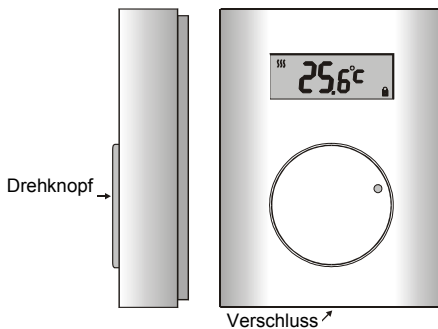


# Funk-Thermostat 8002-TP

Mit dem Funk-Thermostat 8002-TP kann die Raumtemperatur geregelt und gemessen werden. Die Temperatureinstellung erfolgt durch Drehen des Knopfes. Dieser Knopf kann arretiert werden, um unbeabsichtigtes Verstellen zu verhindern. Der 8002-TP verfügt über Frostschutz, und in Kombination mit dem SYSTEM 8000 Funkalarmsystem sind die folgenden Funktionen möglich:

- Ein- und Ausschalten der Heizung von ferne (über Mobiltelefon, Fernsteuerung oder Internet).
- Ausschalten der Heizung bei geöffneten Fenstern.
- Information des Anwenders über Heizfehler und Frostgefahr (bei Temperaturabfall unter einen festgelegten Wert wird eine SMS gesendet).
- Information über Brandgefahr (wenn die Temperatur über einen festgelegten Wert steigt).

Der Thermostat ist batteriebetrieben. Dadurch wird kein Kabel zwischen dem Thermostat und dem Heizungssystem benötigt.



## Installation

Der Thermostat sollte in einem trockenen Innenraum installiert werden. Wählen Sie eine Stelle ca. 1,5 m über dem Boden in einem Bereich mit guter Luftzirkulation. Meiden Sie Stellen mit Luftzug, stehender Luft oder Strahlungswärme von der Sonne oder von Geräten. Der Thermostat sollte nicht in der Nähe von Metalloberflächen oder Gegenständen installiert werden, die die Funkkommunikation beeinträchtigen könnten.

1. Öffnen Sie das Gehäuse, indem Sie die Kunststoffflasche an der Gehäuseunterseite hineindrücken (z.B. mit einem Schraubendreher).
2. Befestigen Sie die Rückseite des Thermostats an der gewünschten Stelle.
3. Wurde der Thermostat zusammen mit einem Empfänger gekauft, so schließen Sie die Batterie des Melders an (ziehen Sie die rote Lasche heraus, um die Batterie zu aktivieren). Siehe auch Abschnitt "Installation des Empfängers".
4. Schließen Sie den Thermostat.

## Installation des Empfängers

Installieren Sie den Empfänger, und schließen Sie ihn an die Heizungsanlage an. Wurde der Empfänger separat gekauft, so muss der Thermostat an ihm angemeldet werden – stellen Sie den Anmeldemodus am Empfänger ein (siehe Bedienungsanleitung des Empfängers), und schließen Sie die Batterie des Thermostats an.

## Parameter konfigurieren

Der Thermostat verwendet die vier folgenden Temperaturschwellen:

**tHi** (komfortabel), **tLo** (energiesparend), **ALHi** und **ALLo** (Feuer/Frost). Jeder Parameter kann innerhalb eines entsprechenden Temperaturbereiches konfiguriert werden – siehe Tabelle unten.

Sie können in das Menü für die Einstellungen gelangen, indem Sie den Knopf 10 Sekunden lang gedrückt halten. Das Display zeigt die Namen der Temperatur-Parameter an – siehe Tabelle unten. Sie können den jeweils angezeigten Parameter anpassen, indem Sie den Knopf kurz drücken und ihn dann drehen, bis die gewünschte Temperatur angezeigt wird. Durch nochmaliges Drücken des Knopfes bestätigen Sie die Einstellung (damit gelangen Sie auch zurück in das Menü, so dass Sie noch weitere Parameter einstellen können). Sie können das Menü verlassen, indem Sie den Knopf drücken, während OK angezeigt wird. Anderenfalls wird das Menü nach 30 Sekunden automatisch beendet. Die Temperaturbereiche der Parameter sind wie in der Tabelle angegeben begrenzt.

Parameter	Temperaturbereich	Werks-einstellung	Beschreibung
SPAN	0,1°C; 0,2°C, 0,5°C	0,2°C	Hysterese für die Temperatureinstellung
tLo	+6°C bis +40°C*	+6°C	Energiespartemperatur
tHi	+6°C bis +40°C*	+40°C	Komfortable Temperatur
ALLo	-9°C bis +20°C	+3°C	Frostalarm
ALHi	+30°C bis +70°C	+60°C	Feueralarm
Corr	+1°C	0	Korrektur

Die Bereiche tLo und tHi dürfen sich nicht überschneiden.

Temperaturbereiche auf einer Koordinaten-Achse:



**Anpassung der Temperatur-Genauigkeit:** der Thermostat ermöglicht eine Konfigurierung der Hysterese - der Genauigkeit, mit der die Temperatur reguliert wird. Diese Einstellung wird mit dem Parameter SPAN im Menü vorgenommen (gehen Sie auf die gleiche Weise vor wie bei den oben beschriebenen Temperaturschwellenparametern). Durch Drehen des Knopfes können Sie eine der folgenden Genauigkeiten auswählen:  $\pm 0,1^\circ\text{C}$ ,  $\pm 0,2^\circ\text{C}$  oder  $\pm 0,5^\circ\text{C}$  (die Werkseinstellung ist  $\pm 0,2^\circ\text{C}$ ).

Beispiel: Ist die Genauigkeit auf  $\pm 0,5^\circ\text{C}$  und die Temperatur auf  $24^\circ\text{C}$  eingestellt, so schaltet der Thermostat die Heizung ein, wenn die Temperatur unter  $23,5^\circ\text{C}$  fällt und aus, wenn die Temperatur über  $24,5^\circ\text{C}$  steigt. In der Realität kann die Temperaturstreuung aufgrund der Beständigkeit der Raumtemperatur etwas höher sein.

**Warnung: eine zu hohe Genauigkeit kann dazu führen, dass sich die Heizung zu oft ein- und ausschaltet.**

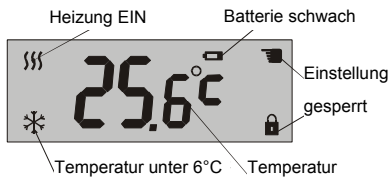
**Korrektur der Temperaturmessung:** Mögliche Schwankungen bei der Temperaturmessung können mit dem Parameter **Corr** im Menü korrigiert werden. Die Temperaturen können um  $\pm 1^\circ\text{C}$  korrigiert werden.

## Bedienung

- Wird der Thermostat nicht bedient, so zeigt er die aktuelle Raumtemperatur an.
- Durch Drehen des Knopfes kann die gewünschte Temperatur von **tLo** auf **tHi** eingestellt werden (während der Einstellung wird ein Handsymbol auf dem Display angezeigt). Kann die Temperatur nicht eingestellt werden, siehe „Sperrungen des Thermostats“. Das Programmieren der Temperaturgrenzen **tLo** und **tHi** verhindert, dass die Temperatur unbeabsichtigt zu hoch oder zu niedrig eingestellt wird.  
Beispiel: Bei  $tLo = +15^\circ\text{C}$  und  $tHi = 22^\circ\text{C}$  kann die Temperatur nur innerhalb des Bereiches von  $+15^\circ\text{C}$  bis  $+22^\circ\text{C}$  reguliert werden (außer im Menü).
- Wird der Knopf nicht mehr bewegt, so erscheint wieder die aktuelle Raumtemperatur (3 Sekunden nach der letzten Bewegung des Knopfes).
- Ist die **aktuelle Raumtemperatur niedriger als die gewünschte Temperatur minus der Hysterese**, so schaltet der Thermostat die Heizung ein (ein Wellenlinien-Symbol erscheint auf dem Display).
- Ist die **aktuelle Raumtemperatur höher als die gewünschte Temperatur plus der Hysterese**, so schaltet der Thermostat die Heizung aus (das Wellenlinien-Symbol erlischt).

## Anzeigen der eingestellten Temperatur

Wie bereits erwähnt, zeigt der Thermostat normalerweise die aktuelle Raumtemperatur an. Soll die eingestellte Temperatur angezeigt werden, so **drücken Sie den Knopf kurz** (auch wenn der Thermostat gesperrt ist). Die eingestellte Temperatur blinkt dann für 3 Sekunden auf dem Display.



## Sperren des Thermostats

- Um ein unbeabsichtigtes Verändern der eingestellten Temperatur zu verhindern, kann der Thermostat gesperrt werden, indem der **Knopf gedrückt gehalten wird** (für ca. 2 Sekunden, ein Schloss erscheint auf dem Display).
- Um die Sperrung aufzuheben, halten Sie den Knopf erneut gedrückt (für ca. 2 Sekunden, das Schloss verschwindet vom Display).

## Integration in das SYSTEM 8000 System

- Der Thermostat kann auch **an einer Zentrale als Melder angemeldet werden**. Sinkt die Temperatur unter **ALLo**, so wird ein **Panikalarm** ausgelöst = **Frostgefahr** (Störung der Heizung). Steigt die Temperatur über **ALHi**, so wird ein **Feueralarm** ausgelöst.
- Ein Empfänger 8002-AC verfügt über zwei Ausgangsrelais (X und Y). 8002-TP Thermostate können separat an jedem Relais angemeldet werden (in Anmeldemodus 4), um **zwei unabhängige Heizkreisläufe zu steuern**.
- **Um ein Heizungssystem zu aktivieren/deaktivieren**, kann die **SYSTEM 8000 Zentrale** am gleichen Relais wie der Thermostat angemeldet werden (Sequenz 299). Ein am Relais X angemeldeter Thermostat **kann über den programmierbaren Ausgang PGX aktiviert/deaktiviert werden**, und ein am Relais Y angemeldeter Thermostat über den Ausgang **PGY**. Ist der programmierbare **Ausgang der Zentrale eingeschaltet**, so behält der Thermostat die eingestellte Temperatur bei. Ist der Ausgang der Zentrale **ausgeschaltet**, so schaltet der Thermostat die Heizung nur ein, wenn die Temperatur **unter ALLo** sinkt (Frostschutz).
- **Zur Steuerung der Heizung** können die **Fernbedienungen** 8000-RC oder 8008-RC auch an einem Empfänger (8002-AC) angemeldet werden. Die Heizung kann mit den Fernbedienungen **eingeschaltet** werden, um bis zur gewünschten Temperatur zu heizen und auch **ausgeschaltet werden, wobei sie nur heizt, wenn die Temperatur unter ALLo liegt**.
- **Um die Heizung bei geöffneten Fenstern auszuschalten**, können die **Melder** 8000 M oder 8002 M auch am gleichen Relais wie der Thermostat angemeldet werden. Bei geschlossenen Fenstern **heizt** die Heizung bis zur gewünschten Temperatur und bei geöffneten Fenstern **heizt sie nur, wenn die Temperatur unter 6°C liegt**.
- **Bis zu 8 Thermostate** können an einem einzigen Relais angemeldet werden. Sendet mindestens ein Thermostat einen Heizbefehl so wird das Relais eingeschaltet.

## Ersetzen der Batterie

Ersetzen Sie die Batterie, wenn das Batteriesymbol angezeigt wird (oder der Thermostat nicht mehr funktioniert). Ist der Thermostat an der Zentrale angemeldet, so wird eine Batteriewarnung an der Zentrale angezeigt (für den Anwender und den Errichter). Verwenden Sie nur alkalische AA 1,5V Batterien.

## Reset

Die Funktion Reset ermöglicht ein Zurücksetzen des Thermostats auf die in der Tabelle aufgelisteten Werkseinstellungen. Sie können einen Reset durchführen, indem Sie im Menü **Res** auswählen und den Knopf für 5 Sekunden gedrückt halten.

## Technische Daten

Stromversorgung:	1x alkalische Batterie AA 1.5 V
Batterielebensdauer:	ca. 1 Jahr
Temperaturmessung:	+6 °C bis +40 °C
Temperaturgenauigkeit:	einstellbar: ±0,1-0,2 oder ±0,5 °C
Frostalarm- (Panikalarm-) Temperaturschwelle:	ALLo konfigurierbar von -9°C bis +20°C
Feueralarm-Temperaturschwelle:	ALHi konfigurierbar von +30°C bis +70°C
Funkfrequenz:	868 MHz, System 8000 Protokoll
Funkreichweite:	bis zu 100 m (freies Feld)
Betriebstemperatur:	-10 °C bis + 70 °C (niedrige Luftfeuchtigkeit)
Abmessungen:	65 x 88 x 20 mm

Kann gemäß VO-R/10/05.2006-22 betrieben werden.



Hiermit erklärt Indexa GmbH, dass sich das Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/9/5/EC befindet. Die Original-Konformitätserklärung ist nachlesbar unter [www.indexa.de](http://www.indexa.de).



Sie dürfen Verpackungsmaterial und ausgediente Batterien oder Geräte nicht im Hausmüll entsorgen, führen Sie sie der Wiederverwertung zu. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeinde.

Indexa GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, D - 74229 Oedheim

2011\_03\_08

mkl51103