

### WICHTIG!

Vor dem Arbeitsbeginn ist der die Installation durchführende Mitarbeiter verpflichtet, das Installations- und Bedienungshandbuch sorgfältig zu lesen, sämtliche in diesem Handbuch enthaltene Instruktionen zu begreifen und sie einzuhalten.

- Die Montage und Wartung des Thermostates können nur von einem qualifizierten Elektromitarbeiter durchgeführt werden. Gemäß den Rechtsbestimmungen ist der Hersteller für das Gerät verantwortlich, nur wenn die angeführten Bedingungen eingehalten werden.
- Bei der Arbeit mit der Bedienung sind sämtliche in diesem Installations- und Bedienungshandbuch enthaltene Instruktionen zu respektieren. Jede andere Anwendung entspricht den Vorschriften nicht. Falls die Bedienung unsachgemäß verwendet wird, trägt der Hersteller keine Verantwortung. Wegen den Sicherheitsgründen ist es nicht erlaubt, Änderungen oder Modifizierungen des Geräts durchzuführen. Die Wartung kann nur von den Servicezentren durchgeführt werden, die vom Hersteller autorisiert sind.
- Die Funktionen der Bedienung hängen vom Modell und von der Ausrüstung ab. Dieses Installationshandbuch stellt einen Bestandteil des Produkts dar und muss zusammen mit diesem geliefert werden.

**VERWENDUNG**

- Die Thermostaten wurden für Bedienung und Steuerung von allen Typen der Heizgeräte entwickelt.
- Die Bedienung ist für die Verwendung in Wohnräumen, Büros und industriellen Einrichtungen konstruiert.

Um die richtige Verwendung des Geräts garantieren zu können, ist es vor seiner Inbetriebnahme zu überprüfen, ob es den jeweiligen gültigen Vorschriften entspricht.

### SICHERHEITSHINWEISE

Vor dem Arbeitsbeginn ist das Gerät von der Stromquelle zu trennen!

- Sämtliche den Thermostat betreffende Installationen können nur bei getrennter Stromquelle durchgeführt werden. Das Gerät kann nur von einem qualifizierten Mitarbeiter angeschlossen und eingeschaltet werden. Gültige Sicherheitsvorschriften sind zu respektieren.
- Die Thermostaten haben keinen Schutz vor Sprüh- oder Tropfwasser. Deshalb sind sie auf einem trockenen Ort zu installieren.
- Unter keinen Umständen ist die Schaltung der Fühler mit der Schaltung von 230V zu verwechseln! Die Verwechslung dieser Schaltungen stellt das lebensgefährliche Risiko eines Elektrounfalls oder der Zerstörung des Geräts oder des angeschlossenen Fühlers oder anderer Geräte dar.

## 1. Präsentation



Elektronischer, programmierbarer Thermostat mit Touchbildschirm, speziell für die Bedienung von unterschiedlichen Typen der Heizsysteme konstruiert. Er wird Ihr bester Partner bei der Optimierung des Energieverbrauchs und bei der Erhöhung Ihres Komforts sein.

- Modernes Design mit Touchbildschirm.
- Vereinfachte Elektroinstallation.
- Funktion „Einfache Bildung des Programms“.
- Wochenprogrammierung im Schritt von 15 Minuten.
- Funktion der vorübergehenden Programmausschaltung.
- Funktion Einfrierschutz.
- Funktion Urlaub oder Rezeption.
- Kosten- und Verbrauchsschätzung des Geräts.

### Optional

- 2 externe Fühler (der zweite Fühler stellt keinen Bestandteil der Thermostatverpackung dar) mit mehreren Regelungsmöglichkeiten (Fußboden, kombiniert,...)

## 2. Menüstruktur

### Betriebsmodus

Manuell  
Zeitgeber  
Ausgeschaltet  
Einfrierschutz  
Urlaub

Einstellung Urlaub  
Ausgeschaltet  
Einfrierschutz  
Erniedrigte Temperatur  
Sonntagsprogramm  
Rückkehrdatum einstellen

### Programm

Programmmenü  
Aktuelles Programm anzeigen  
Programm wählen  
Programm modifizieren (editieren)  
Benutzer 1  
Benutzer 2  
Benutzer 3

### Einstellung

#### Sprache

Englisch  
Tschechisch  
Spanisch  
Französisch  
Deutsch

#### Datum und Zeit

Datum  
Zeit  
Sommerzeit(ja/nein)

#### Display

Farbe  
- Blau  
- Rot  
- Grün  
- Keine  
Bildschirm reinigen  
Bildschirm sperren  
Fußbodentemperatur anzeigen  
- Ja  
- Nein  
Format der Grade  
- °C  
- °F  
Zeitformat  
- 12h

#### - 24h

### Installation

Fühler

- Fühlerkalibrierung  
- Innen  
- Ext1  
- Ext2
- Typ des externen Fühlers  
- Ext1 (10K – 12K – 15K)  
- Ext2 (10K – 12K – 15K)
- Regelung  
- Luft  
- Luft + Fußboden  
- Fußboden  
- Luft (Ext) + Fußboden  
- Luft + Fußboden (x2)
- Regelungstyp  
- Eingeschaltet/Ausgeschaltet (Hysteresis)  
- PID (PWM)
- Fußbodenbeschränkung  
- Untergrenze  
- Obergrenze
- Erste Aufwärmung  
- Holz (10 Tage)  
- Beton (21 Tage)
- Intelligenter Start  
- Ja  
- Nein

### Statistik

Anzeigen

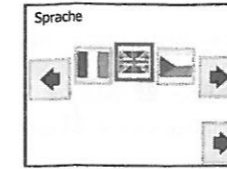
- Letzten Tag anzeigen
- Monate anzeigen
- Jahr anzeigen
- Preis für ein kWh  
Leistung der Heizung

**RESET** (Das Gerät kann mit der Betätigung der Taste RESET und ihrer Drückung für 2 Sekunden resettieren werden.)

## 3. Erste Installation

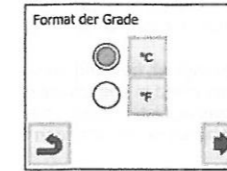
In diesem Teil finden Sie die Instruktionen für die erste Einstellung des Thermostates.

### 3.1. Sprache



Die erwünschte Sprache ist mit der Betätigung der Tasten ◀ oder ▶ neben den Fahnen zu wählen. Die aktive Sprache ist mit dem Rahmen gekennzeichnet. Für Fortsetzung die Taste ▶ in der rechten unteren Ecke des Geräts drücken.

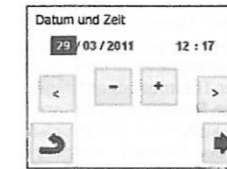
### 3.2. Format der Grade



Das Format der Grade ist mit der Betätigung der runden Taste neben den Grad zu wählen. Die aktive Taste ist rot. Für Fortsetzung die Taste ▶ in der rechten unteren Ecke des Geräts drücken.

In das vorige Menü kann man mit der Betätigung der Taste ↶ zurückkehren.

### 3.3. Datum und Zeit



Mit der Betätigung der Tasten ◀ oder ▶ wird der zu ändernde Wert aktiviert. Immer wenn der Wert unterstrichen ist, kann er mit der Betätigung der Taste (+) oder (-) geändert werden.

Für Fortsetzung die Taste ▶ in der rechten unteren Ecke des Geräts drücken.

In das vorige Menü kann man mit der Betätigung der Taste ↶ zurückkehren.

### 3.4. Regelung mittels Fühler

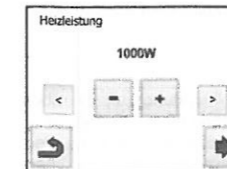


Die erwünschte Regelung ist mit der Betätigung der runden Taste neben dem Angebot der Regelungsmöglichkeiten mittels Fühler auszuwählen. Die aktive Taste ist rot.

Für Fortsetzung der Einstellung die Taste ▶ in der rechten unteren Ecke des Geräts drücken.

In das vorige Menü kann man mit der Betätigung der Taste ↶ zurückkehren.

### 3.5. Heizleistung

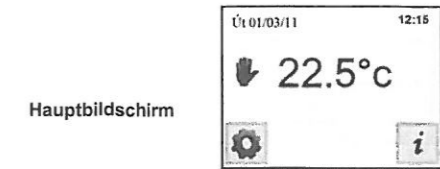


Die Heizleistung kann mittels den Tasten (+) oder (-) modifiziert werden. Der Wert wird für die Heizungskostenschätzung verwendet, auch wenn der Innenfühler als der Regelungsfühler verwendet wird (bei der Regelung Luft, Luft + Fußboden und Luft + 2 Fußböden).

In das vorige Menü kann man mit der Betätigung der Taste ↶ zurückkehren. Für Fortsetzung die Taste ▶ in der rechten unteren Ecke des Geräts drücken. Es wird der Hauptbildschirm angezeigt.

Der automatisch eingestellte Betriebsmodus ist 🖐.

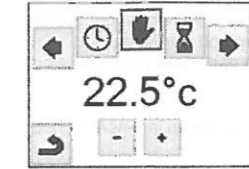
## 4. Definierung des Betriebsmodus



Hauptbildschirm

Wie kann man der Betriebsmodus ändern?

Für den Zutritt in den Betriebsmodus die Taste 🖐 auf dem Hauptbildschirm und dann die Taste „Betriebsmodus“ drücken. Für die Auswahl und für den Einsprung in den Betriebsmodus kann man jetzt die Taste ◀ oder ▶ verwenden.



### 4.1. Automatischer Modus ⌚

In diesem Modus wird der Thermostat das ausgewählte (voreingestellte oder modifizierte) Programm gemäß der aktuellen Zeit erhalten. Die Temperatur des aktuellen Programms kann durch die Drückung der Temperatur auf dem Hauptbildschirm bis zum nächsten Programmschritt ausgeschaltet werden.

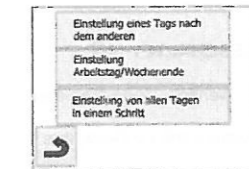
Wenn die Funktion Ausschaltung aktiv ist, ist ein kleines Symbol der Hand 🖐 auf dem Bildschirm angezeigt. Aus dem Betriebsmodus der vorübergehenden Ausschaltung kann man in den manuellen und dann in den automatischen Modus durch die Umschaltung übergehen. Es gibt die Möglichkeit der Wahl aus vier voreingestellten Programmen, die nicht modifizierbar sind, und aus drei Benutzerprogrammen, die modifizierbar sind.

#### 1- Wie kann man das Benutzerprogramm modifizieren

Die Taste „Betriebsmodus“, dann „Programmierungsmenü“ und „Programm editieren“ drücken, dann das Benutzerprogramm auswählen.

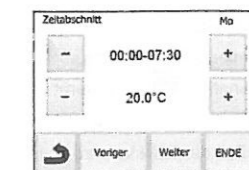


Eine der drei Möglichkeiten auswählen:



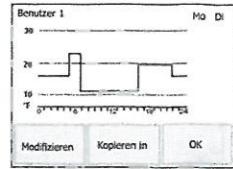
#### a- Einstellung eines Tags nach dem anderen

Das Programm für einen Tag bestimmen. Der erste zu programmierende Tag ist automatisch Montag. Der Programmierungsschritt ist 15 Minuten. Es ist möglich mehrere (max. 10) Zeitabschnitte zu programmieren. Der erste Zeitabschnitt beginnt um 00:00 Uhr. Mittels den Tasten (+) und (-) das Ende des Zeitabschnitts und die während dieses Zeitraums zu erhaltende Temperatur auswählen.



Die Taste „Weiter“ drücken und die Programmierung fortsetzen. Der nächste Zeitabschnitt beginnt am Ende des letzten. Der letzte Zeitabschnitt endet um 24:00 Uhr. Dann die Taste „Weiter“ drücken.





Dann ist es möglich mit der Betätigung der Taste „Modifizieren“ ein anderes Programm für Dienstag zu definieren oder das Montagsprogramm mittels der Betätigung der Taste „Kopieren in“ zu kopieren.  
Die Programmierung der Woche ist nach dem oben dargelegten Vorgehen zu beenden.

b- Einstellung des Werktags/Wochenendes

Es sind zwei Programme einzustellen: ein für die Woche (Montag bis Freitag) und ein für das Wochenende (Samstag und Sonntag).  
Es ist möglich, das Programm nach dem oben dargelegten Vorgehen zu modifizieren.

c- Einstellung von allen Tagen in einem Schritt

Es ist ein Programm einzustellen, das für alle Wochentage gleich ist.  
Es ist möglich, das Programm nach dem oben dargelegten Vorgehen zu modifizieren.

2- Wie kann man das Programm auswählen

Die Taste „Modus“ und dann die Taste „Programm auswählen“ drücken. Es ist möglich aus 4 voreingestellten Programmen und 3 Benutzerprogrammen auszuwählen.

Das aktuelle Programm kann mit der Betätigung der Taste „Aktuelles Programm anzeigen“ angezeigt werden.

Bei der Rückkehr auf das Hauptbildschirm die Taste betätigen; es wird das laufende Programm angezeigt.

#### 4.2. Modus Zeitgeber

Der Modus Zeitgeber ermöglicht die Temperatur und die Zeit für einen spezifischen Zeitabschnitt einzustellen.  
Diese Funktion kann verwendet werden, wenn es erwünscht ist, ein Programm (Rezeption, Party,...) für einen gewissen Zeitabschnitt (max. 5 Stunden) außer Betrieb zu setzen.  
Es ist möglich die Temperatur und Dauer zu modifizieren (voreingestellter Wert 22°C).

Nach der Bestätigung der Wahl wird das Symbol links von der Temperatur angezeigt und es wird die Zeit bis zum Ende abgerechnet (unten auf dem Bildschirm).

#### 4.3. Manueller Betriebsmodus

Im manuellen Betriebsmodus wird die eingestellte Temperatur während des ganzen Zeitabschnitts erhalten.

#### 4.4. Modus AUSGESCHALTET

Dieser Betriebsmodus ist zu verwenden, wenn man das Gerät ausschalten will.

**Achtung:** In diesem Betriebsmodus kann Ihr Haus, Ihre Wohnung... einfrieren.

#### 4.5. Betriebsmodus Einfrierschutz

Der Betriebsmodus Einfrierschutz wird zum Schutz Ihres Hauses, Ihrer Wohnung,... vor Einfrieren verwendet.  
Der voreingestellte Wert ist 7°C; der Wert ist doch im Bereich von 2°C bis 15°C einstellbar.

#### 4.6. Betriebsmodus Urlaub

Es ist der Betriebsmodus einzustellen, der während des Urlaubs erhalten wird. Es stehen Ihnen 4 Möglichkeiten zur Verfügung:

- Betriebsmodus AUSGESCHALTET
- Betriebsmodus Einfrierschutz
- Betriebsmodus Erniedrigte Temperatur
- Betriebsmodus Sonntag : das Gerät erhält das aktuelle Sonntagsprogramm

Dann sind das Datum und die Zeit der Rückkehr zu wählen.

Es werden das Symbol und die Tagzahl zum Ende des Zeitabschnitts angezeigt.

Falls man will die Funktion Urlaub noch vor ihrem Ende zu beenden, ist der Betriebsmodus zu ändern.

### 5. Spezielle Funktionen

#### Funktion „Sperren der Tastatur“

Diese Funktion ist dann zu verwenden, wenn jede Änderung der Einstellung vermieden werden soll (in Kinderzimmer, öffentlichen Räumen,...)

Die Funktion „Sperren der Tastatur“ wird mit der Betätigung der Taste Einstellung --> Display --> Bildschirm-Schloss aktiviert.

- Auf dem Bildschirm wird das Symbol angezeigt.

- Die Taste drücken und dann das Symbol für die Dauer von 7 Sekunden gedrückt halten.

#### Informationen

In der rechten unteren Ecke ist eine Taste angezeigt. Diese Taste ist die dem aktuellen Thermostatzustand entsprechende Abkürzung:

- Falls das Warnungssymbol angezeigt ist: die Taste drücken und in den Hauptbildschirm übergehen, wo die aktuelle Störung spezifiziert ist.
- Falls „i“ angezeigt ist: es ist möglich in den aktuellen Einstellungspunkt einzutreten und ihn zu modifizieren.
- Falls das Symbol „Schritt“ angezeigt ist, bedeutet das, dass Sie sich im Betriebsmodus Auto befinden und direkt in das aktuelle Programm übergehen können.
- Falls das Symbol „Schloss“ angezeigt ist, bedeutet das, dass der Bildschirm gesperrt ist; bei der Betätigung des Symbols ist es möglich, den Bildschirm abzusperrern.

### 6. Parameterspezifikation

Č.	Voreingestellter Wert & weitere Möglichkeiten
IN Datum und Zeit MENU	DST: Änderung der Sommerzeit Sommer <-> Winter JA automatische Änderung nach dem Datum NEIN keine automatische Änderung der Sommerzeit
IN Installierung MENU Fühler	<b>Fühlerkalibrierung</b> Die Kalibrierung ist nach einem Tag des Betriebs mit derselben Temperatureinstellung und gemäß dem folgenden Vorgehen durchzuführen: Den Thermometer in den Abstand von 1,5 m vom Fußboden (wie der Thermostat) anbringen und nach einer Stunde die wirkliche Raumtemperatur ermitteln. Den zu kalibrierende Fühler wählen; dann den Ist-Wert mittels den Tasten (-) oder (+) eingeben. Die Löschung der Kalibrierung erfolgt mittels der Funktion „RESET“.
IN Installierung MENU -) Fühler	<b>Typen der Fühler</b> Für die Fühler Ext1 und Ext2 sind unterschiedliche Typen von NTC verfügbar. Das Gerät unterscheidet die folgenden Typen von NTC – 10, 12 und 15K. 10K : B 25/85 = 3950 K 12K : B 25/85 = 3740 K 15K : B 25/85 = 3965 K
-) Typ des externen Fühlers	
IN Installierung MENU	<b>Luft</b> : es wird nur der Innenfühler verwendet, keine Beschränkung des Fußbodens <b>Luft + Fußboden</b> : für die Regelung wird der Innenfühler und für die Beschränkung des Fußbodens Ext1 verwendet <b>Fußboden</b> : für die Regelung wird nur der Fühler Ext1 verwendet, keine Beschränkung des Fußbodens <b>Luft (Ext) + Fußboden</b> : es wird kein Innenfühler verwendet, die Regelung erfolgt mittels Ext1 und die Beschränkung des Fußbodens mittels Ext2 <b>Luft+ Fußboden (x2)</b> : für die Regelung wird der Innenfühler und Ext1 verwendet, Ext2 wird für die Beschränkung des Fußbodens verwendet.
-) Regelung	
-) Regelung mittels Fühler	
IN Installierung MENU	<b>INGESCHALTET/AUSGESCHALTET</b> : Regelung mittels Hysterese +/-0,5°C PID: Verwendung der PID(PWM)-Regelung
-) Regelung	
-) Regelungstyp	
IN Installierung MENU	Bei der Regelung Luft + Fußboden/Luft (Ext) + Fußboden/Luft + 2 Fußböden: Obergrenze: falls die Fußbodentemperatur die Obergrenze überschreitet, schaltet der Thermostat die Heizung aus Untergrenze: falls die Fußbodentemperatur unter die Untergrenze sinkt, schaltet der Thermostat die Heizung ein
-) Regelung	
-) Beschränkung des Fußbodens	
IN Installierung MENU	Bei dem neuen Gerät muss das Aufwärmen allmählich sein; für das erste Aufwärmen stehen zwei Programme – kurzes und langes – zur Verfügung, gemäß dem Oberflächentyp.
-) Erstes Aufwärmen	
IN Installierung MENU	Funktion, die aktiviert/deaktiviert werden kann: Im Programmierungsmodus werden gewisse Schritte gemäß der aktuellen Temperatur und des nächsten eingestellten Punkts erwartet.
-) Regelung	
-) Intelligenter Start	

### 7. Technische Charakteristik

Genauigkeit der Temperaturmessung:	0,1°C
Umgebung: Betriebstemperatur: Transport- und Lagertemperatur:	0°C - 40°C von -10°C bis +50°C
Einstellung des Temperaturbereichs: Komfort, ermäßigte Temperatur Urlaub (Einfrierungsschutz)	von 5°C bis 35 °C im Schritten von 0,5 °C 7 °C (einstellbar)
Charakteristik der Regelung	PID (10min-Zyklus) oder Hysterese 0,5 °C
Elektrischer Schutz	Klasse II – IP21
Maximalbelastung	Relais 16A 250Vac
Wählbare Außenfühler	10K, 12K oder 12K Ohm bei 25 °C
Softwareversion	Im Benutzermenü angezeigt.
Normen und Homologation: Der Thermostat wurde so konstruiert, dass er den nachfolgenden Normen oder anderen normativen Dokumenten entspricht:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1: 2002 EN 61000-6-3: 2004 EN 61000-4-2: 2001  Niederspannung 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

### 8. Beschreibung von Problemen und ihre Lösung

Der Thermostat schaltet nicht ein	
Problem mit Stromversorgung	- Überprüfen, ob der Thermostat richtig angeschlossen ist. - Die Taste RESET über die kleine Öffnung auf der Unterseite in der rechten unteren Ecke drücken.
Es wird das Warnungssymbol angezeigt.	
Allgemeine Probleme	Das Warnungssymbol in der rechten unteren Ecke drücken. Es wird angezeigt, woher das Problem kommt: Fühler und Störungstyp (Fehler, Beschränkung des Fußbodens,...) Falls es sich um einen Fehler des Fühlers handelt: - Den Anschluss des Fühlers überprüfen. - Den Regelungstyp (Luft / Fußboden / Luft+Fußboden...) überprüfen.
Der Thermostat scheint richtig zu funktionieren, die Heizung funktioniert doch nicht richtig	
Ausgang	- Den Anschluss überprüfen. - Die Person kontaktieren, die die Installation des Geräts durchführte.
Der Thermostat scheint richtig zu funktionieren, die Raumtemperatur entspricht doch nie dem Programm	
Programm	- Die Uhr überprüfen. - Sind die Temperaturschritte nicht zu hoch? - Ist der Schritt im Programm nicht zu kurz? - Die Regelungsparameter sowie die Parameter des Heizsystems modifizieren / wegen Änderungen die Person kontaktieren, die die Installation des Thermostates durchführte.
Allgemein	- Die Fühlerkalibrierung überprüfen. - Den Typ des externen Fühlers überprüfen (10k, 12k, 15k)

### 1. GARANTIE:

Bei üblicher Verwendung wird für das Thermostat die Garantie von 2 Jahren ab dem Verkaufsdatum gewährt, welche sich auf eventuelle Funktionsfehler oder Material- und Bearbeitungsfehler bezieht. Die Garantie bezieht sich nicht auf die durch unrichtige oder unsachgemäße Verwendung, Lagerung und Transport verursachten Mängel.

Verkaufsdatum:

Stempel und Unterschrift des Verkäufers:

3434 Tulbing • Gewerbestraße 9  
Tel.: 02273 700 11 - 0