

Allgemein

1. Heizungsthermostat mit wöchentlicher Programmierung mit neuester SPS-Steuerungstechnologie.
2. Der Raumthermostat findet seine Anwendung in der Regelung von Heizungssystemen, egal ob diese rein elektrisch oder wasserführend sind. Entsprechend der eingestellten Temperatur startet und stoppt der Thermostat automatisch das angesteuerte Objekt (elektr. Ventile, Fußbodenheizung, Wandheizung). Mehrere Zeitprogramme z.B. 5 + 2 / 6 + 1 / 7 Tage, sowie verschiedene Temperatureinstellungen entsprechend der Zeitprogramme sind möglich.
Der Benutzer kann zwischen dem manuellen Modus oder dem vollautomatischen Modus wählen.
3. Der Thermostat ist aus feuerfestem Material hergestellt, und die Oberflächen lassen sich leicht reinigen.
4. Die Einstellungen bleiben auch bei einem Spannungsausfall erhalten. Die Werte werden hierbei nicht beeinflusst.
5. Der Thermostat verfügt über eine Tastensperre um Veränderungen an den Einstellungen zu verhindern.

Technische Informationen

Spannungsversorgung:	85-250 VAC 50/60Hz (24V optional)	Befindet sich der Thermostat im Regelmodus IN/ALL
Interner Sensor-Messbereich:	0-40°C	- zeigt die Temperaturanzeige die Raumtemperatur an
Einstellbereich:	5-35°C (Werkseinstellung 25°C)	Befindet sich der Thermostat im Regelmodus OUT
Innensensor:	NTC B = 3380 10kOhm bei 25°C	- zeigt die Temperaturanzeige die Temp. vom ext. Fühler an
Bildschirmauflösung:	0,1°C Einstellung in 0,5°C Schritten	Befindet sich der Thermostat im Regelmodus ALL
Maximale Schallleistung:	3A / 16A	- drücken Sie die Taste und dann es wird die externe Temperatur angezeigt.
Externer Sensor Messbereich:	0 - 99°C	Nach 5 Sekunden wechselt die Anzeige zurück auf die aktuelle Raumtemperatur.
Einstellbereich:	5-95°C	
Externer Sensor:	NTC B=3380 10KOhm bei 25°C Länge 3 m (optional)	

Automatik / manueller Betrieb

Durch Drücken der Taste können Sie zwischen dem manuellem oder dem automatischem Modus wählen.

Manueller Modus: Das System wird unter dem eingestelltem Wert geregelt - ohne Änderung.

Automatischer Modus: Das System regelt sich automatisch über die voreingestellten Werte.

Schaltzeiten einstellen

Die Einstellung der Schaltzeiten kann die Regelung der Temperatur in Abhängigkeit von Uhrzeit und Tag realisieren. Nach der Einstellung können die Werte gespeichert und die Einstellung beendet werden. Wenn alle Einstellungen abgeschlossen sind werden die Daten automatisch gespeichert.

Es gibt drei Arten von Zeitplänen (5+2/6+1/7) welche in 4 verschiedenen Perioden gespeichert werden können. Es kann pro Periode eine Woche eingestellt werden alle Daten wie Zeit/Temperatur werden darin gespeichert. Die Endzeit einer Periode dient als Startzeit für die nächste Periode.

Drücken Sie die Taste für 5 Sekunden, um in die Zeiteinstellung zu gelangen. Die aktuelle Zeitangabe blinkt und wird angezeigt.

Drücken Sie und wählen Sie die Zeit, die Sie ändern möchten (Woche/Stunde/Minute), drücken Sie oder , um die aktuelle Einstellung zu ändern.

Wenn Sie die vorherigen Parameter ändern möchten, drücken Sie eine beliebige Taste . Nach der Änderung der Minuten können Sie drücken, um die Systemeinstellung zu verlassen

Einstellen der Perioden

Die Periodeneinstellung kann die Regelung von Temperatur und Zeit im Automatikbetrieb ermöglichen. Nach der Einstellung können die Werte gespeichert und im Thermostat für immer verwendet werden. Das Thermostat kann drei Arten von Planungen (5+2 / 6+1 / 7) in 4 Perioden speichern. Eine Woche für einen Zyklus. Jeder Eintrag wird als Startzeit (Stunde/Minute) und die Temperatur in dieser Periode gespeichert. Sie können auch einen bestimmten Zeitraum nach Ihren tatsächlichen Bedürfnissen festlegen.

Drücken Sie die Taste für 5 Sekunden, um in die Periodeneinstellung zu gelangen. Drücken Sie die Taste um den Eintrag auszuwählen, den Sie ändern möchten (Periodenstartzeit: Stunden/Minuten u. eingestellte Temperatur), drücken Sie oder , um den entsprechenden

Wert zu ändern. Wenn Sie einen Zeitraum deaktivieren möchten, drücken Sie bitte , bis die Option Aus erscheint. Mit der Taste kehren Sie zur vorherigen Einstellung zurück.

Die Voreingestellte Systemzeit beträgt 5+2. Spezifische Daten entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Der Anwender kann den Wert durch die Eingabe in die Programmierschnittstelle verändern.

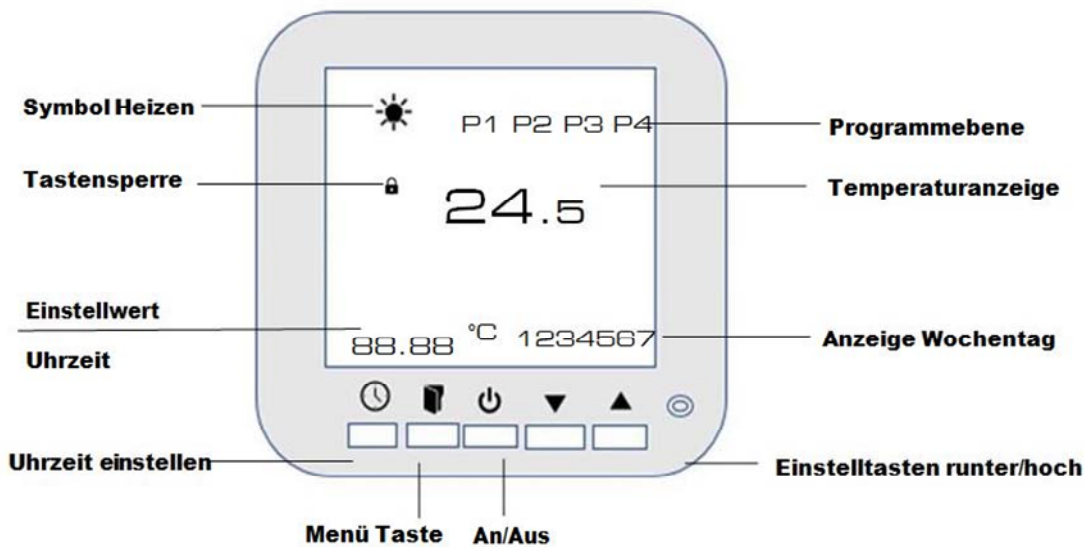
5 + 2 Modus	ID	P1	P2	P3	P4
Montag - Freitag	Start-Zeit	06:00 Uhr	08:00 Uhr	17:00 Uhr	22:00 Uhr
	Wert	22°C	15°C	22°C	15 °C
Samstag - Sonntag	Start-Zeit	06:00 Uhr	08:00 Uhr	17:00 Uhr	22:00 Uhr
	Wert	22°C	22°C	22°C	15°C

Beispiel:

Wenn die Systemzeit am Freitag auf 08:20 Uhr im Automatikmodus ist, würde im Display **P2** stehen und die Temperatur wäre 15°C. Das Thermostat kann nicht ausgeschaltet werden, wenn Sie die Perioden eingestellt haben, es wird automatisch beendet, wenn alle Einstellungen beendet sind.

Bedienungsanleitung

Wird der Thermostat ein / ausgeschaltet erscheint im Display die Anzeige ON / OFF.



Tastensperre

Drücken Sie die Tasten gleichzeitig für 2 Sekunden um die Taste Sperre zu aktivieren bzw. deaktivieren.

Um die Uhrzeit zu stellen drücken Sie die Taste und halten diese für 5 Sekunden gedrückt. Die Anzeige beginnt zu blinken, und durch erneutes Drücken der Taste kann nun zwischen (Tag / Stunde / Minute) gewählt werden und mit den Pfeiltasten auf den richtigen Wert geändert werden. Wenn Sie eine vorherige Einstellung ändern wollen drücken sie die Taste um in diese zu gelangen.

Durch Drücken der Taste verlassen Sie die Systemeinstellung.

Temperaturregelmodus

Je nach Einstellung gibt es drei Möglichkeiten die Temperatur zu regeln:

IN: Interne Kontrolle wird aktiviert, wenn Sie eine Temperaturregelung über Raumtemperatur machen möchten.

OUT: Externe Kontrolle wird aktiviert, wenn Sie einen externen Sensor z.B. an eine Flächenheizung anschließen.

ALL: Doppelte Temperaturkontrolle basiert auf der Temperaturregelung zwischen internem und externem Fühler. Der externe Fühler dient in diesem Fall als Überhitzungsschutz und würde bei Überhitzung den Thermostat bzw. die Heizquelle abschalten.

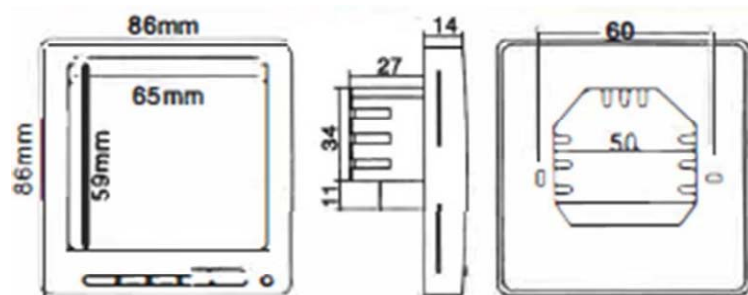
Systemeinstellung ändern

Drücken Sie die Taste um das Thermostat einzuschalten. Innerhalb der nächsten Sekunde drücken Sie bitte das Symbol um in die Systemeinstellung zu gelangen. Drücken Sie um zwischen den Systemparametern zu wechseln. Drücken Sie gleichzeitig oder um Einstellungen zu ändern. Wählen Sie einen Einstellwert. Werden weder oder gedrückt, verändern sich die Einstellungen nicht. Wenn Sie die Daten speichern wollen, müssen Sie alle Funktionen durchlaufen und das Systemmenü verlassen.

Montageanleitung

- Der Thermostat sollte etwa 1,4 m vom Boden entfernt sein und in einem Raum installiert werden, welcher die gewünschte Temperatur vorgeben soll
- Der Thermostat besteht aus zwei Teilen: dem Unterteil und dem Oberteil
- Die Verdrahtung entsprechend dem Schaltplan auf der Rückseite vornehmen. Entfernen Sie vorsichtig das Oberteil vom Unterteil damit dieses in der Wand montiert werden kann
- Oberteil auf das Unterteil aufsetzen und mit leichtem Druck einrasten

Abmessungen in mm



Systemparameter in folgender Reihenfolge

Display	Inhalte einstellen	Einstellbereich	Standardwert
ADJ	Temperaturänderung	-5°C ~ 5°C	-2,5°C
	Wenn der Sensorwert verändert wird, zeigt der Bildschirm den Wert an, der bei der Anpassung überprüft werden muss. Der eingestellte Wert wird noch 3 Sekunden angezeigt		
PrG	Schaltzeiten einstellen	5 + 2 / 6 + 1 / 7	5 + 2
	5 + 2: Montag bis Freitag ist gleich eingestellt, Samstag bis Sonntag ist gleich eingestellt		
	6 + 1: Montag bis Samstag ist gleich eingestellt, der Sonntag wird individuell kontrolliert 7: Montag bis Sonntag sind gleich eingestellt		
LtP	Frostschutzfunktion	On: aktivieren / Off: deaktivieren	Aus
	Niedertemperaturschutz für Wassersysteme um ein Einfrieren von Anlagenteilen zu verhindern		
SEn	Sensor / Temperaturreglermodus In: interner Sensor / Out: externer Sensor / All: doppelte Temp.kontrolle		In
	In: interne Kontrolle Raumsensor / Out: externe Kontrolle Außensensor / All: doppelte Temperaturkontrolle aus Raumtemperatur und Außentemperatur		
tOP	Grenzwert externer Sensor	40 - 80°C	50°C
	Hier kann der Wert des externen Sensors eingestellt werden.		
dt0	Interne Sensorhysterese	0,5 - 4°C	1°C
	Innentemperatursensor Hysterese		
dtl	Externe Sensorhysterese	0,5 - 5°C	3°C
	Außentemperatursensor Hysterese		
bl	Hintergrundbeleuchtung	On: immer an Off: automatisch aus nach 5 Sekunden	Off
	Hintergrundbeleuchtung kann individuell eingestellt werden		
SAAt	Status nach Stromausfall Off: aus nach Stromausfall / On: arbeitet wie vor dem Stromausfall	Off	
	Wird verwendet um den Energieverbrauch zu steuern		
dEF	Reset Werkseinstellung	Reset Werkseinstellung	Reset Werkseinstellung

Fehlerbeschreibung und Lösung

1. Fehlerbeschreibung: Es gibt keine Anzeige

- Bei Problemen mit der Spannungsversorgung überprüfen Sie die Zuleitung, sowie das Anschlusskabel.
 - Bei der Verdrahtung bitte das Schaltbild auf der Rückseite beachten.
 - Die Temperatur ist zu niedrig. Beachten Sie bitte den Temperaturbereich des Thermostats. Bei einer Temperatur welche geringer ist als -5°C ist eine Anzeige im Display nicht möglich.
 - Bitte überprüfen Sie den Stecker vom Netzteil zur Hauptplatine ob dieser korrekt eingesteckt ist.
 - Das Kabel und der Stecker vom Netzteil zur Hauptplatine sind nur 6 cm lang. Daher bitte vorsichtig montieren und das Kabel nicht knicken.
- Keine Garantie oder Ersatz bei Beschädigung.**

2. Fehlerbeschreibung: Display gebrochen

- Krafteinwirkung mit harten Gegenständen auf das Display: **Keine Garantie oder Gewährleistung.**

3. Fehlerbeschreibung: Display ist schwarz

- Die Temperatur des Displays ist zu hoch, verursacht durch direkte Sonneneinstrahlung oder Heizquellen.

4. Fehlerbeschreibung: ER0 oder ER1

- ER0: Der eingebaute Temperatursensor funktioniert nicht richtig: achten Sie darauf, ob der kleine schwarze Temperatursensor im inneren nicht beschädigt ist.
- ER1: Das System befindet sich im Dual- Temperaturregelmodus (ALL), es ist aber kein externer Sensor angeschlossen oder dieser ist defekt.

5. Fehlerbeschreibung: Keine Anzeige im Display

- Bitte überprüfen sie die Spannungsversorgung bzw. die Zuleitung und ob diese korrekt angeschlossen ist.

6. Fehlerbeschreibung: keine Hintergrundbeleuchtung

- Zuleitung von Platine zur Beleuchtung defekt.
- Beleuchtung defekt.

7. Fehlerbeschreibung: Hintergrundbeleuchtung ist ständig an

- Im Systemmenü unter (bL) die Einstellung überprüfen. ON- immer an; OFF- aus nach 5 Sekunden

8. Fehlerbeschreibung: Große Temperaturdifferenz zwischen gemessener und ist Temperatur

- Am Thermostat muss die Luft frei zirkulieren können.
- Den Thermostat so platzieren, damit dieser nicht der direkten Sonneneinstrahlung oder Heizquellen ausgesetzt ist.

Achtung Keine Veränderungen am Thermostat vornehmen, da es sich um ein elektrisches Bauteil handelt. Nur eine qualifizierte Fachkraft darf den elektrischen Anschluss des Gerätes vornehmen. Vor Montage- und Verdrahtungsarbeiten grundsätzlich das Gerät spannungsfrei schalten. Stromschlaggefahr!