

Raumthermostate T4/T4R/T4M

Raumthermostate

Anwendung

Die intelligenten Thermostate der Produktfamilie T4 bieten eine automatische Zeitsteuerung und Temperaturregelung für Heizsysteme in Häusern und Wohnungen.

Die Thermostate im modernen Design verfügen über ein großes, gut ablesbares, hinterleuchtetes Display mit feststehenden Segmenten. Sie sind einfach zu programmieren und installieren und bieten eine sehr anwenderfreundliche Bedienung für den Betreiber.

Die Modelle T4 und T4R besitzen einen Schaltkontakt (24 - 230 V) mit dem schaltbare Geräten wie z. B. Ventilantriebe, Zonenventile, Pumpen sowie Wärmeerzeuger wie z. B. Gaskessel oder Wärmepumpen angesteuert werden können. Eine direkte Ansteuerung von Elektroheizungen ist nur bis zur jeweiligen maximalen Kontaktbelastung möglich.

Die Ausführungen T4M und T4R unterstützen die Ansteuerung von OpenTherm®-Geräten.

Das Modell T4R besteht aus einem Thermostat und einer Empfängerbox, die drahtlos miteinander kommunizieren.

Diese Lösung ist installateurfreundlich und enthält einen Empfänger mit verschiedenen Montageoptionen entweder direkt an der Wand oder an einem Wandgehäuse.

Die Verdrahtung der Empfängerbox kann entweder von unten oder über die Rückseite durch Anheben der Klemmenblockplattform erfolgen, was die Installation schnell und einfach macht.

Besondere Merkmale

- Das minimalistische und moderne Design fügt sich problemlos in viele Wohnumgebungen ein
- Die Installation auf dem Tisch (T4R) oder an der Wand (T4, T4M) bietet Flexibilität beim Verbauen von Neu- und Austauschgeräten
- Hintergrundbeleuchtung für einfacheres Ablesen unter sämtlichen Lichtbedingungen
- Werkseitig voreingestellte Heizprogramme, 24h, 5+2 Tage, 7 Tage, individuell einstellbar
- Zeitplanoptionen mit 4 oder 6 unabhängigen Zeitabschnitten ganz nach Ihren Komfortbedürfnissen
- Die Solltemperatur wird immer angezeigt
- Die Position AUS verfügt über eine integrierte Frostschutzeinstellung von mindestens 5 °C, um das Einfrieren von Rohren im Winter zu vermeiden
- Hilfreiche Warnmeldungen unterstützen die Fehlersuche
- Die Übersteuerung nach Zeit ermöglicht die Beibehaltung der eingestellten Zieltemperatur für 1 oder 2 Stunden
- Der Urlaubsmodus erlaubt Ihnen die Absenkung der Temperatur für einen Zeitraum von 1 bis 99 Tagen
- Automatische Anpassung der Uhrzeit auf Sommerzeit
- Empfänger mit übersichtlicher LED-Anzeige und Deaktivierungstaste
- Wärmeerzeugerregelung für schaltbare (T4, T4R) oder OpenTherm®-Geräte (T4R, T4M)
- Mindesteinschaltzeit und Mindestausschaltzeit sind separat einstellbar (wichtig bei Betrieb mit Wärmepumpen)
- Aufklappbare Gehäuserückseite für eine einfache Verdrahtung
- Benutzermenü für die Einstellung von zusätzlichen Funktionen durch den Benutzer:
 - Zeitprogramm
 - Datums- und Uhrzeiteinstellung
 - Optimierung
 - Sperrfunktion
 - OpenTherm®-Warnmeldungen (nur T4M)



T4, T4M



T4R

- Das Menü Installationseinrichtung ermöglicht die Einstellung zusätzlicher, auf die Anwendungen und Bedürfnisse der Verbraucher zugeschnittener Funktionen durch den Installateur.
 - Sprachauswahl
 - Regelintervalle pro Stunde (Taktrate)
 - Anpassung der oberen/unteren Sollwerte
 - Mindesteinschaltzeit
 - Mindestausschaltzeit
 - Zeitplanoption 24 h, 5+2 Tage oder 7 Tage
 - 4 oder 6 Zeitabschnitte pro Tag
 - Drahtgebundener Fernsensor optional (T4, T4M)
 - Failsafe-Modus
 - Uhrzeitformat
 - Wechsel auf Sommerzeit
 - Offset für Temperaturanzeige
 - Zurücksetzen auf Werkseinstellung
 - Verbindung (nur T4R)
- 5 Jahre Garantie

Technische Daten

T4/T4M/T4R Raumthermostat

Betriebstemperaturen	
Anzeigebereich Raumtemperatur:	Von 0 °C bis 50 °C
Temperatureinstellbereich:	
Zeitprogramm:	5 bis 35 °C
Aus:	5 °C
Spezifikationen	
Regelalgorithmus:	Fuzzy-Logic
Zeitanzeige:	24-Stunden- oder 12-Stunden-Format (AM/PM)
Genauigkeit der Zeitanzeige:	+/-10 Minuten pro Jahr
Programm:	5+2, wöchentlich oder täglich mit 4 oder 6 täglichen Zeit- und Temperatureinstellungen
Schaltzeit-Einstellung:	in 15-Minuten-Schritte
Sensorelement:	10k Ω (@25 °C) NTC Thermistor
Spannungsversorgung:	T4, T4R: 2 AA-Batterien T4M: über OpenTherm® Bus
Verdrahtung:	T4 (drahtgebunden) und T4M (OpenTherm) Klemmenblock für Drähte von bis zu 1,5 mm ²
Kontaktbelastung Relais:	T4: 24/230 VAC, 50-60Hz, 0,5-3A ohmsche Last, 0,5-1A induktive Last

Funkverbindung T4R

Spezifikationen	
Funkfrequenzbereich:	ISM-Band (868,0-868,6) MHz, 1 % Tastverhältnis
Maximale Leistung:	25 mW
Protokoll:	Verschlüsselt
Kommunikationsbereich:	30 m im Wohnbereich

Spezifikationen	
Kommunikationstechnologie:	Kurze, hohe Übertragungsraten zur Verkürzung der Sendezeit und zur Vermeidung von Kollisionen
Empfängerklasse:	RX-Kat. 2 (ETSI EN300 220-1 Version 1.3.1)

Empfängerbox

Spezifikationen	
Spannungsversorgung:	230 V, 50 Hz
Kontaktbelastung Relais:	24/230 VAC, 50-60Hz, 0,5-5A ohmsche Last, 0,5-3A induktive Last
Umgebungstemperaturbereich:	Von 0 °C bis 50 °C
Regelzyklen pro Stunde:	Wählbar nach Anwendung
Verdrahtung:	Klemmenblock für Drähte von bis zu 1,5 mm ²
Zugang zur Verdrahtung:	Über große Öffnung auf der Rückseite des Wandgehäuses. Über große Öffnung auf der Rückseite des Wandgehäuses. Leistungsverdrahtung – links Niederspannungsverdrahtung – rechts
Schutzart:	IP30

Richtlinien und Normen

Spezifikationen	
EMV-Richtlinie:	2014/30/EU
Niederspannungsrichtlinie:	2014/35/EU
R&TTE:	1995/5/EG
Funkgeräterichtlinie:	2014/53/EU
ErP-Richtlinie:	Klasse V (+3 %), (EU) 811/2013

Funktion

OpenTherm®

Durch Anschließen des T4M an ein OpenTherm®-Gerät können verschiedene spezifische Daten angezeigt werden. Die Art der angezeigten Daten hängt vom Gerät ab.

Solltemperaturbereich

Die voreingestellte untere Temperaturgrenze von 5 °C kann auf 21 °C erhöht werden.

Die voreingestellte obere Temperaturgrenze von 37 °C kann auf 21 °C abgesenkt werden.

Zeitplanoptionen

Standardmäßig ist der Thermostat auf die Option 5+2 Tage eingestellt, diese kann aber so umgestellt werden, dass an 7 Tagen unterschiedliche Zeitpläne gelten oder ein Zeitplan für die gesamte Woche gilt.

Externer Temperatursensor (nur bei drahtgebundenen Versionen)

Ein externer Temperatursensor kann angebracht werden, damit der Thermostat die Temperatur aus einem anderen, weniger günstig gelegenen Zimmer oder Raum ausregeln kann.

Der Sensor kann über eine Entfernung von bis zu 50 Metern mit dem Gerät verbunden werden.

Optimierung (optimierte Startzeit, optimierte Abschaltzeit und verzögerte Startzeit)

Optimierte Startzeit: Die Funktion lernt, wie lange Ihr System braucht, um die gewünschte Temperatur zu erreichen. Sie schaltet das Heizungssystem früher ein, damit bis zur geplanten Uhrzeit ein angenehmes Temperaturniveau erreicht wird.

Optimierte Abschaltzeit: Diese Funktion spart Energie und Geld, indem die Heizung etwas früher als zur programmierten Zeit abgeschaltet wird. Wenn das Haus aufgeheizt ist, ist die Wirkung bei der Temperatur nicht spürbar, bei den Heizkosten aber sehr wohl.

Verzögerter Start: Diese Funktion spart Energie, indem der Aufheizvorgang entsprechend der Differenz zwischen Zieltemperatur und tatsächlicher Raumtemperatur verzögert wird.

Fehlersicherheit

Wenn der Temperatursensor versagt (T4, T4M) oder die Funkverbindung zwischen Thermostat und Empfänger unterbrochen wird (T4R), stellt das Gerät den Takt auf 20 % ein / 80 % aus.

Transport und Lagerung

Teile in der Originalverpackung aufbewahren und erst kurz vor der Installation auspacken.

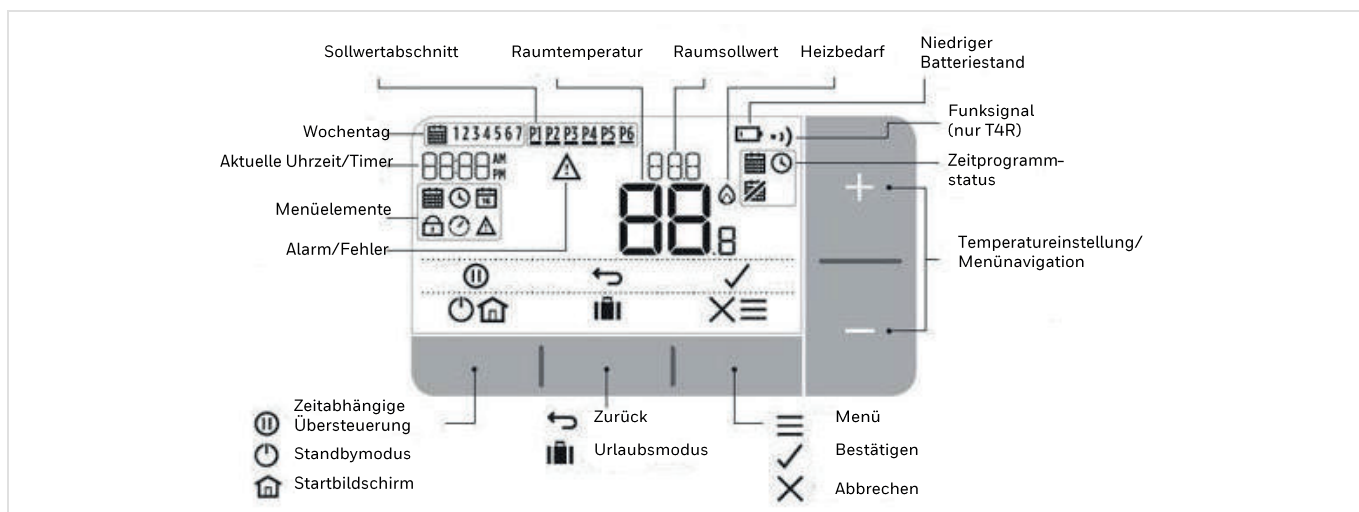
Die folgenden Parameter gelten für Transport und Lagerung:

Parameter	Wert
Min. Umgebungstemperatur:	0 °C
Max. Umgebungstemperatur:	40 °C
Versand- und Lagertemperatur:	-20 °C bis 55 °C
Min. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung:	10 % *
Max. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung:	90 % *

* nicht kondensierend

Technische Eigenschaften

Layout der Regleranzeige/-Bedienflächen

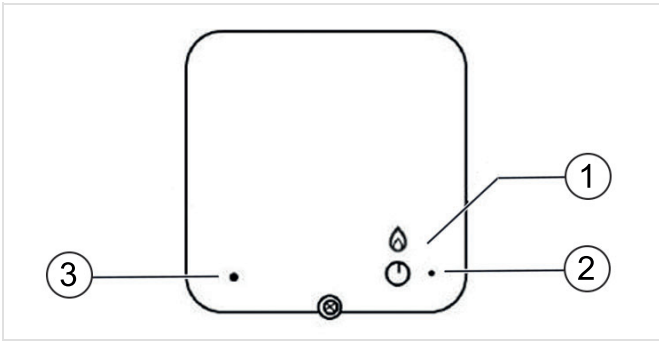


Symbolverweis

Statusanzeigen

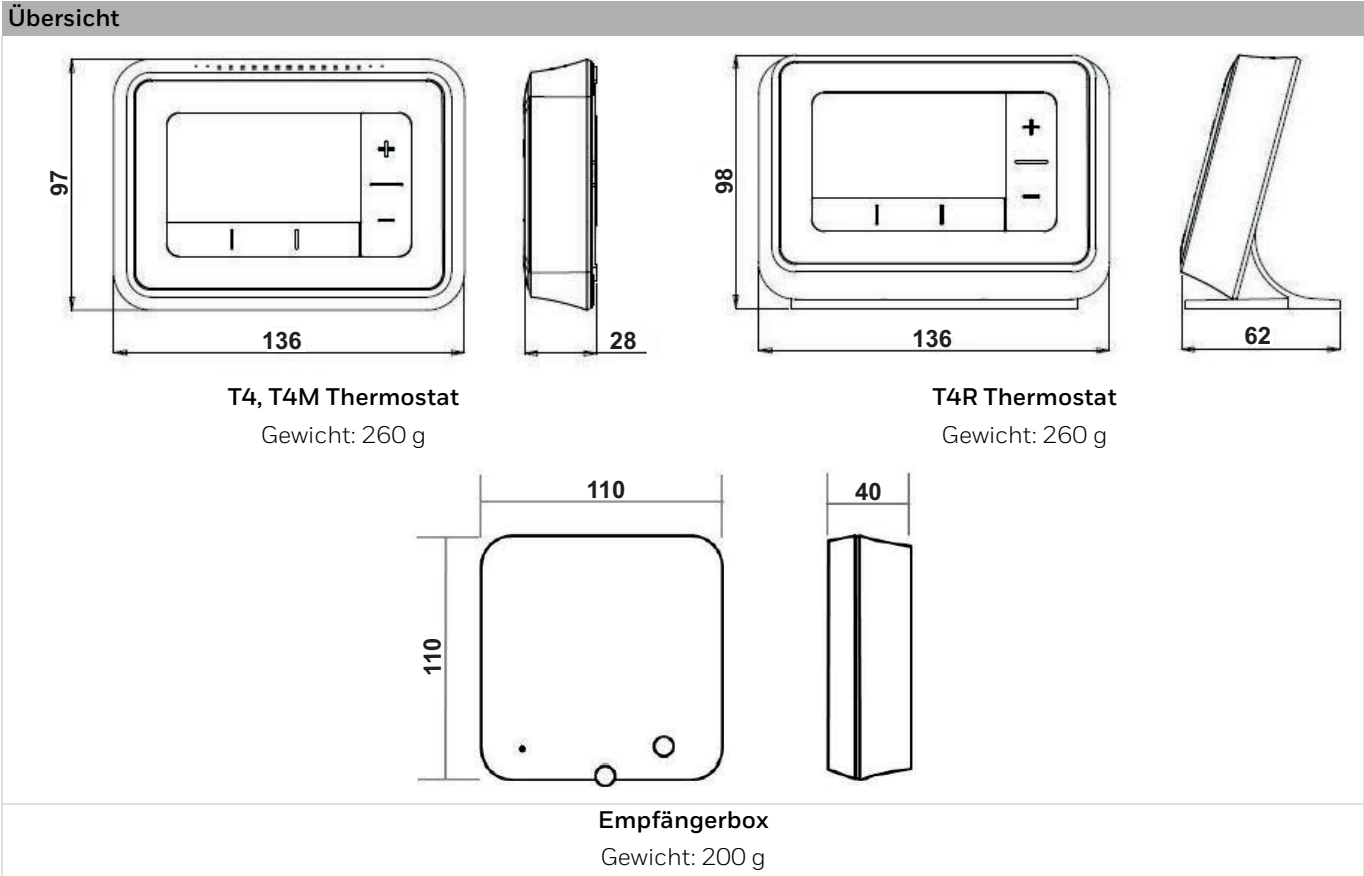
- Zeitplan Ein:** Der programmierte Zeitplan ist aktiv.
- Temporäre Überbrückung:** Aktiv bis zum Start des nächsten geplanten Zeitabschnitts oder bis zum Ende der geplanten Überbrückungsdauer.
- Zeitplan Aus:** Der programmierte Zeitplan ist nicht aktiv.
- Niedriger Batteriestand:** Der Batteriestand liegt bei ca. 10 % und das Symbol blinkt, sobald ein kritischer Wert erreicht wird (siehe Batterie wechseln).
- Heizbedarf:** Die Raumtemperatur liegt unterhalb des Sollwerts und ein Heizbedarf wird angezeigt (Heizkessel wird evtl. eingeschaltet).
- Funksignal:** Der Thermostat (nur T4/T4R/T4M) ist mit dem Empfänger verbunden.

Bedien- und Anzeigeelemente Empfängerbox



- 1 Status-LED
 - Verbindung mit Raumregler
 - Verbindungsmodus
- 2 Handbetätigung
- 3 Zurücksetzen
 - Verbindung zum Raumregler trennen

Abmessungen



Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

Bestellinformation

Modell	drahtgebunden	drahtlos	OpenTherm®	EAN-Code	Artikelnummer
T4	•			5025121380935	T4H110A1023
T4M	•		•	5025121381208	T4H310A3032
T4R		•	•	5025121380928	Y4H910RF4004



Ademco 1 GmbH

Hardhofweg 40
74821 Mosbach
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 6261 81-0
info.de@resideo.com
resideo.com/de

Ademco 1 B.V.
Zweigniederlassung Österreich
Office Park 1 / Top B02
1300 Wien - Schwechat
ÖSTERREICH
Tel.: +43 720 856 153
info.at@resideo.com
resideo.com/at

Pittway Sàrl

Zone d'Activités, La Pièce 6
1180 Rolle
SCHWEIZ
Tel.: +41 44 945 01 01
info.ch@resideo.com
resideo.com/ch