Seite 1-8

Page 9-16

Einsatzbereich

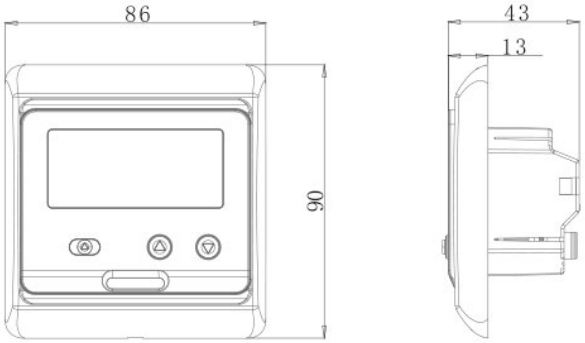
Das Thermostat mit LCD-Display dient zur Steuerung von 12V bzw. 24V elektrischen Fußbodenheizungen oder anderen 12/24V Geräten. Es verfügt über eine Manuellen- sowie Energiespar-Modus.

Eigenschaften:

- Als 12V oder 24V Modell verfügbar
- Einfach programmierbar/bedienbar
- Ideal für Wohnmobile, Wohnwagen oder andere Fahrzeuge
- Interner Raum-Temperatursensor und externer Temperatursensor

Technische Daten:	M3-12V	M3-24V
Betriebsspannung	12V AC/DC	24V AC/DC
Schaltleistung	20A / 240W (ohmsche Last)	20A / 480W (ohmsche Last)
Temperatursensor	interner oder externer Sensor (NTC 10kOhm)	
Temperatur-Einstellung	+5 bis +90°C	
Temperatur-Begrenzung externer Sensor	+5 bis +60°C / empfohlen max. 27°C	
Hysterese	0.5 – 10°C	
Betriebstemperatur	+5 bis +50°C	
Display	LCD-Display, beleuchtet	
Abmessungen	86mm x 90mm x 13/43mm	
Farbe	weiß	
Schutzart / Schutzklasse	IP20 (Sensor IP44) / 2	
Zertifizierung	CE	

Abmessungen:



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

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 vorhandene Versorgungsspannung 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.

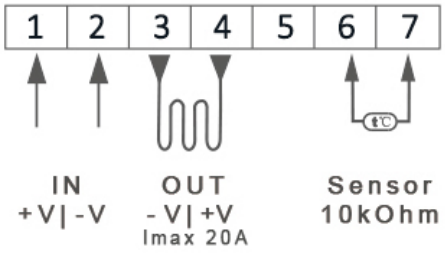
Beschreibung Anschlussklemmen

1 & 2 Eingangsklemme für die 12V oder 24V Versorgungsspannung (AC / DC) des Thermostaten (die Spannungsversorgung ist entsprechend des vorliegenden Modells zu wählen)

3 & 4 Ausgangsklemme zum Anschluss des 12V (Imax 20A / 240W) oder 24V (Imax 20A / 480W) Verbauchers

5 nicht belegt

6 & 7 Eingangsklemme für den Anschluss des exterenen Temperatursensor (keine Polung zu beachten)



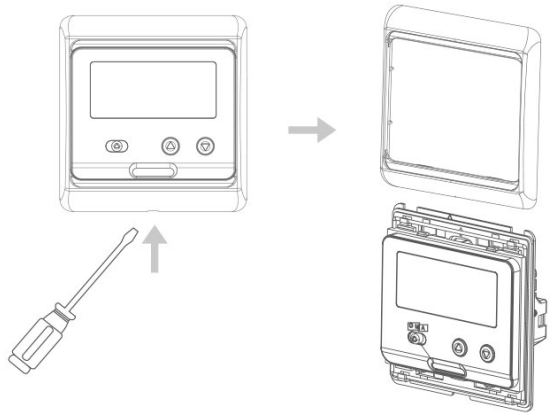
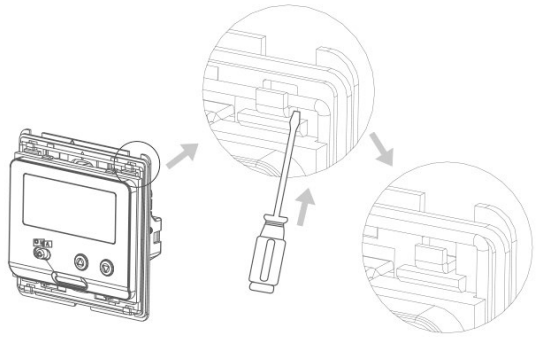
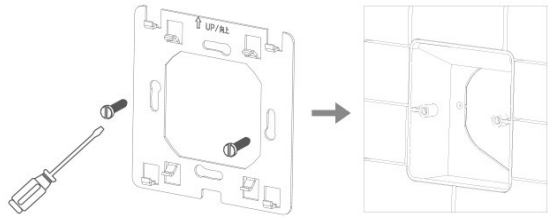
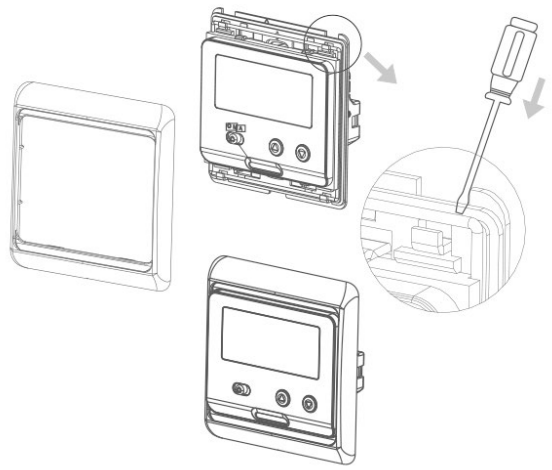
Sensorfehler

Bitte wählen Sie den Sensor-Modus korrekt aus. Wird der Sensor-Modus OUT oder ALL verwendet, ist der externe Sensor anzuschließen. Wenn der Fehler E0/E1 angezeigt wird, bleibt der Thermostat ausgeschaltet, bis der Fehler behoben ist.

E0: interner Sensor ist kurzgeschlossen oder getrennt
E1: externer Sensor ist kurzgeschlossen oder getrennt

Montage

Die Front-Einheit des Thermostaten verfügt über eine Schnappbefestigung.

1.	Lösen Sie die Frontabdeckung, indem Sie einen Schraubendreher in die unten befindliche Aussparung einführen.	
2.	Entfernen Sie die Montageplatte gemäß der folgenden Abbildung.	
3.	Montieren Sie die Montageplatte auf der Wanddose, setzen Sie die Schrauben ein.	
4.	Befestigen Sie den Thermostaten. Stellen Sie sicher, dass der Thermostat ohne Verformung befestigt ist. Rasten Sie die Frontabdeckung wieder mittels Schnappverbindung ein.	

Bedienung

Ein-/Ausschalten und Modus-Wahl:

Einschalten / Energiesparmodus:

zur Nutzung des Energiesparmodus den Schiebeschalter auf das Symbol schieben

Einschalten / Manueller-Modus:

zur Nutzung des manuellen Modus den Schiebeschalter auf das Symbol schieben

Ausschalten:

um das Thermostat auszuschalten den Schiebeschalter auf das Symbol schieben

Einstellung der Temperatur / Änderung der Werte:

▲-Taste um den Wert zu erhöhen

▼- Taste um den Wert zu verringern

Programmierung

Einstellungsmenü öffnen:

1. Gerät mittels Schiebeschalter ausschalten (Schalter auf Symbol schieben)
2. jetzt die ▲-Taste gedrückt halten…
3. und gleichzeitig den Schiebeschalter auf das Symbol schieben
4. nun die ▲-Taste loslassen

Menüpunkt wechseln:

Um zwischen den Menüpunkten zu wechseln bzw. einen Menüpunkt vorwärts zu springen, ist der Schiebeschalter jeweils einmal von auf und zurück auf zu schieben.

Einstellung der Werte:

Die gewünschten Werte können durch drücken der ▲-Taste oder ▼-Taste festgelegt werden.

Einstellungen Speichern:

Um die getätigten Einstellungen zu übernehmen, ist das Thermostat über den Schiebeschalter auszuschalten (Schalter auf Symbol schieben).

Die einzelnen Menüpunkte werden auf der folgenden Seite beschrieben.

Beschreibung der Menüpunkte

Code	Funktion	Display
1ADJ	Temperaturkalibrierung: Ist zwischen -9 und +10 °C einstellbar (Standard: -2.0) Zeigt im Wechsel den eingestellten Wert und die aktuell gemessene Temperatur an.	23.6 1Adj
2SEN	Sensormodus: IN: interner Sensor (Standard) OU: externer Temperatursensor AL: beide Sensoren, Bodensensor dient als Grenzwert-Sensor	.01 2SEN
3LIt	Temperaturbegrenzung: Ist zwischen 5 bis 60°C einstellbar, wir empfehlen eine max. Bodentemperatur von 27°C (Standard: 35.0°C)	23.0 3Lit
4dIF	Hysterese: Die Schaltdifferenz ist zwischen 0.5 und 5°C einstellbar (Standard: 1.0)	1.0 4dif
5LtP	Frostschutz (im ausgeschalteten Zustand): OFF: deaktiviert (Standard) ON: aktiviert	OFF 5LtP
6rLE	bei diesem Modell nicht zutreffend (Standard: 00)	00 6rLE
7dLY	bei diesem Modell nicht zutreffend (Standard: 0)	3 7dLY
8HIt	Max. Temperatur-Einstellung. Ist zwischen 35 und 95°C einstellbar (Standard: 50.0)	50.0 8Hit
9FAC	Werkseinstellung: ▲-Taste für 5 Sekunden gedrückt halten bis ein zweiter Strich im Display angezeigt wird, dann die ▲-Taste loslassen und das Thermostat anschließend ausschalten	- 9FAC

Anleitung als PDF herunterladen:

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.

Hinweis zur Konformität

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

Dokumentation © 2024 **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.

V1.1 (10/2024)

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Mi-Heat Heizsysteme GmbH, dass sich das Produkt M3.716-12V bzw. M3.716-24V in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU, der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU befindet.

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

Field of application

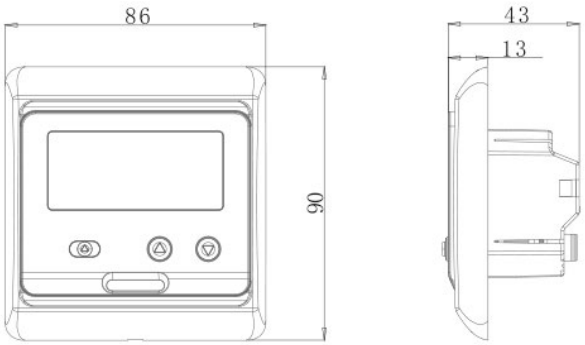
The thermostat with LCD display is used to control 12V or 24V electric underfloor heating systems or other 12/24V devices. It has a manual and energy-saving mode.

Properties:

- Available as 12V or 24V model
- Easy to programme/operate
- Ideal for motorhomes, caravans or other vehicles
- Internal room temperature sensor and external temperature sensor

Technical data:	M3-12V	M3-24V
Operating voltage	12V AC/DC	24V AC/DC
Switching capacity	20A / 240W (resistive load)	20A / 480W (resistive load)
Temperature sensor	Internal or external sensor (NTC 10kOhm)	
Temperature setting	+5 to +90°C	
Temperature limitation external sensor	+5 to +60°C / recommended max. 27°C	
Hysteresis	0.5 – 10°C	
Operating temperature	+5 to +50°C	
Display	LCD display, illuminated	
Dimensions	86mm x 90mm x 13/43mm	
Colour	white	
Degree of protection / protection class	IP20 (Sensor IP44) / 2	
Certification	CE	

Dimensions:



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.
- Ensure that the supply voltage matches 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.

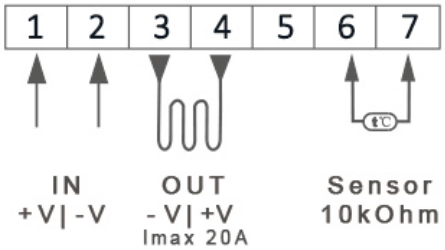
Description Connection terminals

1 & 2 Input terminal for the 12V or 24V supply voltage (AC / DC) of the thermostat (the power supply must be selected according to the model in question)

3 & 4 Output terminal for connecting the 12V (Imax 20A / 240W) or 24V (Imax 20A / 480W) consumer

5 not used

6 & 7 Input terminal for connecting the external temperature sensor (no polarity to be observed)



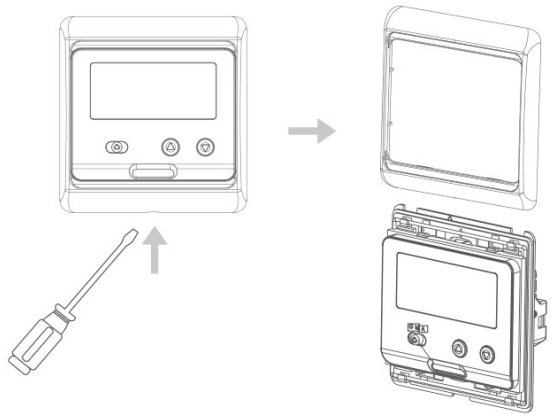
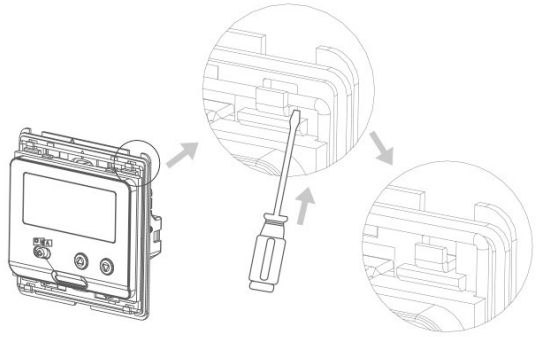
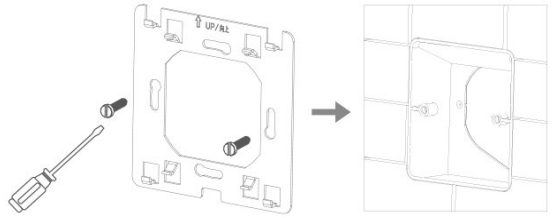
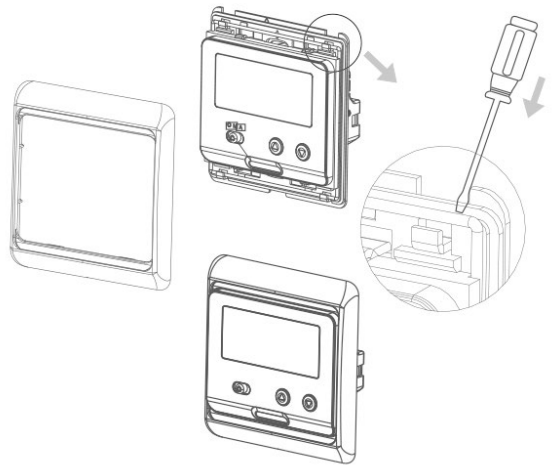
Sensor error

Please select the sensor mode correctly. If the OUT or ALL sensor mode is used, the external sensor must be connected. If the error E0/E1 is displayed, the thermostat remains switched off until the error is rectified.

E0: internal sensor is short-circuited or disconnected
E1: external sensor is short-circuited or disconnected

Assembly

The front unit of the thermostat has a snap-on fastening.

1.	Loosen the front cover by inserting a screwdriver into the recess at the bottom.	
2.	Remove the mounting plate as shown in the following illustration.	
3.	Mount the mounting plate on the wall box and insert the screws.	
4.	Attach the thermostat. Ensure that the thermostat is secured without deformation. Snap the front cover back into place using the snap connection.	

Operation

Switch on/off and mode selection:

Switch on / energy saving mode:

To use the energy-saving mode, move the slide switch to the symbol

Switch on / Manual mode:

To use manual mode, move the slide switch to the symbol

Switch off:

To switch off the thermostat, move the slide switch to the symbol

Setting the temperature / changing the values:

▲- button to increase the value

▼- button to decrease the value

Programming

Open the settings menu:

1. switch off the appliance using the slide switch (slide switch to symbol)
2. Now press and hold the ▲ button...
3. and simultaneously move the slide switch to the symbol
4. Now release the ▲ button

Change menu item:

To switch between the menu items or to jump forward one menu item, slide the slide switch once from to and back to .

Setting the values:

The desired values can be set by pressing the ▲ or ▼ button.

Save settings:

To apply the settings you have made, switch off the thermostat using the slide switch (slide switch to symbol).

The individual menu items are described on the following page.

Description of the menu items

Code	Function	Display
1ADJ	Temperature calibration: Can be set between -9 and +10 °C (default: -2.0) Alternately displays the set value and the current measured temperature.	23.6 1Adj
2SEN	Sensor mode: IN: internal sensor (standard) OU: external temperature sensor AL: both sensors, floor sensor serves as limit value sensor	IN 2SEN
3LIt	Temperature limit: Can be set between 5 and 60°C, we recommend a max. base temperature of 27°C (standard: 35.0°C)	23.0 3Lit
4dIF	Hysteresis: The switching differential can be set between 0.5 and 5°C (standard: 1.0)	1.0 4dif
5LtP	Frost protection (when switched off): OFF: deactivated (default) ON: activated	OFF 5LtP
6rLE	Not applicable for this model (standard: 00)	00 6rLE
7dLY	Not applicable for this model (standard: 0)	3 7dLY
8HIt	Max. temperature setting. Can be set between 35 and 95°C (standard: 50.0)	50.0 8HIt
9FAC	Factory setting: Press and hold the ▲ button for 5 seconds until a second dash appears on the display, then release the ▲ button and then switch off the thermostat	- 9FAC

Download instructions as PDF:

Disposal instructions

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

Note on conformity

The CE mark is an over-the-counter mark that is intended exclusively for the authorities and does not guarantee any properties.

Documentation © 2024 **Mi-Heat Heizsysteme GmbH**

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

V1.1 (10/2024)

Declaration of Conformity

Mi-Heat Heizsysteme GmbH hereby declares that the product M3.716-12V or M3.716-24V is in compliance with the RoHS Directive 2011/65/EU, the EMC Directive 2014/30/EU and the Low Voltage Directive 2014/35/EU.

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