

TH11 WIFI THERMOSTAT

mit Leistungsmessung in weiß und schwarz



Seite 2 – 17



Seite 18 – 34



Seite 35 – 51



Seite 36 – 68



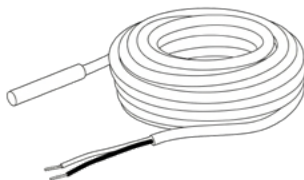
Seite 69 – 85



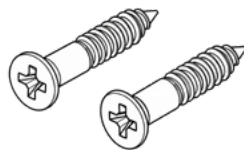
Lieferumfang



TH11 Thermostat



Bodensensor



Kreuzschlitz-Schrauben

Die wichtigsten Eigenschaften

- | | | |
|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| · Speicherung bei Stromausfall | · Offene Fenster Erkennung | · Programmierbar |
| · Energiemonitor | · ECO-Funktion | · Frostschutz-Funktion |
| · Luftfeuchtigkeitsanzeige | · PIN-Code einstellbar | · Sommer- und Winterzeit |

Einsatzbereich

Das Mi-Heat TH11 Wifi Thermostat eignet sich zur **Steuerung** von elektrischen Fußbodenheizungen und anderen elektrischen Heizgeräten wie etwa Infrarot-Heizpaneele, Heizlüfter oder Konvektoren. Zudem können 230V NCVentile (stromlos geschlossen / normally closed) oder NO-Ventile (stromlos geöffnet / normally open) für wassergeführte Fußbodenheizungen gesteuert werden.

Sicherheitshinweise und Maßnahmen

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch.

- Verwenden Sie das Produkt streng bestimmungsgemäß, wie in der Betriebsanleitung beschrieben.
- Zur Vermeidung eines Stromschlags das Gerät nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen und darauf achten, dass kein Wasser darauf tropft.
- Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung in Ihrem Hause mit der auf dem Typenschild angegebenen Betriebsspannung übereinstimmt.
- Der elektrische Anschluss darf nur von qualifizierten Fachkräften in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften für Elektrosicherheit durchgeführt werden.
- Dieses Gerät ist nicht dafür geeignet, durch Personen (einschl. Kinder) miteingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissens benutzt zu werden, es sei denn, Sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu verwenden ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



Technische Daten

Eigenschaft	Erläuterung
Spannungsversorgung	230V
Max. Belastung	16A
Geeignet für	Elektrische Heizmatte und Heizfolien / NO-Stellantrieb / NC-Stellantrieb
Relaiskontakt	Max 16A 250VAC
Ausgangsrelais	16A, SPST-NO
Bodensensor-Typ	Siehe Tabelle Punkt 3 „Einstellung“
Externer Raum Sensor	Siehe Tabelle Punkt 3 „Einstellung“
Interner Sensor	NTC 10 KΩ
Verdrahtung	Stromstärke ≤13A-1,5mm², Volldraht
Montageart	Unterputz
Kontrollfunktionen	• Interne Raumtemperaturregelung • Regelung der Bodentemperatur • Externe Raumtemperaturregelung • Bodenfühler als externer Grenzwertgeber für die interne Raumtemperaturregelung • Bodensensor als externer Begrenzer für externe Raumtemperaturregelung maximale und minimale Begrenzungstemperatur ist einstellbar
Steuerungsarten	1 Heizbetrieb 2 Kühlbetrieb 3 Wasser Heizung 4 Elektrische Heizung
Frostschutz	Die Frostschutzfunktion startet bei 5°C (Standard). Die Temperatur ist zwischen 5°C und 10°C einstellbar. Diese Funktion kann manuell ein-/ausgeschaltet werden.
Temperaturbereich	5°C - 35°C
Betriebstemperatur	-10°C - 45°C



Eigenschaft	Erläuterung
Externe Begrenzung	25~60°C (Standard 45°C)
Hysterese	0.5~10C° einstellbar (Standard ±0.5°C)
Gehäuse	PC Feuerbeständig
IP Schutzart	IP21

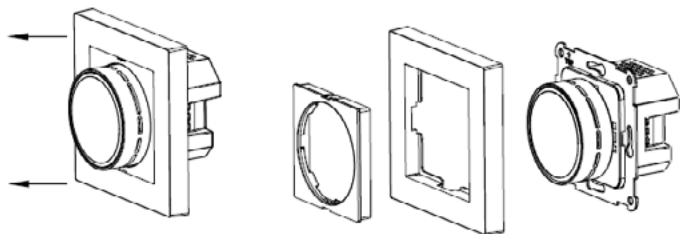
2. Installation

Der Thermostat kann in Gebieten mit einer Höhe von weniger als 2500 m über dem Meeresspiegel unter Volllast betrieben werden. Die Nennleistung der externen Last sollte $\leq 80\%$ der Nennleistung des Thermostaten in Gebieten von 2500 m bis 4200 m betragen.

WARNUNG

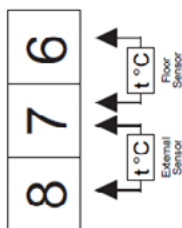
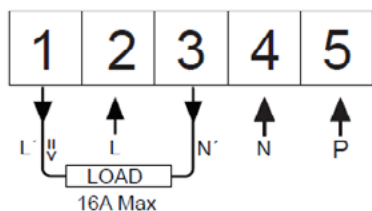
- a. Installation nur durch qualifizierte Elektrofachkraft.
- b. Vor Installation prüfen, ob das Gerät den örtlichen elektrischen Normen entspricht.
- c. Während Installation und Reinigung Stromversorgung ausschalten.
- d. Staub mit weichem Tuch entfernen – keine chemischen Reiniger verwenden.
- e. 68er Standard-Wanddose verwenden.
- f. L & N sowie L-Ausgang & N-Ausgang nicht vertauschen.
- g. Abdeckung während Installation schützen.
- h. Bei Anschluss an AC230V müssen Rahmen und Abdeckung installiert sein.

1 Entfernen Sie den Rahmen



2 Führen Sie die Drähte in die Klemmen ein (empfohlene Abisolierlänge 7~9mm) und ziehen Sie dann die Schrauben an, um sie zu befestigen.

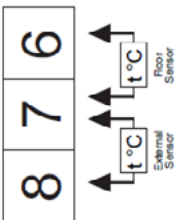
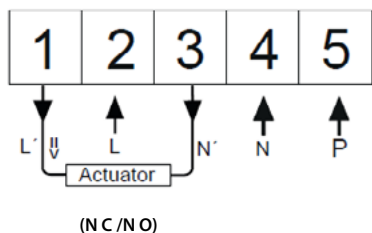
Schaltplan für elektrische Heizungen



Hinweis:

Für elektrische Heizsysteme ist die P-Klemme nicht relevant und darf nicht belegt werden.

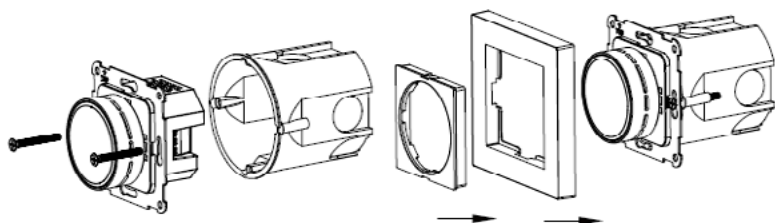
Schaltplan für das Wasserheizungssystem



Hinweis:

Über die P-Klemme kann ein 230V Eingangssignal einer übergeordneten Steuerung ausgewertet werden, um zwischen Heiz- und Kühlbetrieb zu unterscheiden.

3 Setzen Sie das untere Gehäuse in die Anschlussdose ein, ziehen Sie die Schrauben fest und montieren Sie dann den Rahmen.





3. Einstellungen – Menüoptionen

Halten Sie den Bildschirm gedrückt, um das Einstellungsmenü für Ihre normale Einstellung aufzurufen. Sobald eine Option ausgewählt ist, drücken Sie einmal auf den Bildschirm, um Ihre Einstellung zu bestätigen.

1. Thermostat Einstellungen	
1.1 Betriebsmodus	1.1.1 Manuell-Mode 1.1.2 Auto-Mode (Wochenprogramm) 1.1.3 Urlaubsmodus ECO-Mode <i>Hier kann Start und Ende des Urlaubs (Jahr/Monat/Tag) eingestellt werden.</i> 1.1.4 Eco Mode 1.1.5 Regler <i>Hier kann die Temperatur für den Frostschutz zwischen 5 und 10°C eingestellt werden</i> 1.1.6 Boost <i>Hier die Zeit (max. 2 Stunden) für die Boost-Funktion eingestellt werden. Das Relais bzw. der angeschlossene Verbraucher wird für die eingestellte Zeit eingeschaltet.</i> 1.1.7 Regler <i>Wird bei diesem Modell nicht unterstützt</i>
1.2 Erweiterte Einstellungen	Siehe Punkt 4 „Erweiterte Einstellungen“
2. Display Einstellungen	
2.1 Betriebsmodus	2.1.1 Einstellen nach welcher Zeit die Displaybeleuchtet abschalten soll: <i>Endlos-Symbol - Display immer an</i> 10 Sekunden 30 Sekunden 60 Sekunden
2.2 Helligkeit	2.2.1 Einstellung Display-Helligkeit: 1-100%
2.3 Gerät einschalten	2.3.1 Einstellung der Display-Helligkeit <i>wenn die Kindersicherung (Schloss-Symbol) aktiviert ist. Greift nur, wenn unter 2.2.1 die Zeit auf Endlos eingestellt wurde. 1-100%</i>
3. Zeit Einstellungen	
3.1 Datum	3.1.1 Einstellung des Datums (Jahr/Monat/Tag)
3.2 Zeit	3.2.1 Einstellung der Zeit (AM/PM – Stunde: Minute: Sekunde)

1. Thermostat Einstellungen

3.3 Wochenprogramm

3.3.1 Einstellung des Wochenprogramms (Auto-Mode):

Je Tag können 6 Programmzeiten (P1-P6) und somit 3 Heizphasen definiert werden (Temp./AM oder PM/Stunde:Minute). Zudem lassen sich Programmzeiten durch „Kopie von“ von einem anderen Tag übernehmen.

Beispiel Programmierung:

P1: 22°C - 07:00 | P2: 18°C - 09:00 | P3: 22°C - 12:00

P4: 18°C - 14:00 | P5: 22°C - 18:00 | P6: 18°C - 23:00

Hieraus geben sich folgende Phasen:

23:00 Vortag bis 7:00 = 18°C (Nachtabsenkung)

7:00 bis 9:00 = 22°C (Heizphase 1)

9:00 bis 12:00 = 18°C

12:00 bis 14:00 = 22°C (Heizphase 2)

14:00 bis 18:00 = 18°C

18:00 bis 23:00 = 22°C (Heizphase 3)

23:00 bis Zeit von P1 des Folgetages = 18°C (Nachtabsenkung)

3.4 Automatische Zeitync.

3.4.1 Sofern das Thermostat per WLAN mit dem Internet verbunden ist, wird die Zeit automatisch synchronisiert:

Ein/Aus

4. Weitere Einstellungen

4.1 Kindersicherung

4.1.1 Hier kann die Kindersicherung aktiviert werden, welche nach 60 Sekunden automatisch aktiviert wird.

Ein/Aus

4.2 Ausschalten

4.2.1 Über diesen Menüpunkt kann das Thermostat komplett abgeschaltet werden.

Zum erneuten Einschalten ist das Einstell-Rad für 3 Sekunden gedrückt zu halten.
Ja/Nein

4.3 Sprache

4.3.1 Auswahl der Menü-Sprache:

Deutsch/English

5. Netzwerk Einstellungen

5.1 Smart Einrichtung

5.1.1 Aktiviert den Anlernmodus zum Koppeln des Thermostaten mit der Tuya-Smart App. Im Display erscheint:

„Öffnen Sie die App, um eine Wi-Fi Verbindung herzustellen“

5.2 AP Modus

5.2.1 Aktiviert den AP-Modus

Hiermit stellt der Thermostat ein eigenes WLAN zur Verfügung, so dass eine direkte Verbindung zwischen Thermostat und Handy erfolgt. In der Tuya-Smart App ist ggf. auch der AP-Modus zu aktivieren.



1. Thermostat Einstellungen	
5.3 Zurücksetzen	5.3.1 Hiermit werden die Netzwerkeinstellungen bzw. Verbindungen zurückgesetzt.
6. Verbrauch	
6.1 Verbrauch	6.1.1 Zeigt Informationen zum Energieverbrauch des angeschlossenen Verbrauchers. <i>Verbrauch heute (kWh) Verbrauch gestern (kWh) Insgesamt (kWh) Spannung (V) Strom (A) Leistung (W)</i>
7. Fehler	
7.1 Fehler	7.1.1 Wird nur angezeigt, sofern ein Problem vorliegt <i>siehe Fehlersuche Punkt 5: z.B. Bodensensor fehlerhaft (Bitte prüfen oder ersetzen Sie den Sensor)</i>

4. Erweiterte Einstellungen

Siehe Punkt 3 um zu erfahren, wie Sie in das Menü der Erweiterte Einstellungen gelangen. Sollte zuvor ein PIN-Code gesetzt worden sein, ist dieser für den Zugriff auf die Erweiterten Einstellungen einzugeben.

Nach der Auswahl den Menüpunkts Erweiterte Einstellungen erscheint die folgende Warnmeldung:

Sie öffnen gerade die erweiterten Einstellungen. Änderungen an der Einstellung, können zu unerwünschten Funktionen des Thermostaten führen.

*Bitte beachten Sie, das fehlerhafte Einstellungen ggf. zu Beschädigungen durch Überhitzung führen können.
Die Erweiterte Einstellungen sollten daher
vom Installateur oder Personen mit entsprechender Fachkenntnis vorgenommen werden.*

Erweiterte Einstellungen	
1. Temperatur Einheit	Einstellung der Temperatureinheit: <i>Celsius / Fahrenheit (Standard Celsius)</i>
2. Heizungsart	Einstellung vorliegenden Heizungsart: <i>Wassergeführt / Elektrisch (Standard Elektrisch)</i>
3. System	Einstellung des System-Betriebsmodus <i>(nur sofern unter 2 Wassergeführt eingestellt): Heizen/Kühlen</i>
4. Ventil Typ	Einstellung des Ventil-Typs <i>(nur sofern unter 2 Wassergeführt eingestellt / NC = stromlos geschlossene / NO = stromlos offen): NC/NO</i>

5. Externer Raumluftsensor	Sensor Auswahl: Nicht angeschlossen (Standard) <i>NTC 6.8K NTC 10K NTC 12K NTC 15K NTC 22K NTC 33K NTC 47K NTC 68K NTC 100K</i>
6. Bodensensor	Sensor Auswahl: <i>· Nicht angeschlossen</i> <i>NTC 6.8K NTC 10K (Standard / im Lieferung enthalten) NTC 12K NTC 15K NTC 22K NTC 33K NTC 47K NTC 68K NTC 100K</i>
7. Bodenbelag	Auswahl des verwendeten Bodenbelages: <i>Holz/Vinyl (Standard) Andere</i>
8. Bodentemperatur Limit	Bodenbegrenzungs-Temperatur (sofern angeschlossen und unter 6 aktiviert): 25 - 60°C (0,5° Schritte / Standard 25°C / für elektrische Fußbodenheizung empfehlen wir max. 27°C)
9. Temperaturmessung	Auswahl des Sensors, welcher zur Temperaturmessung verwendet werden soll: <i>Interner Raumluftsensor (Standard) Bodensensor (sofern angeschlossen und unter 6 aktiviert) Externer Raumluftsensor (sofern angeschlossen und unter 5 aktiviert)</i>
10. Kalibrierung	Kalibrierung der Temperatursensoren: <i>· Interner Raumluftsensor (-10 und +10 °C/°F / Standard 0) · Bodensensor (sofern angeschlossen und unter 6 aktiviert / -10 und +10°C/°F / Standard 0) · Externer Raumluftsensor (sofern angeschlossen und unter 5 aktiviert / -10 und +10°C/°F / Standard 0)</i>
11. Adaptive Regelung	Aktivierung der adaptiven Regelung: <i>Mit aktiver Adaptive Regelung lernt der Thermostat durch einen internen Algorithmus, wie schnell ein Raum abkühlt und wie lange er zum Aufheizen benötigt. Ein/Aus (Standard Ein)</i>
12. Maximale Temperatur Heizen	Einstellung für die maximal einstellbare Temperatur: 15 - 35°C (Standard 35°C)
13. Minimal Temperatur Kühlen	Nur sofern unter 2 Wassergeführt eingestellt: 10 – 30°C
14. Reglerzyklus	Hier wird die Zyklen-Zeit für den Regler-Modus eingestellt (siehe 1.1.7): 1 - 30 Minuten (Standard 20 min.)
15. Hysterese	Einstellung der Hysterese: <i>Die Hysterese ist der Temperaturabstand zwischen dem Ein- und Ausschaltpunkt. Sie verhindert, dass die Heizung bei minimalen Schwankungen ständig an- und ausschaltet, was Energie spart und die Lebensdauer des Relais verlängert: 0,5 – 10°C (Standard 0,5°C)</i>



16. Fenster-erkennung	Aktivierung der Fenstererkennung: <i>Sofern aktiv, erkennt das Thermostat durch einen plötzlichen Abfall der Temperatur, dass ein Fenster geöffnet wurde und schaltet den Verbraucher ab – Ein/Aus (Standard Ein)</i>
17. PIN Code	Aktivierung eines PIN-Codes: <i>Sofern ein PIN-Code gesetzt wird, wird hierdurch der Zugriff auf die Erweiterten Einstellung durch die erforderliche PIN-Eingabe geschützt. Dies ist z.B. optimal für Mietobjekte oder Ferienhäuser. Standard nicht aktiviert</i>
18. Löschen Sie die PIN	Sofern unter 17 ein PIN-Code gesetzt wurde, kann dieser durch Bestätigung von „Ja“ wieder entfernt werden: Ja/Nein
19. Werksreset	Alle Thermostat-Einstellung auf den Auslieferungszustand zurücksetzen: Ja/Nein

5.Fehlersuche

Überstromfehler	Überstromalarm	Angeschlossene Last prüfen, ist diese kleiner 3680W und der Alarm ist immer noch vorhanden, wenden Sie sich bitte an einen Elektroinstallateur. Dieser prüft, ob ein Kurzschluss vorliegt. Sobald der Alarm erscheint, wird der Verbraucher automatisch ausgeschaltet. Wählen Sie „Abbrechen“, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.
Überhitzungsfehler	Überhitzungsalarm	Bedeutet, dass die Innentemperatur des Thermostat-Gehäuses höher als 100°C ist. Dies kann durch eine Last verursacht werden, die höher als 3680W ist. Der Verbraucher wird ausgeschaltet.
Interner Sensor Fehler	RT1/RT2/RT3 NTC Fehler ENS210 Fehler	Dies bedeutet, dass der Innentemperatur oder Feuchtigkeitssensor defekt ist. Wenn das Produkt noch unter die Garantie fällt, wenden Sie sich an den Verkäufer.
Externer-Sensor Fehler	Externer Sensor ist defekt oder nicht angeschlossen	Prüfen Sie, ob der Sensor korrekt angeschlossen ist bzw. Ersetzen Sie ggf. den defekten Sensor. Einen 10kOhm Ersatz-Sensor erhalten Sie bei Mi-Heat (Artikelnummer: 701 oder 955)
Bodensensor Fehler	Bodensensor ist defekt oder nicht angeschlossen	Prüfen Sie, ob der Sensor korrekt angeschlossen ist bzw. Ersetzen Sie ggf. den defekten Sensor. Einen 10kOhm Ersatz-Sensor erhalten Sie bei Mi-Heat (Artikelnummer: 701 oder 955)
Pin Code	Pin-Code vergessen	Halten Sie das Einstell-Rad in der PIN-Eingabe-Anzeige länger als 30 Sekunden gedrückt, um in den Bereich der erweiterten Einstellungen zu gelangen.



6. App Einbindung und Programmierung

Um das Thermostat per Smartphone App einrichten bzw. programmieren zu können, ist zunächst die kostenfreie TuyaSmart App aus dem jeweiligen App-Store zu laden und zu installieren.



Mindestanforderung Smartphone:

iOS13 oder neuer, Android 6.0 oder neuer



click me

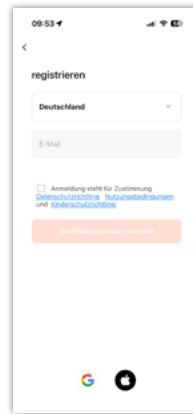


click me



1

Sofern bisher kein Tuya-Benutzerkonto existiert, ist beim ersten Start der App ein Tuya-Benutzerkonto zu erstellen.



2

Land auswählen, Email-Adresse eingeben, den Richtlinien zustimmen und anschließend den „Verifizierungscode abrufen“.



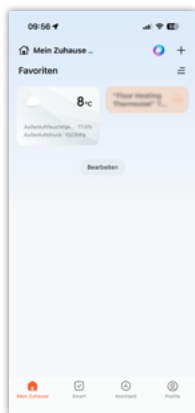
3

Den per Mail erhaltenen Verifizierungscode in der App eintippen.



4

Passwort für das Tuya-Benutzerkonto festlegen und auf „Fertigstellung“ tippen.



5

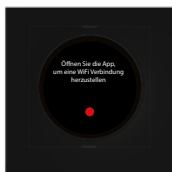
Nun oben recht auf das + Symbol tippen.



6

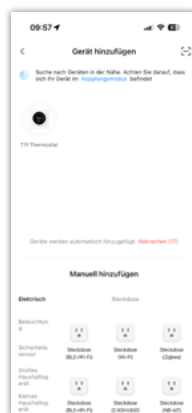
Die App sucht nun nach verfügbaren Geräten.

Sollte das Thermostat nicht gefunden werden, beachten Sie bitte den Hinweis unter Punkt „Thermostat-Verbindung nicht möglich“.



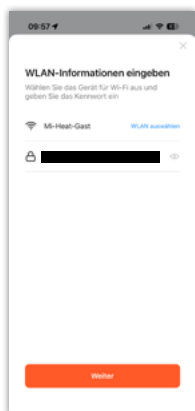
7

Thermostat in den Anlernmodus versetzen:
Thermostat-Einstellungen
> Netzwerk-Einstellungen
> Smart Einrichtung (siehe Punkt 3 / 5.1.1).



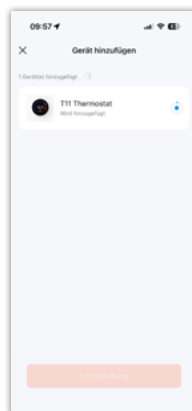
8

In der Regel wird das Thermostat automatisch gefunden und kann durch antippen direkt eingebunden werden. Alternativ ist links auf „Kleines Haushaltsgerät“ zu tippen und anschließend rechts „Thermostat Wi-Fi“ auszuwählen. Nicht Zigbee oder BLE+Wi-Fi wählen!



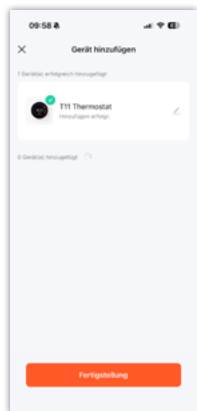
9

Den per Mail erhaltenen Verifizierungscode in der App eingeben.



10

Das gefundene Gerät wird nun eingebunden.

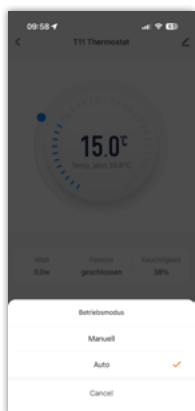


11

Nach dem hinzufügen kann über das Bleistift-Symbol der Name des Gerätes angepasst werden. Durch antippen von „Fertigstellung“ ist die Einbindung erfolgreich abgeschlossen.

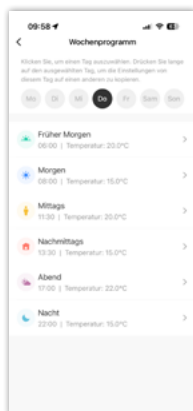
12

Mittig wird groß die Soll-Temperatur und darunter die aktuelle Temperatur (Temp. jetzt) angezeigt. Mittels des blauen Punktes kann die Soll-Temperatur angepasst werden. Mit „Schalter“ kann das Thermostat ein-/ausgeschaltet werden. Über „Auto“ bzw. „Manuell“ kann der gewünschte Betriebsmodus gewählt werden (siehe 13). Mittels „Programm“ kann das Wochenprogramm eingestellt werden (siehe 14). Die weiteren Einstellungen werden unter 15, 16 und 17 beschrieben.



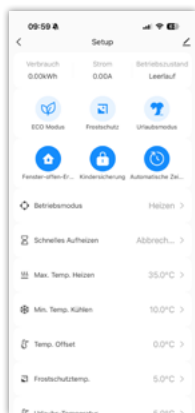
13

Durch antippen von „Mode“ kann der gewünschte Betriebsmodus gewählt werden.



14

Im Menü-Punkt „Wochenprogramm“ können die gewünschten Zeiträume und Temperaturen für das Wochenprogramm eingestellt werden.

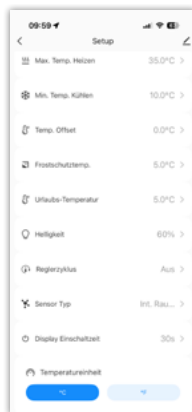


15

Unter Einstellungen finden sich z.B. die folgenden Einstellungen:

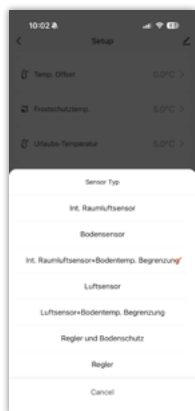
- ECO Modus
- Frostschutz-Funktion
- Urlaubsmodus
- Fenster-offen-Erkennung
- Kindersicherung
- Auto. Zeitumstellung

....



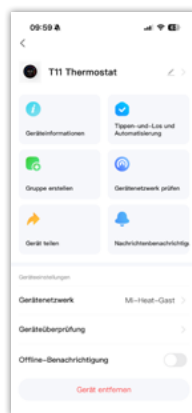
16

- Urlaubs-Temperatur
- Display-Helligkeit
- Reglerzyklus
- Sensor Typ (siehe 17)
- Display-Einschaltzeit
- Temperatureinheit (°C/°F)



17

Im Menü-Punkt „Sensor Typ“ kann der gewünschte Sensor-Modus eingestellt werden.



18

Durch antippen des „Stift“ Symbols oben rechts in der Hauptansicht des Thermostaten, können die weiteren Einstellungen und Einbindungsmöglichkeit in die Sprachsteuersysteme Amazon Alexa und Google Assistant aufgerufen werden.

Thermostat-Verbindung nicht möglich

Alternativer WLAN-Kopplungsmodus:

Sollte die Kopplung mit der TuyaSmart App über das WLAN-Netz mit der normalen Kopplungsmethode nicht funktionieren, kann die wie folgt beschriebene alternative Kopplungsmethode (AP-Modus) ggf. behilflich sein.

1. Über die Thermostat-Einstellungen unter wie unter Punkt 3 – 5.2.1 beschrieben den AP Modus aktivieren.
2. TuyaSmart App öffnen und oben recht auf das + Symbol tippen.
3. Das Thermostat wird nun in der Regel automatisch gefunden. Ist dies nicht der Fall, wechseln Sie in die WLAN-Einstellungen des Smartphones und verbinden Sie sich direkt mit dem WLAN des Thermostaten (SmartLife-XXXX) und welches Sie danach wieder in die TuyaSmart App. Jetzt sollte das Thermostat direkt zur Einbindung angeboten werden.



4. Bei der Abfrage des WLANs nun den WLAN-Namen (SSID) und das Passwort Ihres Routers eingeben und auf "Weiter" tippen.
5. Zum Abschluss auf "Fertigstellen" tippen.

***Sollte die Einbindung auch mittels AP-Modus nicht möglich sein,
sind ggf. die folgenden Hinweis zu beachten.***

5GHz Wlan:

Möglicherweise stellt der verwendete Router ein 5GHz Wlan zur Verfügung, welches nicht mit dem Thermostaten kompatibel ist. Das Thermostat arbeitet lediglich mit 2,4GHz Wlan. Bei vielen Routern, welche 2,4GHz und 5GHz Wlan-Netz zur Verfügung stellen, ist die Einbindung dennoch problemlos möglich.

Wi-Fi 6:

Bei aktuellen Router-Modellen kann zudem der neue Wi-Fi 6 Standard (IEEE 802.11ax) Probleme bereiten, welcher vom Thermostaten nicht unterstützt wird.

Router mit Wi-Fi 6 Standard

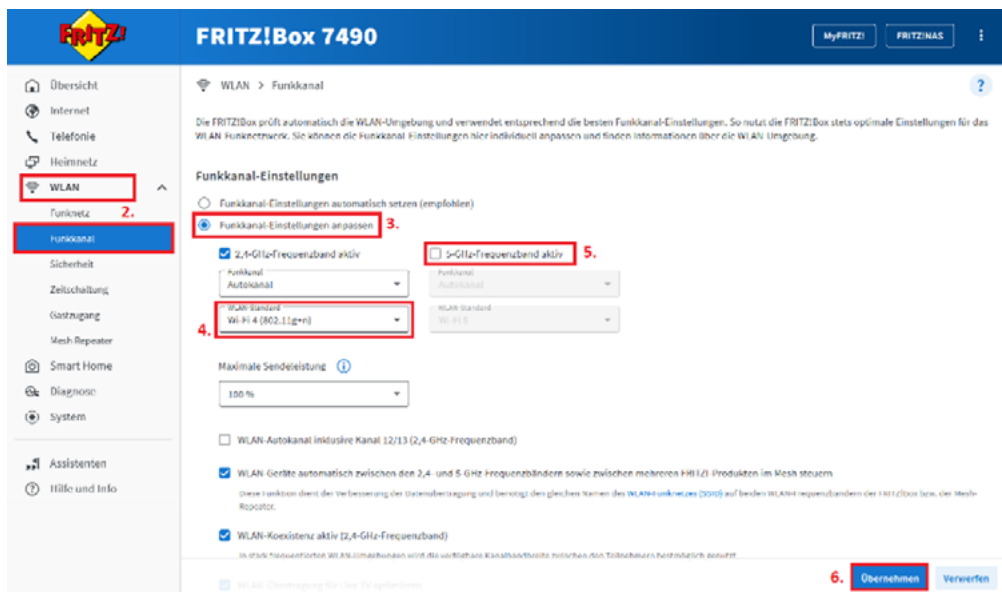
1. Sofern möglich für 2,4GHz von Wi-Fi 6 auf Wi-Fi 4 und für 5GHz von Wi-Fi 6 auf Wi-Fi 5 (oder Wi-Fi 4) umstellen
2. Versuchen das Thermostat erneut anzulernen
3. Sollte dies nicht funktionieren, auch das 5GHz Wlan deaktivieren
4. Versuchen das Thermostat erneut anzulernen
5. Sofern das Thermostat eingebunden ist, kann das 5GHz Wlan und Wi-Fi 6 in der Regel wieder aktiviert werden

Router ohne Wi-Fi 6 Standard und 5GHz WLAN

1. Das 5GHz Wlan deaktivieren
2. Versuchen das Thermostat erneut anzulernen
3. Sofern das Thermostat eingebunden ist, kann das 5GHz Wlan in der Regel wieder aktiviert werden

Beispiel Vorgehensweise bei AVM Fritzboxen:

1. Fritzbox-Menü über „fritz.box“ oder die Standard IP-Adresse der Box öffnen.
2. Links im Bereich „WLAN“ wechseln und dort auf „Funkkanal“ klicken
3. Nun die Einstellung von „Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen“ auf „Funkkanal-Einstellung anpassen“ ändern
4. Für 2,4GHz den WLAN-Standard auf „Wi-Fi 4 (802.11g+n)“ setzen
5. Für 5-GHz den Haken bei „5-GHz-Frequenzband aktiv“ entfernen
6. Die Einstellungen mit einem Klick auf „Übernehmen“ speichern
7. Versuchen das Thermostat erneut anzulernen
8. Sofern das Thermostat eingebunden ist, können die unter Punkt 4 und 5 getätigten Einstellungen wieder zurückgesetzt werden



FRITZ!Box 7490 MyFRITZ! FRITZ!NAS

WLAN > Funkkanal

Die FRITZ!Box prüft automatisch die WLAN-Umgebung und verwendet entsprechend die besten Funkkanal-Einstellungen. So nutzt die FRITZ!Box stets optimale Einstellungen für das WLAN Funknetzwerk. Sie können die Funkkanal-Einstellungen hier individuell anpassen und finden Informationen über die WLAN-Umgebung.

Funkkanal-Einstellungen

☐ Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen (empfohlen)

☒ Funkkanal-Einstellungen anpassen

☒ 2,4-GHz-Frequenzband aktiv

☐ 5-GHz-Frequenzband aktiv

Funkkanal: Autokanal

WLAN-Standard: Wi-Fi 4 (802.11g+n)

WLAN-Standard: Wi-Fi 5

Maximale Sendeleistung: 100 %

☐ WLAN-Autokanal inklusiv Kanal 12/13 (2,4-GHz-Frequenzband)

☒ WLAN-Geräte automatisch zwischen den 2,4- und 5-GHz-Frequenzbändern sowie zwischen mehreren H1/L1-Produkten im Mesh steuern
(Diese Funktion dient der Verbesserung der Datenübertragung und benötigt den gleichen Namen des WLAN-unkurses (2000) auf beiden WLAN-Adaptern der FRITZ!Box bzw. der Mesh-Repeaters.)

☒ WLAN-Koexistenz aktiv (2,4-GHz-Frequenzband)
In stark frequenzintensiven WLAN-Umgebungen wird das Verhalten des WLAN-Adapters hinsichtlich des Frequenzwechsels optimiert.

WLAN-Übertragung über TV-Kabel

6. Übernehmen Verwerfen



Hinweis zur Konformität

Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet

Note on conformity

The CE mark is a free trade mark that is intended exclusively for the authorities and does not imply any assurance of properties.

Remarque concernant la conformité

Le marquage CE est un marquage libre qui s'adresse exclusivement aux autorités et ne garantit aucune caractéristique.



Entsorgungshinweis

Dieses Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Richtlinie über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.

Disposal information

Do not dispose of this device in household waste! Electronic devices must be disposed of in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive at local collection points for waste electronic equipment.

Consignes d'élimination

Ne jetez pas cet appareil avec les ordures ménagères ! Les appareils électroniques doivent être éliminés conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques dans les centres de collecte locaux pour déchets électroniques.



Mi-Heat Heizsysteme GmbH

Ol Streek 39a | DE-26607 Aurich | WEEE-Reg.-Nr. 39923143

Tel.: +49 (0) 4941-6971930 | Web: mi-heat.de | Mail: info@infrarot-fussboden.de

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf diese Anleitung auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert oder vervielfältigt werden. Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keinerlei Haftung.

All rights reserved. This manual may not be reproduced or duplicated in any form, in whole or in part, without the written consent of the publisher. This manual may contain typographical errors or misprints. We accept no liability for technical or typographical errors and their consequences.

Tous droits réservés. Sans l'accord écrit de l'éditeur, ce manuel ne peut être reproduit ou copié sous quelque forme que ce soit, même partiellement. Il est possible que le présent manuel comporte des défauts d'impression ou des erreurs typographiques. Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs techniques ou typographiques et leurs conséquences.

TH11 WIFI THERMOSTAT

with performance measurement in white and black

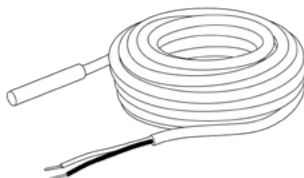


Pages 18–34

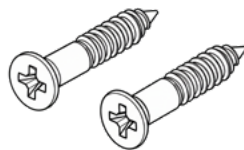
Scope of delivery



TH11 Thermostat



ground sensor



Phillips screws

The most important features

- Storage during power failure
- Energy monitor
- Humidity display
- Open window detection
- ECO function
- PIN code can be set
- Programmable
- Frost protection function
- Summer and winter time

Field of application

The Mi-Heat TH11 WiFi Thermostat is suitable for controlling electric underfloor heating and other electric heating devices such as infrared heating panels, fan heaters or convectors. In addition, 230V NC valves (normally closed) or NO valves (normally open) for water-based underfloor heating can be controlled.

Safety instructions and measures

Please read these operating instructions carefully before using the appliance for the first time.

- Use the product strictly in accordance with its intended purpose, as described in the operating instructions.
- To avoid electric shock, never immerse the device in water or other liquids and ensure that no water drips onto it.
- Ensure that the mains voltage in your home corresponds to the operating voltage specified on the type plate.
- Electrical connections may only be carried out by qualified personnel in accordance with the applicable electrical safety regulations.
- This appliance is not suitable for use by persons (including children) with limited physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have been instructed in how to use the appliance.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

Technical specifications

Property	Explanation
Operating voltage	230V
Max. switching capacity	16A
Suitable for	Electric heating mat and heating foils / NO actuator / NC actuator
Operating frequency	Max 16A 250VAC
Output relay	16A, SPST-NO
Ground sensor type	See table, point 3, "Adjustment".
External room sensor	See table, point 3, "Adjustment".
Internal sensor	NTC 10 kΩ
Wiring	Current $\leq 13A$ -1.5mm ² , solid wire
Type of installation	flush-mounted
Control types	1 Heating mode 2 Cooling mode 3 Water heating 4 Electric heating
Temperature Range	5°C - 35°C
Operating temperature	-10°C to 45°C
External boundary	25–60°C (default 45°C)
Control functions	• Internal room temperature control • Regulation of floor temperature • External room temperature control • Floor sensor as external limit value transmitter for internal room temperature control • Floor sensor as external limiter for external room temperature control; maximum and minimum limit temperatures can be set

Property	Explanation
Frost protection	The frost protection function starts at 5°C (standard). The temperature can be set between 5°C and 10°C. This function can be switched on/off manually.
Hysteresis	0.5~10°C adjustable (default $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$)
Housing	PC fire resistant
IP protection class	IP21

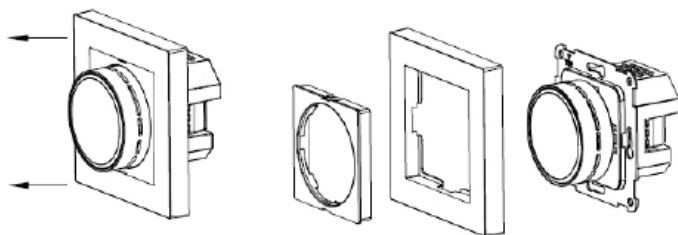
2. Installation

The thermostat can be operated at full load in areas with an altitude of less than 2500 m above sea level. The rated power of the external load should be $\leq 80\%$ of the rated power of the thermostat in areas from 2500 m to 4200 m.

WARNING

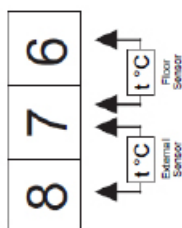
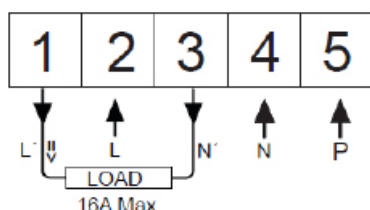
- Installation only by a qualified electrician.
- Before installation, check that the appliance complies with local electrical standards.
- Switch off the power supply during installation and cleaning.
- Remove dust with a soft cloth – do not use chemical cleaners.
- Use a standard 68 mm wall socket.
- Do not swap L & N or L output & N output.
- Protect the cover during installation.
- When connected to AC230V, the frame and cover must be installed.

1 Remove the frame



2 Insert the wires into the terminals (recommended stripping length 7–9 mm) and then tighten the screws to secure them.

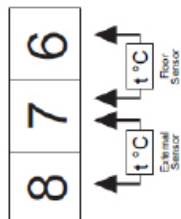
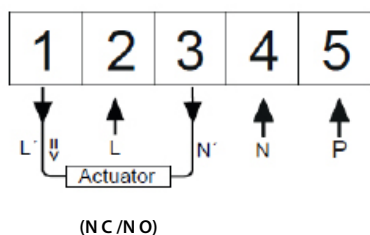
Circuit diagram for electric heaters



Note:

The P terminal is not relevant for electric heating systems and must not be used.

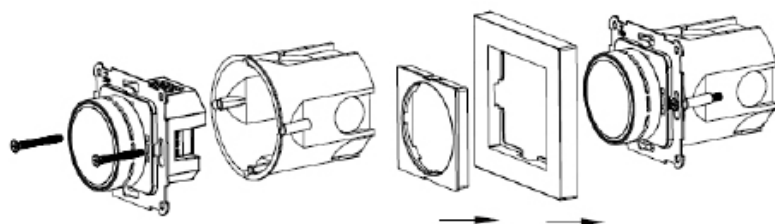
Wiring diagram for the water heating system



Note:

The P terminal can be used to evaluate a 230V input signal from a higher-level control system in order to distinguish between heating and cooling modes.

3 Insert the lower housing into the junction box, tighten the screws and then fit the frame.



3. Settings – Menu options

Press and hold the screen to bring up the settings menu for your normal setting.
Once an option is selected, press the screen once to confirm your setting.

1. Thermostat settings

1.1 Mode select	1.1.1 Manual
	1.1.2 Program
	1.1.3 Holiday <i>Here you can set the start and end dates of your holiday (year/month/day).</i>
	1.1.4 ECO
	1.1.5 Anti-Frost <i>Here, the temperature for frost protection can be set between 5 and 10°C.</i>
	1.1.6 Boost <i>The time (max. 2 hours) for the boost function can be set here. The relay or the connected consumer is switched on for the set time.</i>
	1.1.7 Regulator <i>Not supported on this model</i>

1.2 Advanced settings

1.2.1 Advanced settings are usually specified by the installer:
See section 4 Advanced settings. The advanced settings can be protected with a PIN code (see section 4.17).

2. Screen settings

2.1 Screen on time	2.1.1 Setting the time after which the display lighting should switch off: <i>Endless symbol - display always on</i>
	<i>10 seconds</i>
	<i>30 seconds</i>
	<i>60 seconds</i>
2.2 Active Backlight	2.2.1 Setting the display brightness: <i>1-100%</i>
	2.3.1 Adjusting the display brightness <i>if parental controls (lock symbol) are activated. Only applies if the time has been set to infinite under 2.2.1. 1-100%</i>
2.3 Idle Backlight	

3. Time settings

3.1 Date

3.1.1 Setting the date (year/month/day)

3.2 Time

3.2.1 Setting the time

(AM/PM – hour: minute: second)

3.3 Schedule

3.3.1 Setting the weekly programme (Auto mode):

Six programme times (P1-P6) and thus three heating phases can be defined per day (temp./AM or PM/hour:minute). Programme times can also be copied from another day using the "Copy from" function.

Example programming:

P1: 22°C - 07:00 | P2: 18°C - 09:00 | P3: 22°C - 12:00

P4: 18°C - 14:00 | P5: 22°C - 18:00 | P6: 18°C - 23:00

This results in the following phases:

23:00 previous day to 7:00 = 18°C (night-time reduction)

7:00 to 9:00 = 22°C (heating phase 1)

9:00 to 12:00 = 18°C

12:00 to 14:00 = 22°C (heating phase 2)

2:00 p.m. to 6:00 p.m. = 18°C

6:00 p.m. to 11:00 p.m. = 22°C (heating phase 3)

23:00 to time of P1 on the following day = 18°C (night-time reduction)

3.4 Auto Sync Time

3.4.1 If the thermostat is connected to the internet via Wi-Fi, the time is synchronised automatically:

On/Off

4. Advanced settings

4.1 Child lock

4.1.1 Here, the child lock can be activated, which is automatically activated after 60 seconds.

On/Off

4.2 Shutdown

4.2.1 This menu item can be used to switch off the thermostat completely.

To switch the device back on, press and hold the adjustment wheel for 3 seconds.
Yes/No

4.3 Language

4.3.1 Selecting the menu language:

German/English

5. Network settings

5.1 Smart Config

5.1.1 Activates the learning mode for pairing the thermostat with the Tuya Smart app. The display shows:

Open the app to establish a Wi-Fi connection.

5.2 AP mode

5.2.1 Activates AP mode

This allows the thermostat to provide its own Wi-Fi network, enabling a direct connection between the thermostat and your mobile phone. You may also need to activate AP mode in the Tuya Smart app.

5.3 Reset

5.3.1 This resets the network settings and connections.

6. Consumption

6.1 Consumption

6.6.1 Displays information about the energy consumption of the connected consumer.

*Today's consumption (kWh) | Yesterday's consumption (kWh) | Total (kWh)
Voltage (V) | Current (C) | Power (W)*

7. Error

7.1 Error

7.1.1 Only displayed if there is a problem

See troubleshooting point X): e.g. floor sensor faulty (please check or replace the sensor)

4. Advanced settings

See point 3 to find out how to access the Advanced Settings menu. If a PIN code has been set previously, it must be entered to access the Advanced Settings.

After selecting the Advanced Settings menu item, the following warning message appears:

You are currently opening the advanced settings. Changes to the settings may result in undesirable functions of the thermostat.

Please note that incorrect settings may cause damage due to overheating. Advanced settings should therefore be made by the installer or persons with appropriate expertise.

Advanced settings

1. Temp Unit

Setting the temperature unit:

Celsius / Fahrenheit (default Celsius)

2. Equipment

Setting for existing heating type:

Water-based / Electric (standard electric)

3. System

Setting the system operating mode

(only if set to 2 Water-based): Heating/Cooling

4. Valve type	Valve type settings <i>(only if set to 2 water-fed / NC = normally closed / NO = normally open):</i> <i>Normally closed / Normally open</i>
5. External room air sensor	Sensor selection: <i>No wired (default) NTC 6.8K NTC 10K NTC 12K NTC 15K NTC 22K NTC 33K</i> <i>NTC 47K NTC 68K NTC 100K</i>
6. Ground sensor	Sensor selection: <i>· Not connected</i> <i>NTC 6.8K NTC 10K (standard / included in delivery) NTC 12K NTC 15K NTC 22K </i> <i>NTC 33K NTC 47K NTC 68K NTC 100K</i>
7. Floor covering	Selection of the floor covering used: <i>Wood (standard) Other</i>
8. Floor Temp. limit	Bottom limit temperature (if connected and activated below 6): 25 - 60°C <i>(0,5°C increments / standard 25°C / for electric underfloor heating, we recommend max. 27°C)</i>
9. Temp. Control	Select the sensor to be used for temperature measurement: <i>Internal room air sensor (standard)</i> <i>Floor sensor (if connected and activated under 6)</i> <i>External room air sensor (if connected and activated under 5)</i>
10. Calibration	Calibration of the temperature sensors: <i>· Internal room temperature sensor (-10 and +10 °C/°F / default 0)</i> <i>· Ground sensor (if connected and activated under 6 / -10 and +10°C/°F / default 0)</i> <i>· External room air sensor (if connected and activated below 5 / -10 and +10°C/°F / default 0)</i>
11. Intelligence	Activation of adaptive control: <i>With active adaptive control, the thermostat uses an internal algorithm to learn how quickly a room cools down and how long it takes to heat up. On/Off (default On)</i>
12. Max heat temp	Setting for the maximum adjustable temperature: <i>15 - 35°C (default 35°C)</i>
13. Min cool temp	Only if set to water-fed under 2: 10–30°C
14. Regulator cycle	This is where the cycle time for controller mode is set (see 1.1.7): <i>1 - 30 minutes (standard 20 min.)</i>

15. Hysteresis	Hysteresis setting: <i>Hysteresis is the temperature difference between the switch-on and switch-off points. It prevents the heating from constantly switching on and off in response to minimal fluctuations, which saves energy and extends the service life of the relay: 0.5 – 10°C (default 0.5°C)</i>
16. Window detection	Enabling window detection: <i>When active, the thermostat detects that a window has been opened due to a sudden drop in temperature and switches the consumer off – On/Off (default On)</i>
17. PIN code	Activation of a PIN code: <i>If a PIN code is set, access to the advanced settings is protected by the required PIN entry. This is ideal for rental properties or holiday homes, for example. Default setting: not activated</i>
18. Delete the PIN	If a PIN code has been set under 17, it can be removed by confirming "Yes": Yes/No
19. Factory reset	Reset all thermostat settings to factory defaults: <i>Yes/No</i>

5. Troubleshooting

Overcurrent fault	overcurrent alarm	Check the connected load. If it is less than 3680W and the alarm is still present, please contact an electrician. They will check whether there is a short circuit. As soon as the alarm appears, the consumer is automatically switched off. Select "Cancel" to return to the main screen.
Overheating fault	overheating alarm	Means that the internal temperature of the thermostat housing is higher than 100°C. This can be caused by a load higher than 3680W. The consumer is switched off.
Internal sensor error	RT1/RT2/RT3 NTC error ENS210 error	This indicates that the internal temperature or humidity sensor is defective. If the product is still under warranty, please contact the seller.
External sensor error	External sensor is faulty or not connected	Check whether the sensor is connected correctly or replace the defective sensor if necessary. A 10 kOhm replacement sensor is available from Mi-Heat (item number: 701 or 955).
Ground sensor error	Floor sensor is defective or not connected	Check whether the sensor is connected correctly or replace the defective sensor if necessary. A 10 kOhm replacement sensor is available from Mi-Heat (item number: 701 or 955).
postcode	Forgotten PIN code	Press and hold the adjustment wheel in the PIN entry display for longer than 30 seconds to access the advanced settings area.

6. App integration and programming

To set up or programme the thermostat using the smartphone app, you must first download and install the free TuyaSmart app from your app store.



Minimum smartphone requirements:

iOS13 or newer, Android 6.0 or newer



click me

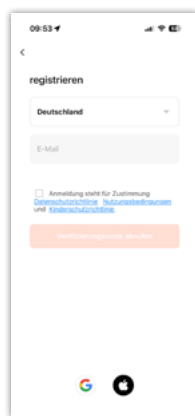


click me



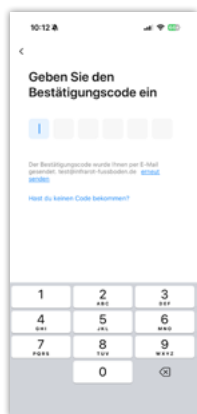
1

If you do not yet have a Tuya user account, you will need to create one when you start the app for the first time.



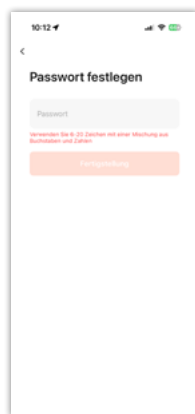
2

Select your country, enter your email address, agree to the terms and conditions, and then click on "Get verification code".



3

Enter the verification code you received by email into the app.



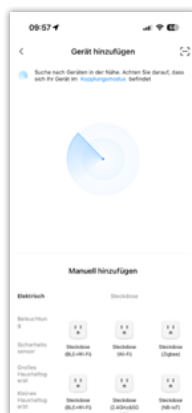
4

Set a password for the Tuya user account and tap "Finish".



5

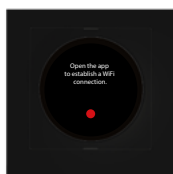
Now tap on the + symbol at the top right.



6

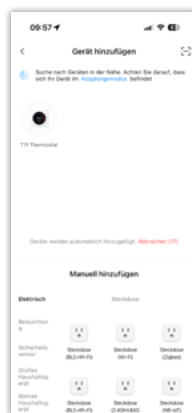
The app will now search for available devices.

If the thermostat cannot be found, please refer to the note under "Thermostat connection not possible".



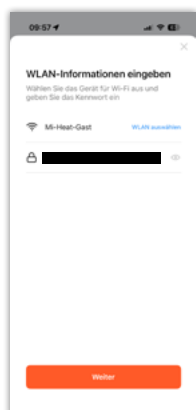
7

Set the thermostat to learning mode: Thermostat settings > Network settings > Smart setup (see point 3 / 5.1.1).



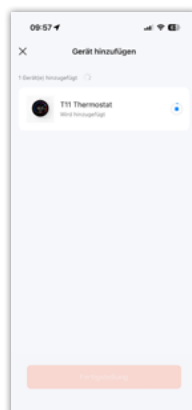
8

The thermostat is usually found automatically and can be integrated directly by tapping on it. Alternatively, tap on 'Small household appliance' on the left and then select 'Wi-Fi thermostat' on the right. Do not select Zigbee or BLE+Wi-Fi!



9

Enter the verification code received by email into the app.

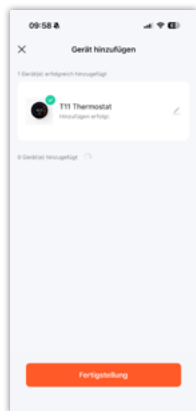


10

The device found will now be integrated.

11

After adding the device, you can customise its name using the pencil icon. Tap "Finish" to successfully complete the integration.



12

The target temperature is displayed in large digits in the centre, with the current temperature (Temp. now) displayed below. The target temperature can be adjusted using the blue dot. The thermostat can be switched on/off using the "Switch" button. The desired operating mode can be selected using "Auto" or "Manual" (see 13). The weekly programme can be set using "Programme" (see 14). The other settings are described under 15, 16 and 17.



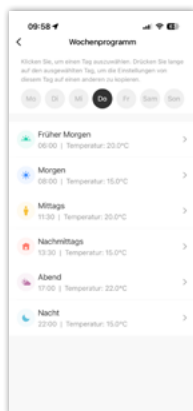
13

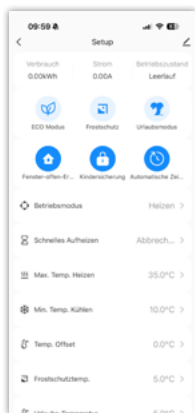
The desired operating mode can be selected by tapping on "Mode".



14

The desired time periods and temperatures for the weekly programme can be set in the "Weekly programme" menu item.



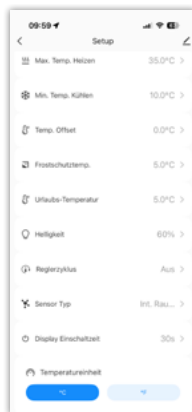


15

Under Settings, you will find the following settings, for example:

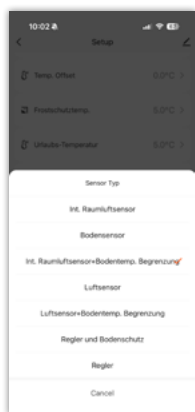
- ECO mode
- Frost protection function
- Holiday mode
- Window open detection
- Child lock
- Automatic time change

....



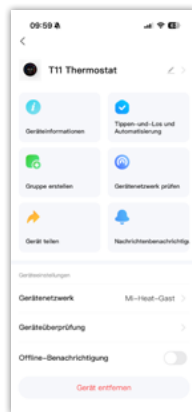
16

- Holiday temperature
- Display brightness
- Control cycle
- Sensor type (see 17)
- Display switch-on time
- Temperature unit (°C/°F)



17

The desired sensor mode can be set in the "Sensor Type" menu item.



18

By tapping on the "pencil" icon in the top right-hand corner of the thermostat's main view, you can access further settings and integration options for the Amazon Alexa and Google Assistant voice control systems.

Thermostat connection not possible

Alternative Wi-Fi pairing mode:

If pairing with the TuyaSmart app via the Wi-Fi network does not work using the normal pairing method, the alternative pairing method (AP mode) described below may help.

1. Activate AP mode via the thermostat settings as described in points 3 – 5.2.1.
2. Open the TuyaSmart app and tap the + symbol in the top right corner.
3. The thermostat will now usually be found automatically. If this is not the case, go to the Wi-Fi settings on your smartphone and connect directly to the thermostat's Wi-Fi (SmartLife-XXXX), then return to the TuyaSmart app. The thermostat should now be offered for integration immediately.

4. When prompted for the Wi-Fi network, enter the Wi-Fi name (SSID) and password for your router and tap "Continue".

5. Finally, tap "Finish".

*If integration is still not possible using AP mode,
please note the following information.*

5GHz Wi-Fi:

It is possible that the router you are using provides a 5 GHz Wi-Fi network, which is not compatible with the thermostat. The thermostat only works with 2.4 GHz Wi-Fi. However, many routers that provide both 2.4 GHz and 5 GHz Wi-Fi networks can still be integrated without any problems.

Wi-Fi 6:

With current router models, the new Wi-Fi 6 standard (IEEE 802.11ax) can also cause problems, as it is not supported by the thermostat.

Router with Wi-Fi 6 standard

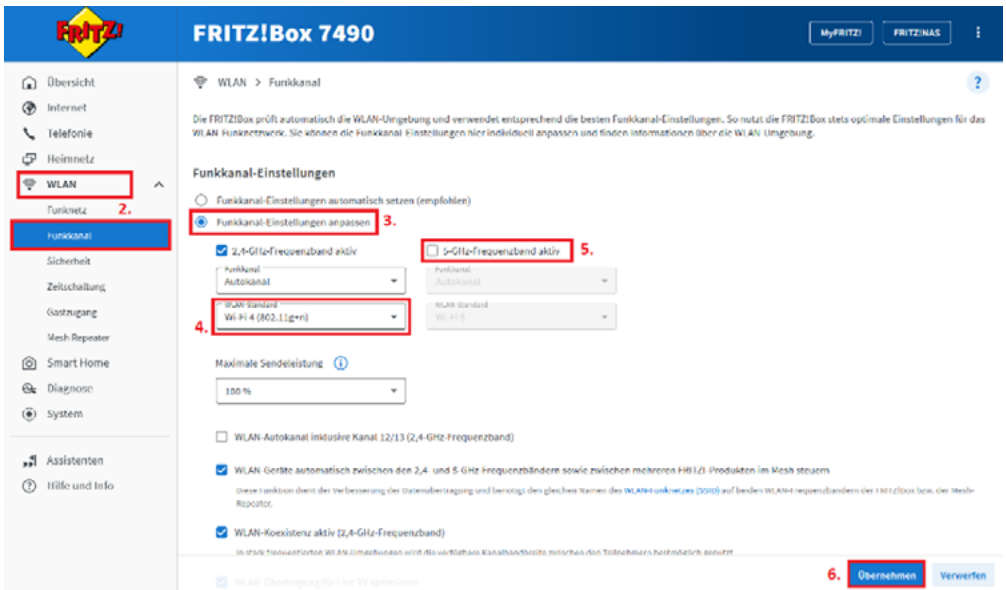
1. If possible, switch from Wi-Fi 6 to Wi-Fi 4 for 2.4 GHz and from Wi-Fi 6 to Wi-Fi 5 (or Wi-Fi 4) for 5 GHz.
2. Try to reprogram the thermostat
3. If this does not work, also deactivate the 5GHz Wi-Fi.
4. Try to reprogram the thermostat
5. If the thermostat is connected, the 5 GHz WLAN and Wi-Fi 6 can usually be reactivated.

Routers without Wi-Fi 6 standard and 5GHz WLAN

1. Disable the 5GHz Wi-Fi
2. Try to reprogram the thermostat
3. If the thermostat is connected, the 5 GHz Wi-Fi can usually be reactivated.

Example procedure for AVM Fritzboxes:

1. Open the Fritzbox menu via "fritz.box" or the standard IP address of the box.
2. Switch to the "Wi-Fi" section on the left and click on "Radio channel".
3. Now change the setting from "Set radio channel settings automatically" to "Adjust radio channel settings".
4. For 2.4 GHz, set the Wi-Fi standard to "Wi-Fi 4 (802.11g+n)".
5. For 5 GHz, uncheck the box next to "5 GHz frequency band active".
6. Save the settings by clicking on "Apply".
7. Try to re-program the thermostat
8. If the thermostat is connected, the settings made in points 4 and 5 can be reset.



Fritz!Box 7490 MyFRITZ! FRITZ!NAS

WLAN > Funkkanal

Die FRITZ!Box prüft automatisch die WLAN-Umgebung und verwendet entsprechend die besten Funkkanal-Einstellungen. So nutzt die FRITZ!Box stets optimale Einstellungen für das WLAN-Funknetzwerk. Sie können die Funkkanal-Einstellungen hier individuell anpassen und finden Informationen über die WLAN-Umgebung.

Funkkanal-Einstellungen

☐ Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen (empfohlen)

☒ Funkkanal-Einstellungen anpassen

☒ 2,4-GHz-Frequenzband aktiv

☐ 5-GHz-Frequenzband aktiv

Funkkanal: Autokanal

Funkkanal: Autokanal

WLAN-Standard: Wi-Fi 4 (802.11g+n)

WLAN-Standard: Wi-Fi 5

Maximale Sendeleistung: 100 %

☐ WLAN-Autokanal inklusive Kanal 12/13 (2,4-GHz-Frequenzband)

☒ WLAN-Geräte automatisch zwischen den 2,4- und 5-GHz-Frequenzbändern sowie zwischen mehreren H2/L2-Produkten im Mesh steuern
(Diese Funktion dient der Verbesserung der Datenübertragung und benötigt den gleichen Namen des WLAN-Link-Leses (2000) auf beiden WLAN-Adaptern oder der Mesh-Router.)

☒ WLAN-Koexistenz aktiv (2,4-GHz-Frequenzband)
In einer Produktfamilie wird das Verhalten des WLAN-Adapters individuell an die Umgebung angepasst.

WLAN-Übertragung über TV-Adapter

6. Übernehmen Verwerfen



Note on conformity

: The CE mark is a free trade mark that is intended exclusively for the authorities and does not imply any assurance of properties.

Disposal information

: Do not dispose of this device with household waste! Electronic devices must be disposed of at local collection points for electronic waste in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive

TH11 WIFI THERMOSTAT

avec des indicateurs de performance en blanc et en noir

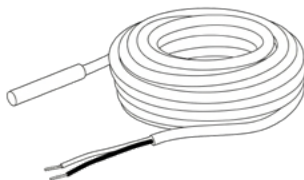


Pages 35–51

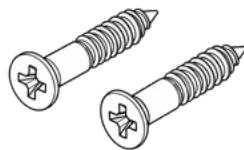
Contenu de la livraison



Thermostat TH11



capteur de sol



Vis cruciformes

Les principales caractéristiques

- Stockage en cas de panne de courant
- Détection des fenêtres ouvertes
- Programmable
- Moniteur énergétique
- Fonction ECO
- Fonction antigel
- Indicateur d'humidité
- Code PIN réglable
- Heure d'été et heure d'hiver

Domaine d'utilisation

Le thermostat Mi-Heat TH11 Wifi convient pour la commande de chauffages au sol électriques et d'autres appareils de chauffage électriques tels que les panneaux chauffants infrarouges, les radiateurs soufflants ou les convecteurs. Il permet également de commander des vannes 230 V NC (normalement fermées) ou NO (normalement ouvertes) pour les chauffages au sol à eau.

Consignes de sécurité et mesures à prendre

Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant la première mise en service.

- Utilisez le produit strictement conformément à l'usage prévu, tel que décrit dans le mode d'emploi.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, ne jamais plonger l'appareil dans l'eau ou dans d'autres liquides et veiller à ce qu'aucune goutte d'eau ne tombe dessus.
- Assurez-vous que la tension secteur de votre domicile correspond à la tension de service indiquée sur la plaque signalétique.
- Le raccordement électrique doit être effectué uniquement par du personnel qualifié, conformément aux prescriptions en vigueur en matière de sécurité électrique.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou manquant d'expérience et/ou de connaissances, sauf si elles sont surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou si elles ont reçu des instructions sur la manière d'utiliser l'appareil.
- Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Données techniques

Propriété	Explication
Operating voltage	230V
Max. switching capacity	16A
Suitable for	Tapis chauffant électrique et films chauffants / Servomoteur NO / Servomoteur NC
Operating frequency	Max. 16 A 250 V CA
Output relay	16 A, SPST-NO
Ground sensor type	Voir tableau point 3 « Réglage »
External room sensor	Voir tableau point 3 « Réglage »
Internal sensor	NTC 10 KΩ
Wiring	Intensité ≤13A-1,5mm ² , fil plein
Type of installation	encastré
Control types	• Régulation interne de la température ambiante • Régulation de la température du sol • Régulation externe de la température ambiante • Sonde au sol comme capteur de valeur limite externe pour la régulation interne de la température ambiante • Capteur au sol servant de limiteur externe pour la régulation externe de la température ambiante ; les températures limites maximale et minimale sont réglables.
Temperature Range	1 Mode chauffage 2 Mode refroidissement 3 Chauffage à eau 4 Chauffage électrique

Propriété	Explication
Frost protection	La fonction antigel démarre à 5 °C (réglage standard). La température est réglable entre 5 °C et 10 °C. Cette fonction peut être activée/désactivée manuellement.
Temperature Range	5 °C - 35 °C
Operating temperature	-10 °C à 45 °C
External boundary	25~60 °C (45 °C par défaut)
Hysteresis	Réglable entre 0,5 et 10 °C (par défaut $\pm 0,5$ °C)
Housing	PC résistant au feu
IP protection class	IP21

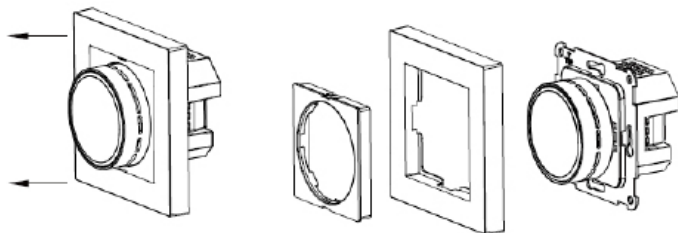
2. Installation

Le thermostat peut fonctionner à pleine charge dans les zones situées à moins de 2500 m au-dessus du niveau de la mer. La puissance nominale de la charge externe doit être ≤ 80 % de la puissance nominale du thermostat dans les zones situées entre 2500 m et 4200 m.

AVERTISSEMENT

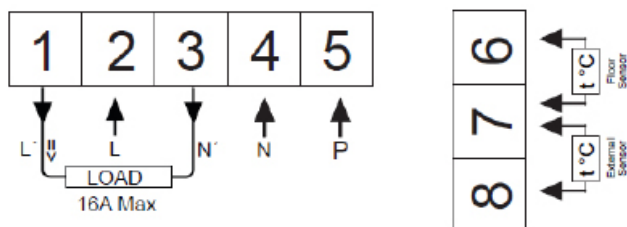
- Installation uniquement par un électricien qualifié.
- Avant l'installation, vérifiez que l'appareil est conforme aux normes électriques locales.
- Couper l'alimentation électrique pendant l'installation et le nettoyage.
- Éliminer la poussière à l'aide d'un chiffon doux – ne pas utiliser de produits nettoyants chimiques.
- Utiliser une prise murale standard 68.
- Ne pas intervertir les sorties L & N et L-Sortie & N-Sortie.
- Protéger le cache pendant l'installation.
- En cas de raccordement à une alimentation 230 V CA, le cadre et le couvercle doivent être installés.

1 Retirez le cadre



2 Insérez les fils dans les bornes (longueur de dénudage recommandée : 7 à 9 mm) puis serrez les vis pour les fixer.

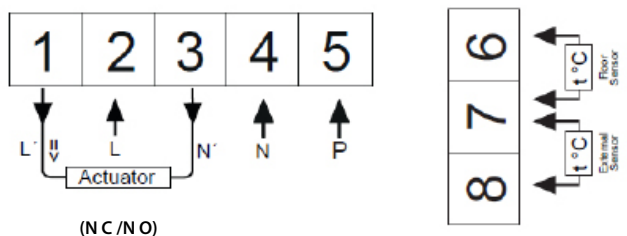
Schéma électrique pour chauffages électriques



Remarque :

La borne P n'est pas pertinente pour les systèmes de chauffage électriques et ne doit pas être utilisée.

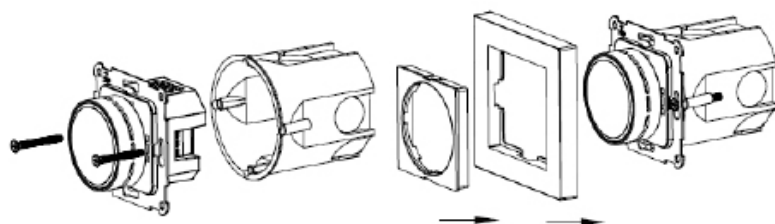
Schéma électrique du système de chauffage à eau



Remarque :

La borne P permet d'évaluer un signal d'entrée 230 V provenant d'une commande supérieure afin de distinguer le mode chauffage du mode refroidissement.

3 Insérez le boîtier inférieur dans la boîte de jonction, serrez les vis, puis montez le cadre.



3. Paramètres – Options du menu

Appuyez longuement sur l'écran pour afficher le menu des paramètres de votre réglage normal.
Une fois l'option sélectionnée, appuyez une fois sur l'écran pour confirmer votre réglage.

1. Thermostat settings	
1.1 Mode select	1.1.1 Mode manuel 1.1.2 Mode Auto (programme hebdomadaire) 1.1.3 Mode vacances Mode ECO <i>Vous pouvez ici définir le début et la fin des vacances (année/mois/jour).</i> 1.1.4 Mode Eco 1.1.5 Régulateur <i>La température pour la protection antigel peut être réglée ici entre 5 et 10 °C.</i> 1.1.6 Boost <i>Ici, vous pouvez régler la durée (max. 2 heures) de la fonction Boost. Le relais ou le consommateur raccordé est activé pendant la durée réglée.</i> 1.1.7 Régulateur <i>Non pris en charge par ce modèle</i>
1.2 Advanced settings	Voir point 4 « Paramètres avancés ».
2. Screen settings	
2.1 Screen on time	2.1.1 Réglage du délai avant l'extinction de l'éclairage de l'écran : <i>Symbole « sans fin » - Écran toujours allumé</i> <i>10 secondes</i> <i>30 secondes</i> <i>60 secondes</i>
2.2 Active Backlight	2.2.1 Setting the display brightness: <i>1-100%</i>
2.3 Idle Backlight	2.3.1 Adjusting the display brightness <i>lorsque le contrôle parental (symbole de cadenas) est activé. Ne s'applique que si l'heure a été réglée sur « Infini » au point 2.2.1. 1-100 %</i>
3. Réglages horaires	
3.1 Date	3.1.1 Réglage de la date (année/mois/jour)
3.2 Temps	3.2.1 Réglage de l'heure (AM/PM – heure : minute : seconde

3.3 Scheudle	3.3.1 Réglage du programme hebdomadaire (mode Auto) : Chaque jour, il est possible de définir 6 plages horaires (P1-P6) et donc 3 phases de chauffage (température/AM ou PM/heure:minute). De plus, les plages horaires peuvent être reprises d'un autre jour à l'aide de la fonction « Copier depuis ». Exemple de programmation : P1 : 22 °C - 07h00 P2 : 18 °C - 09h00 P3 : 22 °C - 12h00 P4 : 18 °C - 14 h P5 : 22 °C - 18 h P6 : 18 °C - 23 h Il en résulte les phases suivantes : 23h00 la veille jusqu'à 7h00 = 18 °C (abaissement nocturne) 7h00 à 9h00 = 22 °C (phase de chauffage 1) 9h00 à 12h00 = 18 °C 12h00 à 14h00 = 22 °C (phase de chauffage 2) 14h00 à 18h00 = 18 °C 18h00 à 23h00 = 22 °C (phase de chauffage 3) 23h00 jusqu'à l'heure P1 du jour suivant = 18 °C (abaissement nocturne)
3.4 Auto Sync Time	3.4.1 Si le thermostat est connecté à Internet via Wi-Fi, l'heure est synchronisée automatiquement : Marche/Arrêt
4. Advanced settings	
4.1 Child lock	4.1.1 Vous pouvez ici activer le contrôle parental, qui s'active automatiquement après 60 secondes. Marche/Arrêt
4.2 Shutdown	4.2.1 Cette option du menu permet de désactiver complètement le thermostat. Pour rallumer l'appareil, maintenez la molette de réglage enfoncée pendant 3 secondes. Oui/Non
4.3 Language	4.3.1 Sélection de la langue du menu : Allemand/Anglais
5. Network settings	
5.1 Smart Config	5.1.1 Active le mode d'apprentissage pour coupler le thermostat à l'application Tuya Smart. L'écran affiche : « Ouvrez l'application pour établir une connexion Wi-Fi. »

1. Thermostat settings

5.2 Mode AP

5.2.1 Active le mode AP

Le thermostat met ainsi à disposition son propre réseau Wi-Fi, ce qui permet d'établir une connexion directe entre le thermostat et le téléphone portable. Dans l'application Tuya Smart, il peut également être nécessaire d'activer le mode AP.

5.3 Reset

5.3.1 Cela réinitialise les paramètres réseau ou les connexions.

6. Consumption

6.1 Consommation

6.6.1 Affiche des informations sur la consommation d'énergie du consommateur connecté.

Today's consumption (kWh) | Yesterday's consumption (kWh) | Total (kWh)
Voltage (V) | Current (C) | Power (W)

7. Error

7.1 Error

7.1.1 S'affiche uniquement en cas de problème.

Voir dépannage point X) : par exemple, capteur de sol défectueux
(veuillez vérifier ou remplacer le capteur).

4. Paramètres avancés

Reportez-vous au point 3 pour savoir comment accéder au menu des paramètres avancés. Si un code PIN a été défini au préalable, vous devez le saisir pour accéder aux paramètres avancés.

Après avoir sélectionné l'option de menu Paramètres avancés, le message d'avertissement suivant s'affiche :

Vous êtes sur le point d'ouvrir les paramètres avancés. Toute modification de ces paramètres peut entraîner un fonctionnement indésirable du thermostat.

*Veuillez noter que des réglages incorrects peuvent entraîner des dommages dus à une surchauffe.
Les réglages avancés doivent donc être effectués par l'installateur ou par des personnes disposant des connaissances techniques requises.*

Paramètres avancés

1. Temp unit

Réglage de l'unité de température :

Celsius / Fahrenheit (Celsius par défaut)

2. Equipment

Réglage du type de chauffage actuel :

À eau / Électrique (électrique standard)

3. System

Réglage du mode de fonctionnement du système

(uniquement si « 2 circuits d'eau » est sélectionné) : chauffage/refroidissement

4. Valve type

Réglage du type de vanne

(uniquement si réglé sous 2 « Alimentation en eau
» / NC = fermée hors tension / NO = ouverte hors tension) : NC/NO

5. External room air sensor	Sélection du capteur : Non connecté (par défaut) <i>NTC 6,8K NTC 10K NTC 12K NTC 15K NTC 22K NTC 33K NTC 47K NTC 68K NTC 100K</i>
6. Ground sensor	Sélection du capteur : <i>· Non connecté</i> <i>NTC 6,8K NTC 10K (standard / inclus dans la livraison) NTC 12K NTC 15K NTC 22K NTC 33K NTC 47K NTC 68K NTC 100K</i>
7. Floor covering	Choix du revêtement de sol utilisé : <i>Bois/vinyle (standard) Autres</i>
8. Floor Temp. limit	Température limite du sol (si connecté et activé sous 6) : <i>25 - 60 °C (par paliers de 5 °C / réglage standard 25 °C / pour le chauffage électrique au sol, nous recommandons une température maximale de 27 °C)</i>
9. Temp. Control	Sélection du capteur à utiliser pour la mesure de la température : <i>Capteur d'air ambiant interne (standard) Capteur au sol (s'il est connecté et activé sous 6) Capteur d'air ambiant externe (s'il est connecté et activé sous 5)</i>
10. Calibration	Calibrage des capteurs de température : <i>· Capteur d'air ambiant interne (-10 et +10 °C/°F / standard 0) · Capteur au sol (s'il est connecté et activé sous 6 / -10 et +10 °C/°F / réglage par défaut 0) · Capteur d'air ambiant externe (s'il est connecté et activé sous 5 / -10 et +10 °C/°F / par défaut 0)</i>
11. Intelligence	Activation du réglage adaptatif : <i>Grâce à la régulation adaptative active, le thermostat apprend, à l'aide d'un algorithme interne, à quelle vitesse une pièce se refroidit et combien de temps il lui faut pour se réchauffer. Marche/ Arrêt (marche par défaut)</i>
12. Max heat temp	Réglage de la température maximale réglable : <i>15 - 35 °C (35 °C par défaut)</i>
13. Min cool temp	Uniquement si réglé sur « alimentation en eau » : 10 – 30 °C
14. Regulator cycle	Ici, on règle la durée du cycle pour le mode régulateur (voir 1.1.7) : <i>1 à 30 minutes (20 minutes par défaut)</i>
15. Hysteresis	Réglage de l'hystérésis : <i>l'hystérésis est la différence de température entre le point d'activation et le point de désactivation. Elle empêche le chauffage de s'activer et de se désactiver en permanence en cas de fluctuations minimales, ce qui permet d'économiser de l'énergie et de prolonger la durée de vie du relais : 0,5 – 10 °C (standard 0,5 °C)</i>

16. Window detection	Activation de la détection des fenêtres : <i>S'il est activé, le thermostat détecte qu'une fenêtre a été ouverte en raison d'une chute soudaine de la température et désactive le consommateur – Marche/Arrêt (marche par défaut)</i>
17. PIN Code	Activation d'un code PIN : <i>si un code PIN est défini, l'accès aux paramètres avancés est protégé par la saisie obligatoire du code PIN. Cette fonction est idéale pour les biens locatifs ou les maisons de vacances, par exemple. Non activé par défaut</i>
18. Delete the PIN.	Si un code PIN a été défini sous 17, il peut être supprimé en confirmant « Oui » : <i>Oui/Non</i>
19. Factory reset	Réinitialiser tous les réglages du thermostat à leur état d'origine : <i>Oui/Non</i>

5. Dépannage

Overcurrent fault	alarme de surintensité	Vérifiez la charge connectée. Si celle-ci est inférieure à 3680 W et que l'alarme persiste, veuillez contacter un électricien. Celui-ci vérifiera s'il y a un court-circuit. Dès que l'alarme se déclenche, l'appareil est automatiquement mis hors tension. Sélectionnez « Annuler » pour revenir à l'écran principal.
Overheating fault	alarme de surchauffe	Signifie que la température interne du boîtier du thermostat est supérieure à 100 °C. Cela peut être dû à une charge supérieure à 3680 W. L'appareil est mis hors tension.
Internal sensor error	Erreur RT1/RT2/RT3 NTC Erreur ENS210	Cela signifie que le capteur de température intérieure ou d'humidité est défectueux. Si le produit est encore sous garantie, contactez le vendeur.
External sensor error	Le capteur externe est défectueux ou n'est pas connecté.	Vérifiez si le capteur est correctement raccordé ou remplacez le capteur défectueux si nécessaire. Vous pouvez vous procurer un capteur de remplacement de 10 kOhm auprès de Mi-Heat (référence : 701 ou 955).
Ground sensor error	Le capteur au sol est défectueux ou n'est pas connecté.	Vérifiez si le capteur est correctement raccordé ou remplacez le capteur défectueux si nécessaire. Vous pouvez vous procurer un capteur de remplacement de 10 kOhm auprès de Mi-Heat (référence : 701 ou 955).
postcode	Code PIN oublié	Maintenez la molette de réglage enfoncée pendant plus de 30 secondes dans l'écran de saisie du code PIN pour accéder à la section des paramètres avancés.

6. Intégration et programmation de l'application

Pour pouvoir configurer ou programmer le thermostat via l'application pour smartphone, vous devez d'abord télécharger et installer l'application gratuite TuyaSmart depuis l'App Store correspondant.



Configuration minimale requise pour les smartphones :
iOS13 ou version ultérieure, Android 6.0 ou version ultérieure



cliquez ici

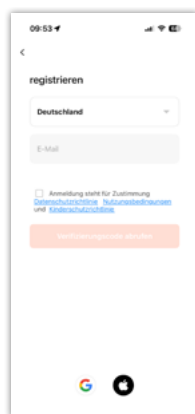


cliquez ici



1

Si vous ne disposez pas encore d'un compte utilisateur Tuya, vous devez en créer un lors du premier démarrage de l'application.



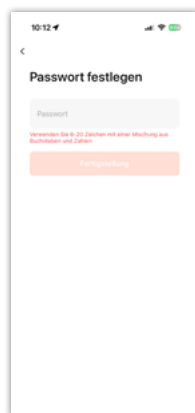
2

Sélectionnez votre pays, entrez votre adresse e-mail, acceptez les conditions d'utilisation, puis cliquez sur « Obtenir le code de vérification ».



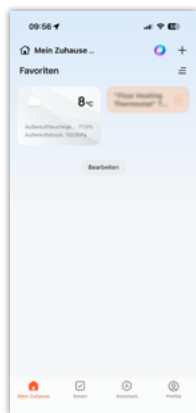
3

Saisissez dans l'application le code de vérification reçu par e-mail.



4

Définissez le mot de passe pour le compte utilisateur Tuya et appuyez sur « Terminer ».



5

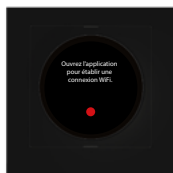
Appuyez maintenant sur le symbole + en haut à droite.



6

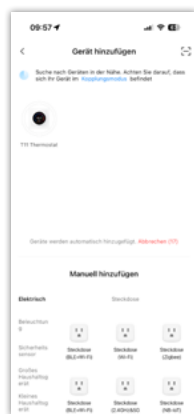
L'application recherche désormais les appareils disponibles.

Si le thermostat n'est pas détecté, veuillez tenir compte de la remarque figurant au point « Connexion du thermostat impossible ».



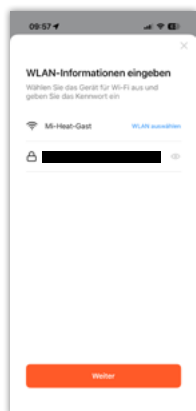
7

Mettez le thermostat en mode apprentissage : Réglages du thermostat > Réglages réseau > Configuration intelligente (voir point 3 / 5.1.1).



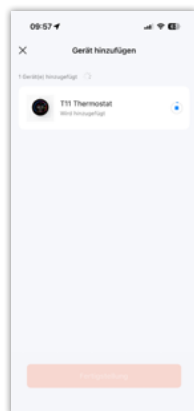
8

En règle générale, le thermostat est détecté automatiquement et peut être intégré directement en appuyant dessus. Vous pouvez également appuyer sur « Petit appareil ménager » à gauche, puis sélectionner « Thermostat Wi-Fi » à droite. Ne sélectionnez pas Zigbee ou BLE+Wi-Fi !



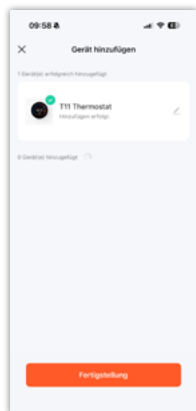
9

Saisissez dans l'application le code de vérification reçu par e-mail.



10

L'appareil trouvé est désormais intégré.



11

Après l'ajout, le nom de l'appareil peut être modifié à l'aide du symbole en forme de crayon. Appuyez sur « Terminé » pour finaliser l'intégration

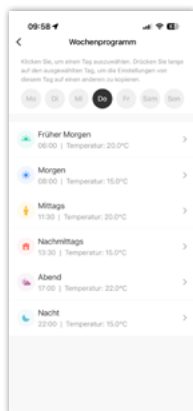
12

La température de consigne s'affiche en grand au centre et la température actuelle (Temp. actuelle) en dessous. Le point bleu permet de régler la température de consigne. Le thermostat peut être activé/désactivé à l'aide du bouton « Interrupteur ». Le mode de fonctionnement souhaité peut être sélectionné à l'aide des boutons « Auto » ou « Manuel » (voir 13). Le programme hebdomadaire peut être réglé à l'aide de la touche « Programme » (voir 14). Les autres réglages sont décrits aux points 15, 16 et 17.



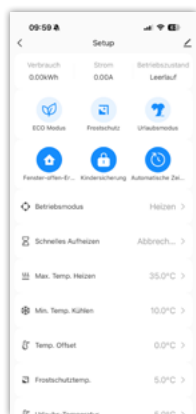
13

En appuyant sur « Mode », vous pouvez sélectionner le mode de fonctionnement souhaité.



14

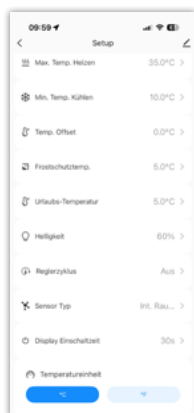
Dans le menu « Programme hebdomadaire », vous pouvez régler les périodes et les températures souhaitées pour le programme hebdomadaire.



15

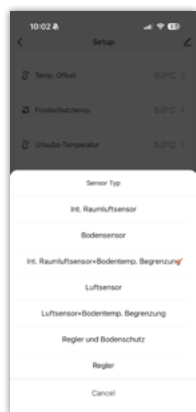
Sous Paramètres, vous trouverez par exemple les paramètres suivants :

- Mode ECO
- Fonction antigel
- Mode vacances
- Détection de fenêtre ouverte
- Sécurité enfants
- Changement d'heure automatique



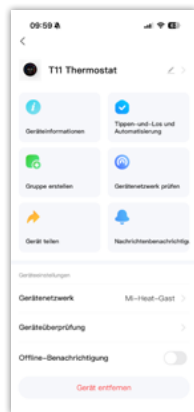
16

- Température pendant les vacances
- Luminosité de l'écran
- Cycle de régulation
- Type de capteur (voir 17)
- Temps d'activation de l'écran
- Unité de température (°C/°F)



17

Le mode de capteur souhaité peut être réglé dans le menu « Type de capteur ».



18

En appuyant sur l'icône « crayon » en haut à droite de l'écran principal du thermostat, vous pouvez accéder aux autres paramètres et aux options d'intégration dans les systèmes de commande vocale Amazon Alexa et Google Assistant.

Connexion du thermostat impossible

Mode de connexion Wi-Fi alternatif :

Si le couplage avec l'application TuyaSmart via le réseau Wi-Fi ne fonctionne pas avec la méthode de couplage normale, la méthode de couplage alternative (mode AP) décrite ci-dessous peut être utile.

1. Activez le mode AP via les réglages du thermostat comme décrit aux points 3 à 5.2.1.
2. Ouvrez l'application TuyaSmart et appuyez sur le symbole + en haut à droite.
3. Le thermostat est généralement détecté automatiquement. Si ce n'est pas le cas, accédez aux paramètres Wi-Fi de votre smartphone et connectez-vous directement au réseau Wi-Fi du thermostat (SmartLife-XXXX), puis revenez à l'application TuyaSmart. Le thermostat devrait alors être proposé directement pour l'intégration.

4. Lorsque le réseau Wi-Fi vous est demandé, saisissez le nom du réseau Wi-Fi (SSID) et le mot de passe de votre routeur, puis appuyez sur « Continuer ».
5. Pour terminer, appuyez sur « Terminer ».

*Si l'intégration n'est toujours pas possible en mode AP,
veuillez tenir compte des remarques suivantes.*

Wi-Fi 5 GHz :

Il est possible que le routeur utilisé fournisse un réseau Wi-Fi 5 GHz qui n'est pas compatible avec le thermostat. Le thermostat fonctionne uniquement avec un réseau Wi-Fi 2,4 GHz. Cependant, avec de nombreux routeurs qui fournissent un réseau Wi-Fi 2,4 GHz et 5 GHz, l'intégration est possible sans problème.

Wi-Fi 6 :

Sur les modèles de routeurs actuels, la nouvelle norme Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) peut également poser des problèmes, car elle n'est pas prise en charge par le thermostat.

Routeur compatible avec la norme Wi-Fi 6

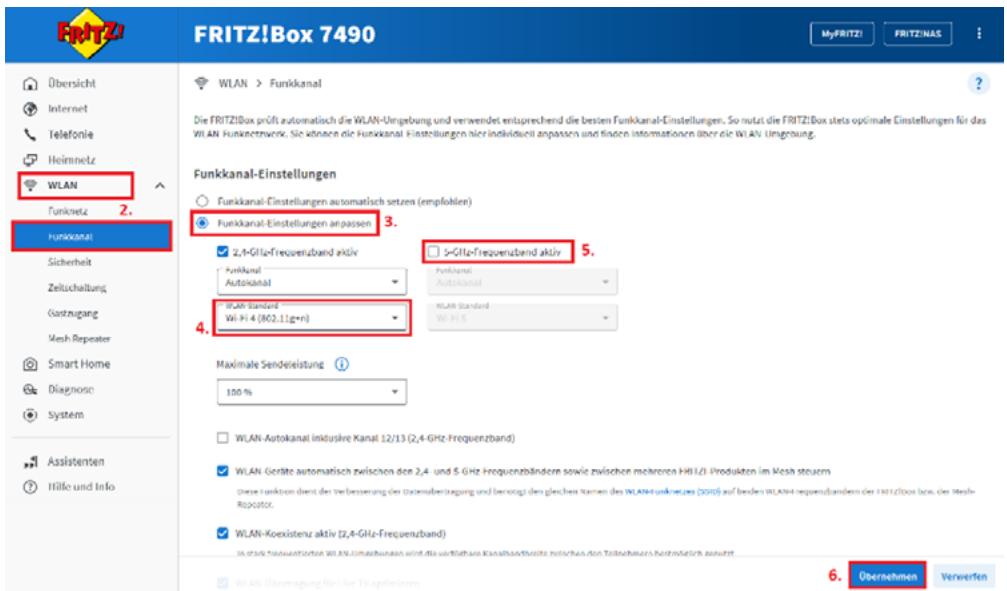
1. Si possible, passer du Wi-Fi 6 au Wi-Fi 4 pour la bande 2,4 GHz et du Wi-Fi 6 au Wi-Fi 5 (ou Wi-Fi 4) pour la bande 5 GHz.
2. Réessayez de programmer le thermostat.
3. Si cela ne fonctionne pas, désactivez également le Wi-Fi 5 GHz.
4. Réessayez de programmer le thermostat.
5. Si le thermostat est connecté, le Wi-Fi 5 GHz et le Wi-Fi 6 peuvent généralement être réactivés.

Routeurs sans norme Wi-Fi 6 et Wi-Fi 5 GHz

1. Désactiver le Wi-Fi 5 GHz
2. Réessayez de programmer le thermostat.
3. Si le thermostat est connecté, le Wi-Fi 5 GHz peut généralement être réactivé.

Exemple de procédure pour les boîtiers AVM Fritzbox :

1. Ouvrez le menu Fritzbox via « fritz.box » ou l'adresse IP standard de la box.
2. À gauche, passez à la section « WLAN » et cliquez sur « Canal radio ».
3. Modifiez maintenant le réglage « Définir automatiquement les paramètres du canal radio » sur « Ajuster les paramètres du canal radio ».
4. Pour 2,4 GHz, réglez la norme WLAN sur « Wi-Fi 4 (802.11g+n) ».
5. Pour 5 GHz, décochez la case « Bande de fréquence 5 GHz active ».
6. Enregistrez les paramètres en cliquant sur « Appliquer ».
7. Réessayez de programmer le thermostat.
8. Si le thermostat est connecté, les réglages effectués aux points 4 et 5 peuvent être réinitialisés.



FRITZ!Box 7490 MyFRITZ! FRITZ!NAS

WLAN > Funkkanal

Die FRITZ!Box prüft automatisch die WLAN-Umgebung und verwendet entsprechend die besten Funkkanal-Einstellungen. So nutzt die FRITZ!Box stets optimale Einstellungen für das WLAN-Funknetzwerk. Sie können die Funkkanal-Einstellungen hier individuell anpassen und finden Informationen über die WLAN-Umgebung.

Funkkanal-Einstellungen

☐ Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen (empfohlen)

☒ **Funkkanal-Einstellungen anpassen** 3.

☒ **2,4-GHz-Frequenzband aktiv** ☐ **5-GHz-Frequenzband aktiv** 5.

Funkkanal: **Automatisch** Funkkanal: **Automatisch**

WLAN-Standard: **Wi-Fi 4 (802.11g+n)** 4. WLAN-Standard: **Wi-Fi 5**

Maximale Sendeleistung 1: **100 %**

☐ WLAN-Autokanal inklusive Kanal 12/13 (2,4-GHz-Frequenzband)

☒ WLAN-Geräte automatisch zwischen den 2,4- und 5-GHz-Frequenzbändern sowie zwischen mehreren Hn(L)I-Produkten im Mesh steuern
(Diese Funktion dient der Verbesserung der Datenübertragung und benötigt den gleichen Namen des WLAN-unkines (2009) auf beiden WLAN-geräten/ändern der FRITZ!Box bzw. der Mesh-Reporter.)

☒ WLAN-Koexistenz aktiv (2,4-GHz-Frequenzband)
In einer Produktfamilie (z.B. FRITZ!Boxen) wird das Verhalten des WLAN-Netzwerks intern koordiniert, um Störungen zu vermeiden.

WLAN-Übertragung für Live TV optimieren

6. **Übernehmen** Verwerfen



Remarque concernant la conformité

Le marquage CE est un signe distinctif à usage exclusif des autorités et n'implique aucune garantie quant aux propriétés du produit.

Informations relatives à la mise au rebut

Ne jetez pas cet appareil avec les ordures ménagères ! Les appareils électroniques doivent être déposés dans les points de collecte locaux destinés aux déchets électroniques, conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques



Mi-Heat Heizsysteme GmbH

OI Streek 39a | DE-26607 Aurich | WEEE 39923143

Tél. : +49 (0) 4941-6971930 | Site web : mi-heat.de | E-mail : info@infrarot-fussboden.de

TERMOSTATO TH11 WIFI

con medidor de potencia en blanco y negro

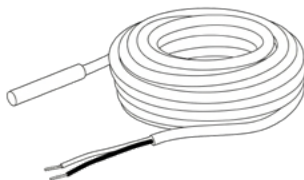


Pages 52–68

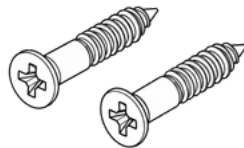
Contenido del paquete



Termostato TH11



Sensor de suelo



Tornillos de estrella

Las características más importantes

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">· Almacenamiento en caso de corte de corriente· Monitor de energía· Indicador de humedad | <ul style="list-style-type: none">· Detección de ventanas abiertas· Función ECO· Código PIN configurable | <ul style="list-style-type: none">· Programable· Función anticongelante· Horario de verano y de invierno |
|--|--|--|

Ámbito de aplicación

El termostato Mi-Heat TH11 Wifi es adecuado para controlar sistemas de calefacción por suelo radiante eléctricos y otros aparatos de calefacción eléctricos, como paneles calefactores por infrarrojos, calefactores con ventilador o convectores. Además, permite controlar válvulas de 230 V NC (normalmente cerradas) o válvulas NO (normalmente abiertas) para sistemas de calefacción por suelo radiante por agua.

Instrucciones y medidas de seguridad

Le rogamos que lea atentamente este manual de instrucciones antes de poner el aparato en funcionamiento por primera vez.

- Utilice el producto estrictamente según lo previsto, tal y como se describe en el manual de instrucciones.
- Para evitar descargas eléctricas, no sumerja nunca el aparato en agua u otros líquidos y asegúrese de que no caiga agua sobre él.
- Asegúrese de que la tensión de red de su vivienda coincida con la tensión de funcionamiento indicada en la placa de características.
- La conexión eléctrica solo debe ser realizada por personal cualificado, de conformidad con la normativa vigente en materia de seguridad eléctrica.
- Este aparato no es apto para ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o que carezcan de experiencia y/o conocimientos, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones de dicha persona sobre cómo utilizar el aparato.
- Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.



Datos técnicos

Característica	Explicación
Suministro eléctrico	230V
Carga máxima	16A
Apto para	Mantas y láminas calefactoras eléctricas / Actuador NO / Actuador NC
contacto de relé	Máx. 16 A, 250 V CA
Relé de salida	16 A, SPST-NO
Tipo de sensor de suelo	Véase la tabla, punto 3 «Configuración»
Sensor de temperatura exterior	Véase la tabla, punto 3 «Configuración»
Sensor interno	NTC de 10 kΩ
Cableado	Intensidad de corriente ≤ 13 A - 1,5 mm ² , cable macizo
Tipo de montaje	empotrado
Funciones de control	• Control interno de la temperatura ambiente • Regulación de la temperatura del suelo • Control externo de la temperatura ambiente • Sonda de suelo como sensor externo de umbral para la regulación interna de la temperatura ambiente • Sensor de suelo como limitador externo para el control externo de la temperatura ambiente; la temperatura máxima y mínima de limitación es ajustable
Tipos de control	1 Modo calefacción 2 Modo refrigeración 3 Calefacción por agua 4 Calefacción eléctrica
Anticongelante	La función anticongelante se activa a 5 °C (por defecto). La temperatura se puede ajustar entre 5 °C y 10 °C. Esta función se puede activar o desactivar manualmente.



Característica	Explicación
Rango de temperatura	5 °C - 35 °C
Temperatura de funcionamiento	-10 °C - 45 °C

Característica	Explicación
Límite externo	25-60 °C (por defecto 45 °C)
Histeresis	Ajustable entre 0,5 y 10 °C (por defecto $\pm 0,5$ °C)
Carcasa	PC resistente al fuego
Índice de protección IP	IP21

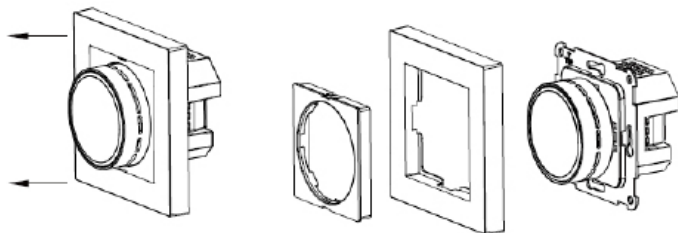
2. Instalación

El termostato puede funcionar a plena carga en zonas situadas a menos de 2500 m sobre el nivel del mar. La potencia nominal de la carga externa debe ser $\leq$ al 80 % de la potencia nominal del termostato en zonas situadas entre 2500 m y 4200 m.

ADVERTENCIA

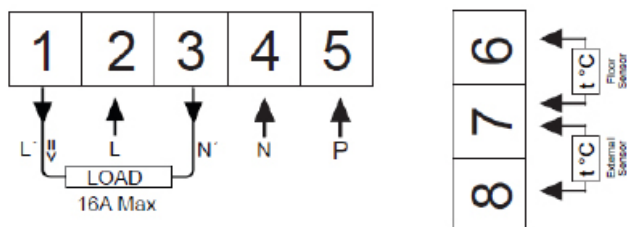
- La instalación debe ser realizada únicamente por un electricista cualificado.
- Antes de la instalación, compruebe que el aparato cumpla con la normativa eléctrica local.
- Desconecte la alimentación eléctrica durante la instalación y la limpieza.
- Elimine el polvo con un paño suave; no utilice productos de limpieza químicos.
- Utilizar una caja de pared estándar de 68 mm.
- No invierta los polos L y N, ni la salida L y la salida N.
- Proteja la cubierta durante la instalación.
- Para la conexión a 230 V CA, es necesario instalar el bastidor y la cubierta.

1 Retira el marco



2 Introduzca los cables en los bornes (longitud de pelado recomendada: 7-9 mm) y, a continuación, apriete los tornillos para fijarlos.

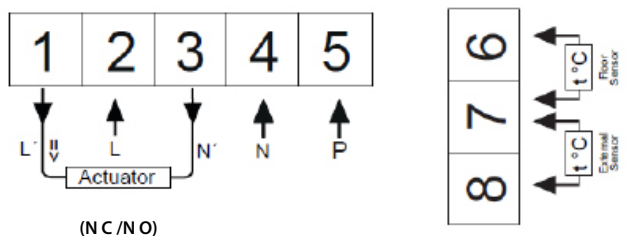
Esquema eléctrico para calefactores eléctricos



Nota:

En los sistemas de calefacción eléctrica, el terminal P no es relevante y no debe conectarse.

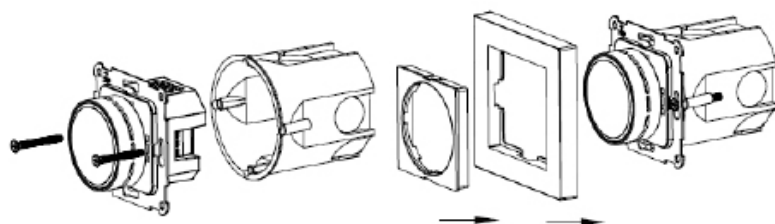
Esquema eléctrico del sistema de calefacción por agua



Nota:

A través del terminal P se puede evaluar una señal de entrada de 230 V procedente de un sistema de control superior para distinguir entre el modo de calefacción y el de refrigeración.

3 Coloque la carcasa inferior en la caja de conexiones, apriete los tornillos y, a continuación, monte el marco.





3. Ajustes – Opciones del menú

Mantenga pulsada la pantalla para acceder al menú de configuración de su ajuste habitual. Una vez seleccionada una opción, pulse una vez en la pantalla para confirmar su elección.

1. Thermostat settings	
1.1 Mode select	1.1.1 Manual 1.1.2 Program 1.1.3 Holiday <i>Aquí se pueden configurar la fecha de inicio y la fecha de finalización de las vacaciones (año/mes/día).</i> 1.1.4 Eco-Mode 1.1.5 Anti-Frost <i>Aquí se puede ajustar la temperatura de protección contra las heladas entre 5 y 10 °C</i> 1.1.6 Boost <i>Aquí se puede ajustar la duración (máx. 2 horas) de la función Boost. El relé o el consumidor conectado permanecerá encendido durante el tiempo establecido.</i> 1.1.7 Regulator <i>Esta función no está disponible en este modelo</i>
1.2 Advanced Settings	1.2.1 Advanced settings are usually specified by the installer: <i>Consulte la sección 4, «Configuración avanzada». La configuración avanzada puede protegerse con un código PIN (consulte la sección 4.17).</i>
2. Screen Settings	
2.1 Screen on time	2.1.1 Setting the time after which the display lighting should switch off: <i>Símbolo de bucle infinito: pantalla siempre encendida</i> <i>10 segundos</i> <i>30 segundos</i> <i>60 segundos</i>
2.2 Active Backlight	2.2.1 Setting the display brightness: <i>1-100%</i>
2.3 Idle Backlight	2.3.1 Adjusting the display brightness <i>si está activado el control parental (símbolo del candado). Solo se aplica si en el apartado 2.2.1 se ha configurado el tiempo en «Sin límite». 1-100 %</i>
3. Ajustes de hora	
3.1 Date	3.1.1 Setting the date (year/month/day)
3.2 Time	3.2.1 Setting the time <i>(AM/PM – hour: minute: second)</i>



1. Thermostat settings

3.3 Scheudle	3.3.1 Setting the weekly programme (Auto mode): <i>Cada día se pueden definir 6 franjas horarias (P1-P6) y, por lo tanto, 3 fases de calefacción (temperatura/AM o PM/hora:minuto). Además, las franjas horarias se pueden copiar de otro día mediante la función «Copiar de».</i> Example programming: P1: 22 °C - 07:00 P2: 18 °C - 09:00 P3: 22 °C - 12:00 P4: 18 °C - 14:00 P5: 22 °C - 18:00 P6: 18 °C - 23:00 This results in the following phases: Desde las 23:00 del día anterior hasta las 7:00 = 18 °C (<i>reducción nocturna</i>) De 7:00 a 9:00 = 22 °C (<i>fase de calefacción 1</i>) De 9:00 a 12:00 = 18 °C De 12:00 a 14:00 = 22 °C (<i>fase de calefacción 2</i>) De 14:00 a 18:00 = 18 °C De 18:00 a 23:00 = 22 °C (<i>fase de calefacción 3</i>) De las 23:00 hasta la hora de P1 del día siguiente = 18 °C (<i>reducción nocturna</i>)

3.4 Auto Sync Time

3.4.1 If the thermostat is connected to the internet via Wi-Fi, the time is synchronised automatically:

On/Off

4. Advanced Settings

4.1 Child lock

4.1.1 Here, the child lock can be activated, which is automatically activated after 60 seconds.

Encendido/Apagado

4.2 Shutdown

4.2.1 This menu item can be used to switch off the thermostat completely.

Para volver a encenderlo, mantenga pulsada la rueda de ajuste durante 3 segundos.
Sí/No

4.3 Language

4.3.1 Selecting the menu language:

Alemán/Inglés

5. Network Settings

5.1 Smart Config

5.1.1 Activates the learning mode for pairing the thermostat with the Tuya Smart app. The display shows:

«Abre la aplicación para conectarte a una red wifi»



5.2 AP Mode	5.2.1 Activates AP mode <i>De este modo, el termostato pone a disposición su propia red wifi, lo que permite establecer una conexión directa entre el termostato y el móvil. En la aplicación Tuya Smart, es posible que también sea necesario activar el modo AP.</i>
5.3 Reset	5.3.1 This resets the network settings and connections.
6. Consumption	
6.1 Consumption	6.6.1 Muestra información sobre el consumo energético del dispositivo conectado <i>Consumo de hoy (kWh) Consumo de ayer (kWh) Total (kWh) Voltage (V) Current (C) Power (W)</i>
7. Error	
7.1 Error	7.1.1 Only displayed if there is a problem <i>Véase el punto X) de la guía de resolución de problemas: p. ej., sensor de suelo defectuoso (compruebe o sustituya el sensor)</i>

4. Configuración avanzada

Consulte el punto 3 para saber cómo acceder al menú de «Configuración avanzada». Si se ha establecido previamente un código PIN, deberá introducirlo para acceder a la «Configuración avanzada».

Al seleccionar la opción de menú «Configuración avanzada», aparece el siguiente mensaje de advertencia:

Está a punto de abrir la configuración avanzada. Cualquier cambio en la configuración puede provocar un funcionamiento incorrecto del termostato.

Tenga en cuenta que una configuración incorrecta puede provocar daños por sobrecalentamiento. Por lo tanto, la configuración avanzada debe ser realizada por el instalador o por personas con los conocimientos técnicos adecuados.

Advanced settings	
1. Temp Unit	Setting the temperature unit: <i>Celsius / Fahrenheit (Celsius predeterminado)</i>
2. Equipment	Setting for existing heating type: <i>Por agua / Eléctrico (eléctrico de serie)</i>
3. System	Setting the system operating mode <i>(solo si se ha seleccionado la opción «2 circuitos de agua»): Calefacción/Refrigeración</i>



4. Valve type	Valve type settings (solo si se ha seleccionado «2 de paso por agua» / NC = cerrada sin corriente / NO = abierta sin corriente): NC/NO
5. External room air sensor	Sensor selection: NTC 6,8 K NTC 10 K NTC 12 K NTC 15 K NTC 22 K NTC 33 K NTC 47K NTC 68K NTC 100K
6. Ground Sensor	Sensor selection: · No conectado NTC 6,8 K NTC 10 K (estándar / incluido en el suministro) NTC 12K NTC 15K NTC 22K NTC 33K NTC 47K NTC 68K NTC 100K
7. Floor covering	Selection of the floor covering used: Madera/vinilo (estándar) Otros
8. Floor Temp. Limit	Bottom limit temperature (if connected and activated below 6) 25 - 60 °C (en incrementos de 0,5 °C / temperatura predeterminada: 25 °C / para calefacción eléctrica por suelo radiante, recomendamos un máximo de 27 °C)
9. Temp Control	Select the sensor to be used for temperature measurement: <i>Sensor interno de aire interior (de serie)</i> <i>Sensor de suelo (si está conectado y activado en el apartado 6)</i> <i>Sensor externo de aire exterior (si está conectado y activado en el punto 5)</i>
10. Calibración	Calibration of the temperature sensors: · <i>Sensor interno de temperatura ambiente (-10 y +10 °C/°F / valor predeterminado: 0)</i> · <i>Sensor de suelo (si está conectado y activado en el canal 6 / -10 y +10 °C/°F / valor predeterminado 0)</i> · <i>Sensor externo de temperatura exterior (si está conectado y activado en el valor 5 / -10 y +10 °C/°F / valor predeterminado 0)</i>
11. Intelligence	Activation of adaptive control: Con el control adaptativo activo, el termostato utiliza un algoritmo interno para aprender a qué velocidad se enfría una habitación y cuánto tiempo tarda en calentarse. Encendido/Apagado (encendido por defecto)
12. Max heat temp	Setting for the maximum adjustable temperature: 15 - 35 °C (por defecto 35 °C)
13 Min cool temp	Only if set to water-fed under 2: 10 – 30 °C
14. Regulator cycle	This is where the cycle time for controller mode is set (see 1.1.7) 1-30 minutos (por defecto, 20 min.)
15. Hysteresis	Hysteresis setting: La histéresis es la diferencia de temperatura entre el punto de encendido y el de apagado. Evita que la calefacción se encienda y se apague constantemente ante fluctuaciones mínimas, lo que ahorra energía y prolonga la vida útil del relé: 0,5 – 10 °C (por defecto 0,5 °C)



16. Window detection	Enabling window detection: <i>Si está activado, el termostato detecta que se ha abierto una ventana al percibir una caída repentina de la temperatura y desconecta el dispositivo: encendido/apagado (por defecto, encendido)</i>
17. PIN Code	Activation of a PIN code: <i>si se configura un código PIN, el acceso a los ajustes avanzados quedará protegido mediante la introducción obligatoria de dicho código. Esto resulta ideal, por ejemplo, para inmuebles de alquiler o casas de vacaciones. Por defecto, no está activado.</i>
18. Delete the PIN	If a PIN code has been set under 17, it can be removed by confirming „Yes“: <i>Sí/No</i>
19. Factory reset	Reset all thermostat settings to factory defaults <i>Sí/No</i>

5. Troubleshooting

Overcurrent fault	overcurrent alarm	Compruebe la carga conectada; si es inferior a 3680 W y la alarma sigue activa, póngase en contacto con un electricista. Este comprobará si hay un cortocircuito. En cuanto aparece la alarma, el consumidor se desconecta automáticamente. Seleccione «Cancelar» para volver a la pantalla principal.
Overheating fault	overheating alarm	Significa que la temperatura interior de la carcasa del termostato es superior a 100 °C. Esto puede deberse a una carga superior a 3680 W. El dispositivo se apaga.
Internal sensor error	RT1/RT2/RT3 NTC error ENS210 error	Esto significa que el sensor de temperatura o humedad interior está defectuoso. Si el producto aún está en garantía, póngase en contacto con el vendedor.
External sensor error	External sensor is faulty or not connected	Compruebe que el sensor esté correctamente conectado o, si es necesario, sustituya el sensor defectuoso. Puede adquirir un sensor de repuesto de 10 kΩ en Mi-Heat (número de artículo: 701 o 955).
Ground sensor error	Floor sensor is defective or not connected	Compruebe que el sensor esté correctamente conectado o, si es necesario, sustituya el sensor defectuoso. Puede adquirir un sensor de repuesto de 10 kΩ en Mi-Heat (número de artículo: 701 o 955).
postcode	Forgotten PIN code	Mantenga pulsada la rueda de ajuste durante más de 30 segundos en la pantalla de introducción del PIN para acceder al menú de ajustes avanzados.

6. Integración de aplicaciones y programación

Para poder configurar o programar el termostato mediante la aplicación para smartphone, primero hay que descargar e instalar la aplicación gratuita TuyaSmart desde la tienda de aplicaciones correspondiente.



Requisitos mínimos para el smartphone:

iOS 13 o posterior, Android 6.0 o posterior



Haz clic aquí

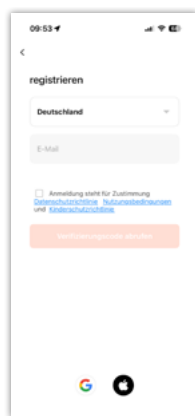


Haz clic aquí



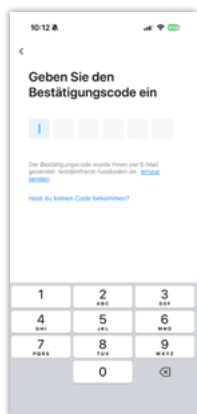
1

Si aún no dispone de una cuenta de usuario de Tuya, deberá crear una al iniciar la aplicación por primera vez.



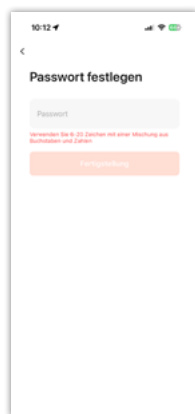
2

Selecciona el país, introduce tu dirección de correo electrónico, acepta las condiciones y, a continuación, haz clic en «Solicitar código de verificación».



3

Introduce en la aplicación el código de verificación que has recibido por correo electrónico.



4

Establece una contraseña para la cuenta de usuario de Tuya y pulsa «Finalizar».



5

Ahora toca el símbolo «+» situado en la parte superior derecha.



6

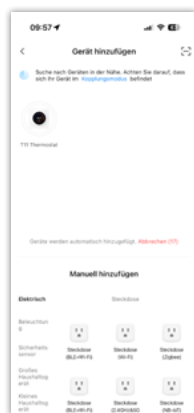
La aplicación está buscando ahora los dispositivos disponibles.

Si no se encuentra el termostato, siga las instrucciones que figuran en el apartado «No es posible conectar el termostato».



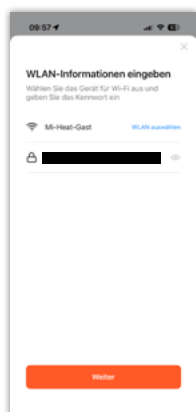
7

Poner el termostato en modo de aprendizaje:
Ajustes del termostato >
Ajustes de red >
Configuración inteligente
(véase el punto 3 / 5.1.1).



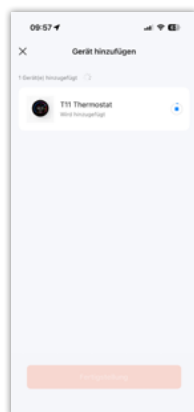
8

Por lo general, el termostato se detecta automáticamente y se puede conectar directamente con solo pulsarlo. Como alternativa, pulsa «Pequeños electrodomésticos» a la izquierda y, a continuación, selecciona «Termostato Wi-Fi» a la derecha. ¡No selecciones Zigbee ni BLE+Wi-Fi!



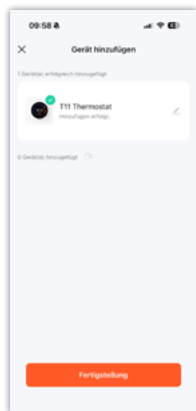
9

Introduce en la aplicación el código de verificación que has recibido por correo electrónico.



10

Ahora se conectará el dispositivo detectado.



11

Una vez añadido, se puede modificar el nombre del dispositivo mediante el icono del lápiz. Al pulsar «Finalizar», la configuración se habrá completado con éxito.

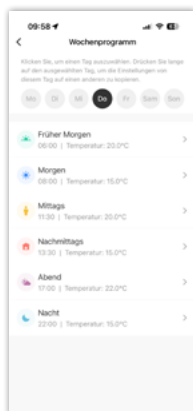
12

En el centro se muestra en grande la temperatura de consigna y, debajo, la temperatura actual (Temp. ahora). Mediante el punto azul se puede ajustar la temperatura de consigna. Con «Interruptor» se puede encender o apagar el termostato. Mediante «Auto» o «Manual» se puede seleccionar el modo de funcionamiento deseado (véase 13). Mediante «Programa» se puede configurar el programa semanal (véase 14). El resto de ajustes se describen en los apartados 15, 16 y 17.



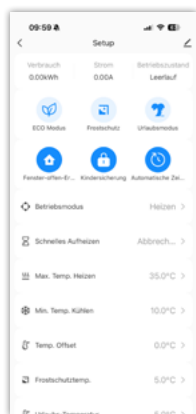
13

Al pulsar «Modo», se puede seleccionar el modo de funcionamiento deseado.



14

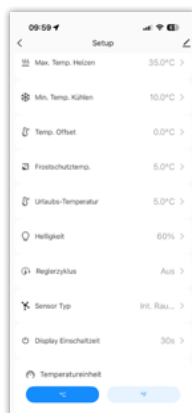
En la opción de menú «Programa semanal» se pueden configurar los intervalos de tiempo y las temperaturas deseadas para el programa semanal.

**15**

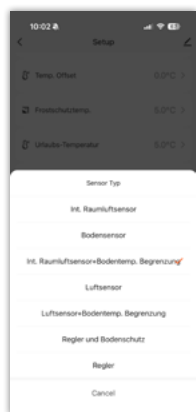
En «Configuración» se encuentran, por ejemplo, los siguientes ajustes:

- Modo ECO
- Función de protección contra heladas
- Modo vacaciones
- Detección de ventana abierta
- Bloqueo para niños
- Cambio automático de hora

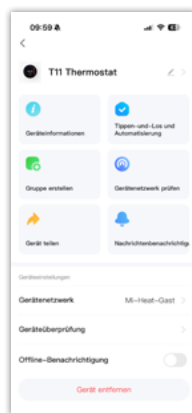
....

**16**

- Temperatura ideal para las vacaciones
- Brillo de la pantalla
- Ciclo de regulación
- Tipo de sensor (véase 17)
- Tiempo de encendido de la pantalla
- Unidad de temperatura (°C/°F)

**17**

En la opción de menú «Tipo de sensor» se puede seleccionar el modo de sensor deseado.

**18**

Al pulsar el icono del «lápiz» situado en la esquina superior derecha de la pantalla principal del termostato, se pueden acceder a los ajustes adicionales y a las opciones de integración con los sistemas de control por voz Amazon Alexa y Google Assistant.

No es posible conectar el termostato

Modo alternativo de conexión Wi-Fi:

Si la conexión con la aplicación TuyaSmart a través de la red wifi no funciona con el método habitual, el método alternativo de conexión (modo AP) que se describe a continuación puede resultar útil.

1. Active el modo AP mediante los ajustes del termostato, tal y como se describe en los puntos 3 a 5.2.1.
2. Abra la aplicación TuyaSmart y pulsa el icono «+» situado en la esquina superior derecha.
3. Por lo general, el termostato se detecta automáticamente. Si no es así, acceda a los ajustes de wifi del smartphone y conéctese directamente a la red wifi del termostato (SmartLife-XXXX); a continuación, vuelva a la aplicación TuyaSmart. Ahora debería aparecer el termostato como opción para su integración.



4. Cuando se le solicite la red wifi, introduzca el nombre de la red (SSID) y la contraseña de su router y pulse «Siguiente».
5. Para terminar, pulsa «Finalizar».

Si la conexión tampoco es posible mediante el modo AP, es posible que debas tener en cuenta las siguientes indicaciones.

Wifi de 5 GHz:

Es posible que el router que se utiliza ofrezca una red wifi de 5 GHz, que no es compatible con el termostato. El termostato solo funciona con redes wifi de 2,4 GHz. Sin embargo, en muchos routers que ofrecen redes wifi de 2,4 GHz y 5 GHz, la conexión se puede realizar sin problemas.

Wi-Fi 6:

Además, en los modelos actuales de router, el nuevo estándar Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) puede causar problemas, ya que el termostato no es compatible con él.

Router con el estándar Wi-Fi 6

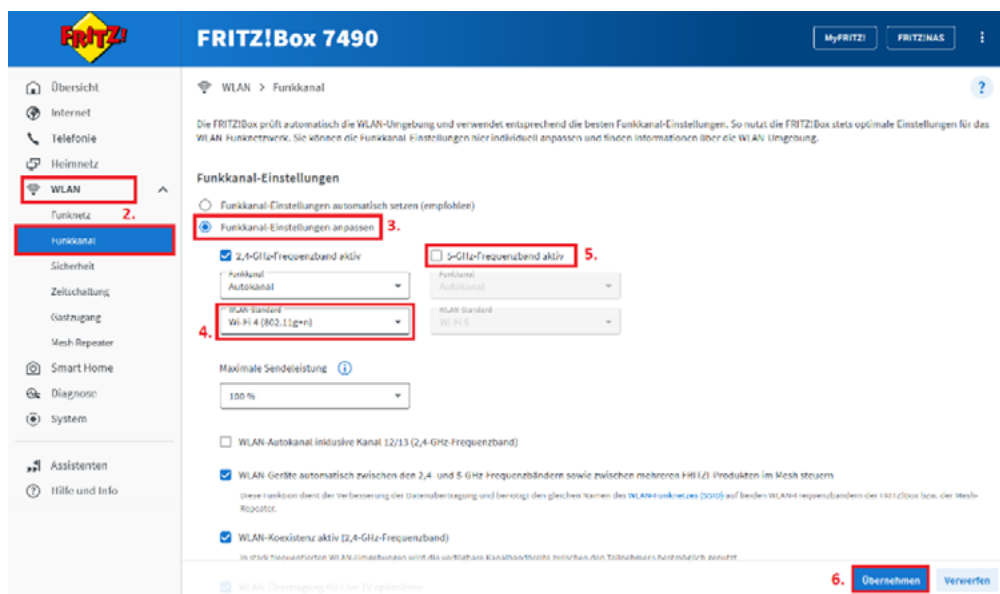
1. Si es posible, cambie de Wi-Fi 6 a Wi-Fi 4 en la banda de 2,4 GHz y de Wi-Fi 6 a Wi-Fi 5 (o Wi-Fi 4) en la banda de 5 GHz
2. Intenta volver a programar el termostato
3. Si esto no funciona, desactiva también la red wifi de 5 GHz
4. Intenta volver a programar el termostato
5. Si el termostato está conectado, normalmente se puede volver a activar la red wifi de 5 GHz y el Wi-Fi 6

Router sin el estándar Wi-Fi 6 ni red wifi de 5 GHz

1. Desactivar la red wifi de 5 GHz
2. Intenta volver a programar el termostato
3. Si el termostato está conectado, normalmente se puede volver a activar la red wifi de 5 GHz

Ejemplo de procedimiento para routers Fritzbox de AVM:

1. Abre el menú de Fritzbox a través de «fritz.box» o de la dirección IP predeterminada del router.
2. Ve a la sección «WLAN» y haz clic en «Canal de radio»
3. Ahora cambia la configuración de «Establecer automáticamente los ajustes del canal de radio» a «Ajustar manualmente los ajustes del canal de radio»
4. Para la banda de 2,4 GHz, configura el estándar Wi-Fi en «Wi-Fi 4 (802.11g+n)»
5. Para la banda de 5 GHz, desmarca la casilla «Banda de frecuencia de 5 GHz activa»
6. Guarda la configuración haciendo clic en «Aplicar»
7. Intenta volver a programar el termostato
8. Si el termostato está conectado, se pueden restablecer los ajustes realizados en los puntos 4 y 5



Fritz! **FRITZ!Box 7490** MyFRITZ! FRITZ!NAS

WLAN > Funkkanal

Die FRITZ!Box prüft automatisch die WLAN-Umgebung und verwendet entsprechend die besten Funkkanal-Einstellungen. So nutzt die FRITZ!Box stets optimale Einstellungen für das WLAN-Funknetzwerk. Sie können die Funkkanal-Einstellungen hier individuell anpassen und finden Informationen über die WLAN-Umgebung.

Funkkanal-Einstellungen

☐ Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen (empfohlen)

☒ Funkkanal-Einstellungen anpassen

☒ 2,4-GHz-Frequenzband aktiv

☐ 5-GHz-Frequenzband aktiv

Funkkanal: Autokanal

WLAN-Standard: Wi-Fi 4 (802.11g+n)

WLAN-Standard: Wi-Fi 5

Maximale Sendeleistung: 100 %

☐ WLAN-Autokanal inklusive Kanal 12/13 (2,4-GHz-Frequenzband)

☒ WLAN-Geräte automatisch zwischen den 2,4- und 5-GHz-Frequenzbändern sowie zwischen mehreren H Fritz!-Produkten im Mesh steuern
(Diese Funktion dient der Verbesserung der Datenübertragung und benötigt den gleichen Namen des WLAN-unkines (2009) auf beiden WLAN-geräten/ändern der Fritz!Box bzw. der Mesh-Reporter.)

☒ WLAN-Koexistenz aktiv (2,4-GHz-Frequenzband)
In einer Produktversion Wi-Fi 6/6E/6E+ wird das Verhalten des WLAN-Koexistenz-Verhaltens von Fritz!Boxen automatisch gesteuert.

WLAN-Übertragung für Live TV optimieren

6. Übernehmen Verwerfen



Nota sobre la conformidad:

El marcado CE es un marcado voluntario destinado exclusivamente a las autoridades y no garantiza ninguna característica.



Instrucciones de eliminación:

¡No tire este aparato a la basura doméstica! Los aparatos electrónicos deben eliminarse de acuerdo con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en los puntos de recogida locales de residuos electrónicos.

MI-HEAT
Heizsysteme GmbH

Mi-Heat Heizsysteme GmbH

Ol Streek 39a | DE-26607 Aurich | Tel.: +49 (0) 4941-6971930

Web: mi-heat.de | Correo electrónico: info@infrarot-fussboden.de

TERMOSTATO TH11 WI-FI

con indicatori di potenza in bianco e nero

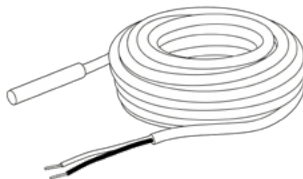


Pages 69–85

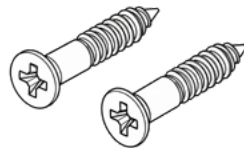
Contenuto della confezione



Termostato TH11



Sensore da terra



Viti a croce

Le caratteristiche principali

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Salvataggio in caso di interruzione di corrente• Monitor energetico• Indicatore di umidità | <ul style="list-style-type: none">• Rilevamento delle finestre aperte• Funzione ECO• Codice PIN personalizzabile | <ul style="list-style-type: none">• Programmabile• Funzione antigelo• Ora legale e ora solare |
|--|--|---|

Campo di applicazione

Il termostato Wi-Fi Mi-Heat TH11 è adatto al controllo di sistemi di riscaldamento a pavimento elettrici e di altri dispositivi di riscaldamento elettrici, quali pannelli riscaldanti a infrarossi, termoventilatori o convettori. Inoltre, consente di controllare valvole NC (normalmente chiuse) o NO (normalmente aperte) a 230 V per impianti di riscaldamento a pavimento ad acqua.

Avvertenze e misure di sicurezza

Si prega di leggere attentamente il presente manuale d'uso prima della prima messa in funzione.

- Utilizzare il prodotto rigorosamente secondo le istruzioni d'uso riportate nel manuale.
- Per evitare scosse elettriche, non immergere mai l'apparecchio in acqua o in altri liquidi e assicurarsi che non vi cadano gocce d'acqua sopra.
- Assicurarsi che la tensione di rete nella propria abitazione corrisponda alla tensione di esercizio indicata sulla targhetta identificativa.
- Il collegamento elettrico deve essere effettuato esclusivamente da personale qualificato, nel rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza elettrica.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e/o conoscenze, a meno che non siano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto da quest'ultima istruzioni su come utilizzare l'apparecchio.
- I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

Dati tecnici

Caratteristica	Spiegazione
Alimentazione elettrica	230V
Carico massimo	16A
Adatto per	Tappetini e fogli riscaldanti elettrici / Attuatore NO / Attuatore NC
contatto del relè	Max 16 A 250 V CA
Relè di uscita	16 A, SPST-NO
Tipo di sensore da pavimento	Vedi tabella, punto 3 «Impostazioni»
Sensore ambientale esterno	Vedi tabella, punto 3 «Impostazioni»
Sensore interno	NTC 10 kΩ
Cablaggio	Intensità di corrente $\leq 13 \text{ A}$ - $1,5 \text{ mm}^2$, filo pieno
Tipo di montaggio	da incasso
Funzioni di controllo	• Regolazione interna della temperatura ambiente • Regolazione della temperatura del suolo • Regolazione esterna della temperatura ambiente • Sonda a pavimento come sensore esterno di soglia per la regolazione interna della temperatura ambiente • Sensore a pavimento come limitatore esterno per la regolazione della temperatura ambiente; è possibile impostare i valori massimi e minimi di temperatura
Tipi di controllo	1 Modalità riscaldamento 2 Modalità raffreddamento 3 Riscaldamento ad acqua 4 Riscaldamento elettrico
Antigelo	La funzione antigelo si attiva a 5°C (impostazione predefinita). La temperatura è regolabile tra 5°C e 10°C . Questa funzione può essere attivata o disattivata manualmente.
Intervallo di temperatura	5°C - 35°C

Caratteristica	Spiegazione
Temperatura di esercizio	da -10 °C a 45 °C
Limite esterno	25–60 °C (impostazione predefinita 45 °C)
Isteresi	Regolabile da 0,5 a 10 °C (impostazione predefinita $\pm 0,5$ °C)
Alloggiamento	PC resistente al fuoco
Grado di protezione IP	IP21

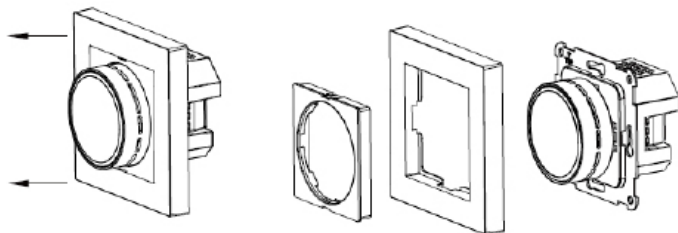
2. Installazione

Il termostato può funzionare a pieno carico in zone situate a un'altitudine inferiore a 2500 m sul livello del mare. La potenza nominale del carico esterno dovrebbe essere $\leq$ all'80% della potenza nominale del termostato in zone situate tra i 2500 e i 4200 m.

AVVERTENZA

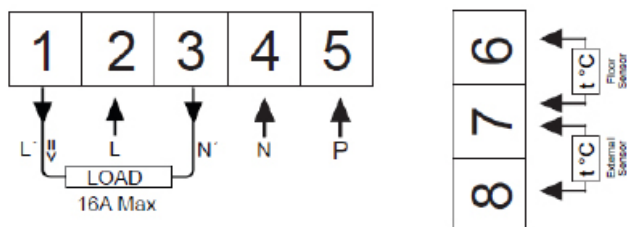
- L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da un elettricista qualificato.
- Prima dell'installazione, verificare che l'apparecchio sia conforme alle norme elettriche locali.
- Durante l'installazione e la pulizia, scollegare l'alimentazione elettrica.
- Rimuovere la polvere con un panno morbido – non utilizzare detergenti chimici.
- Utilizzare una presa a muro standard del 1968.
- Non invertire L e N né l'uscita L e l'uscita N.
- Proteggere la copertura durante l'installazione.
- In caso di collegamento a 230 V CA, è necessario che il telaio e il coperchio siano installati.

1 Rimuovere la cornice



2 Inserire i cavi nei morsetti (lunghezza di spellatura consigliata: 7–9 mm), quindi serrare le viti per fissarli.

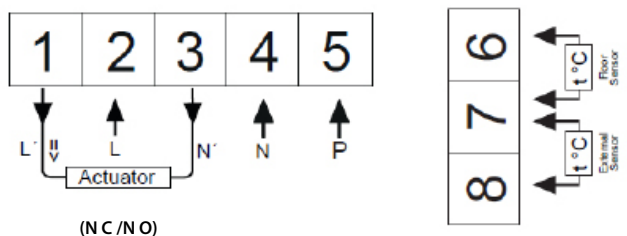
Schema elettrico per riscaldatori elettrici



Nota:

Per gli impianti di riscaldamento elettrici, il morsetto P non è rilevante e non deve essere collegato.

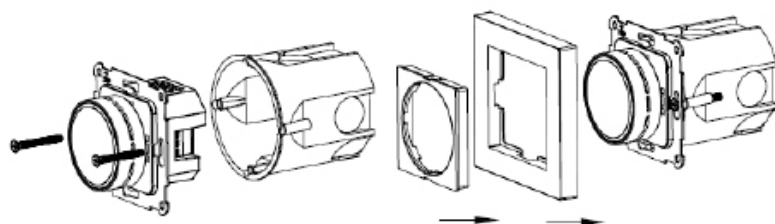
Schema elettrico dell'impianto di riscaldamento ad acqua



Nota:

Tramite il morsetto P è possibile elaborare un segnale di ingresso a 230 V proveniente da un sistema di controllo di livello superiore, al fine di distinguere tra modalità di riscaldamento e raffreddamento.

3 Inserire l'alloggiamento inferiore nella scatola di derivazione, serrare le viti e quindi montare il telaio.





3. Impostazioni – Opzioni del menu

Tenete premuto lo schermo per aprire il menu delle impostazioni relative alla vostra configurazione standard. Una volta selezionata un'opzione, toccate lo schermo una volta per confermare la vostra impostazione.

1. Thermostat settings	
1.1 Mode select	1.1.1 Manual 1.1.2 Program 1.1.3 Holiday <i>Qui è possibile impostare la data di inizio e di fine delle ferie (anno/mese/giorno).</i> 1.1.4 ECO 1.1.5 Anti-Frost <i>Qui è possibile impostare la temperatura per la protezione antigelo tra 5 e 10 °C</i> 1.1.6 Boost <i>Qui è possibile impostare la durata (max. 2 ore) della funzione Boost. Il relè o l'utenza collegata rimane accesa per il tempo impostato.</i> 1.1.7 Regulation <i>Non supportato in questo modello</i>
1.2 Advanced Settings	1.2.1 Advanced settings are usually specified by the installer: <i>Vedere la sezione 4 Impostazioni avanzate. Le impostazioni avanzate possono essere protette con un codice PIN (vedere la sezione 4.17).</i>
2. Screen Settings	
2.1 Screen on time	2.1.1 Setting the time after which the display lighting should switch off: <i>Simbolo infinito - Display sempre acceso</i> 10 secondi 30 secondi 60 secondi
2.2 Active Backlight	2.2.1 Setting the display brightness: 1-100%
2.3 Idle Backlight	2.3.1 Adjusting the display brightness <i>se è attivato il blocco genitori (icona del lucchetto). Funziona solo se al punto 2.2.1 l'intervallo di tempo è stato impostato su «Infinito». 1-100%</i>
3. Time Settings	
3.1 Date	3.1.1 Setting the date (year/month/day)
3.2 Time	3.2.1 Setting the time <i>(AM/PM – ora: minuti: secondi)</i>

3.3.1 Setting the weekly programme (Auto mode):

Ogni giorno è possibile definire 6 fasce orarie (P1-P6) e quindi 3 fasi di riscaldamento (Temp/AM o PM/ora:minuto). Inoltre, è possibile copiare le fasce orarie da un altro giorno utilizzando la funzione «Copia da».

Esempio di programmazione:

P1: 22 °C - 07:00 | P2: 18 °C - 09:00 | P3: 22 °C - 12:00

P4: 18 °C - 14:00 | P5: 22 °C - 18:00 | P6: 18 °C - 23:00

3.3 Scheudle

Ne derivano le seguenti fasi:

Dalle 23:00 del giorno precedente alle 7:00 = 18 °C (abbassamento notturno)

Dalle 7:00 alle 9:00 = 22 °C (fase di riscaldamento 1)

Dalle 9:00 alle 12:00 = 18 °C

Dalle 12:00 alle 14:00 = 22 °C (fase di riscaldamento 2)

Dalle 14:00 alle 18:00 = 18 °C

Dalle 18:00 alle 23:00 = 22 °C (fase di riscaldamento 3)

Dalle 23:00 fino all'ora P1 del giorno successivo = 18 °C (abbassamento notturno)

3.4 Auto Sync Time

3.4.1 Se il termostato è connesso a Internet tramite Wi-Fi, l'ora viene sincronizzata automaticamente:

On/Off

4. Advanced Settings

4.1 Child lock

4.1.1 Qui è possibile attivare il controllo parentale, che si attiva automaticamente dopo 60 secondi.

On/Off

4.2 Shutdown

4.2.1 This menu item can be used to switch off the thermostat completely.

Per riaccenderlo, tenere premuta la rotella di regolazione per 3 secondi.

Si/No

4.3 Language

4.3.1 Selecting the menu language:

Tedesco/Inglese

5. Network Settings

5.1 Smart Config

5.1.1 Activates the learning mode for pairing the thermostat with the Tuya Smart app. The display shows:

«Apri l'app per connetterti al Wi-Fi»

5.2 AP Mode

5.2.1 Activates AP Mode

In questo modo il termostato mette a disposizione una propria rete Wi-Fi, consentendo così una connessione diretta tra il termostato e il cellulare. Nell'app Tuya Smart potrebbe essere necessario attivare anche la modalità AP.



5.3 Reset	5.3.1 Con questa operazione si ripristinano le impostazioni di rete e le connessioni.
6. Consumption	
6.1 Consumption	6.6.1 Mostra le informazioni relative al consumo energetico dell'utenza collegata. <i>Consumo odierno (kWh) Consumo di ieri (kWh) Totale (kWh) Tensione (V) Corrente (A) Potenza (W)</i>
7. Error	
7.1 Error	7.1.1 Viene visualizzato solo in caso di problemi <i>Vedi la sezione 5) della guida alla risoluzione dei problemi: ad esempio, sensore del fondo difettoso (si prega di controllare o sostituire il sensore)</i>

4. Impostazioni avanzate

Vedere il punto 3 per sapere come accedere al menu delle Impostazioni avanzate. Se in precedenza è stato impostato un codice PIN, è necessario inserirlo per accedere alle Impostazioni avanzate.

Dopo aver selezionato la voce di menu «Impostazioni avanzate», viene visualizzato il seguente messaggio di avviso:

Stai aprendo le impostazioni avanzate. Qualsiasi modifica alle impostazioni potrebbe causare un funzionamento anomalo del termostato.

Si prega di tenere presente che impostazioni errate potrebbero causare danni dovuti al surriscaldamento. Le impostazioni avanzate dovrebbero quindi essere configurate dall'installatore o da persone in possesso delle competenze tecniche necessarie.

Advanced Settings	
1. Temp Unit	Impostazione dell'unità di misura della temperatura: <i>Celsius / Fahrenheit (impostazione predefinita: Celsius)</i>
2. Equipment	Impostazione del tipo di riscaldamento presente: <i>A raffreddamento ad acqua / Elettrico (di serie: elettrico)</i>
3. System	Impostazione della modalità operativa del sistema <i>(solo se è selezionata l'opzione "2 circuiti ad acqua"): Riscaldamento/Raffreddamento</i>
4. Valve type	Impostazione del tipo di valvola <i>(solo se impostato su 2 a circuito idraulico / NC = normalmente chiusa / NO = normalmente aperta): NC/NO</i>
5. External room air sensor	Selezione sensore: Non collegato (impostazione predefinita) <i>NTC 6,8 K NTC 10 K NTC 12 K NTC 15 K NTC 22 K NTC 33 K NTC 47 K NTC 68 K NTC 100 K</i>

6. Ground Sensor	Scelta del sensore: · <i>Non collegato</i> <i>NTC 6,8 K NTC 10 K (standard / incluso nella fornitura)</i> <i>NTC 12K NTC 15K NTC 22K NTC 33K NTC 47K</i> <i>NTC 68K NTC 100K</i>
7. Floor Covering	Scelta del pavimento da utilizzare: <i>Legno/vinile (standard) Altro</i>
8. Floor Temp limit	Temperatura limite del fondo (se collegato e con l'opzione 6 attivata): <i>25 - 60 °C (con incrementi di 0,5 °C / impostazione predefinita 25 °C / per il riscaldamento elettrico a pavimento consigliamo max. 27 °C)</i>
9. Temp Control	Scelta del sensore da utilizzare per la misurazione della temperatura: <i>Sensore interno dell'aria interna (di serie)</i> <i>Sensore a terra (se collegato e attivato alla voce 6)</i> <i>Sensore esterno dell'aria esterna (se collegato e attivato in modalità 5)</i>
10. Calibration	Calibrazione dei sensori di temperatura: · <i>Sensore interno dell'aria ambiente (-10 e +10 °C/°F / impostazione predefinita 0)</i> · <i>Sensore a terra (se collegato e attivato in 6 / -10 e +10 °C/°F / impostazione predefinita 0)</i> · <i>Sensore esterno dell'aria esterna (se collegato e attivato in modalità 5 / -10 e +10 °C/°F / impostazione predefinita 0)</i>
11. Intelligence	Attivazione della regolazione adattiva: <i>Grazie alla regolazione adattiva attiva, il termostato impara, tramite un algoritmo interno, la velocità con cui una stanza si raffredda e il tempo necessario per riscaldarla.</i> <i>On/Off (impostazione predefinita: On)</i>
12. Max heat Temp	Impostazione della temperatura massima impostabile: <i>15 - 35 °C (impostazione predefinita: 35 °C)</i>
13. Min cool Temp	Solo se impostato su "2 - Acqua": 10 - 30 °C
14. Regulator Cycle	Qui si imposta il tempo di ciclo per la modalità regolatore (vedere 1.1.7): <i>1-30 minuti (impostazione predefinita: 20 min.)</i>
15. Hsysteresis	Regolazione dell'isteresi: <i>l'isteresi è la differenza di temperatura tra il punto di accensione e quello di spegnimento. Impedisce che il riscaldamento si accenda e si spenga continuamente a causa di minime variazioni di temperatura, consentendo così un risparmio energetico e prolungando la durata del relè: 0,5 - 10 °C (impostazione predefinita 0,5 °C)</i>



16. Window detection	Attivazione del riconoscimento delle finestre: <i>Se attivata, la funzione termostatica rileva l'apertura di una finestra in seguito a un improvviso calo di temperatura e disattiva l'utenza – On/Off (impostazione predefinita: On)</i>
17. PIN Code	Attivazione di un codice PIN: <i>se si imposta un codice PIN, l'accesso alle impostazioni avanzate viene protetto dall'inserimento obbligatorio del PIN. Questa funzione è ideale, ad esempio, per immobili in affitto o case vacanza. Impostazione predefinita: disattivata</i>
18. Delete the PIN Code	Se al punto 17 è stato impostato un codice PIN, è possibile rimuoverlo confermando con «Sì»: <i>Sì/No</i>
19. Factory Reset	Ripristinare tutte le impostazioni del termostato ai valori di fabbrica: <i>Sì/No</i>

5. Ricerca dei guasti

Overcurrent fault	overcurrent alarm	Verificare il carico collegato: se è inferiore a 3680 W e l'allarme persiste, rivolgersi a un elettricista. Questi verificherà se è presente un cortocircuito. Non appena compare l'allarme, l'utenza viene disattivata automaticamente. Selezionare «Annulla» per tornare alla schermata principale.
Overheating fault	overheating alarm	Significa che la temperatura interna dell'alloggiamento del termostato è superiore a 100 °C. Ciò può essere causato da un carico superiore a 3680 W. L'utenza viene disattivata.
Internal sensor error	RT1/RT2/RT3 NTC error ENS210 error	Ciò significa che il sensore di temperatura o umidità interno è difettoso. Se il prodotto è ancora in garanzia, rivolgersi al venditore.
External sensor error	External sensor is faulty or not connected	Verificare che il sensore sia collegato correttamente oppure, se necessario, sostituire il sensore difettoso. È possibile acquistare un sensore di ricambio da 10 kOhm presso Mi-Heat (codice articolo: 701 o 955)
Ground sensor error	Floor sensor is defective or not connected	Verificare che il sensore sia collegato correttamente oppure, se necessario, sostituire il sensore difettoso. È possibile acquistare un sensore di ricambio da 10 kOhm presso Mi-Heat (codice articolo: 701 o 955)
postcode	Forgotten PIN code	Tenere premuta la rotella di regolazione nella schermata di immissione del PIN per più di 30 secondi per accedere alla sezione delle impostazioni avanzate.

6. Integrazione delle app e programmazione

Per poter configurare o programmare il termostato tramite l'app per smartphone, è necessario innanzitutto scaricare e installare l'app gratuita TuyaSmart dal rispettivo app store.



Requisiti minimi per smartphone:

iOS 13 o versioni successive, Android 6.0 o versioni successive



Clicca qui

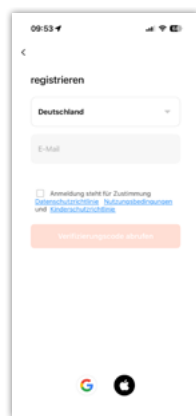


Clicca qui



1

Se non si dispone ancora di un account Tuya, al primo avvio dell'app è necessario crearne uno.



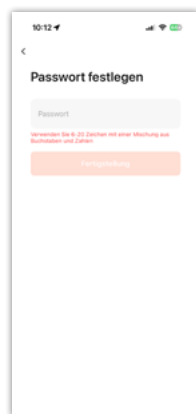
2

Selezionare il Paese, inserire l'indirizzo e-mail, accettare le condizioni d'uso e infine cliccare su «Richiedi codice di verifica».



3

Inserisci nell'app il codice di verifica ricevuto via e-mail.



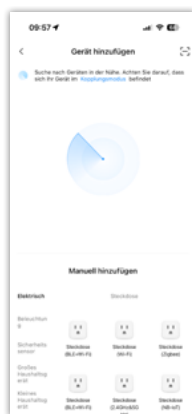
4

Imposta la password per l'account utente Tuya e tocca «Completa».



5

Ora tocca il simbolo + in alto a destra.



6

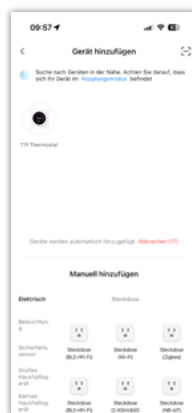
L'app sta ora cercando i dispositivi disponibili.

Se non si riesce a individuare il termostato, si prega di seguire le istruzioni riportate alla voce «Impossibile collegare il termostato».



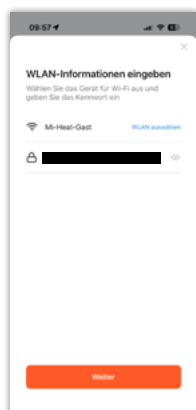
7

Impostare il termostato in modalità apprendimento: Impostazioni termostato > Impostazioni di rete > Configurazione Smart (vedere punto 3 / 5.1.1).



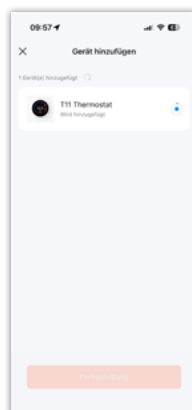
8

Di norma, il termostato viene rilevato automaticamente e può essere collegato direttamente con un semplice tocco. In alternativa, toccare "Piccoli elettrodomestici" a sinistra e selezionare poi "Termostato Wi-Fi" a destra. Non selezionare Zigbee o BLE+Wi-Fi!



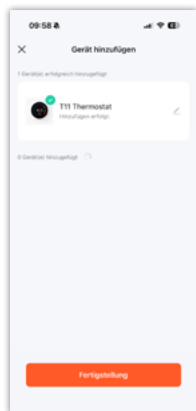
9

Inserisci nell'app il codice di verifica ricevuto via e-mail.



10

Il dispositivo rilevato verrà ora configurato.



11

Dopo aver aggiunto il dispositivo, è possibile modificarne il nome tramite l'icona a forma di matita. Toccando «Fine», l'integrazione viene completata con successo.

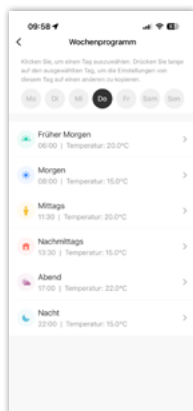
12

Al centro viene visualizzata in grande la temperatura impostata e sotto di essa la temperatura attuale (Temp. attuale). Tramite il punto blu è possibile regolare la temperatura impostata. Con «Interruttore» è possibile accendere/spengere il termostato. Tramite «Auto» o «Manuale» è possibile selezionare la modalità di funzionamento desiderata (vedi 13). Con "Programma" è possibile impostare il programma settimanale (vedi 14). Le altre impostazioni sono descritte ai punti 15, 16 e 17.



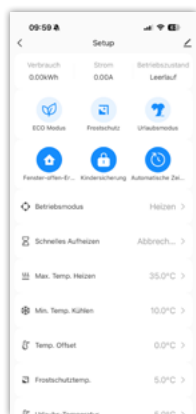
13

Toccando «Mode» è possibile selezionare la modalità di funzionamento desiderata.



14

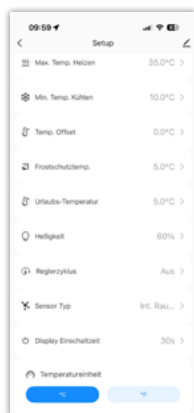
Nella voce di menu «Programma settimanale» è possibile impostare i periodi e le temperature desiderati per il programma settimanale.



15

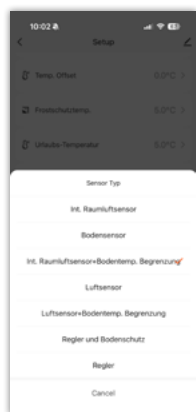
Nella sezione Impostazioni sono disponibili, ad esempio, le seguenti impostazioni:

Modalità ECO· Funzione antigelo·
Modalità vacanza· Rilevamento finestra aperta· Blocco bambini· Regolazione automatica dell'ora



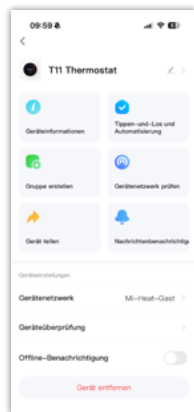
16

- Temperatura ideale per le vacanze
- Luminosità dello schermo
- Ciclo di regolazione
- Tipo di sensore (vedi 17)
- Tempo di accensione del display
- Unità di misura della temperatura (°C/°F)



17

Nella voce di menu «Tipo di sensore» è possibile impostare la modalità del sensore desiderata.



18

Toccando l'icona a forma di "matita" in alto a destra nella schermata principale del termostato, è possibile accedere alle ulteriori impostazioni e alle opzioni di integrazione con i sistemi di comando vocale Amazon Alexa e Google Assistant.

Impossibile collegare il termostato

Modalità alternativa di accoppiamento Wi-Fi:

Se l'accoppiamento con l'app TuyaSmart tramite la rete Wi-Fi non dovesse funzionare con il metodo di accoppiamento standard, il metodo alternativo descritto di seguito (modalità AP) potrebbe rivelarsi utile.

1. Attivare la modalità AP tramite le impostazioni del termostato, come descritto al punto 3 – 5.2.1.
2. Aprire l'app TuyaSmart e toccare l'icona + in alto a destra.
3. Di norma, il termostato viene ora rilevato automaticamente. Se ciò non dovesse avvenire, accedi alle impostazioni Wi-Fi dello smartphone e connettiti direttamente alla rete Wi-Fi del termostato (SmartLife-XXXX), quindi riconnettiti all'app TuyaSmart. A questo punto, il termostato dovrebbe essere proposto direttamente per l'integrazione.



4. Quando viene richiesto il nome della rete Wi-Fi (SSID) e la password del router, inserirli e toccare "Avanti".
5. Infine, tocca "Completa".

Se l'integrazione non fosse possibile nemmeno tramite la modalità AP, occorre seguire le indicazioni riportate di seguito.

Wi-Fi a 5 GHz:

È possibile che il router in uso disponga di una rete Wi-Fi a 5 GHz, che non è compatibile con il termostato. Il termostato funziona esclusivamente con il Wi-Fi a 2,4 GHz. Tuttavia, con molti router che offrono reti Wi-Fi sia a 2,4 GHz che a 5 GHz, l'integrazione è comunque possibile senza problemi.

Wi-Fi 6:

Nei modelli di router più recenti, inoltre, il nuovo standard Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) può causare problemi, poiché non è supportato dal termostato.

Router con standard Wi-Fi 6

1. Se possibile, passare dal Wi-Fi 6 al Wi-Fi 4 per la banda a 2,4 GHz e dal Wi-Fi 6 al Wi-Fi 5 (o Wi-Fi 4) per la banda a 5 GHz
2. Provare a riprogrammare il termostato
3. Se ciò non dovesse funzionare, disattivare anche la rete Wi-Fi a 5 GHz
4. Riprovare a programmare il termostato
5. Se il termostato è collegato, di norma è possibile riattivare il Wi-Fi a 5 GHz e il Wi-Fi 6

Router senza standard Wi-Fi 6 e Wi-Fi a 5 GHz

1. Disattivare il Wi-Fi a 5 GHz
2. Provare a riprogrammare il termostato
3. Se il termostato è collegato, di norma è possibile riattivare la rete Wi-Fi a 5 GHz

Esempio di procedura per i router Fritzbox AVM:

1. Aprire il menu del Fritzbox tramite «fritz.box» o l'indirizzo IP predefinito del dispositivo.
2. Passare alla sezione «Wi-Fi» a sinistra e cliccare su «Canale radio»
3. Ora modificare l'impostazione da «Imposta automaticamente i canali radio» a «Regola manualmente i canali radio»
4. Per la banda a 2,4 GHz, impostare lo standard Wi-Fi su «Wi-Fi 4 (802.11g+n)»
5. Per la banda a 5 GHz, deselezionare la casella «Banda di frequenza a 5 GHz attiva»
6. Salvare le impostazioni cliccando su «Applica»
7. Riprovare a programmare il termostato
8. Se il termostato è collegato, è possibile ripristinare le impostazioni effettuate ai punti 4 e 5

Fritz!Box 7490 MyFRITZ! FRITZ!NAS

WLAN > Funkkanal

Die FRITZ!Box prüft automatisch die WLAN-Umgebung und verwendet entsprechend die besten Funkkanal-Einstellungen. So nutzt die FRITZ!Box stets optimale Einstellungen für das WLAN-Funknetzwerk. Sie können die Funkkanal-Einstellungen hier individuell anpassen und finden Informationen über die WLAN-Umgebung.

Funkkanal-Einstellungen

☐ Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen (empfohlen)

☒ Funkkanal-Einstellungen anpassen

☒ 2,4-GHz-Frequenzband aktiv

☐ 5-GHz-Frequenzband aktiv

Funkkanal: Autokanal

WLAN-Standard: Wi-Fi 4 (802.11g+n)

WLAN-Standard: Wi-Fi 5

Maximale Sendeleistung: 100 %

☐ WLAN-Autokanal inklusive Kanal 12/13 (2,4-GHz-Frequenzband)

☒ WLAN-Geräte automatisch zwischen den 2,4- und 5-GHz-Frequenzbändern sowie zwischen mehreren HnL (i) Produkten im Mesh steuern
(Diese Funktion dient der Verbesserung der Datenübertragung und benötigt den gleichen Namen des WLAN-unkines (2000) auf beiden WLAN-Adaptern der FRITZ!Box bzw. der Mesh-Router.)

☒ WLAN-Koexistenz aktiv (2,4-GHz-Frequenzband)
In einer Produktfamilie (z.B. FRITZ!Box 7490 und FRITZ!Box 7490) wird das Verhalten des WLAN-Adapters individuell für die jeweiligen Produktfamilien festgelegt.

WLAN-Übertragung für Live TV optimieren

6. Übernehmen Verwerfen



Nota sulla conformità:

Il marchio CE è un marchio di libero uso destinato esclusivamente alle autorità e non implica alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto.



Disposal information:

Do not dispose of this device with household waste! Electronic devices must be disposed of at local collection points for electronic waste in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive



Mi-Heat Heating Systems GmbH

OI Streek 39a | DE-26607 Aurich | WEEE Reg. No. 39923143

Tel.: +49 (0) 4941-6971930 | Web: mi-heat.de | Email: info@infrarot-fussboden.de