Mi-Heat TH213 Wifi Thermostat







Einsatzbereich

Das Mi-Heat TH213 Wifi Thermostat eignet sich zur Steuerung von elektrischen Fußbodenheizungen und anderen elektrischen Heizgeräten wie etwa Infrarot-Heizpaneele, Heizlüfter oder Konvektoren. Zudem können 230V NC-Ventile (stromlos geschlossen / normally closed) oder NO-Ventile (stromlos geöffnet / normally open) für wassergeführte Fußbodenheizungen gesteuert werden.

Aufgrund der stetigen Weiterentwicklung der Geräte-Software (Firmware) kann der hier beschriebene Funktionsumfang bzw. die Bedienungsweise ggf. abweichen. Die aktuelle Version der Anleitung kann im Shop beim <u>Artikel</u> unter Downloads heruntergeladen werden.

Eigenschaften:

- Wifi Verbindung
- Per App programmierbar/bedienbar (Tuya Smart)
- Kompatibel mit Amazon Alexa, Google Assistent und IFTTT
- Wochenprogramm 6 Schaltzeiten
- Interner Raum-Temperatursensor und externer Temperatursensor
- Einstellbare Displayhelligkeit

Technische Daten:	
Betriebsspannung	230V / AC
Schaltleistung	3680W/16A (ohmsche Last)
Temperatursensor	interner oder externer Sensor (NTC 10kOhm)
Temperatur-Begrenzung externer Sensor	+15 bis +65°C / aus (empfohlen max. 27°C)
Betriebstemperatur	+5 bis +50°C
Display	LCD-Display, beleuchtet
Abmessungen	86mm x 86mm x 14/40mm
Farbe	silber/schwarz
Schutzart / Schutzklasse	IP20 (Sensor IP44) / 2
Zertifizierung	CE
Betriebsfrequenz	2,4 GHz
Max. übertragene Hochfrequenzleistung	17,5 dBm



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) mit eingeschränkten 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 erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Beschreibung Gerätetasten/LEDs



- Mode- & Ein/Aus-Taste, kurzer Tastendruck wechsel des Betriebsmodus, langer Tastendruck (3 Sek.) ein/ausschalten. Durch drücken der Taste 1 und 3 für 3 Sekunden wird Einstellung der Uhrzeit aufgerufen.
- 2. Temperatur erhöhen, langer Tastendruck (3 Sek.) aktiviert den Pairing Modus zur Verbindung mit dem Wlan
- 3. Kurzer Tastendruck Temperatur verringern, durch drücken der Taste 2 und 3 für 3 Sekunden wird die Tastensperre aktiviert bzw. deaktiviert.

S	Heiz-Symbol:	- Leuchtet dauerhaft sofern geheizt wird und wird ausgeblendet, sofern die Soll-
Ŭ		Temperatur erreicht wurde.
ð	Tastensperre:	- Wird angezeigt, sofern die Tastensperre (Lock) aktiviert wurde.
()	Wlan-	- Leuchtet dauerhaft sofern das Thermostat per Wlan verbunden ist (siehe "App
•	Verbindung:	Einbindung und Programmierung").
		- Blinkt sofern das Thermostat in den Anlernmodus versetzt wurde (siehe "App
		Einbindung und Programmierung" Punkt 7).
AUTO	Auto-Modus:	- Wird angezeigt, sofern über die App das Wochenprogramm aktiviert wurde (Mode:
		Smart).
(AWAY	Abwensenheit	- Wird angezeigt, sofern über die Mode-Taste am Gerät, oder über die App der Away-
\bigcirc	s-Modus:	Modus aktiviert wurde. Die für den Away-Modus eingestellte Temperatur wird
		verwendet.
HOME	Zuhause-	- Wird angezeigt, sofern über die Mode-Taste am Gerät, oder über die App der Home-
0	Modus:	Modus aktiviert wurde. Die für den Home-Modus eingestellte Temperatur wird
		verwendet.
Tempera	atur Anzeige:	Links: aktuelle Raumtemperatur oder Temperatur des externen Sensors (Einstellungen
		siehe Manuelle Bedienung)
		Mitte: Pfeil blinkt sofern die Soll-Temperatur noch nicht erreicht ist.
		Rechts: zeigt die gewünschte Temperatur (Set / Soll-Temperatur)

Beschreibung Display-Symbole

Manuelle Bedienung:

Folgende Funktionen des Thermostats können auch ohne die App eingestellt werden.

Funkti	on	Tastenbetätigung
Einstellungsmenü öffnen		1. Thermostat ausschalten – 3 Sek. die M-Taste drücken (Display
		zeigt nichts an).
		2. Die M-Taste und die ▲ für 3 Sek. gleichzeitig drücken um das
		Einstellmenü zu öffnen.
		3. Durch mehrfaches drücken der M-Taste zwischen den
		Einstellungen wechseln. Die Werte können mit der 🔺 und 🔻
		Tasten verändert werden.
		4. Menü verlassen/speichern - M-Taste für 3 Sek. drücken
01	Temperatur Kalibrierung (-9,9 -	Standard: -1,0°C / Zeigt zunächst die aktuelle Sensor-Temperatur
	+9,9°C)	und nach drücken der ▲ oder ▼-Taste den eingestellten Wert.
		Einstellung hängt vom unter 2SEN ausgewählten Sensor ab
		(IN/ALL, OUT).
02	Sensor-Modus	Standard: IN
		IN: nur interner Sensor
		OUI: nur externer Sensor
		ALL: beide Sensoren
03	Bodenbegrenzungstemperatur (15-	Standard 25°C, für elektrische Fußbodenheizung empfehlen wir
	65°C)	max. 27°C
04	Hysterese (0,5-9,5°C)	Standard: 1°C
05	Frostschutzfunktion (ON/OFF)	Standard: UFF
06	Einstellung für die	Standard: 5 (12345: $5/2 = Mo Fr. \& Sa.+So.)$
	Wochenprogrammierung	5 = 12345: $5/2 = M0 Fr. & Sa.+S0.$
		6 = 123456: $6/1 = M0 Sa. & So.$
		/ = 123456/: //U = MO. – SO.
07		OFF = deaktiviert
07	Schaltverhalten umkehren	Standard: 00
		00 - für alaktrische Heizung NC Ventil
		00 – Tur elektrische Heizung, NC-Ventil
		Symbol gaf irreführend)
08	Helligkeit der Displaybeleuchtung	Standard: 3
00	(00 - 03)	Standard, 5
09	Max. Temperatur (15-95°C)	Standard: 60°C
10	Werkseinstellungen	▲-Taste für 3 Sek. Drücken bis drei Striche "" im Display
	-	erscheinen, dann die M-Taste 3 Sek. Drücken

Beschreibung Anschlussklemmen	L N N1 L1 NTC1 NTC2
1 & 2 Eingangsklemme f ür die 230V/AC Versorgungsspannung des Thermostaten	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $
3 & 4 Ausgangsklemme zum Anschluss des Verbauchers	230V/AC max. 16A ext. Sensor 10kOhm
5 nicht belegt	
6 & 7 Eingangsklemme f ür den Anschluss des exterenen Temperatursensor (keine Polung zu beachten)	



<u>Sensorfehler</u>

Bitte wählen Sie den Sensor-Modus korrekt aus. Wird der Sensor-Modus OUT oder ALL verwendet, ist der externe Sensor anzuschließen. Wenn der Fehler Er.0/Er.1 angezeigt wird, bleibt der Thermostat ausgeschaltet, bis der Fehler behoben ist.

Er.0: interner Sensor ist kurzgeschlossen oder getrennt Er.1: externer Sensor ist kurzgeschlossen oder getrennt

Montage

1.	Schieben Sie die Display-Einheit (A) nach oben um diese von der Versorgungs-Einheit (B) zu lösen.	
2.	Legen Sie die Anschlussdrähte für die Geräteversorgung, den Verbraucher und ggf. den externen Sensor auf und schrauben Sie diese fest. Empfohlene Abisolierlänge ist 7-9mm.	Siehe <u>Beschreibung</u> <u>Anschlussklemmen</u>
3.	Montieren Sie die Versorgungs-Einheit (B) auf oder in der Wanddose, setzen Sie die Schrauben ein und befestigen Sie dann den Thermostaten. Stellen Sie sicher, dass der Thermostat ohne Verformung befestigt ist.	
4.	Setzen Sie die Display-Einheit (A) gerade vor die Versorgungs- Einheit (B) und schieben die Display-Einheit (A) nach unten um diese einzurasten.	

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



Die folgenden Schritte zeigen die Einrichtung der TuyaSmart App, sowie die Einbindung und Programmierung des Thermostaten.



	5	6
Geben Sie den Bestätigungscode ein	Passwort festlegen	
	······	
	Fertigstellung	
Der Bestätigungsocke wurde ihnen per E-Mail gesendet: info@inferent-fussboden.de, ernaut senden		Keiner Gerling: bitte hinzufügen
		Gerät hinzufügen
4 5 6 611 XX WY0		
7 8 9 Poss Tuv WXYZ		
0 3		♠ ☆ Ø
Dop por Mail adar SMS arbaltanan	Basswort für das Tuva	Nun kapp das Thormostat durch
Verifizierungscode in der App	Benutzerkonto festlegen und auf	antippen von "Gerät hinzufügen"
eintippen.	"Fertigstellung" tippen.	eingebunden werden.
	erät hinzufügen ⊖	9
	Suche nach Geräten in der Nähe. Achten Sie derauf, dess sich ihr Gerät im Koppungemetere befindet.	Wählen Sie das 2,4-GHz-WLAN
	Geräteerkennung läuft	Wenn In: WLAN au G 50 / Pagemaine Router- Sie es auf 2,4 OHz din, Algemaine Router-
ıS:38 🔺 🛜	•	X Wi-Fi - SGhz
10.s ⁻ c>28.s ⁻ c	Manuell hinzufügen	✓ Wi-Fi - 2.4Ghz a ♥ ①
	Elektrisch Milhreboter Handstausounger Robotervokuum (Wr-Fr) (BL1+ele-Frig Beleuchtum	÷
	HVAC Sicherheits tensor	Online Die den WUAAN Namen mansell wir oder aktivieren Sie der Stander Umerchüngung, um WUAN-Derzieht ein der Nahe automatische zu
M *	Conference Hastanhalts; exist Interventer (RL-Wrife) (Wrife)	erfssenderechtigungen genehmigen
	vacehaltrg erdit Küchengerä	
	t Themostat Balangesetton Beldhurgesystem IZagbare Triagbare Gesundheit	
	арстини. Калтито Вец/Пилоразувет ТКУ НУАС & Sperro 2/20049 (2004-4) (VV-10	Weiter
Thermestat in den Anlernmedur		Coforn die Standerterleubnie sieht
versetzen: Thermostat einschalten	Smartphones, wird das Thermostat	aktiviert ist bzw. Sie diese nicht
und die ▲ für ca. 5 Sekunden	entweder automatisch gefunden	aktivieren möchten, tippen Sie auf
gedrückt halten, bis das Wlan-	und kann durch antippen von	"Manuelle Eingabe" und geben Sie
Symbol im Display des	"Hinzufügen" direkt eingebunden	anschließend den WLAN-Namen
	Kleines Haushaltsgerät" zu tinnen	und das zugehörige WI AN-
	und anschließend rechts	Passwort ein.
	"Thermostat Wi-Fi" auszuwählen.	
	Nicht Zigbee oder BLE+Wi-Fi	
	wählen!	

ال ا	د العندي الع Gerät hinzufügen	12
1 Geratol Minzugefügt 🔅 Wift Thermostat Wird hindugefügt	1 Gerat(e) erfolgreich hinzugefügt Wifi Thermostat Hinzufügen erfolgr.	Manual mode
	O Geniti(a) hirougefugt	23.0°C Current Temperature: 16.1°C
Fertigstellung	Fertigstellung	U A (M) (B) Burlich Court Mander
Die App sucht nun nach	Wurde ein Gerät gefunden, kann	Mittig wird groß die Soll-
verfügbaren und im Anlernmodus	nun ein beliebiger Name vergeben	Temperatur und darunter die
befindlichen Geraten.	Werden. Nach dem antippen von	aktuelle Temperatur (Current
Collto dos Thormostat vicht	"Fertigstellung" ist die Einbindung	Ninus kann die Sell Temperatur
solite das Thermostat nicht gefunden werden beachten Sie	erroigreich abgeschlossen.	angenasst werden Mit Switch"
bitte den Hinweis unter Punkt		kann das Thermostat ein-
"Thermostat-Verbindung nicht		/ausgeschaltet werden. Über
möglich".		"Mode" kann der gewünschte
		" Betriebsmodus gewählt werden
		(siehe Bild 13). Mittels "Child Lock"
		kann die Tastensperre ein-
		/ausgeschaltet werden. Die
		weiteren Funktionen
		(Einstellungen) werden unter 14,
		15, 16 und 17 beschrieben.

13 ¹⁷ ≵	.ut ≈ ■) Franklaure	.ai ≈ ■
Cherck Trizita neu 👱	Einstellungen	Arbeitstageinstellung
Manual mode	Working day setting 5+2 >	Zeitraum 1 06:00 20°C >
	Wochenprogrammierung Einstellungen >	Zeitraum 2 08:00 16°C >
	Sound	Zeitraum 3 11:30 16°C >
22.0%	Backlight brightness >	Zeitraum 4 12:30 16°C >
Current Temperature: 17.3°C	Temperature calibration -2 >	Zeitraum 5 17:00 22°C >
	Max setting temperature 30°C >	Zeitraum 6 22:00 16°C >
	Temperature control switch difference $-1^{\circ}\mathrm{C}$ $>$	
	External Sensor temperature limit 26°C >	
Mode	Sensor selection External Sensor >	
Manual mode	Frost protection	
Program mode	Ausgabe Hauptrückwärts	
Temporary Program mode	RESET >	
Geschafft		
Durch antippen von "Mode" kann	Unter Einstellungen finden sich z.B.	Im Menü-Punkt
der gewünschte Betriebsmodus	die folgenden Einstellungen. Mit	"Arbeitstageinstellung" können die
gewählt werden.	"Frost Protection" lässt sich die	gewünschten Zeiträume und
	Frostschutzfunktion ein-	Temperaturen für das
	/ausschalten. Unter	Wochenprogramm eingestellt
	"Wochenprogrammierung" kann	werden.
	das Wochenprogramm eingestellt	
	werden (siehe 15). Im Menü	
	"Sensor slection" kann der Sensor-	
	Modus gewählt (siehe 16) und	
	unter "Backlight brightness" kann	
	die Display-Helligkeit (siehe 17)	
	eingestellt werden.	
16 at ≈ ■> Einstellungen	unt ≑ ■> Einstellungen	 18
Working day setting 70 >	Working day setting 70 S	
Wochenprogrammierung Einstellungen	Wochenprogrammierung Einstellungen	
		O •r © () Kontrolla aus einem
Backlight brightness	Backlight brightness	Drittanbietor Goräto Info
		zum Einschalten
Max setting temperature 30°C >	Max setting temperature 30°C >	Berühren Automatik Gruppe erstellen
Temperature control switch difference 1°C >	Temperature control switch difference 1°C >	
External Sensor temperature limit 26°C >	External Sensor temperature limit 26°C >	verszwerk jetzt pruren Uerat tellen
Sensor selection External Sensor >	(backlight brightness	Cerátewarnung
Sensor selection	Close	Teleton und SMIS Energie sparen
Internal Sensor	Low	Geräteinstellungen
Both Sensors	High	Geräte Übersicht
Geschafft	Geschafft	Gerät löschen
Im Menü-Punkt "Sensor selection"	Im Menü-Punkt "Backlight	Durch antippen des "Stift" Symbols
kann der gewünschte Sensor-	brightness" kann die gewünschte	oben rechts in der Hauptansicht
Modus eingestellt werden (nur	Display-Helligkeit eingestellt	des Thermostaten. können die
interner Sensor, nur externer	werden.	weiteren Einstellungen und
Sensor, beide Sensoren).		Einbindungsmöglichkeit in die
,,		Sprachsteuersysteme Amazon
		Alexa und Google Assistent
		aufgerufen werden.

Thermostat-Verbindung nicht möglich

Folgende Punkte sind ggf. zu beachten, sofern das Thermostat in der App nicht gefunden wird:

<u>5GHz Wlan</u>: 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.

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

Problembehebung:

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

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!	FRITZ!Box 7490 MyFRITZ: FRITZ:NAS :
Obersicht Obersicht Internet Telefonie OP Heimmetz VLAN Innicretz A. Sicherheit Zeltschaltung	WILAN > Funkkanal Pier FRITZIBox profit automatisch die WLAN-Umgebung und verwendet entsprechend die besten Funkkanal-Einstellungen. So nutzt die FRITZIBox stets optimale Einstellungen für das WLAN Funkentzwerk. Sie können die Funkkanal Finstellungen hier individuell anpassen und finden Informationen über die WLAN Umgebung. Funkkanal-Einstellungen • Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen (empfohlen) • Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen (empfohlen) • Zuk-GlueFrequenzband aktiv • Solle/Tregoenzband aktiv • Sutokanal
Gad7ugang Mesh Repeater (2) Smart Home (3) Diagnose (3) System	• Wi-F14 (802.11g+n) • Wi-F14 (802.11g+n) • Maximate Sendeleistung () 100 % • Wi-Ar-Autokanati influsive Kanati 12/13 (2,4-GHz-Frequenzband)
 Assistenten Hille und Info 	 WILAH Geräte automatisch zwischen den 2,4 und 5 GHz Frequenzbändern sowie zwischen mehreren Hill II Produkten im Mesh steuern Derse lankkan den Uter Verbesserung der Datemahentagung und berotigt den gleichen Namen des WILAH-Lanknetzes (2000) auf fanden WILAH-Inequendiandem der Hill Zlbax kozi, der Mesh- Ropater. WILAH-Koesisteru aktiv (2,4-GHz-Frequenzband) In stark treauentforzen WILAH-Längehungen wird fals sortfathare Kanaltanotbraite zwischen den Teilinehmern bestreßelich senutzt. WILAH-Koesisteru aktiv (2,4-GHz-Frequenzband) In stark treauentforzen WILAH-Lingehungen wird fals sortfathare Kanaltanotbraite zwischen den Teilinehmern bestreßelich senutzt. WILAH Checktagung für Ling 1V optimieren



Entsorgungshinweis



(F

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.

Hinweis zur Konformität

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

Dokumentation © 2025 Mi-Heat Heizsysteme GmbH

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.

V1.0 (03/2025)

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Mi-Heat Heizsysteme GmbH, dass sich das Produkt M2 in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU, der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU befindet.

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter: https://infrarot-fussboden.de/

Mi-Heat TH213 Wifi thermostat





Range of application

The Mi-Heat TH213 Wifi thermostat is suitable for controlling electric underfloor heating systems and other electric heating devices such as infrared heating panels, fan heaters or convectors. It can also be used to control 230V NC valves (normally closed) or NO valves (normally open) for water-based underfloor heating systems.

Due to the constant further development of the device software (firmware), the range of functions and the operating method described here may differ. The current version of the manual can be downloaded from the shop under <u>Downloads</u>.

Properties:

- Wifi connection
- Programmable/operable via app (Tuya Smart)
- Compatible with Amazon Alexa, Google Assistant and IFTTT
- Weekly programme 6 switching times
- Internal room temperature sensor and external temperature sensor
- Adjustable display brightness

<u>Technical data:</u>	
Operating voltage	230V / AC
Switching capacity	3680W/16A (resistive load)
Temperature sensor	Internal or external sensor (NTC 10kOhm)
Temperature limitation external sensor	+15 to +65°C / off (recommended max. 27°C)
Operating temperature	+5 to +50°C
Display	LCD display, illuminated
Dimensions	86mm x 86mm x 14/40mm
Color	silver/black
Degree of protection / protection class	IP20 (Sensor IP44) / 2
Certification	CE
Operating frequency	2,4 GHz
Max. transmitted high-frequency power	17,5 dBm



Mi-Heat Heizsysteme GmbH Ol Streek 39a | 26607 Aurich | Germany Tel.: +49 (0)4941-6971930 | Web: mi-heat.com | Mail: info@infrarot-fussboden.de

Safety instructions and measures

- Please read these operating instructions carefully before using the product for the first time.
- Use the product strictly as intended, as described in the operating instructions.
- To avoid electric shock, never immerse the appliance in water or other liquids and ensure that no water drips onto it.
- Make sure that the mains voltage in your home corresponds to the operating voltage specified on the rating plate.
- The electrical connection may only be carried out by qualified specialists in accordance with the applicable electrical safety regulations.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and/or knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Description Device buttons/LEDs



- mode & on/off button, short press to change operating mode, long press (3 sec.) to switch on/off. Press button 1 and 3 for 3 seconds to set the time.
- 2. increase temperature, long press (3 sec.) activates pairing mode to connect to the WLAN
- 3. briefly press the button to reduce the temperature, pressing buttons 2 and 3 for 3 seconds activates or deactivates the button lock.

G	Heating symbol:	 Lights up permanently when heating is in progress and is switched off when the set temperature has been reached
ð	Key lock:	- Is displayed if the key lock has been activated.
(((+	Wlan connection:	 Lights up permanently if the thermostat is connected via Wi-Fi (see 'App integration and programming'). Flashes if the thermostat has been set to teach-in mode (see 'App integration and programming' point 7).
AUTO	Auto-Mode:	- Is displayed if the weekly programme has been activated via the app (Mode: Smart).
AWAY	Away mode:	- Is displayed if Away mode has been activated via the Mode button on the appliance or via the app. The temperature set for Away mode is used.
HOME	Home mode:	- Is displayed if home mode has been activated via the mode button on the device or via the app. The temperature set for home mode is used.
Temperatur Anzeige: Left: Current room temperature or temperature of the external sensor (Left: Current room temperature or temperature of the external sensor (for settings,
30.00 m 30.00 €		<u>see Manual operation)</u> <u>Centre: Arrow flashes if the set temperature has not yet been reached.</u> <u>Right: shows the desired temperature (set / target temperature)</u>

Description Display symbols

Manual operation:

The following thermostat functions can also be set without the app.

Function		Button operation	
Open the settings menu		1. switch off the thermostat - press the M button for 3 seconds	
		(display shows nothing).	
		2. press the M button and the A button simultaneously for 3	
		seconds to open the settings menu.	
		3. switch between the settings by pressing the M button several	
		times. The values can be changed using the \blacktriangle and \blacktriangledown buttons. 4.	
		4. exit/save menu - press the M button for 3 seconds	
01	Temperature calibration (-9.9 -	Default: -1.0°C / Initially shows the current sensor temperature	
	+9.9°C)	and the set value after pressing the $lacksquare$ or $lacksquare$ button. The setting	
		depends on the sensor selected under 2SEN (IN/ALL, OUT).	
02	Sensor mode	Standard: IN	
		IN: internal sensor only	
		OUT: external sensor only	
		ALL: both sensors	
03	Floor boundary temperature (15-	Standard 25°C, for electric underfloor heating we recommend	
	65°C)	max. 27°C	
04	Hysteresis (0.5-9.5°C)	Standard: 1°C	
05	Frost protection function (ON/OFF)	Standard: OFF	
06 Setting for weekly programming Standard: 5 (12345: 5/2 = Mon Fri. & Sat.+Sun.)		Standard: 5 (12345: 5/2 = Mon Fri. & Sat.+Sun.)	
		5 = 12345: 5/2 = Mon Fri. & Sat.+Sun.	
		6 = 123456: 6/1 = Mon Sat. & Sun.	
		7 = 1234567: 7/0 = Mon Sun.	
		OFF = deactivated	
07	Reverse switching behaviour	Standard: 00	
		00 = for electric heating, NC valve	
		01 = for NO valve, or to control a cooling system (heating symbol	
		may be misleading)	
08	Brightness of the display lighting (00 - 03)	Standard: 3	
09	Max. Temperature (15-95°C)	Standard: 60°C	
10	Factory settings	Press the A button for 3 seconds until three dashes '' appear	
		in the display, then press the M button for 3 seconds	

Description Connection terminals	
1 & 2 Input terminal for the 230V/AC supply voltage of the thermostat	$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $
3 & 4 Output terminal for connecting the consumer	L N N1 L1 230V/AC max. 16A ext. Sensor 10kOhm
5 not used	
6 & 7 Input terminal for connecting the external temperature sensor (no polarity to be observed)	



Sensor error

Please select the sensor mode correctly. If the OUT or ALL sensor mode is used, the external sensor must be connected. If the error Er.0/Er.1 is displayed, the thermostat remains switched off until the error is rectified.

Er.0: internal sensor is short-circuited or disconnected Er.1: external sensor is short-circuited or disconnected

Mounting

1.	Slide the display unit (A) upwards to detach it from the supply unit (B).	
2.	Connect the connection wires for the device supply, the consumer and, if necessary, the external sensor and screw them tight. The recommended stripping length is 7-9 mm.	See description of connection terminals
3.	Mount the supply unit (B) on or in the wall box, insert the screws and then attach the thermostat. Ensure that the thermostat is secured without deformation.	
4.	Place the display unit (A) straight in front of the supply unit (B) and push the display unit (A) downwards to lock it into place.	

App integration and programming:

To be able to set up or program the thermostat via smartphone app, the free TuyaSmart app must first be downloaded from the respective app store and installed.

Minimum smartphone requirements: iOS13 or newer, Android 6.0 or newer



App for Android

App for Apple iOS

The following steps show how to set up the TuyaSmart app, as well as how to integrate and program the thermostat.

Erstellen eines neuen Konto En vorhandenes Konto verwenden	Description Description	Commendance state for Zustimmung
When starting the app for the first	Agree to privacy policy to continue.	Select country, enter email address
time, a Tuya user account must		and then "Retrieve verification
first be created.		code". Alternatively, the code can
		also be requested via SMS. To do
		this, tap on "Phone" at the top.

4	5	6
Geben Sie den Bestätigungscode ein	Passwort festlegen	
Der Bestätigungsroche wurde ihren per E. Mail gesendet. Infollinfranst-fussboden.de, erreut senden	Fertigstellung	Kerne Geräte, bitte hinzufügen
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ∞ 0		Kener Scharte Rudit
Enter the verification code received by mail or SMS in the app.	Set password for Tuya user account and tap "Finish".	Now the thermostat can be integrated by tapping on "Add device".
₹5:38 ▲ 💌 10:5° ↔ 25:5° M	Source Source Craft huzzufügen Craft Source Source Sourc	 A I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
Set the thermostat to teach-in mode: Switch on the thermostat and press and hold the ▲ button for approx. 5 seconds until the WLAN symbol flashes on the thermostat display.	Depending on the smartphone settings, the thermostat is either found automatically and can be integrated directly by tapping on 'Add', or you have to tap on 'Small household appliance' on the left and then select 'Thermostat Wi-Fi' on the right. Do not select Zigbee or BLE+Wi-Fi!	If the location permission is not activated or you do not want to activate it, tap on "Manual entry" and then enter the WLAN name (SSID) of the existing router and the corresponding WLAN password.

	10	Gerät hinzufügen	🕈 🗋	Gerät hinzufügen	(12)
		Kugenge *		Employee Will Thermostat Mill Thermostat Image: State	Current Tomperature: 16.1°C
The app will now search for devices that are available and in learn mode. If the thermostat is not found, please refer to the note under item "Thermostat connection not possible".		ch for devices in learn ot found, ote under nnection not	If a device was found, any name can now be assigned. After tapping on "Completion", the integration is successfully completed.	The target temperature is displayed in large letters in the centre and the current temperature (Current Temp.) is displayed below it. The setpoint temperature can be adjusted using plus and minus. The thermostat can be switched on/off with 'Switch'. The desired operating mode can be selected via 'Mode' (see Fig. 13). The button lock can be switched on/off using 'Child Lock'. The other functions (settings) are described under 14, 15, 16 and 17.	

13	14 all ♥ ●) Einstellungen	15 ant ≈ ● Arbeitstageinstellung
Manual mode	Working day setting 5+2 >	Zeitraum 1 06:00 20°C >
	Wochenprogrammierung Einstellungen >	Zeitraum 2 08:00 16°C >
	Sound	Zeitraum 3 11:30 16°C >
	Backlight brightness >	Zeitraum 4 12:30 16°C
(23.0°)	Temperature calibration -2 >	Zeitraum 5 17:00 22%
	Max setting temperature 30°C >	Zeitraum 6 22:00 16%C
	Temperature control switch difference $1^{\rm e}{\rm C}$ $>$	
	External Sensor temperature limit 26°C >	
Mode	Sensor selection External Sensor >	
Manual mode 🥥	Frost protection	
Program mode	Ausgabe Hauptrückwärts	
Geschafft	RESET >	
The desired operating mode can be	The following settings, for	The desired time periods and
selected by tapping 'Mode'.	example, can be found under	temperatures for the weekly
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Settings. The frost protection	programme can be set in the
	function can be switched on/off	'Working day setting' menu item.
	with 'Frost Protection'. The weekly	
	programme can be set under	
	'Weekly programming' (see 15).	
	The sensor mode can be selected	
	In the Sensor selection menu (see	
	be set under 'Backlight brightness'	
	(see 17).	
ed 🗢 🖜	al ♥ ■>	
		<
Working day serving 70 7	Working day setting 20 >	TH213 ∠ >
Sound	Sound	O •: 0 () Kontrolle aus einem
Backlight brightness >	Backlight brightness >	Drittanbietor Geräto Info
Temperature calibration -2	Temperature calibration -2	zum Einschalten
Max setting temperature 30°C >	Max setting temperature 30°C >	
Temperature control switch difference $-$ 1°C $>$	Temperature control switch difference 1°C >	Netzwerk letzt prüfen Gerät teilen
External Sensor temperature limit 26°C >	External Sensor temperature limit 26°C >	
Sensor selection External Sensor >	Backlight brightness	Gerätewarnung Telefon- und SMS Energie sparen
Internal Sensor	Low	Gardseinstallungen
External Sensor	Middle	Geräte Übersicht >
Both Sensors	High	Gerät löschen
Geschafft	Geschafft	By tapping the (pen' symbol at the
set in the 'Sensor selection' many	he set in the 'Backlight brightness'	ton right of the main view of the
item (internal sensor only, external	menu item.	thermostat, you can access the
sensor only, both sensors).		other settings and integration
		options for the Amazon Alexa and
		Google Assistant voice control
		systems.

Thermostat connection not possible

The following points may need to be observed if the thermostat is not found in the app:

<u>5GHz Wifi</u>: It is possible that the router you are using provides 5GHz wifi that is not compatible with the thermostat. The thermostat only works with 2.4GHz WiFi. With many routers that provide 2.4GHz and 5GHz wireless networks, the integration is still possible without any problems.

<u>Wi-Fi 6:</u> With current router models, the new Wi-Fi 6 standard (IEEE 802.11ax) can also cause problems, which is not supported by the thermostat.

Troubleshooting:

Router with Wi-Fi 6 Standard		Router without Wi-Fi 6 Standard and 5GHz Wlan	
1.	if possible, switch from Wi-Fi 6 to Wi-Fi 4 for	1.	disable the 5GHz wifi
	2.4GHz and from Wi-Fi 6 to Wi-Fi 5 (or Wi-Fi 4)	2.	try to teach the thermostat again
	for 5GHz	3.	as long as the thermostat is connected, the
2.	try to teach the thermostat again		5GHz Wifi can usually be reactivated
3.	if this does not work, also deactivate the 5GHz		
	wifi		
4.	try to teach the thermostat again		
5.	provided the thermostat is integrated, the		
	5GHz Wifi and Wi-Fi 6 can usually be		
	reactivated		

Example procedure for AVM Fritzboxes (see screenshot on page)

- 1. open the Fritzbox menu via "fritz.box" or the default IP address of the box.
- 2. switch to the "WLAN" area on the left and click on "Wireless channel"
- 3. now change the setting from "Set wireless channel settings automatically" to "Customise wireless channel setting"
- 4. set the WLAN standard for 2.4 GHz to "Wi-Fi 4 (802.11g+n)"
- 5. for 5 GHz, remove the tick next to "5 GHz frequency band active"
- 6. save the settings by clicking on "Apply"
- 7. try to learn the thermostat again
- 8. if the thermostat is integrated, the settings made under points 4 and 5 can be reset again

FRITZ	FRITZ!Box 7490
Dbersicht	Image: WILAN > Funkkamal ?
Internet Telefonie	Die FRITZIBox prüft automatisch die WLAN-Umgebung und verwendet entsprechend die besten Funkkanal-Einstellungen. So nutzt die FRITZIBox stets optimale Einstellungen für das WLAN Funknetzwerk. Sie können die Funkkanal Einstellungen hier individuell anpassen und finden informationen über die WLAN. Umgebung.
Heimnetz WLAN Tunkostz Z. Hunkonst Sicherheit Zeitscheltung Gastrugeng Mesh Repeater	Funkkanal-Einstellungen Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen (empfohlen) Funkkanal-Einstellungen anpassen 3. Z.4-G1Lz-Frequenzband aktiv 5. Autokanal * Mutekanal * Mutekanal * Wief H 4 (802.11grn) *
 Smart Home Diagnose System 	Maximale Sendeleistung ()
Assistenten (?) Hilfe und Info	VILAN Gorâte automatisch zwischen den 2,4- und 5 GHz Frequenzband) VILAN Gorâte automatisch zwischen den 2,4- und 5 GHz Frequenzbändern sowie zwischen mehreren FHI // Produkten im Kesh steuern Diese Funkton diest der Verbesserung der Datenübertragung und benotigt den gleichen Namen des WLAN-Funkteres (3580) auf beiden WLAN-Frequenzbandern der FHTZ/Dox box, der Mesh- Ropcater.
	VILAN-Koexistenz akiiv (z,4-GHz-Frequenzband) In stark teomentiorten WJ.N.Limezhinezen wird die verflähzen Kanalhandheilte zwirchen den Tollenhmers bestenbelich zenistet
	VII. AN Cherritagung für Live TV optimieren

Disposal note

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 via the local collection points for waste electronic equipment.

Note on conformity

CE

The CE mark is an over-the-counter mark that is addressed exclusively to the authorities and does not imply any assurance of properties.

Documentation © 2025 Mi-Heat Heizsysteme GmbH

All rights reserved. No part of this manual may be reproduced or duplicated in any form without the written permission of the publisher. It is possible that this manual contains typographical defects or printing errors. We accept no liability for errors of a technical or printing nature and their consequences.

V1.0 (03/2025)

Declaration of Conformity

Mi-Heat Heizsysteme GmbH hereby declares that the product M2 is in compliance with the RoHS Directive 2011/65/EU, the EMC Directive 2014/30/EU, the Low Voltage Directive 2014/35/EU and the Radio Equipment Directive 2014/53/EU.

The detailed declaration of conformity can be found at: <u>https://infrarot-fussboden.de/</u>