc", für den Rückkehr ins Grundmenü drücken Sie lang die Taste "Esc".



Nach der Veränderung des voreingestellten Programmes überprüfen Sie bitte, ob alle Veränderungen ihren Wünschen entsprechen!



Es müssen nicht alle 6 Veränderungen an einem Tag eingestellt werden!

## TABELLEN DER WÄRMESPROGRAMMEN:

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

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

Programm 3	1	2	3	4	5	6
Montag	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Dienstag	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Mittwoch	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Donnerstag	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Freitag	05/21	06/18	12/20	16/21	18/22	21/18
Samstag	07/21	21/18				
Sonntag	07/21	21/18				

Programm 4	1	2	3	4	5	6
Montag	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Dienstag	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Mittwoch	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Donnerstag	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Freitag	06/21	07/18	15/21	18/22	22/18	
Samstag	07/21	18/22	22/18			
Sonntag	07/22	18/23	22/19			

Programm 5	1	2	3	4	5	6
Montag	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Dienstag	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Mittwoch	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Donnerstag	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Freitag	08/21	09/18	15/21	18/22	23/18	
Samstag	08/21	18/22	22/18			
Sonntag	08/21	18/22	22/18			

### Anm.:

Angabe 5/21 bedeutet, dass die Solltemperatur um 5 Uhr 21°C beträgt

Programm 6	1	2	3	4	5	6
Montag	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Dienstag	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Mittwoch	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Donnerstag	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Freitag	07/21	09/18	15/22	18/23	22/18	
Samstag	07/21	18/23	22/18			
Sonntag	07/21	18/23	22/18			

Programm 7	1	2	3	4	5	6
Montag	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Dienstag	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Mittwoch	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Donnerstag	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Freitag	07/22	09/18	15/23	18/24	22/18	
Samstag	08/22	18/24	22/18			
Sonntag	08/22	18/24	22/18			

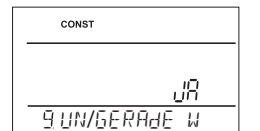
Alle angegebenen Programme können geändert werden

## WAHL GERADE/UNGERADE WOCHE:

Diese Einstellung ist günstig z. B. im Schichtbetrieb, in dem jede Woche andere Temperatur im Objekt gefordert wird. Es kommt zur automatischer Abwechslung der Programmen PrU und PrL. Diese Programme können nach Ihren Bedürfnissen angepasst werden.



Drücken Sie zweimal die Taste "MENU", durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie den Modus CONST aus und bestätigen Sie mit der Taste "↻". Drücken Sie die Taste "↻" bis auf der Anzeige die Konstante Nr. 9. erscheint. Durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie die Möglichkeit JA aus, die Sie mit der Taste "↻" bestätigen.



Programm U	1	2	3	4	5	6
Montag	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Dienstag	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Mittwoch	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Donnerstag	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Freitag	06/20	08/18	14/21	17/22	22/17	
Samstag	07/21	17/23	22/19			
Sonntag	07/21	17/23	22/19			

Programm L	1	2	3	4	5	6
Montag	08/23	21/18				
Dienstag	08/23	21/18				
Mittwoch	08/23	21/18				
Donnerstag	08/23	21/18				
Freitag	08/23	21/18				
Samstag	08/23	21/18				
Sonntag	08/23	21/18				

# CONST (KONSTANTEN)

Einstellung der Kennwerte für die Regelung.

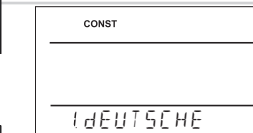
Drücken Sie zweimal die Taste "MENU", durch das Drehen der Taste "↘" wählen Sie den Modus CONST aus, den Sie mit der Taste "↶" bestätigen.



## 1 DEUTSCHE (Werksseitig vorgewählt auf Deutsch)

Auswahl der Sprache (CZ/PL/EN/DE/RU/SVK).

Durch das Drehen der Taste "↘" wählen Sie die Sprache aus, die Sie mit der Taste "↶" bestätigen.

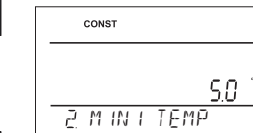


## 2 MINIMALE REGELTEMPERATUR (Werksseitig wurden 5°C eingestellt)

Beschränkung der minimalen einstellbaren Temperatur.

Die Temperatur wird im Bereich von 3°C bis 10°C (nach 0.5°C) gewählt.

Durch das Drehen der Taste "↘" wählen Sie den Wert aus, den Sie mit der Taste "↶" bestätigen.

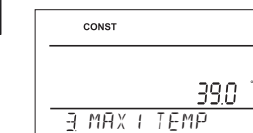


## 3 MAXIMALE REGELTEMPERATUR (Werksseitig wurden 39°C eingestellt)

Einstellung der maximalen einstellbaren Temperatur.

Die Temperatur wird im Bereich von 15°C bis 39°C (nach 0.5°C) gewählt.

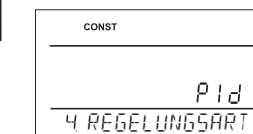
Durch das Drehen der Taste "↘" wählen Sie den Wert aus, den Sie mit der Taste "↶" bestätigen.



## 4 ART DER REGELUNG (Werksseitig wurde PID eingestellt)

Auswahl der Regelungsart:

Durch das Drehen der Taste "↘" wählen Sie die Regelungsart, die Sie mit der Taste "↶" bestätigen.



### HS = Hysterese

#### Unterschied zwischen der Ist- und Soll-Temperatur.

Sollte die Hysterese 1°C und die Solltemperatur 20 °C betragen, dann schaltet der Thermostat bei 20 °C aus und bei 19 °C wieder ein (siehe Graphik). Die Kennwerte müssen für die richtige Funktion nach der Art des Heizungssystems, siehe CONST 5, eingestellt werden.

Anm.: Bei der Auswahl der PI-Regelung wird die CONST 6 automatisch ausgeschlossen.

### PI = proportionale Integrationsregelung

#### Das Prinzip der PI-Regelung besteht im Vergleich der aktuellen Temperatur im Raum mit der Soll-Temperatur.

Das Ziel der PI-Regelung ist die Solltemperatur zu erreichen und zu halten und das ohne Überschwingungen (siehe Graphik). Für die richtige Funktion der PI-Regelung stellen Sie die Kennwerte der Regelung nach der Art des Heizungssystems und mit Rücksicht auf thermische Trägheit im Raum, siehe CONST 6, ein.

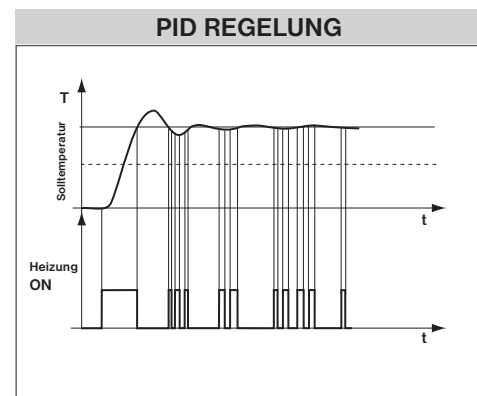
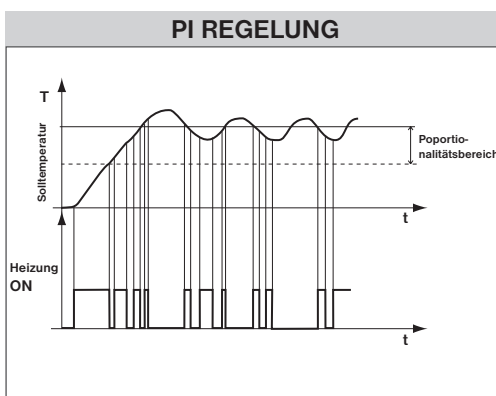
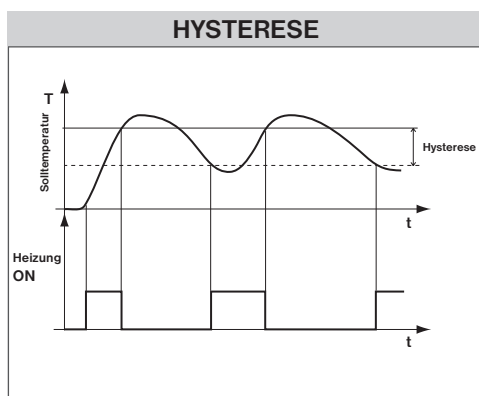
Anm.: Bei der Auswahl der PI-Regelung wird die CONST 5 automatisch ausgeschlossen.

### PID = proportional integral derivative Regelung

#### Das Prinzip der PID-Regelung besteht im Vergleich der Ist-Temperatur im Raum mit der Soll-Temperatur und automatischer Anpassung des Reglers an bestehende Bedingungen.

Es ist die genaueste stufenlose Regelung, die es uns ermöglicht nicht nur eine kurze Zeit der Regelung, sondern auch hohe Genauigkeit ohne bleibende Regelabweichung zu erreichen. Minimale Einschaltzeit wurde auf 2 Min. eingestellt, Proportionalitätsbereich beträgt 2°C, Zeitintervall wird automatisch nach aktuellen Wärmebedienungen berechnet (siehe Graphik).

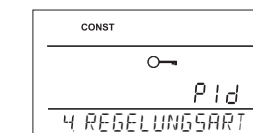
Anm.: Die Konstanten CONST 5 und CONST 6 werden bei der Auswahl der PID-Regelung automatisch ausgeschlossen.



Anm.: Graphik dient nur zur Orientierung, tatsächlicher Verlauf der Regelung unterscheidet sich nach aktuellen Bedienungen im gemessenen Objekt!

### HINWEIS! NUR BEI DER SPERRE MIT EINEM KENNWORT (siehe CONST 19)

Sollte auf der LCD-Anzeige ein Zeichen "⊞", erscheinen, dann kann die gewählte Konstante nicht geändert werden, weil Sie das KENNWORT (siehe S. 7, CONST19) kennen müssen. Die Konstante kann erst nach der Eingabe vom Kennwort geändert werden. Beim Verlassen des Modus CONST kommt es zur automatischen Aktivierung der Sicherung von Konstanten, die mit der Regelung zusammenhängen.



## 5 EINSTELLUNG DER KENNWERTEN FÜR HYSTERESE

**HYSTERESE** (Werksseitig wurde 0.5°C eingestellt)

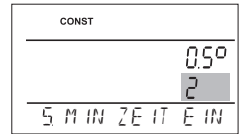
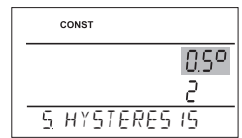
Es werden die Werte **von 0.1 bis 6 °C**. eingestellt. Der Thermostat wird nach der eingestellten Temperatur eingeschaltet: **T Einschalten = T Sollwert - HYSTERESE**

Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie die Hysterese ein, die Sie mit der Taste "↻" bestätigen.

**MINIMALE EINSCHALTZEIT** (Werksseitig wurden 2 Min. eingestellt)

Bei der Hysterese wird immer minimale Einschaltzeit des Kessels in Minuten eingestellt. Die Werte werden nach dem Typ des Heizungssystems im Bereich **von 1 bis 5 Minuten** (siehe Tabelle) eingestellt.

Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie den Wert ein, den Sie mit der Taste "↻" bestätigen.



## 6 EINSTELLUNG DER KENNWERTE FÜR PI-REGELUNG

**INTERVALL DER PI-REGELUNG** (Werksseitig wurden 10 Min. eingestellt)

Die Werte werden nach der Wärmeträgheit des Objektes gewählt. Optimale Einstellung beträgt 10 bis 15 Min., einstellbarer Bereich beträgt **5 bis 20 Min.** (nach 1 Min.)

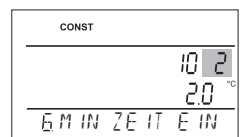
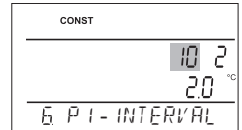
Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie das Intervall ein, das Sie mit der Taste "↻" bestätigen.

**MINIMALE EINSCHALTZEIT** (Werksseitig wurden 2 Min. eingestellt)

Werden im Bereich **von 1 bis 5 Min.** gewählt. Die Einstellung ist vom Typ des Heizungssystems und der Wahl der Zeitperiode der PI-Regelung abhängig. Wir empfehlen die Angaben nach der Tabelle einzustellen.

Durch das Drehen der Taste "↖" wählen Sie den Wert aus, den Sie mit der Taste "↻" bestätigen.

Typ der Beheizung	Minimale Einschaltzeit der Quelle
Strombeheizung	1
Plattenheizkörper	2 (3)
Gussheizkörper	4
Fußbodenheizung	5

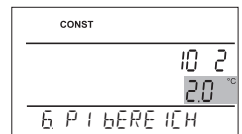


**BEREICH DER PI-REGELUNG** (Werksseitig wurden 2 °C eingestellt)

Diese Angabe bestimmt den Wert, von dem die PI-Regelung funktionsfähig ist. Die Soll-Temperatur beträgt z.B. 22°C, der Proportionalitätsbereich ist 1.5°C. Die Quelle wird bis 20.5°C voll heizen. Nach dem Erreichen von dieser Temperatur läuft die PI-Regelung.

Der PROPORTIONALITÄTSBEREICH kann von 0.5 bis 3.0°C (nach 0.1°C) eingestellt werden.

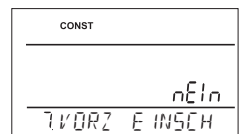
Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie den PI-Bereich ein, den Sie mit der Taste "↻" bestätigen.



## 7 FRÜHERER BEGINN DER HEIZUNG (Werksseitig wurde NEIN eingestellt)

Diese Funktion sichert Ihre Solltemperatur zur gewünschten Zeit. Sie müssen nicht mehr darüber nachdenken, wann die Heizung einzuschalten ist, damit Morgen beim Aufstehen warm ist ohne dabei zu lange zu beheizen. Sie programmieren nur, wenn Sie die Solltemperatur erreichen wollen. Der Thermostat stellt während zwei Tagen des Betriebes die Wärmekonstanten im Raum fest und schaltet dann die Heizung mit gefordertem Vorsprung ein. Die Zeit für das Vorschalten der Heizung wurde auf 2 Stunden beschränkt.

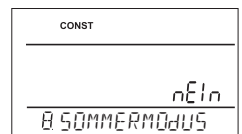
Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie den JA/NEIN ein und bestätigen Sie es mit der Taste "↻".



## 8 SOMMERBETRIEB (Werksseitig wurde NEIN eingestellt)

In diesem Modus ist es nicht gestattet die Heizung einzuschalten. Wird v.a. im Sommer benutzt, wenn es nicht nötig ist zu heizen. Nach der Aktivierung von diesem Modus erscheint auf der Anzeige das Symbol "☀".  
**Anm.:** Frostschutz (3°C) ist immer funktionsfähig. In diesem Modus kann weder Temperatur geändert noch Modus Urlaub eingestellt werden!

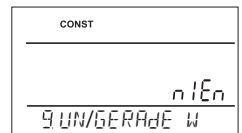
Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie den JA/NEIN ein und bestätigen Sie es mit der Taste "↻".



## 9 WAHL GERADE/UNGERADE WOCHEN (Werksseitig wurde NEIN eingestellt)

Bei der Wahl „JA“ kommt es zur automatischen Abwechslung der Programmen PrU und PrL, je nach der geraden oder ungeraden Woche. Diese Einstellung ist günstig z.B. im Schichtbetrieb, in dem jede Woche andere Temperatur im Objekt gefordert wird.

Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie den JA/NEIN ein und bestätigen Sie es mit der Taste "↻".



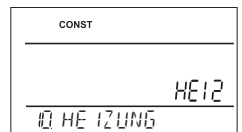
## 10 HEIZUNG/KÜHLUNG (Werksseitig wurde HEIZ eingestellt)

Einstellung der Thermostat-Funktion.

**HEIZUNG** = beim Rückgang der Ist-Temperatur unter den Sollwert wird das Ausgangsrelais (für Heizungssysteme) eingeschaltet.

**KLIMAANLAGE** = bei der Überschreitung der Isttemperatur über den Sollwert wird das Ausgangsrelais (für Kühlungssysteme) eingeschaltet.

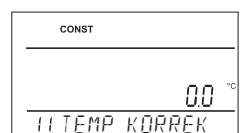
Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie den HEIZ/COOL ein und bestätigen Sie es mit der Taste "↻".



## 11 KORREKTUR DER TEMPERATUR (Werksseitig wurde 0 °C eingestellt)


Dient zur Korrektur der vom Thermostat gemessenen Temperatur. Die Einstellung darf erst nach 12 Betriebsstunden durchgeführt werden, nachdem die Temperatur vom inneren Fühler stabilisiert ist. Messen Sie die Raumtemperatur mit einem Thermometer, sollte sich die Temperatur von der im Thermostat angezeigten Temperatur unterscheiden, stellen Sie die Korrektur im Bereich **von -5°C bis +5°C** ein.

Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie die Korrektur ein, die Sie mit der Taste "↻" bestätigen.



## 12 WAHL DES EXTERNEN FÜHLERS (Werksseitig wurde --- eingestellt)

Bevor Sie die Montage des Thermostates beginnen, empfehlen wir, einen Spezialisten zu konsultieren, ob und wo sie einen externen Fühler installieren sollten und welchen Vorteil er ihnen bringen würde! Die Einstellung sollte nur von den Personen mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden!

Wenn der Aussenfühler angeschlossen ist, erscheint auf dem Display das Zeichen  (ca. bis 2 Minuten).

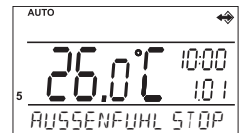
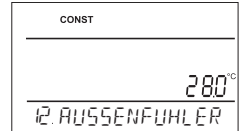
Der Aussenfühler hat folgende Anwendungsmöglichkeiten:

- 1, Regelung nach der Raumtemperatur** - der Fühler ist im Raum angebracht (Wahl ---)
- 2, Regelung nach der Fußboden Temperatur** - der Fühler ist im Fußboden angebracht (Wahl ---)
- Der Aussenfühler misst, falls angeschlossen, die Temperatur da, wo er angebracht ist (geeignet z. B. für Orte, wo kein Thermostat angebracht werden kann, aber wo wir trotzdem nach diesem Raum regeln wollen);
- 3, Überprüfung der maximalen Bodentemperatur** - der Fühler ist im Fußboden angebracht, (Wahl 15 bis 99,5°C)
- 15...99,5°C** Der Aussenfühler misst, falls angeschlossen, die Fußboden-Temperatur, es wird die maximal erlaubte Temperatur für Fußbodenheizung eingestellt (wird nach der Raumtemperatur geregelt, aber es wird zugleich die Fußboden Temperatur überprüft).

Der Thermostat schaltet sich bei der Überschreitung der Grenztemperatur ohne Rücksicht auf die Raumtemperatur aus, auf der LCD-Anzeige erscheint eine Meldung „**AUSSENFUHL STOP**“. Die Heizung wird beim Rückgang der Temperatur am Außenfühler um 0,5°C wieder eingeschaltet.

Hat der Fühler eine Störung oder ist er kaputt, erscheint auf der LCD-Anzeige eine Meldung „**FEHLER EXT FÜHLER**“.



Durch das Drehen der Taste  stellen Sie die Wahl für Aussenfühler ein, die Sie mit der Taste  bestätigen.

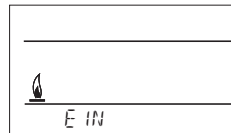


## 15 RELAIS TEST

Überprüfen von richtigem Anschluss des Thermostats zum Kessel (gleiche Funktion wie Modus TEST im Hauptmenü).

Durch das Drehen der Taste  wird der Test gestartet. Das Ausgangsrelais wird mehrmals ein- und ausgeschaltet (auf der LCD-Anzeige erscheint eine Meldung EIN/AUS).

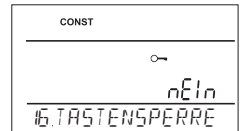
Nächste Konstante erscheint nach dem Drehen der Taste , für den Rückkehr zum Hauptmenü drücken Sie die Taste .






## 16 TASTENSPERRE (Werksseitig wurde NEIN eingestellt)



Dient zur Sperre der Bedienelemente und als Schutz gegen Manipulation von unbefugten Personen.

Durch das Drehen der Taste  stellen Sie den JA/NEIN ein und bestätigen Sie es mit der Taste .



## 17 KODE DER TASTEN

Diese Konstante kann eingestellt werden, falls CONST16 = JA ist. Dient zur Eingabe vom Kode, durch den die Bedienelemente aktiviert werden können. Es wird eine Kombination von 4 Zahlen (von 0 bis 9) eingestellt. Die Tasten werden innerhalb von 1 Minute (nach dem Eintritt ins Grundmenü) gesperrt, auf der LCD-Anzeige erscheint das Symbol . Beim Drücken der Taste  oder  erscheint auf der LCD-Anzeige eine Aufforderung zur Eingabe vom Kode der Tasten, nach der Eingabe vom richtigen Kode können beliebige Änderungen durchgeführt werden (Bedienelemente sind wieder funktionsfähig). Danach werden die Tasten wieder automatisch gesperrt (während einer Minute).


Durch das Drehen der Taste  stellen Sie nacheinander 4 Nummer ein, jede Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.

- EMPFEHLUNG**
- Kode der Tasten tragen Sie in eine Tabelle ein
  - Kode wird mit der Wahl NEIN in CONST16 oder Einführung vom Thermostat in die Werkeinstellung (siehe CONST20) gelöscht
  - im Falle eines Codeverlustes ist notwendig, dass Sie den Thermostat auf die Werkeinstellung zurücksetzen. Drücken Sie gleichzeitig die RESET Taste (siehe Seite 1) und die MENU Taste (sämtliche Programmierungen gehen hierdurch verloren).

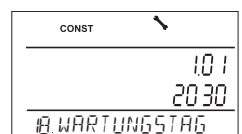


IHR KODE



## 18 HINWEIS AUF WARTUNG VOM KESSEL (Werksseitig wurde der 1.1.2032 eingestellt)



Hier stellen wir das Datum ein, zu dem wir über notwendige und vorgeschriebene Wartung vom Kessel informiert werden wollen. In der entsprechenden Zeit erscheint auf der unteren Zeile vom LCD-Display eine Meldung „**WARTUNG NOTIG**“ und das Symbol  (die Angabe wird durch die Eingabe von neuem Datum der Wartung überschrieben).

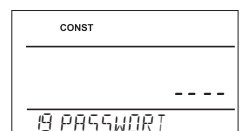
Durch das Drehen der Taste  stellen Sie Tag, Monat, Jahr ein, jede Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.



## 19 KENNWORT (Werksseitig nicht eingestellt)

Dient zur Sperre der Konstanten, die mit der Einstellung der Regelung zusammenhängen. Für Service-Techniker geeignet. Die Konstanten 4,5,6 und 10 können nach Eingabe vom Kode vom Anwender nicht geändert werden. Beim Eintritt in den Modus CONST und Blättern in den Konstanten erscheint bei den gesperrten Konstanten ein Symbol vom Schlüssel , nach dem Drehen der Taste  wird ein Kennwort gefordert! Sollte das Kennwort nicht angegeben werden, bleiben die Konstanten gesperrt. Für weiteren Versuch um Freigabe ist es nötig den Modus CONST zu verlassen und die gesperrte Konstante wieder zu finden.

Durch das Drehen der Taste  stellen Sie schrittweise vier Nummer ein, jede Einstellung wird mit der Taste  bestätigt.



## 20 FERNVERWALTUNG (Werkseitig wurde JA eingestellt)

Diese Konstante ist automatisch auf JA (zur Fernsteuerung über Internet) voreingestellt.

Falls der Anschluss ans Internet nicht möglich ist, kann der Thermostat auch mit Hilfe Ihres Lokalnetzes gesteuert werden.

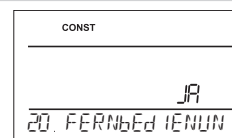
Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie die Konstante auf NEIN ein und bestätigen Sie mit der "↻" Taste. Auf dem LCD-Display erscheint die Aufschrift WARTEN und bis ca. 10s wird der Thermostat automatisch an Ihr Lokalnetz angeschlossen.

Schliessen Sie das Smartphone an Ihr Lokalnetz an (schalten Sie WiFi ein) und starten Sie die Applikation. Drücken Sie LOKAL STEUERN, geben Sie die IP Adresse ein (wenn die Applikation die IP Adresse nicht automatisch anzeigt, geben Sie die IP Adresse direkt aus dem Thermostat fest ein (siehe S.9).

Wenn Sie einen Internetanschluss nutzen, können Sie den Thermostat mit Hilfe der Wahl in der Applikation fernsteuern. Gehen Sie auf dieser Weise vor:

### Einstellung - Konfiguration des Netzes - **MÖCHTEN SIE DEN THERMOSTAT ÜBER INTERNET FERNSTEUERN?**

(die Applikation muss zum Thermostat angeschlossen werden), die Applikation wird fordern, den Namen des Thermostates und die Anmeldeangaben anzugeben. Nach dem Eingeben der Angaben drücken Sie **ANMELDUNG**. Der Thermostat wird an das Internet angeschlossen und die Konstante 20 wird im Thermostat automatisch auf JA geändert.

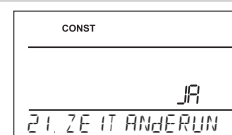


## 21 ZEITUMSTELLUNG (Werkseitig auf JA eingestellt)

Wenn JA gewählt ist, kommt es zur automatischen Änderung der SOMMER/WINTER Zeit nach dem Kalender.

Sie müssen nicht bewachen, wann die Zeit geändert wird, der Thermostat führt automatische Zeiteinstellung für gegebenen Zeitraum durch.

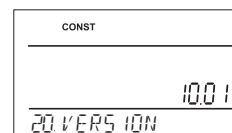
Durch das Drehen der Taste "↖" stellen Sie den JA/NEIN ein und bestätigen Sie es mit der Taste "↻".



## 22 VERSION (Erneuerung der Werkeinstellung)

Version von Firmware, nur informative Angabe.

Wenn Sie kurz (für ca. 3 s) die Taste "↻" drücken, erscheint auf der Anzeige die Meldung RESET, die Werkeinstellung vom Thermostat wird erneut!

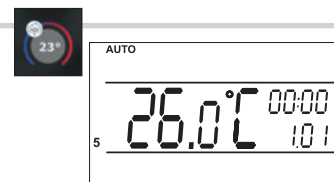




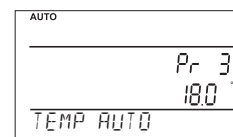
## TIPPS FÜR ANWENDER

### SCHNELLE VERÄNDERUNG VON SOLLTEMPERATUR/ PROGRAMM IM MODUS AUTO

Drücken Sie zweimal die Taste "↺", auf der Anzeige blinkt die Angabe über Solltemperatur. Durch das Drehen der Taste "↻" führen Sie die Änderung der Solltemperatur durch und drücken Sie die Taste "↻". Die Änderung bleibt bis zur weiteren im Programm gegebenen Änderung erhalten.

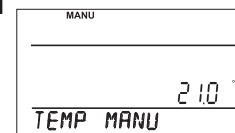


Drücken Sie dreimal die Taste "↺", auf der Anzeige blinkt die Angabe über Programm, das eingestellt wurde. Die Änderung führen Sie durch das Drehen der Taste "↻" durch und drücken Sie die Taste "↻".



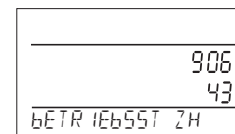
### SCHNELLE VERÄNDERUNG VON SOLLTEMPERATUR IM MODUS MANU

Drücken Sie zweimal die Taste "↺", auf der Anzeige blinkt die Angabe über Solltemperatur. Durch das Drehen der Taste "↻" führen Sie die Änderung der Solltemperatur durch und drücken Sie die Taste "↻". Änderung wird langfristig, bis nächste manuelle Temperaturänderung.



### BETRIEBSSTUNDEN

Drücken Sie viermal die Taste "↺", auf der LCD-Anzeige erscheint die Angabe über Betriebsstunden vom Kessel. Die Angabe auf der LCD-Anzeige bedeutet 906 Stunden und 43 Minuten.

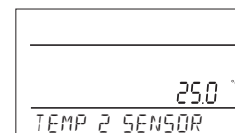


#### Nulleinstellung der Uhr:

Nach der Anzeige der Betriebsstunden drehen Sie die Taste "↻" nach links (gegen den Uhrzeigersinn).

### TEMPERATUR DES AUSSENFÜHLERS

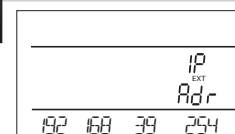
Drücken Sie fünfmal die Taste "↺", auf der LCD-Anzeige erscheint die Angabe über aktuelle Temperatur des Aussenfühlers. Diese Angabe ist nur informativ und erscheint nur in dem Fall, wenn sich der Aussenfühler in der Funktion der Kontrolle der maximalen Fußboden-Temperatur befindet (siehe COSNT12, S. 7).



### IP-ADRESSE

Die IP-Adresse ist werkseitig auf 192.168.39.254 voreingestellt, das ist der Zugangspunkt (AP) des Thermostates.

Wenn der Thermostat auf Fernsteuerung über den Account ELEKTROBOCK CZ eingestellt wird, dann erscheint auf dem Display das Symbol EXT und IP Adresse des Lokalnetzes, in dem der Thermostat eingestellt wurde.



Für IP Anzeige drücken Sie auf dem Thermostat die Taste "↺" so oft, bis auf der LCD Anzeige eine Angabe über die eingestellte IP-Adresse des Thermostats erscheint.

## INFORMATIONEN IN DER DYNAMISCHEN ZEILE AUF LCD

<b>INITIAL WIFI</b>	Initialisierung des WiFi-Moduls, kann bis zu 5 Minuten dauern (die Bedienelemente sind funktionslos)
<b>EINSTELLEN WIFI</b>	nur Information, dass WiFi unverändert ist (Modus Acces Point)
<b>AKTIVE KOMM PC</b>	Verbindung mit dem PC oder dem Smartphone läuft
<b>PC -&gt; WIFI</b>	Datenübertragung vom PC an den Thermostat
<b>GEF TEMP</b>	Angaben über eingestellte Soll-Temperatur
<b>PROGR 3 TEIL 2</b>	Informationen über das eingestellte Programm (z.B. 3) und laufende Zeitphase (Phase 2)
<b>WARTEN</b>	es verläuft die WiFi Konfiguration, die Tasten sind gesperrt
<b>URLAUB bis 22.7</b>	erscheint nur im Modus Urlaub und informiert über Urlaubsende. Thermostat geht dann in den zuletzt gewählten Modus AUTO/MODUS über
<b>T AUSSENFUHL 25.0</b>	Temperatur des Aussenfühlers, erscheint nur, wenn dieser angeschlossen ist
<b>AUSSENFUHL STOP</b>	der Thermostat schaltet sich bei der Überschreitung der eingestellten Grenztemperatur des Aussenfühlers in der Funktion der Überprüfung von maximaler Fußboden-Temperatur aus (siehe S. 7)
<b>POWER OFF</b>	bei Abschaltung des Versorgungsadapters
<b>WIFI ERROR</b>	Der Thermostat wurde nicht mit dem WiFi-Netz verbunden; führen Sie die Einstellung gemäß der Anleitung pt32wifi2018_start oder das Zurücksetzen auf die Werkseinstellung (siehe S.1) durch

## EIGENSCHAFTEN:

- ▶ Steuerung über WiFi
- ▶ 9 Wochenprogramme
- ▶ 6 Temperaturänderungen pro Tag
- ▶ Programmieren nach 10 Min. und 0.5 °C
- ▶ Programmieren nach einzelnen Tagen oder Mo-Fr, Sa-So und Mo-So
- ▶ große graphische Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- ▶ Auswahl von drei Regelungen – PID, PI oder Hysterese
- ▶ Funktion: vorzeitiges Einschalten der Heizung
- ▶ kurzfristige Änderung der Soll-Temperatur
- ▶ manueller Modus (MANU)
- ▶ dauerhaftes Ausschalten (OFF)
- ▶ Modus URLAUB

- ▶ Sommerbetrieb
- ▶ Wahl gerade/ungerade Woche
- ▶ Auswahl von Modus Heizung / Kühlung
- ▶ Möglichkeit einen externen Fühler anzuschließen
- ▶ Korrektur der aktuellen Ist-Temperatur
- ▶ Tastensperre
- ▶ Anzeige der gesamten Betriebsstunden des Kessels
- ▶ Anzeige für nötige Wartung des Kessels
- ▶ Kennwort für Service-Techniker
- ▶ Frostschutz (3 °C)
- ▶ Funktion TEST
- ▶ Automatische Zeitumstellung von SOMMER- auf WINTERZEIT

## Zubehör:

### Versorgungsquelle:

Bestandteil der Lieferung, Typ AD05-Jack, 5V/ DC, 2.5 A



gehört nicht zur Lieferung  
Typ AD05-KU68,  
5V/ DC, 2.5 A  
(Änderungen im Design vorbehalten)

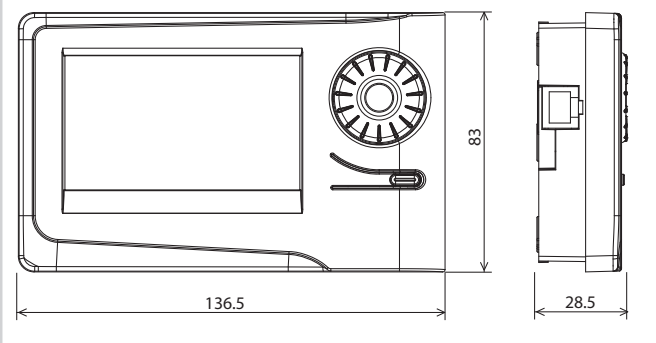


### Externer Fühler:

gehört nicht zur Lieferung  
Typ CT04-10k,  
CYXY 2 x 0.5 mm,  
10 kΩ, Länge 3 m,  
Kunststoffgehäuse PVC  
(es können auch Aussenfühler  
CT01-10k und CT02-10k  
verwendet werden)



### Maße:



## GARANTIESCHEIN

(für das Produkt wird eine Garantiefrist von 2 Jahren gewährt)

Produktnummer:	Verkaufsdatum:
überprüft von:	Stempel der Verkaufsstelle:

Bei Ansprüchen in und nach der Garantiezeit schicken Sie bitte das Produkt einschließlich des Kaufbeleges auf die Adresse des Herstellers. Die Garantie bezieht sich nicht auf die Störungen, die als Folge der unsachgemäßen Installation oder Eingriff in die Konstruktion der Anlage entstanden sind.



Technische Parameter	
Versorgung	5 V/ DC, 2.5 A, typ AD05 - Jack
WiFi modul	IEEE802.11b/g/n
Frequenzbereich	2,412 - 2,472 GHz
Empfängerempfindlichkeit	11b: -97,2 dBm, 11g: -94,1 dBm, 11n: -93,9 dBm
Übertragungsgeschwindigkeit	1 - 54 Mbps
Sendeleistung	11b: 16 dBm, 11g: 14 dBm, 11n: 12 dBm
Einstellbaren Temperaturen	6 verschiedene Temp. pro Tag
Minimale Programmierzeit	10 Minuten
Einstellbarer Temperaturbereich	+3°C bis 39°C
Einstellung der Temperaturen	nach 0.5°C
Minimaler Anzeigesprung	0.1°C
Messgenauigkeit	± 0,5°C
Schutzart	IP20
Schutzklasse	II
Ausgang	max.5 A (potentialfreie Kontakte)
Arbeitstemperatur	0°C bis +40°C

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, ELEKTROBOCK CZ s.r.o. erklären hiermit, dass das Produkt PT32 WiFi im Einklang mit den grundlegenden Forderungen und weiteren Bestimmungen der Regelung 1999/5/ES hergestellt wurde.

Unter [www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)

**ELEKTROBOCK CZ s.r.o.**

Blanenská 1763

Kuřim 664 34

Tel.: +420 541 230 216



[www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)