

MI-300 RF FUNK THERMOSTAT

Funkthermostat mit Empfänger – Installationsanleitung



Seite 2 – 14



Seite 15 – 28



Seite 29 – 42



Seite 43 – 56

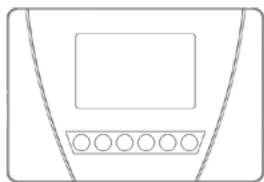


Seite 57 – 70

Länderflaggen anklicken, um direkt zur Sprachvariante zu gelangen



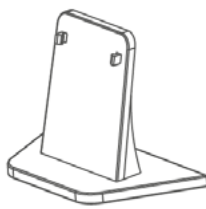
Lieferumfang



Thermostat/Sender Einheit



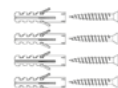
Empfänger-Einheit



Tischaufsteller



Batterien



Montagematerial

Einsatzbereich

Der Mi-300S-RF ist ein Funk-Raumthermostat und besteht aus einem batteriebetriebenen Sender (2x AAA-Batterien) und einem netzspannungsversorgten Empfänger (230 V / 50 Hz). Das Gerät ist für den komfortablen und ökonomischen Heizungsbetrieb vorgesehen und kann sowohl zentral den Heizkessel, Elektroheizungen oder andere Verbraucher mit einer maximalen Schaltleistung von 7 A / 1610 W steuern. Über den potentialfreien Schaltkontakt lassen sich nahezu alle Verbraucher schalten. Die Temperaturüberwachung erfolgt über den integrierten Sensor am Funk-Sender. Die Funk-Reichweite beträgt bis zu 20 Meter im Gebäude (ca. 50m Freifeld-Reichweite).

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.

Eigenschaften

- Tägliche und wöchentliche Programmierung
- Verschiedene Modusoptionen (Comfort, Eco, Urlaub)
- Kalibrierung des Temperatursensors
- EIN/AUS-Steuerung
- Drahtlose Verbindung
- Heizung/Kühlung Option
- TPI-Algorithmus
- Präzise Temperaturmessung
- Auf 3 Empfänger erweiterbar



Technische Daten

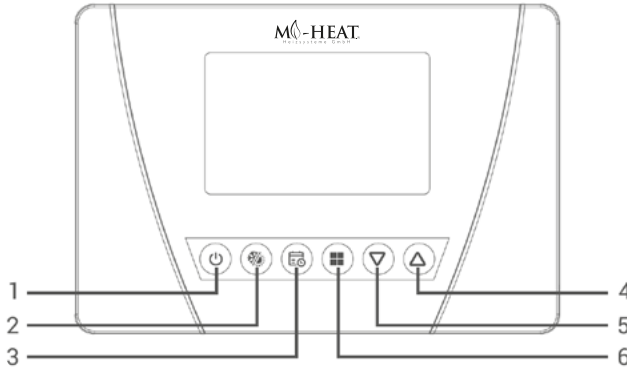


Thermostat (Sender)	
Abmessungen (BxHxT)	125x85x24mm
Spannungsversorgung	3V DC (2 x AAA-Batterie)
Temperaturmessgenauigkeit	+/- 0.5°C
Temperatur-Anzeige	0.1°C Schritte
Temperatureinstellung	5- 30°C (0.5°C Schritte)
Betriebstemperaturbereich	+5 bis 30°C
Batterie-Lebensdauer	1 Jahr (2 x AAA)
Betriebstemperatur	-10 bis + 50°C
Lagertemperatur	-20 bis + 60°C
Frequenz	433 MHz
IP-Schutzart	IP21



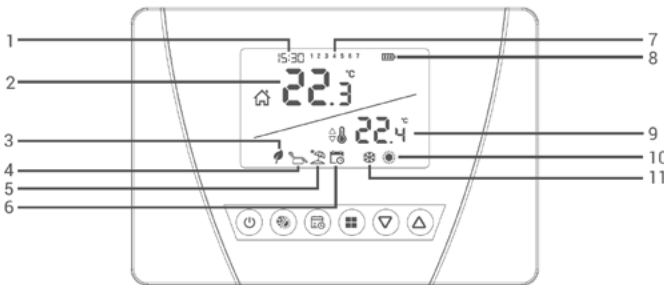
Empfänger	
Abmessungen (BxHxT)	90x90x25mm
Spannungsversorgung	230V AC / 50Hz
Max. Schaltleistung Relais	7A (230V/AC - ohmsche Last)
Lagertemperatur	-20 bis + 60°C
Frequenz	433 MHz
IP-Schutzart	IP20

Beschreibung der Gerätetasten



- 1 Ein/Aus Taste
- 2 Modus Heizen / Kühlen
- 3 Wochenprogramm
- 4 Tasten zur Temperatureinstellung (erhöhen)
- 5 Tasten zur Temperatureinstellung (verringern)
- 6 Mode

Beschreibung der Display-Symbole



10 Heizung-Betrieb

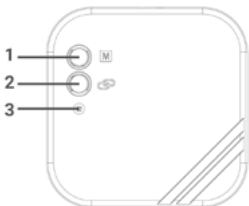
Wenn das Symbol blinkt, ist die Heizung in Betrieb. Wenn das Symbol konstant leuchtet, ist die Heizung nicht in Betrieb.

11 Kühl-Betrieb

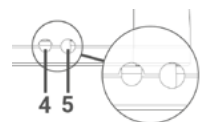
Wenn das Symbol blinkt, ist das Kühlgerät in Betrieb. Wenn das Symbol konstant leuchtet, ist das Kühlgerät nicht in Betrieb.

- 1 **15:30** Aktuelle Zeit
- 2 Raum Temperatur
- 3 Eco Modus (18°C)
- 4 Comfort Modus (22°C)
- 5 Urlaubsmodus (5°C)
- 6 Wochenprogramm
- 7 **1 2 3 4 5 6 7** Aktueller Tag
- 8 Batterieanzeige
- 9 Soll-Temperatur

Beschreibung der Geräte-Tasten (Empfänger)



1. Taste zur manuellen Bedienung: deaktiviert den Empfänger und ermöglicht die manuelle Bedienung des angeschlossenen Verbrauchers
2. Kopplungs-Taste: zur Kopplung des Thermostats/Senders und dem Empfänger
3. LED-Leuchte: Betriebsanzeige
4. Eingang Netzkabel
5. Ausgang für das Anschlusskabel des Verbrauchers

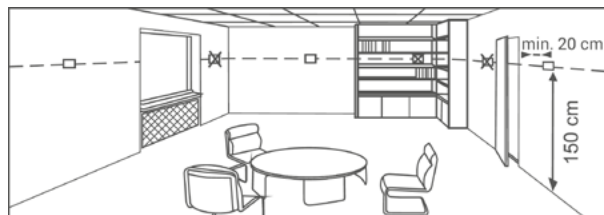


Beschreibung der Empfänger LED

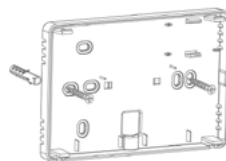
Zustand der LED	Bedeutung/Erklärung
Durchgehend rot	Empfänger ist betriebsbereit, aber Empfänger und Thermostat/Sender sind nicht gekoppelt.
Blinkt grün	Wartet auf das Kopplungssignal vom Thermostat/Sender.
Durchgehend grün	Empfänger und Thermostat/Sender sind gekoppelt. Der Verbraucher ist nicht in Betrieb.
3x kurzes blinken orange (bzw. grün und rot gleichzeitig)	Betätigung, dass das Signal vom Thermostat/Sender zum Empfänger gelangt ist.
Immer orange (bzw. grün und rot gleichzeitig)	Verbraucher ist eingeschaltet
3x kurzes blinken grün	Bestätigung, dass das Signal zum Abschalten des Verbrauchers den Empfänger erreicht hat
Blinkt orange (bzw. grün und rot gleichzeitig)	Der Verbraucher wird im manuellen Modus betrieben
Blinkt rot	Der Empfänger hat seit min. 22 Minuten kein Signal mehr vom Thermostaten/Sender erhalten. Der Verbraucher ist ausgeschaltet

Montage-Position des Thermostaten (Senders)

Das Thermostat/Sender sollte nicht dort montiert/plaziert werden, wo es zu übermäßiger Luftzirkulation (wie z.B. am Raum-Eingang, oder neben dem Fenster) kommt. Auch Montageorte in direkter Nähe zu Heiz-/Kühlgeräten (Heizkörpern, Ofen, Klimagerät) oder in Bereichen der direkten Sonneneinstrahlung, sind nicht geeignet. Der Thermostat/Sender muss ca. 1,5m über dem Boden angebracht werden.

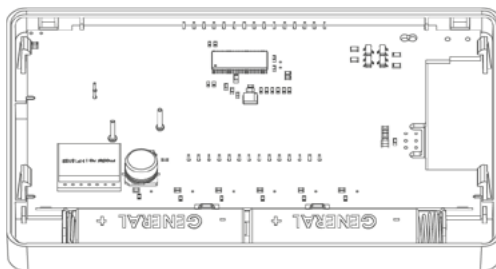


Thermostat
Aufsteller



Thermostat
mit Montageplatte

Batterien einsetzen/wechseln



Öffnen des Thermostat Gehäuses

Rückseite der Thermostat Front Einheit

Gehäuse öffnen:

Drücken Sie mit einem Schraubendreher an den Aussparungen (links und rechts) der Unterseite des Raumthermostaten nach vorne (siehe Bild oben). Der vordere Teil des Thermostaten lässt sich nun von der Montageplatte abnehmen.

Batterien einlegen:

Legen Sie 2 AAA-Alkalibatterien in das Batteriefach ein, wobei die Richtung der Batterien zu beachten ist. Sofern die Batterien ersetzt werden müssen, ersetzen Sie immer beide Batterien gleichzeitig.

Gehäuse schließen:

Um das Gerät wieder zu verschließen, setzen Sie das Front-Teil oben an den Haken der Montageplatte wieder ein und drücken das Front-Teil dann leicht unten an, bis es einrastet.

Batterie Warnung im Display:

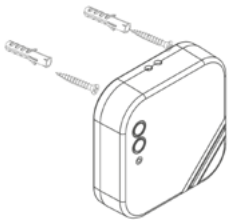
Wenn das Symbol „Lb“ im Display des Thermostaten erscheint, sollten die Batterien zeitnah ersetzt werden.

Hinweise:

- Sofern das Gerät über einen längeren Zeitraum (mehr als 15 Tage) nicht benutzt wird, empfehlen wir die Batterien herauszunehmen.
- Entsorgen Sie Batterien in den dafür vorgesehenen Abfallbehälter für Batterien.

Montage-Position des Empfängers

Bei der Platzierung des Empfängers sind folgende Punkte zu beachten:



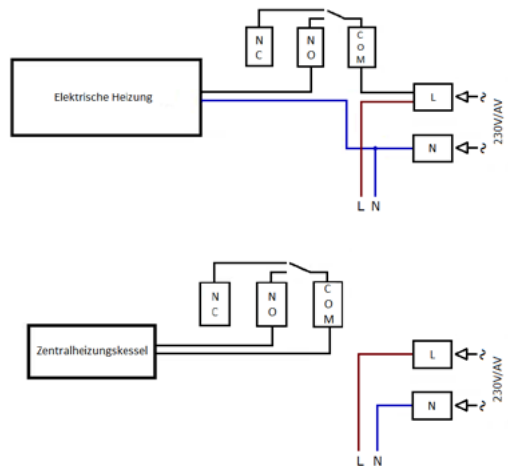
- Vermeidung eines physischen Kontakts zwischen dem Empfänger und dem angeschlossenen Verbraucher
- Der Empfänger ist vor Flüssigkeit, Feuchtigkeit, Staub usw. zu schützen
- Die Geräte (Sender/Empfänger) sollten so platziert werden, dass das Senden und Empfangen der Signale nicht beeinträchtigt wird. Hierbei gilt es folgende Punkte zu beachten:
 - Die Geräte sollten nicht auf Metallflächen montiert werden.
- Die Geräte sollten nicht in der Nähe von elektrischen Kabeln und elektronischen Geräten wie Computern und Fernsehgeräten installiert werden.
- Die Geräte sollten nicht in der Nähe von großen Metallstrukturen oder anderen Baumaterialien mit feinem Metallgeflecht wie Spezialglas oder Spezialbeton installiert werden.
- Die Entfernung zwischen dem Raumthermostat und dem Empfänger sollte 20 Meter oder 2 Stockwerke nicht überschreiten.
- Der Empfänger muss in einem Abstand von mindestens 50 cm von dem Verbraucher installiert werden.

Anschluss des Thermostaten:

Achtung: Arbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von fachlich qualifizierten Personen durchgeführt werden!

Schalten Sie zunächst den anzuschließenden Verbraucher und die zuführende Stromquelle stromlos!

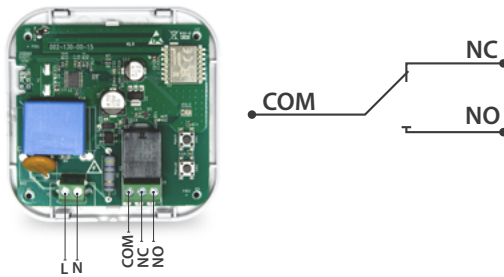
Das Thermostat-Set kann für verschiedene Anwendungen eingesetzt werden, da das Thermostat über einen potentialfreien Schaltausgang verfügt. Verbinden Sie je nach erforderlicher Versorgungs- bzw. Steuerungsart den Verbraucher mit dem Empfänger (siehe Bild Anschlussbeispiele). Nach dem Anschluss des Verbrauchers kann mit einem Tastendruck (2 Sekunden) der manuellen Bedientaste am Empfänger, der Verbraucher testweise eingeschaltet werden. Die LED am Empfänger blinkt, wenn der Verbraucher eingeschaltet ist. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass der Verbraucher in Betrieb ist, schalten Sie diesen mit einem erneuten Tastendruck (2 Sekunden) wieder aus.



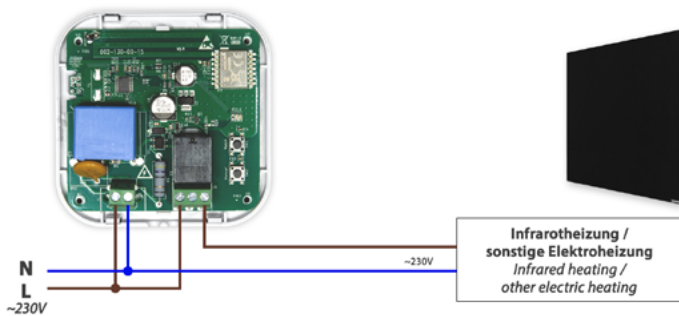
Beschreibung der Anschlussklemmen

Der Empfänger verfügt über ein potentialfreies Ausgangsrelais, welches zum Schalten von Spannungen zwischen 0 und 240 V verwendet werden kann. Die max. Schaltleistung beträgt 7 A / 1610 W.

Beschreibung der Anschlussklemmen

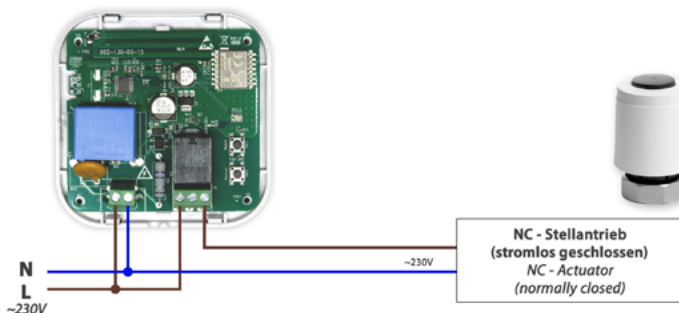


- 1 Anschluss einer Infrartheizung, sonstiger Elektroheizung oder einem anderen 230 V Verbraucher



- 2 Anschluss eines 230 V NC-Stellantriebes für wassergeführte Fußbodenheizungen.

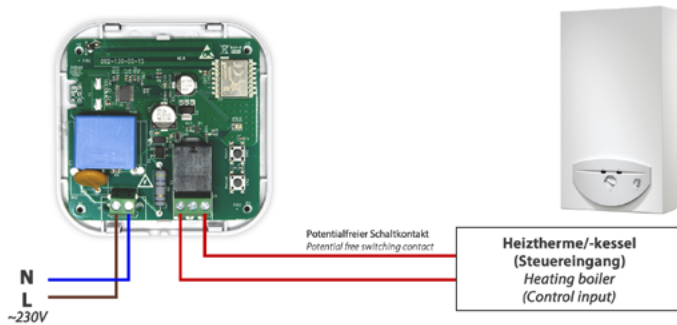
Zur Verwendung eines NO-Stellantriebes ist der Leiter des Antriebes auf den NC-Kontakt des Ausgangsrelais anzuschließen



3

Anschluss einer Heiztherme/-kessel über einen potentialfreien Steuerangang

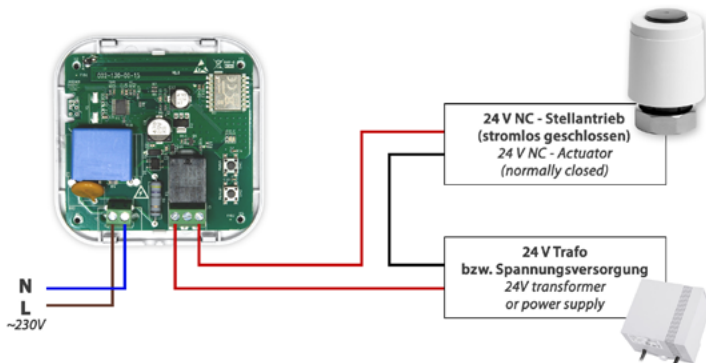
Achtung: ein fehlerhafter Anschluss kann zum Defekt der Thermen-Steuerung führen

**4**

Anschluss eines 24V NC-Stellantriebes für wassergeführte Fußbodenheizungen

Zur Verwendung eines NO-Stellantriebes ist der Spannungsführende Draht des Antriebes auf den NC-Kontakt des Ausgangsrelais anzuschließen.

Hinweis: Es ist eine externe 24 V Spannungsversorgung erforderlich





Kopplung - Funk-Verbindung zwischen Thermostat und Empfänger einrichten

1. Drücken Sie zunächst die Kopplungs-Taste des Empfängers für 2 Sekunden. Die LED am Empfänger blinkt nun grün. Sofern mehrere Empfänger (max. 3 Empfänger möglich) mit dem Thermostaten gekoppelt werden sollen, sind alle Empfänger gleichzeitig in den Kopplungs-Modus zu versetzen.
2. Schalten Sie jetzt den Thermostaten (Sender) zunächst aus (Display zeigt nichts an).
3. Drücken Sie nun die Ein/Aus-Taste des Thermostaten für 3 Sekunden.
4. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste mehrfach kurz hintereinander, bis der Menüpunkt "Adr" erscheint.
5. Drücken Sie die Pfeil-„Auf" oder „Ab"-Taste am Thermostaten, während die LED des Empfängers weiterhin grün blinkt.
6. Wenn das Pairing erfolgreich war, leuchtet die grüne LED am Empfänger konstant.
7. Empfänger und Raumthermostat sind nun miteinander gekoppelt.

Kalibrierung – Temperatursensor des Thermostaten

Sofern die vom Thermostaten angezeigte aktuelle Temperatur (IST-Temperatur) von der tatsächlichen Temperatur abweicht, kann es erforderlich sein, eine Kalibrierung des Temperatursensors vorzunehmen.

1. Schalten Sie jetzt den Thermostaten (Sender) zunächst aus (Display zeigt nichts an).
2. Drücken Sie nun die Ein/Aus-Taste des Thermostaten für 3 Sekunden.
3. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste mehrfach kurz hintereinander, bis der Menüpunkt "CAL" erscheint.
4. Stellen Sie nun mittels Pfeil-„Auf" und „Ab"-Taste die gewünschte Temperaturdifferenz (Offset) zu der aktuell vom Thermostat angezeigten Temperatur ein. Es kann ein Offset zwischen -8 und +8°C eingestellt werden.
5. Um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen, drücken Sie die Ein/Aus-Taste mehrfach, oder warten Sie 10 Sekunden, bis sich das Gerät ausschaltet.

Werkseinstellungen - Thermostat

Um den Thermostaten auf Werkseinstellungen zurückzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie jetzt den Thermostaten (Sender) zunächst aus (Display zeigt nichts an).
2. Drücken Sie nun die Ein/Aus-Taste des Thermostaten für 3 Sekunden.
3. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste mehrfach kurz hintereinander, bis der Menüpunkt "RST" erscheint.
4. Schalten Sie nun mittels Pfeil-„Auf" oder „Ab"-Taste von „nO" auf „YS" um.
5. Um das Zurücksetzen der Werkseinstellungen herbeizuführen und das Menü zu verlassen, drücken Sie einmal die Ein/Aus-Taste.



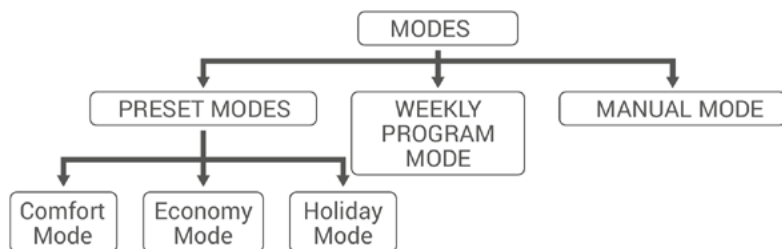
Einstellung - Tag und Uhrzeit

Zur Einstellung des aktuellen Tages und der Uhrzeit gehen Sie wie folgt vor:

1. Halten Sie die Taste „Wochenprogramm“ für 3 Sekunden gedrückt.
2. Oben im Display blinkt nun die Stunden-Anzeige.
3. Stellen Sie jetzt mittels Pfeil-„Auf“ oder „Ab“-Taste die aktuelle Minute ein und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste „Modus Heizen / Kühlen“.
4. Stellen Sie mittels Pfeil-„Auf“ oder „Ab“-Taste nun den aktuellen Tag ein (1 = Montag, 2 = Dienstag, usw.) und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste „Modus Heizen / Kühlen“.
5. Um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen, drücken Sie die Taste „Wochenprogramm“ für 3 Sekunden.

Einstellung der Modus Temperaturen

Der Thermostat verfügt über 5 verschiedene Modi. Der Comfort-, Eco- und Urlaubsmodus sind voreingestellte Modi. Die weiteren Modi sind der manuelle Modus und der wöchentliche Programm-Modus.



In den voreingestellten Modi basieren die Temperaturwerte auf den vom Benutzer zu Beginn eingestellten Werten. Im manuellen Modus kann der Benutzer die gewünschte Temperatur direkt einstellen. Der Wochenprogramm-Modus arbeitet nach dem vom Benutzer festgelegten Wochenplan.

Um die Temperaturwerte der voreingestellten Modi (Comfort/Eco) zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Halten Sie die Taste „Mode“ für 3 Sekunden gedrückt. Ggf. ist vorher die Mode-Taste einmal kurz zu drücken, um die Display-Beleuchtung einzuschalten.
2. Unten im Display erscheint das Sessel-Symbol für den Comfort-Modus. Mittels der Pfeil-„Auf“ und „Ab“-Taste kann nun die Temperatur des Comfort-Modus eingestellt werden.
3. Um auch die Temperatur des Eco-Modus (Blatt-Symbol) einzustellen, drücken Sie kurz die Mode-Taste und stellen Sie anschließend mittels Pfeil-„Auf“ oder „Ab“-Taste die gewünschte Temperatur ein.
4. Um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen, drücken Sie die Taste „Mode“ für 3 Sekunden.



Um den manuellen Modus zu nutzen und die Temperatur hierfür einzustellen, ist lediglich die gewünschte Temperatur mittels der Pfeil-„Auf“ und „Ab“-Taste einzustellen. Um den manuellen Modus zu verlassen, drücken Sie entweder die Modus-Taste für den gewünschten Modus oder die Taste „Wochenprogramm“.

Einstellung des Wochenprogramms

Sie können den Plan für die Heizphasen des Raumthermostats mittels des Wochenprogramms einstellen. Bei der Wochenprogrammierung können für jeden Tag 7 verschiedene Temperaturwerte eingestellt werden. Diese Werte können im Menü 'P0 - P6' eingestellt werden.

Um das Wochenprogramm einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Halten Sie die Taste „Wochenprogramm“ für 3 Sekunden gedrückt.
2. Oben im Display blinkt nun die Stunden-Anzeige. Sofern die Zeit und der Tag bereits eingestellt wurden, drücken Sie 3-mal die Taste „Modus Heizen / Kühlen“ bis „P0“ im Display erscheint.
3. Nun blinken oben im Display alle 7 Wochentage. Sofern Sie für jeden Wochentag den gleichen Zeitplan verwenden möchten, drücken Sie die Taste „Wochenprogramm“. Alternativ können Sie mittels Pfeil-„Auf“ oder „Ab“-Taste den gewünschten einzelnen Tag bzw. Tages-Blöcke (1 bis 5 entspricht Mo.-Fr. bzw. 6 & 7 entspricht Sa. & So.) auswählen. Drücken Sie nach der Auswahl die Taste „Wochenprogramm“.
4. Auf dem Bildschirm blinkt "P0". Der Temperaturwert von "P0" kann nach dem Drücken der Taste „Wochenprogramm“ mittels der Pfeil-„Auf“ oder „Ab“-Taste eingestellt werden. Die Stundeneinstellung von "P0" ist fest (00:00) und kann nicht geändert werden.
5. Drücken Sie erneut die Taste „Wochenprogramm“, so dass die Tagesanzeige wieder blinkt. Wenn Sie den Tag/Block nicht ändern wollen, drücken Sie erneut die Taste „Wochenprogramm“ und wechseln Sie dann zur Einstellung für "P1", indem Sie die Taste Pfeil „Auf“ drücken.
6. Um die Start-Zeit für "P1" festzulegen, drücken Sie die Taste „Wochenprogramm“, so dass die beiden Striche für die Stunde blinken und stellen Sie diese mittels Pfeil-„Auf“ und „Ab“-Taste ein. Drücken Sie erneut auf die Taste „Wochenprogramm“ um die gewünschte Minute einzustellen und bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste „Wochenprogramm“. Stellen Sie abschließend die Temperatur für "P1" mittels der Pfeil-„Auf“ und „Ab“-Taste ein und bestätigen Sie auch diese Eingabe mit der Taste „Wochenprogramm“.
7. Fahren Sie für die weiteren Zeitplaneinstellungen wie unter Punkt 5 und 6 beschrieben fort, bis alle Phasen (P0-P6) eingestellt sind.
8. Wenn alle Einstellungen vorgenommen wurden, drücken Sie zum Speichern und Verlassen des Menüs die Taste „Wochenprogramm“ für 3 Sekunden.

Hinweis

Um den eingestellten Wochenplan zu überprüfen, ohne Änderungen vorzunehmen, drücken Sie bei eingeschaltetem Raumthermostat einmal die Taste "Wochenprogramm". Anschließend kann mit den Tasten "Auf" und "Ab" der Tag/Block gewählt und mit der Taste "Modus" zwischen den Phasen (P0-P6) gewechselt werden.



Arbeitslogik des Thermostaten

Erläuterung der Intelligente-Steuerung (TPI-Regelung)

Die Steuerung ist so konzipiert, dass eine bestmögliche Energieeffizienz gewährleistet wird. TPI (Time Proportional Integral) ist eine Algorithmus-Funktion, welcher dafür sorgt, dass der angeschlossene Verbraucher nur so lange eingeschaltet wird, bis die eingestellte Temperatur erreicht und gehalten wird.

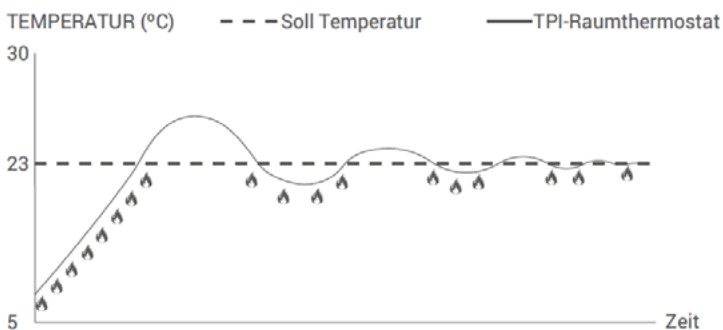
Die TPI-Regelung sorgt für einen sparsamen Betrieb durch eine möglichst genauere Temperaturhaltung während des Regelvorgangs und begrenzt hierdurch Überschwingzustände. Neben der exakten und stabilen Raumtemperatur liegt der Vorteil dieser Steuerung in der Minimierung des Energieverbrauchs und somit der Einsparung der Betriebskosten.

Damit die TPI-Regelung effizient arbeiten kann, wird eine ca. 7-tägige Lernphase benötigt. Durch eine Positionsänderung des Thermostaten oder beim Wechseln der Batterien beginnt die Lernphase (ca. 7 Tage) erneut.

Heizmodus

Das Raumthermostat nimmt die durchschnittliche Raumtemperatur der letzten 40 Sekunden als Grundlage. Mit dem TPI-Algorithmus des Gerätes wird eine Art Temperaturkarte erstellt, wodurch das Gerät erlernt, wie lange es dauert, bis die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist und wie diese Temperatur gehalten werden kann. Auf diese Weise stellt das Gerät sicher, dass die Raumtemperatur innerhalb eines bestimmten Bereichs gleichmäßig gehalten wird.

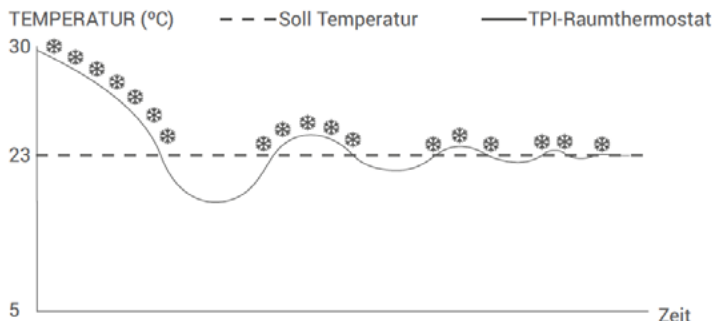
TPI RAUMTHERMOSTAT HEIZBETRIEB ARBEITSLOGIK



Kühlmodus

Das Raumthermostat nimmt die durchschnittliche Raumtemperatur der letzten 40 Sekunden als Grundlage. Mit dem TPI-Algorithmus des Gerätes wird eine Art Temperaturkarte erstellt, wodurch das Gerät erlernt, wie lange es dauert, bis die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist und wie diese Temperatur gehalten werden kann. Auf diese Weise stellt das Gerät sicher, dass die Raumtemperatur innerhalb eines bestimmten Bereichs gleichmäßig gehalten wird.

TPI RAUMTHERMOSTAT KÜHLMODUS ARBEITSLOGIK



Das Raumthermostat sendet alle 10 Minuten das letzte Statussignal an den Empfänger. Somit arbeiten Ihr Raumthermostat und der Empfänger synchron. Wenn das Signal vom Raumthermostat 22 Minuten lang nicht zum Empfänger gelangt, stellt dieser fest, dass die Verbindung unterbrochen ist und stoppt den Heiz-/Kühlbetrieb aus Sicherheitsgründen. Wenn die Stromversorgung nach einem Stromausfall wiederhergestellt ist, schaltet der Empfänger das Heiz-/Kühlgerät nicht ein, bis das nächste Signal vom Raumthermostat kommt.

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, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

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.

MI-300 RF WIRELESS THERMOSTAT

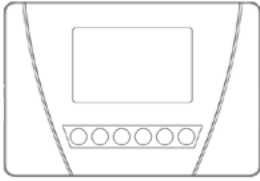
Wireless Thermostat with Receiver – Installation Instructions



Pages 15–28



Contents of the package



Thermostat/transmitter unit



Receiver unit

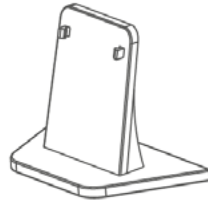
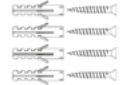


table display



Batteries



Fitting materials

Area of application

The Mi-300S-RF is a wireless room thermostat comprising a battery-powered transmitter (2x AAA batteries) and a mains-powered receiver (230V / 50Hz). The device is designed for convenient and economical heating operation and can centrally control the boiler, electric heaters or other loads with a maximum switching capacity of 7A / 1610W. Virtually all loads can be switched via the potential-free switching contact. Temperature monitoring is carried out via the integrated sensor on the wireless transmitter. The wireless range is up to 20 metres indoors (approx. 50m open-field range).

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.
- Make sure that the mains voltage in your home matches the operating voltage stated on the rating plate.
- The electrical connection must only be carried out by qualified personnel 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 are supervised by a person responsible for their safety or have been given instructions on how to use the appliance.
- Children should be supervised to ensure they do not play with the appliance.

Features

- Daily and weekly scheduling
- Various mode options (Comfort, Eco, Holiday)
- Calibration of the temperature sensor
- On/Off control
- Wireless connection
- Heating/cooling option
- TPI algorithm
- Accurate temperature measurement
- Expandable to 3 Receivers



Technical specifications

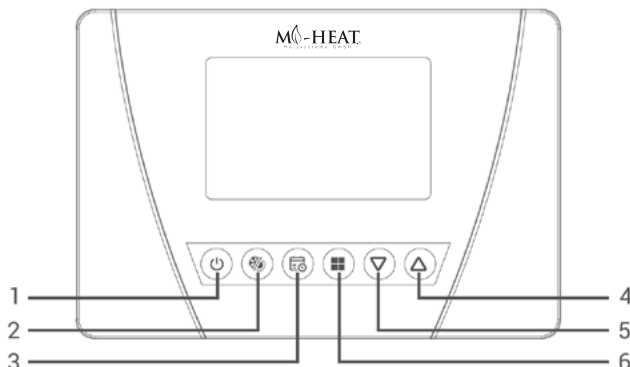


Thermostat (transmitter)	
Dimensions (WxHxD)	125 x 85 x 24 mm
power supply	3V DC (2 x AAA batteries)
Temperature measurement accuracy	+/- 0.5°C
Temperature display	0.1°C increments
Temperature setting	5–30°C (in 0.5°C increments)
Operating temperature range	+5 to 30°C
Battery life	1 year (2 x AAA)
Operating temperature	-10 to +50°C
Storage temperature	-20 to +60°C
Frequency	433 MHz
IP rating	IP21



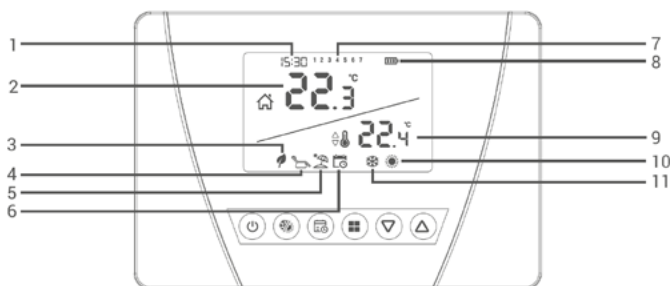
Receiver	
Dimensions (WxHxD)	90 x 90 x 25 mm
power supply	230 V AC / 50 Hz
Max. switching capacity of the relay	7A (230V AC – resistive load)
Storage temperature	-20 to +60°C
Frequency	433 MHz
IP rating	IP20

Description of the device buttons



- 1 On/Off button
- 2 Heating / Cooling mode
- 3 Weekly programme
- 4 Buttons for adjusting the temperature (increase)
- 5 Buttons for adjusting the temperature (increase)
- 6 Mode

Description of the display icons



- 1 15:30 Current time
- 2 Room temperature
- 3 Eco mode (18°C)
- 4 Comfort mode (22°C)
- 5 Holiday mode (5°C)
- 6 Weekly programme
- 7 1 2 3 4 5 6 7 Today
- 8 Battery indicator
- 9 Setpoint temperature

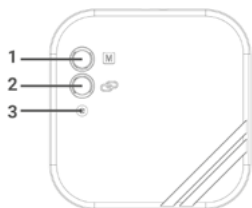
10 Heating operation

If the symbol is flashing, the heater is in operation. If the symbol is lit continuously, the heater is not in operation.

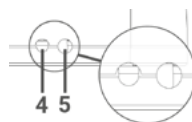
11 Cooling mode

If the symbol is flashing, the cooling unit is in operation. If the symbol is lit steadily, the cooling unit is not in operation.

Description of the device buttons (receiver)



- 1. Manual control button: deactivates the receiver and enables manual control of the connected appliance
- 2. Pairing button: for pairing the thermostat/transmitter with the receiver
- 3. LED light: Power indicator
- 4. Power cable socket
- 5. Outlet for the appliance's connection cable

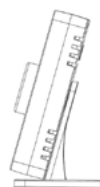


Description of the receiver LED

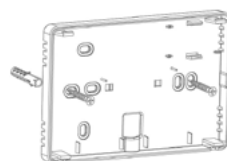
LED status	Meaning/Explanation
Solid red	The receiver is operational, but the receiver and thermostat/transmitter are not paired.
Flashing green	Wait for the pairing signal from the thermostat/transmitter.
Green all the way	The receiver and thermostat/transmitter are paired. The appliance is not in operation.
3 short flashes of orange (or green and red simultaneously)	Confirmation that the signal has been transmitted from the thermostat/transmitter to the receiver.
Always orange (or green and red at the same time)	The appliance is switched on
3 short flashes of green	Confirmation that the signal to switch off the load has reached the receiver
Flashing orange (or green and red at the same time)	The unit is operated in manual mode
Flashing red	The receiver has not received a signal from the thermostat/transmitter for at least 22 minutes. The appliance is switched off

Installation position of the thermostat (transmitter)

The thermostat/transmitter should not be installed or placed in areas where there is excessive air circulation (such as near the room entrance or next to a window). Installation locations in the immediate vicinity of heating or cooling units (radiators, stoves, air conditioning units) or in areas exposed to direct sunlight are also unsuitable. The thermostat/transmitter must be mounted approximately 1.5 m above the floor.



Thermostat stand

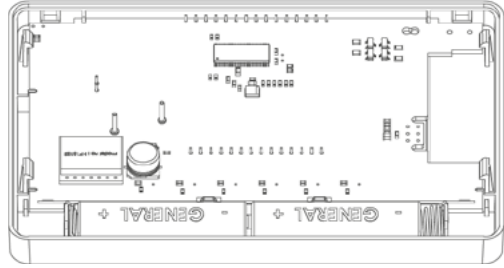


Thermostat with mounting plate

Inserting/replacing the battery



Opening the thermostat housing



Back of the thermostat front unit

Open the housing:

Using a screwdriver, press forward on the recesses (left and right) on the underside of the room thermostat (see picture above). The front section of the thermostat can now be removed from the mounting plate.

Inserting the batteries:

Insert 2 AAA alkaline batteries into the battery compartment, ensuring they are inserted the correct way round. If the batteries need replacing, always replace both at the same time.

Close the case:

To close the unit again, place the front panel back onto the hooks on the mounting plate and then press it down gently until it clicks into place.

Battery warning on the display:

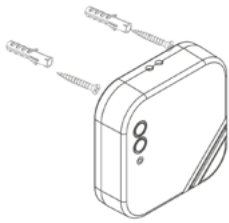
If the 'Lb' symbol appears on the thermostat display, the batteries should be replaced as soon as possible.

Notes:

- If the device is not going to be used for an extended period (more than 15 days), we recommend removing the batteries.
- Dispose of batteries in the designated battery recycling bin.

Installation position of the thermostat (transmitter)

When positioning the receiver, please note the following points:



- Preventing physical contact between the receiver and the connected device
- The receiver must be protected from liquids, moisture, dust, etc.
- The devices (transmitter/receiver) should be positioned so that the transmission and reception of signals are not impaired. The following points should be noted:
 - The devices should not be mounted on metal surfaces.
- The devices should not be installed near electrical cables or electronic equipment such as computers and televisions.
- The devices should not be installed near large metal structures or other building materials containing fine metal mesh, such as special-purpose glass or special-purpose concrete.
- The distance between the room thermostat and the receiver should not exceed 20 metres or two storeys.
- The receiver must be installed at a distance of at least 50 cm from the appliance.

Connecting the thermostat:

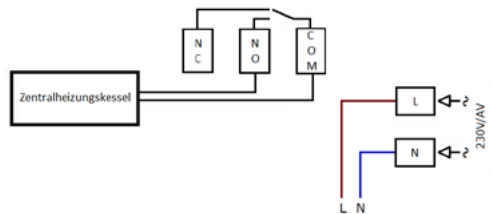
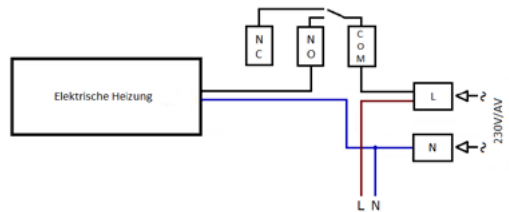
Warning: Work on the electrical installation must only be carried out by qualified personnel!

First, switch off the load to be connected and the power supply!

The thermostat kit can be used for various applications, as the thermostat has a dry contact output.

Connect the load to the receiver according to the required power supply or control method (see the connection examples in the diagram).

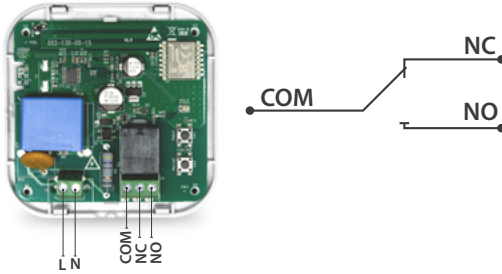
Once the load has been connected, it can be switched on for testing by pressing and holding the manual control button on the receiver for 2 seconds. The LED on the receiver flashes when the load is switched on. Once you have ensured that the load is operational, switch it off again by pressing the button for 2 seconds.



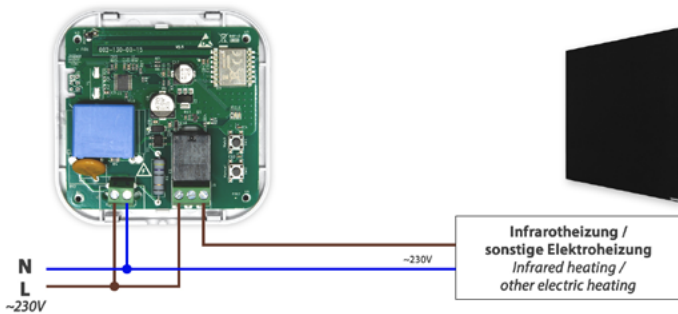
Description of the connection terminals

The receiver has a dry contact output relay that can be used to switch voltages between 0 and 240 V. The maximum switching capacity is 7 A / 1610 W.

Description of the connection terminals

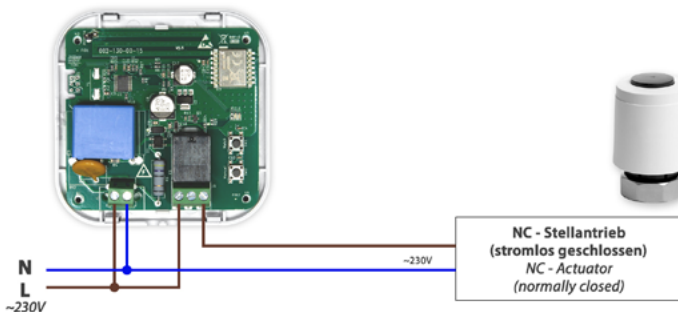


1 Connection of an infrared heater, other electric heater or another 230V appliance



2 Connection of a 230V normally closed actuator for water-based underfloor heating systems.

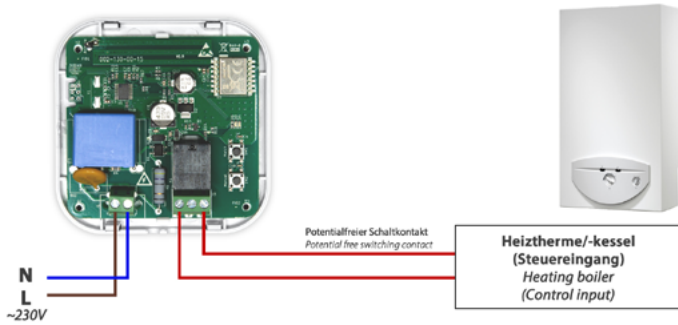
To use an NO solenoid valve, connect the valve's lead to the NC contact of the output relay



3

Connection of a boiler via a potential-free control input

Please note: an incorrect connection may cause the boiler control unit to malfunction

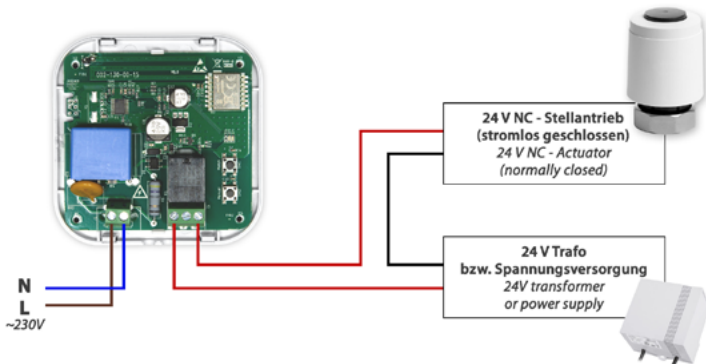


4

Connection of a 24V normally closed actuator for water-based underfloor heating systems

To use an NO actuator, connect the actuator's live wire to the NC contact of the output relay.

Note: An external 24V power supply is required





Pairing – Setting up the wireless connection between the thermostat and the receiver

1. First, press the receiver's pairing button for 2 seconds. The LED on the receiver will now flash green. If you wish to pair several receivers (up to 3 receivers possible) with the thermostat, all receivers must be put into pairing mode at the same time.
2. Now switch off the thermostat (transmitter) first (the display shows nothing).
3. Now press the thermostat's on/off button for 3 seconds.
4. Press the On/Off button several times in quick succession until the "Adr" menu option appears.
5. Press the 'Up' or 'Down' arrow button on the thermostat whilst the receiver's LED continues to flash green.
6. If pairing has been successful, the green LED on the receiver will remain lit.
7. The receiver and room thermostat are now paired.

Calibration – Thermostat temperature sensor

If the current temperature displayed by the thermostat (actual temperature) differs from the true temperature, it may be necessary to calibrate the temperature sensor.

1. First, switch off the thermostat (transmitter) (the display shows nothing).
2. Now press the thermostat's on/off button for 3 seconds.
3. Press the On/Off button several times in quick succession until the "CAL" menu option appears.
4. Now use the 'Up' and 'Down' arrow keys to set the desired temperature difference (offset) from the temperature currently displayed by the thermostat. An offset between -8 and +8°C can be set.
5. To save the settings and exit the menu, press the power button several times, or wait 10 seconds for the device to switch off.

Factory settings - Thermostat

To reset the thermostat to its factory settings, follow these steps:

1. First, switch off the thermostat (transmitter) (the display shows nothing).
2. Now press the thermostat's on/off button for 3 seconds.
3. Press the On/Off button several times in quick succession until the "RST" menu option appears.
4. Now use the 'Up' or 'Down' arrow keys to switch from 'nO' to 'YS'.
5. To reset the device to its factory settings and exit the menu, press the On/Off button once.



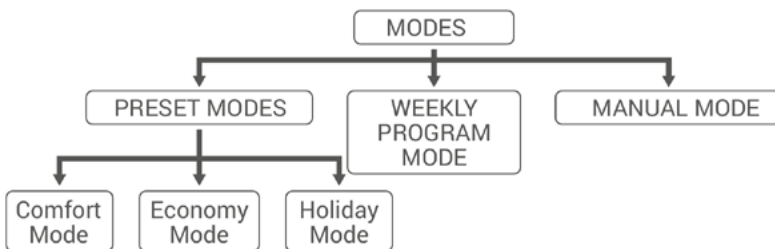
Settings - Date and time

To set the current date and time, follow these steps:

1. Press and hold the 'Weekly Programme' button for 3 seconds.
2. The hour display is now flashing at the top of the screen.
3. Now use the 'Up' or 'Down' arrow keys to set the current minute and confirm your selection by pressing the 'Heating/Cooling Mode' button.
4. Use the 'Up' or 'Down' arrow keys to select the current day (1 = Monday, 2 = Tuesday, etc.) and confirm your selection by pressing the 'Heating/Cooling Mode' button.
5. To save the settings and exit the menu, press the 'Weekly Programme' button for 3 seconds.

Setting the mode temperatures

The thermostat has 5 different modes. Comfort, Eco and Holiday modes are pre-set modes. The other modes are Manual mode and Weekly Programme mode.



In the preset modes, the temperature settings are based on the values set by the user at the start. In manual mode, the user can set the desired temperature directly. The weekly programme mode operates according to the weekly schedule set by the user.

To change the temperature settings for the preset modes (Comfort/Eco), proceed as follows:

1. Press and hold the 'Mode' button for 3 seconds. You may need to press the Mode button briefly first to turn on the display backlight.
2. The armchair icon for Comfort mode appears at the bottom of the display. You can now use the 'Up' and 'Down' arrow buttons to adjust the temperature for Comfort mode.
3. To set the temperature in Eco mode (leaf icon), briefly press the Mode button and then use the 'Up' or 'Down' arrow buttons to select the desired temperature.
4. To save the settings and exit the menu, press the 'Mode' button for 3 seconds.

To use manual mode and set the temperature, simply use the 'Up' and 'Down' arrow buttons to select the desired temperature. To exit manual mode, either press the mode button for the desired mode or the 'Weekly Programme' button.



Setting the weekly programme

You can set the heating schedule for the room thermostat using the weekly programme. With the weekly programme, you can set 7 different temperature values for each day. These values can be set in the 'P0 – P6' menu.

To set the weekly programme, follow these steps:

1. Press and hold the 'Weekly Programme' button for 3 seconds.
2. The hour display will now flash at the top of the screen. If the time and day have already been set, press the 'Heating/Cooling Mode' button three times until 'P0' appears on the display.
3. All 7 days of the week will now flash at the top of the display. If you wish to use the same schedule for every day of the week, press the "Weekly Programme" button. Alternatively, you can use the 'Up' or 'Down' arrow buttons to select the desired individual day or blocks of days (1 to 5 corresponds to Mon–Fri and 6 & 7 corresponds to Sat & Sun). Once you have made your selection, press the 'Weekly Programme' button.
4. "P0" flashes on the screen. The temperature setting for "P0" can be adjusted using the "Up" or "Down" arrow buttons after pressing the "Weekly Programme" button. The time setting for "P0" is fixed (00:00) and cannot be changed.
5. Press the 'Weekly Programme' button again so that the day display starts flashing once more. If you do not wish to change the day/block, press the 'Weekly Programme' button again and then switch to the 'P1' setting by pressing the 'Up' arrow button.
6. To set the start time for "P1", press the "Weekly Programme" button so that the two dashes for the hour flash, then set the hour using the "Up" and "Down" arrow buttons. Press the "Weekly Programme" button again to set the desired minute and confirm your entry with the "Weekly Programme" button. Finally, set the temperature for "P1" using the "Up" and "Down" arrow buttons and confirm this entry with the "Weekly Programme" button.
7. Continue with the remaining schedule settings as described in points 5 and 6 until all phases (P0–P6) have been set.
8. Once all settings have been configured, press the 'Weekly Programme' button for 3 seconds to save and exit the menu.

Note

To check the set weekly schedule without making any changes, press the "Weekly programme" button once whilst the room thermostat is switched on. You can then use the "Up" and "Down" buttons to select the day or block, and the "Mode" button to switch between the phases (P0–P6).

How the thermostat works

Explanation of the intelligent control system (TPI control)

The control system is designed to ensure the best possible energy efficiency. TPI (Time Proportional Integral) is an algorithmic function that ensures the connected appliance remains switched on only until the set temperature is reached and maintained.

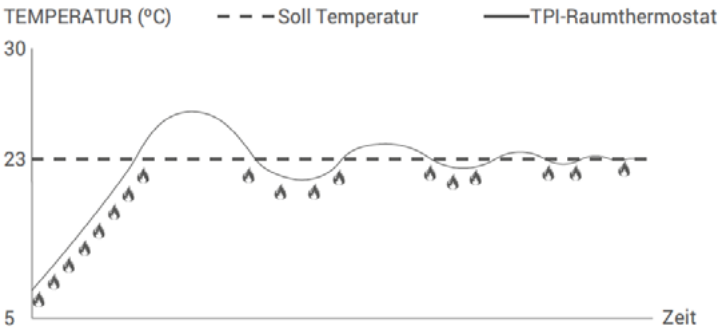
The TPI control system ensures economical operation by maintaining the temperature as accurately as possible during the control process, thereby limiting overshoot. In addition to maintaining a precise and stable room temperature, the advantage of this control system lies in minimising energy consumption and thus reducing operating costs.

For the TPI system to work efficiently, a learning phase of approximately 7 days is required. If the thermostat is moved or the batteries are replaced, the learning phase (approx. 7 days) starts again.

Heating mode

The room thermostat uses the average room temperature over the last 40 seconds as a basis. The device's TPI algorithm creates a sort of temperature map, enabling it to learn how long it takes to reach the desired room temperature and how to maintain that temperature. In this way, the device ensures that the room temperature is kept steady within a specific range.

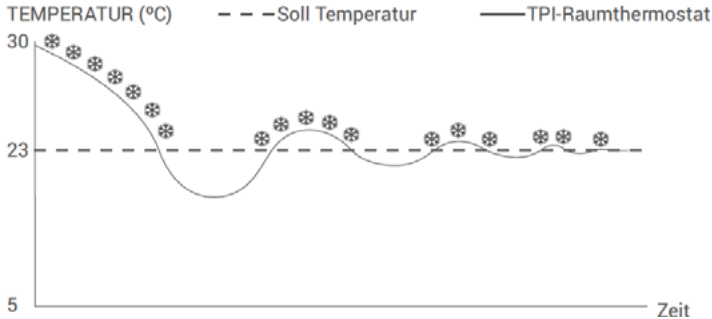
TPI ROOM THERMOSTAT HEATING MODE OPERATING LOGIC



Cooling mode

The room thermostat uses the average room temperature over the last 40 seconds as a basis. The device's TPI algorithm creates a sort of temperature map, enabling it to learn how long it takes to reach the desired room temperature and how to maintain that temperature. In this way, the device ensures that the room temperature is kept steady within a specific range.

TPI Room Thermostat Cooling Mode Operating Logic



The room thermostat sends its latest status signal to the receiver every 10 minutes. This ensures that your room thermostat and the receiver operate in sync. If the signal from the room thermostat does not reach the receiver for 22 minutes, the receiver detects that the connection has been lost and stops the heating/cooling operation for safety reasons. Once the power supply is restored following a power cut, the receiver will not switch on the heating/cooling unit until the next signal is received from the room thermostat.

Disposal instructions

Do not dispose of this appliance with your household waste! In accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, electronic appliances must be disposed of via local collection points for waste electrical and electronic equipment.

Note on compliance

The CE mark is a conformity mark intended solely for the authorities and does not imply any guarantee of product characteristics.

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

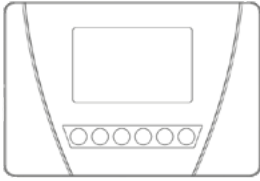
THERMOSTAT SANS FIL MI-300 RF

Thermostat sans fil avec récepteur – Notice d'installation



  Pages 29–42

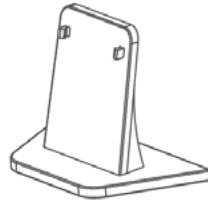
Contenu de la livraison



Ensemble thermostat/
émetteur



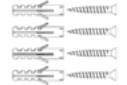
Unité réceptrice



présentoir de
table



Piles



matériel de
montage

Domaine d'application

Le Mi-300S-RF est un thermostat d'ambiance sans fil composé d'un émetteur fonctionnant sur piles (2 piles AAA) et d'un récepteur alimenté sur secteur (230 V / 50 Hz). L'appareil est conçu pour un fonctionnement confortable et économique du chauffage et permet de commander de manière centralisée la chaudière, les radiateurs électriques ou d'autres consommateurs avec une puissance de commutation maximale de 7 A / 1 610 W. Le contact de commutation sans potentiel permet de commander pratiquement tous les consommateurs. La surveillance de la température s'effectue via le capteur intégré à l'émetteur radio. La portée radio peut atteindre 20 mètres à l'intérieur d'un bâtiment (environ 50 m en champ libre).

Consignes et mesures de sécurité

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

- Utilisez le produit strictement conformément à l'usage prévu, comme indiqué dans le mode d'emploi.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, ne plongez jamais l'appareil dans l'eau ou dans d'autres liquides et veillez à ce qu'aucune goutte d'eau ne tombe dessus.
- Assurez-vous que la tension du réseau électrique de votre domicile correspond à la tension de service indiquée sur la plaque signalétique.
- Le raccordement électrique ne doit être effectué que par du personnel qualifié, conformément aux réglementations en vigueur en matière de sécurité électrique.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et/ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu de cette dernière 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.

Caractéristiques

- Programmation quotidienne et hebdomadaire
- Différentes options de mode (Confort, Éco, Vacances)
- Étalonnage du capteur de température
- Commande marche/arrêt
- Connexion sans fil
- Option chauffage/climatisation
- Algorithme TPI
- Mesure précise de la température
- Extensible à 3 récepteurs

Caractéristiques techniques

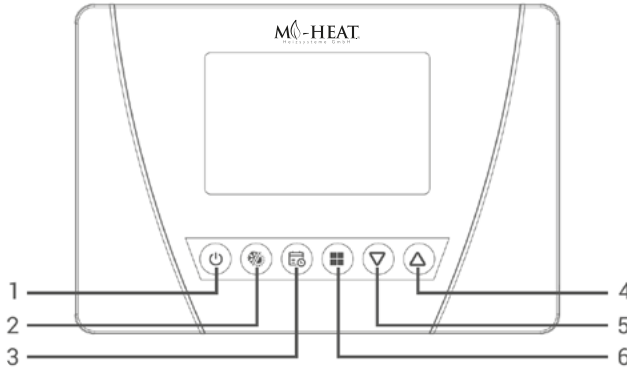


Thermostat (émetteur)	
Dimensions (L x H x P)	125 x 85 x 24 mm
alimentation électrique	3 V CC (2 piles AAA)
précision de mesure de la température	+/- 0,5°C
Affichage de la température	par paliers de 0,1 °C
réglage de la température	5 à 30 °C (par paliers de 0,5 °C)
Plage de températures de fonctionnement	+5 à 30 °C
Autonomie de la batterie	1 an (2 piles AAA)
température de fonctionnement	-10 à +50 °C
Température de stockage	-20 à +60 °C
fréquence	433 MHz
Indice de protection IP	IP21



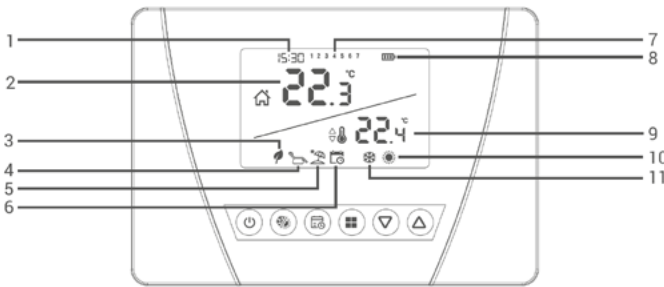
Récepteur	
Dimensions (L x H x P)	90 x 90 x 25 mm
alimentation électrique	230 V CA / 50 Hz
Puissance de commutation maximale du relais	7 A (230 V CA - charge ohmique)
Température de stockage	-20 à +60 °C
fréquence	433 MHz
Indice de protection IP	IP20

Description des touches de l'appareil



- 1 Bouton marche/arrêt
- 2 Mode chauffage / refroidissement
- 3 Programme hebdomadaire
- 4 Touches de réglage de la température (augmenter)
- 5 Touches de réglage de la température (augmenter)
- 6 Mode

Description des icônes à l'écran



- 1 15:30 Heure actuelle
- 2 Température ambiante
- 3 Mode Éco (18 °C)
- 4 Mode Confort (22 °C)
- 5 Mode vacances (5 °C)
- 6 Programme hebdomadaire
- 7 1 2 3 4 5 6 7 Jour d'aujourd'hui
- 8 Indicateur de batterie
- 9 température de consigne

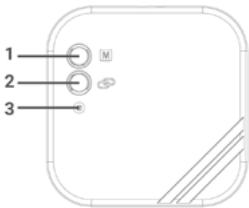
- 10 Fonctionnement du chauffage

Lorsque le symbole clignote, le chauffage est en marche. Lorsque le symbole reste allumé, le chauffage est à l'arrêt.

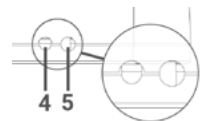
- 11 Mode refroidissement

Lorsque le symbole clignote, l'appareil de réfrigération est en marche. Lorsque le symbole reste allumé, l'appareil de réfrigération est à l'arrêt.

Description des touches de l'appareil (récepteur)



1. Bouton de commande manuelle : désactive le récepteur et permet de commander manuellement l'appareil connecté
2. Bouton de couplage : pour coupler le thermostat/émetteur et le récepteur
3. Voyant LED : indicateur de fonctionnement
4. Entrée du câble d'alimentation
5. Sortie pour le câble de raccordement de l'appareil

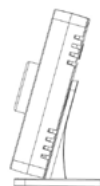


Description de la LED de réception

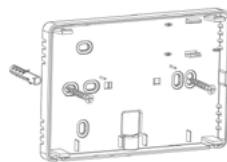
État de la LED	Signification/Explication
Tout en rouge	Le récepteur est opérationnel, mais le récepteur et le thermostat/émetteur ne sont pas couplés.
Clignote en vert	Attend le signal de couplage provenant du thermostat/émetteur.
Vert sur toute la longueur	Le récepteur et le thermostat/émetteur sont couplés. L'appareil n'est pas en service.
3 clignotements courts orange (ou vert et rouge simultanément)	Confirmation que le signal est bien parvenu du thermostat/émetteur au récepteur.
Toujours orange (ou vert et rouge en même temps)	Le consommateur est allumé
3 clignotements verts brefs	Confirmation que le signal de mise hors tension du consommateur est parvenu au récepteur
Clignote en orange (ou en vert et rouge simultanément)	Le consommateur fonctionne en mode manuel
Clignote en rouge	Le récepteur n'a reçu aucun signal du thermostat/émetteur depuis au moins 22 minutes. L'appareil est éteint.

Position de montage du thermostat (émetteur)

Le thermostat/émetteur ne doit pas être installé/placé dans un endroit soumis à une circulation d'air excessive (comme par exemple à l'entrée de la pièce ou près d'une fenêtre). Les emplacements situés à proximité immédiate d'appareils de chauffage ou de climatisation (radiateurs, poêles, climatiseurs) ou exposés au rayonnement direct du soleil ne sont pas non plus adaptés. Le thermostat/émetteur doit être installé à environ 1,5 m au-dessus du sol.



Support pour thermostat



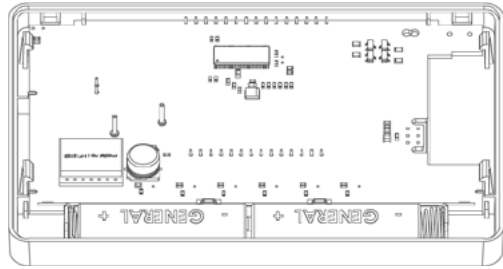
Thermostat avec plaque de montage



Mise en place/remplacement de la pile



Ouverture du boîtier du thermostat



Face arrière de l'unité frontale du thermostat

Ouvrir le boîtier :

À l'aide d'un tournevis, appuyez vers l'avant sur les encoches (à gauche et à droite) situées sur la face inférieure du thermostat d'ambiance (voir l'image ci-dessus). La partie avant du thermostat peut alors être retirée de la plaque de montage.

Mise en place des piles :

Insérez 2 piles alcalines AAA dans le compartiment à piles en respectant le sens d'insertion. Si les piles doivent être remplacées, remplacez-les toujours toutes les deux en même temps.

Fermer le boîtier :

Pour refermer l'appareil, replacez la façade sur les crochets de la plaque de montage, puis appuyez légèrement vers le bas jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

Avertissement concernant la batterie à l'écran :

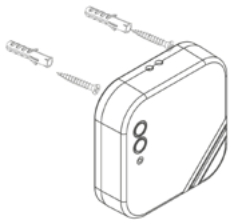
Lorsque le symbole « Lb » s'affiche sur l'écran du thermostat, il convient de remplacer les piles dans les plus brefs délais.

Remarques :

- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée (plus de 15 jours), nous vous recommandons de retirer les piles.
- Jetez les piles dans le conteneur prévu à cet effet.

Position de montage du thermostat (émetteur)

Lors du placement du récepteur, il convient de tenir compte des points suivants :



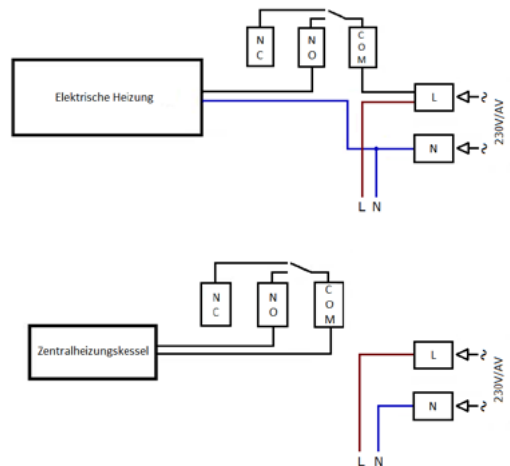
- Éviter tout contact physique entre le récepteur et l'appareil connecté
- Il convient de protéger le récepteur contre les liquides, l'humidité, la poussière, etc.
- Les appareils (émetteurs/récepteurs) doivent être placés de manière à ne pas perturber l'émission et la réception des signaux. À cet égard, il convient de tenir compte des points suivants :
 - Les appareils ne doivent pas être installés sur des surfaces métalliques.
- Les appareils ne doivent pas être installés à proximité de câbles électriques et d'appareils électroniques tels que des ordinateurs et des téléviseurs.
- Les appareils ne doivent pas être installés à proximité de grandes structures métalliques ou d'autres matériaux de construction comportant un treillis métallique fin, tels que le verre spécial ou le béton spécial.
- La distance entre le thermostat d'ambiance et le récepteur ne doit pas dépasser 20 mètres ou deux étages.
- Le récepteur doit être installé à une distance d'au moins 50 cm de l'appareil.

Raccordement du thermostat :

Attention : les travaux sur l'installation électrique ne doivent être effectués que par des personnes qualifiées !

Commencez par mettre hors tension l'appareil à raccorder et la source d'alimentation !

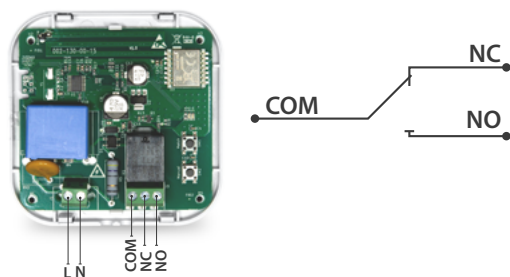
Le kit thermostatique peut être utilisé pour différentes applications, car le thermostat dispose d'une sortie de commutation sans potentiel. En fonction du type d'alimentation ou de commande requis, raccordez l'appareil au récepteur (voir l'illustration des exemples de raccordement). Une fois l'appareil raccordé, vous pouvez le mettre en marche à titre d'essai en appuyant pendant 2 secondes sur le bouton de commande manuel du récepteur. La LED du récepteur clignote lorsque le consommateur est activé. Après vous être assuré que le consommateur fonctionne, désactivez-le en appuyant à nouveau sur le bouton (pendant 2 secondes).



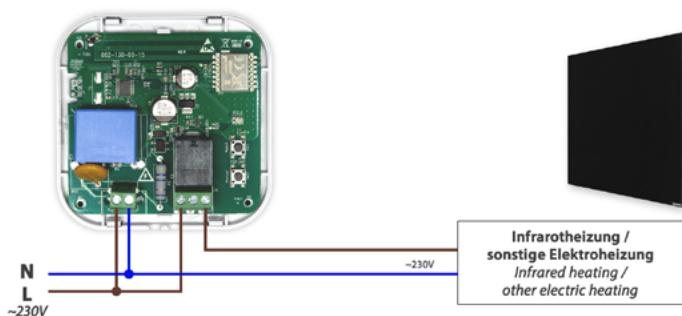
Description des bornes de raccordement

Le récepteur dispose d'un relais de sortie sans potentiel pouvant être utilisé pour commuter des tensions comprises entre 0 et 240 V. La puissance de commutation maximale est de 7 A / 1 610 W.

Description des bornes de raccordement

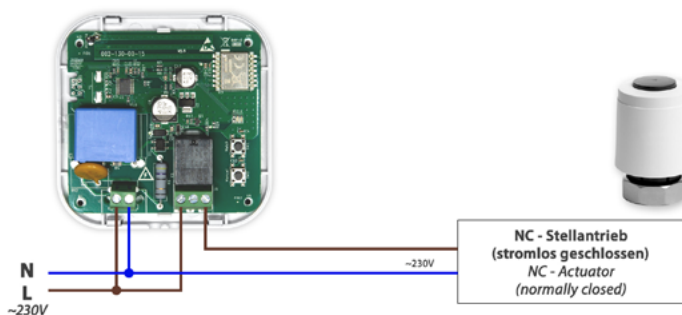


- 1** Raccordement d'un radiateur infrarouge, d'un autre radiateur électrique ou d'un autre appareil fonctionnant en 230 V



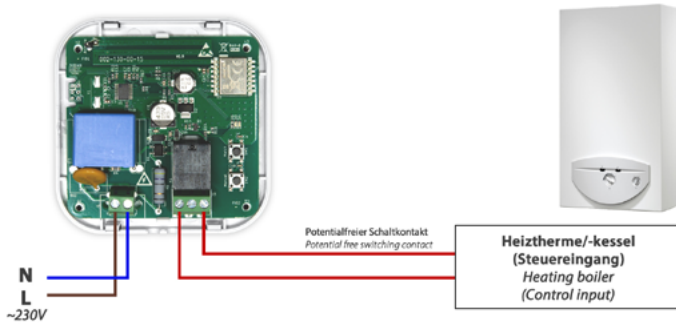
- 2** Raccordement d'un servomoteur 230 V à contact à fermeture pour les systèmes de chauffage par le sol à circulation d'eau.

Pour utiliser un servomoteur NO, il faut raccorder le conducteur du servomoteur au contact NC du relais de sortie



3 Raccordement d'une chaudière via une entrée de commande sans potentiel

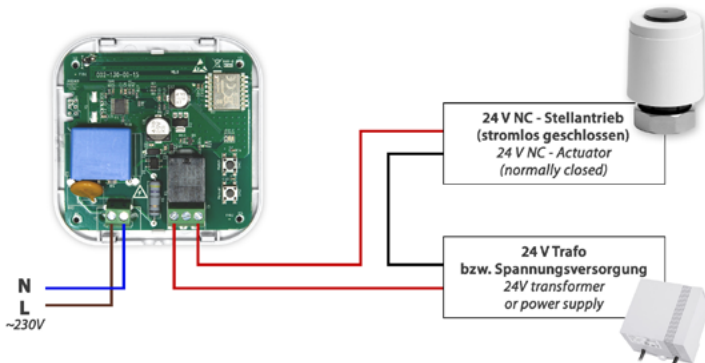
Attention : un raccordement incorrect peut entraîner une panne de la commande de la chaudière



4 Raccordement d'un servomoteur 24 V à contact à fermeture pour les systèmes de chauffage par le sol à circulation d'eau

Pour utiliser un servomoteur NO, il faut raccorder le fil sous tension du servomoteur au contact NC du relais de sortie.

Remarque : une alimentation externe de 24 V est nécessaire





Appairage - Configurer la connexion sans fil entre le thermostat et le récepteur

1. Commencez par appuyer pendant 2 secondes sur le bouton de couplage du récepteur. La LED du récepteur clignote alors en vert. Si plusieurs récepteurs (3 au maximum) doivent être couplés au thermostat, tous les récepteurs doivent être mis en mode couplage en même temps.
2. Éteignez d'abord le thermostat (émetteur) (l'écran est éteint).
3. Appuyez maintenant sur le bouton Marche/Arrêt du thermostat pendant 3 secondes.
4. Appuyez plusieurs fois de suite brièvement sur le bouton Marche/Arrêt jusqu'à ce que l'option de menu « Adr » s'affiche.
5. Appuyez sur la touche fléchée « Haut » ou « Bas » du thermostat pendant que la LED du récepteur continue de clignoter en vert.
6. Une fois l'appairage effectué, la LED verte du récepteur reste allumée en continu.
7. Le récepteur et le thermostat d'ambiance sont désormais couplés.

Étalonnage – Capteur de température du thermostat

Si la température actuelle affichée par le thermostat (température réelle) diffère de la température effective, il peut être nécessaire de procéder à un étalonnage du capteur de température.

1. Commencez par éteindre le thermostat (émetteur) (l'écran n'affiche rien).
2. Appuyez ensuite sur le bouton marche/arrêt du thermostat pendant 3 secondes.
3. Appuyez plusieurs fois de suite brièvement sur le bouton Marche/Arrêt jusqu'à ce que l'option de menu « CAL » s'affiche.
4. À l'aide des touches fléchées « Haut » et « Bas », réglez l'écart de température (offset) souhaité par rapport à la température actuellement affichée par le thermostat. L'offset peut être réglé entre -8 et +8 °C.
5. Pour enregistrer les réglages et quitter le menu, appuyez plusieurs fois sur le bouton Marche/Arrêt ou attendez 10 secondes que l'appareil s'éteigne.

Réglages d'usine - Thermostat

Pour réinitialiser le thermostat aux réglages d'usine, procédez comme suit :

1. Commencez par éteindre le thermostat (émetteur) (l'écran n'affiche rien).
2. Appuyez ensuite sur le bouton marche/arrêt du thermostat pendant 3 secondes.
3. Appuyez plusieurs fois de suite brièvement sur le bouton Marche/Arrêt jusqu'à ce que l'option de menu « RST » s'affiche.
4. Passez maintenant de « nO » à « YS » à l'aide des touches fléchées « Haut » ou « Bas ».
5. Pour réinitialiser les paramètres d'usine et quitter le menu, appuyez une fois sur le bouton Marche/Arrêt.



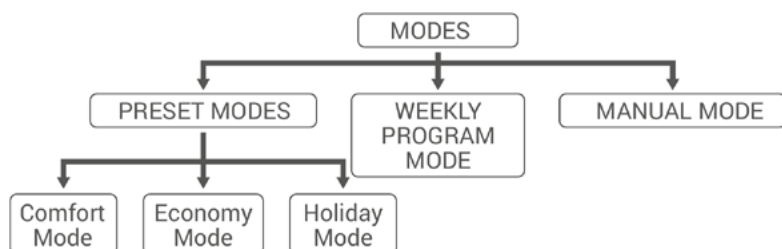
Réglages - Jour et heure

Pour régler le jour et l'heure actuels, procédez comme suit :

1. Maintenez la touche « Programme hebdomadaire » enfoncée pendant 3 secondes.
2. L'affichage de l'heure clignote désormais en haut de l'écran.
3. Réglez maintenant la minute à l'aide des touches fléchées « Haut » ou « Bas », puis validez votre saisie à l'aide de la touche « Mode Chauffage / Refroidissement ».
4. À l'aide des touches fléchées « Haut » ou « Bas », sélectionnez le jour actuel (1 = lundi, 2 = mardi, etc.) et validez votre choix à l'aide de la touche « Mode chauffage / refroidissement ».
5. Pour enregistrer les réglages et quitter le menu, appuyez sur la touche « Programme hebdomadaire » pendant 3 secondes.

Réglage des températures par mode

Le thermostat dispose de 5 modes différents. Les modes Confort, Éco et Vacances sont des modes préréglés. Les autres modes sont le mode manuel et le mode de programmation hebdomadaire.



Dans les modes préréglés, les valeurs de température sont basées sur les réglages initialement définis par l'utilisateur. En mode manuel, l'utilisateur peut régler directement la température souhaitée. Le mode programme hebdomadaire fonctionne selon le programme hebdomadaire défini par l'utilisateur.

Pour modifier les valeurs de température des modes préréglés (Confort/Éco), procédez comme suit :

1. Maintenez la touche « Mode » enfoncée pendant 3 secondes. Si nécessaire, appuyez d'abord brièvement une fois sur la touche Mode pour allumer le rétroéclairage de l'écran.
2. L'icône représentant un fauteuil s'affiche en bas de l'écran pour indiquer le mode Confort. Vous pouvez désormais régler la température du mode Confort à l'aide des touches fléchées « Haut » et « Bas ».
3. Pour régler la température en mode Éco (icône en forme de feuille), appuyez brièvement sur la touche Mode, puis réglez la température souhaitée à l'aide des touches fléchées « Haut » ou « Bas ».
4. Pour enregistrer les réglages et quitter le menu, appuyez sur la touche « Mode » pendant 3 secondes.

Pour utiliser le mode manuel et régler la température, il suffit de sélectionner la température souhaitée à l'aide des touches fléchées « Haut » et « Bas ». Pour quitter le mode manuel, il faut soit appuyer sur la touche de mode correspondant au mode souhaité, soit sur la touche « Programme hebdomadaire ».



Configuration du programme hebdomadaire

Vous pouvez régler le programme des phases de chauffage du thermostat d'ambiance à l'aide du programme hebdomadaire. Dans le cadre de la programmation hebdomadaire, il est possible de définir 7 valeurs de température différentes pour chaque jour. Ces valeurs peuvent être réglées dans le menu « P0 - P6 ».

Pour configurer le programme hebdomadaire, procédez comme suit :

1. Maintenez la touche « Programme hebdomadaire » enfoncée pendant 3 secondes.
2. L'affichage de l'heure clignote désormais en haut de l'écran. Si l'heure et le jour ont déjà été réglés, appuyez trois fois sur la touche « Mode chauffage / refroidissement » jusqu'à ce que « P0 » s'affiche à l'écran.
3. Les 7 jours de la semaine clignotent alors en haut de l'écran. Si vous souhaitez utiliser le même programme pour chaque jour de la semaine, appuyez sur la touche « Programme hebdomadaire ». Vous pouvez également sélectionner le jour ou les blocs de jours souhaités (1 à 5 correspondent à lun.-ven. et 6 & 7 correspondent à sam. & dim.) à l'aide des touches fléchées « Haut » ou « Bas ». Une fois votre sélection effectuée, appuyez sur la touche « Programme hebdomadaire ».
4. « P0 » clignote à l'écran. La valeur de température de « P0 » peut être réglée à l'aide des touches fléchées « Haut » ou « Bas » après avoir appuyé sur la touche « Programme hebdomadaire ». Le réglage de l'heure de « P0 » est fixe (00:00) et ne peut pas être modifié.
5. Appuyez à nouveau sur la touche « Programme hebdomadaire » pour que l'affichage du jour clignote à nouveau. Si vous ne souhaitez pas modifier le jour/bloc, appuyez à nouveau sur la touche « Programme hebdomadaire » puis passez au réglage « P1 » en appuyant sur la touche fléchée « Haut ».
6. Pour régler l'heure de démarrage de « P1 », appuyez sur la touche « Programme hebdomadaire » afin que les deux tirets correspondant à l'heure clignotent, puis réglez-la à l'aide des touches fléchées « Haut » et « Bas ». Appuyez à nouveau sur la touche « Programme hebdomadaire » pour régler les minutes souhaitées et confirmez la saisie avec la touche « Programme hebdomadaire ». Pour finir, réglez la température pour « P1 » à l'aide des touches fléchées « Haut » et « Bas » et confirmez également cette saisie avec la touche « Programme hebdomadaire ».
7. Poursuivez la configuration du programme comme décrit aux points 5 et 6 jusqu'à ce que toutes les phases (P0-P6) soient configurées.
8. Une fois tous les réglages effectués, appuyez sur la touche « Programme hebdomadaire » pendant 3 secondes pour enregistrer et quitter le menu.

Remarque

Pour vérifier le programme hebdomadaire défini sans y apporter de modifications, appuyez une fois sur la touche « Programme hebdomadaire » lorsque le thermostat d'ambiance est allumé. Vous pouvez ensuite sélectionner le jour ou le bloc à l'aide des touches « Haut » et « Bas », puis passer d'une phase à l'autre (P0-P6) à l'aide de la touche « Mode ».



Fonctionnement du thermostat

Explication du système de commande intelligent (régulation TPI)

Le système de commande est conçu pour garantir une efficacité énergétique optimale. Le TPI (Time Proportional Integral) est un algorithme qui veille à ce que l'appareil raccordé ne reste en marche que jusqu'à ce que la température réglée soit atteinte et maintenue.

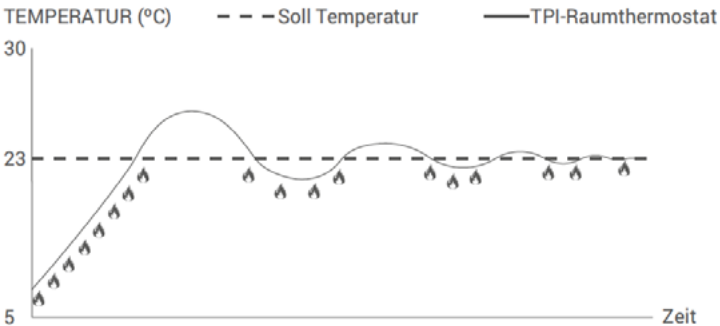
Le système TPI garantit un fonctionnement économique grâce à un maintien de la température aussi précis que possible pendant le processus de régulation, limitant ainsi les dépassements de consigne. Outre une température ambiante précise et stable, cet système de régulation présente l'avantage de réduire la consommation d'énergie et, par conséquent, les coûts d'exploitation.

Pour que le système TPI fonctionne efficacement, une phase d'apprentissage d'environ 7 jours est nécessaire. La phase d'apprentissage (environ 7 jours) recommence dès que l'on modifie la position du thermostat ou que l'on remplace les piles.

Mode chauffage

Le thermostat d'ambiance se base sur la température moyenne de la pièce enregistrée au cours des 40 dernières secondes. Grâce à l'algorithme TPI de l'appareil, une sorte de carte thermique est établie, ce qui permet à l'appareil d'apprendre combien de temps il faut pour atteindre la température ambiante souhaitée et comment la maintenir. De cette manière, l'appareil garantit que la température ambiante est maintenue de manière constante dans une plage donnée.

TPI THERMOSTAT D'AMBIANCE MODE CHAUFFAGE LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

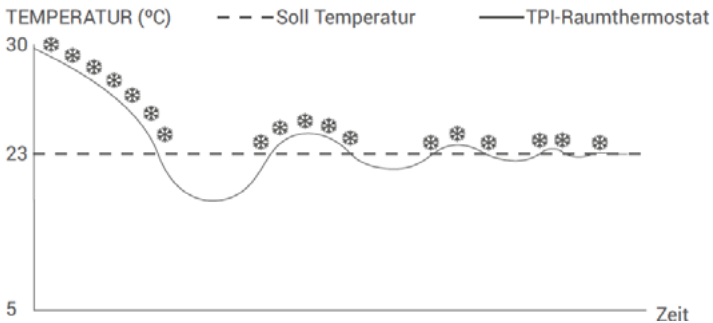




Mode refroidissement

Le thermostat d'ambiance se base sur la température moyenne de la pièce enregistrée au cours des 40 dernières secondes. Grâce à l'algorithme TPI de l'appareil, une sorte de carte thermique est établie, ce qui permet à l'appareil d'apprendre combien de temps il faut pour atteindre la température ambiante souhaitée et comment la maintenir. De cette manière, l'appareil garantit que la température ambiante est maintenue de manière constante dans une plage donnée.

TPI THERMOSTAT D'AMBIANCE MODE REFROIDISSEMENT LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT



Le thermostat d'ambiance envoie toutes les 10 minutes le dernier signal d'état au récepteur. Ainsi, votre thermostat d'ambiance et le récepteur fonctionnent de manière synchronisée. Si le signal du thermostat d'ambiance n'atteint pas le récepteur pendant 22 minutes, celui-ci détecte que la connexion est interrompue et arrête le mode chauffage/refroidissement pour des raisons de sécurité. Lorsque l'alimentation électrique est rétablie après une coupure de courant, le récepteur ne met pas en marche l'appareil de chauffage/climatisation tant que le prochain signal du thermostat d'ambiance n'est pas reçu.

Consignes d'élimination

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

Remarque concernant la conformité

Le marquage CE est un marquage de conformité destiné exclusivement aux autorités et qui ne constitue en aucun cas une garantie des caractéristiques du produit.

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

TERMOSTATO INALÁMBRICO MI-300 RF

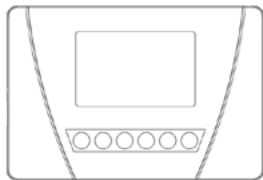
Termostato inalámbrico con receptor – Instrucciones de instalación



Pages 43–56



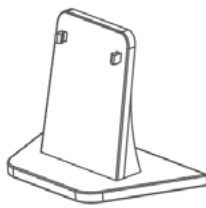
Contenido del paquete



Unidad de termostato y transmisor



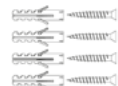
Unidad receptora



Expositor de mesa



Baterías



Material de montaje

Ámbito de aplicación

El Mi-300S-RF es un termostato de ambiente inalámbrico compuesto por un emisor que funciona con pilas (2 pilas AAA) y un receptor alimentado por la red eléctrica (230 V / 50 Hz). El dispositivo está diseñado para un funcionamiento cómodo y económico de la calefacción y puede controlar de forma centralizada la caldera, los calefactores eléctricos u otros consumidores con una potencia de conmutación máxima de 7 A / 1610 W. A través del contacto de conmutación sin potencial se pueden controlar prácticamente todos los consumidores. La supervisión de la temperatura se realiza mediante el sensor integrado en el transmisor inalámbrico. El alcance de la señal inalámbrica es de hasta 20 metros en el interior de un edificio (aprox. 50 m en campo abierto).

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.

Características

- Programación diaria y semanal
- Control de encendido/apagado
- Algoritmo TPI
- Varias opciones de modo (Confort, Eco, Vacaciones)
- Conexión inalámbrica
- Medición precisa de la temperatura
- Calibración del sensor de temperatura
- Opción de calefacción/refrigeración
- Ampliable a 3 destinatarios



Datos técnicos

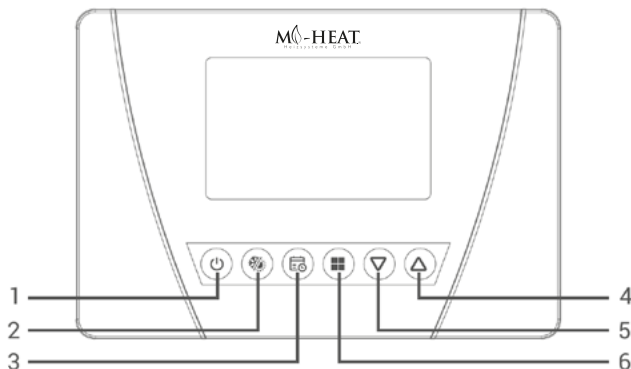


Termostato (emisor)	
Dimensiones (An x Al x Pr)	125 x 85 x 24 mm
suministro de energía	3 V CC (2 pilas AAA)
Precisión en la medición de la temperatura	+/- 0,5°C
Indicador de temperatura	En incrementos de 0,1 °C
Ajuste de temperatura	5-30 °C (en incrementos de 0,5 °C)
Rango de temperaturas de funcionamiento	+5 a 30 °C
Duración de la batería	1 año (2 pilas AAA)
Temperatura de funcionamiento	De -10 a +50 °C
Temperatura de almacenamiento	de -20 a +60 °C
Frecuencia	433 MHz
Índice de protección IP	IP21

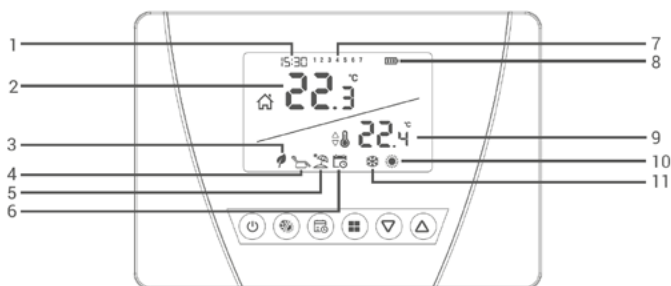


Destinatario	
Dimensiones (An x Al x Pr)	90 x 90 x 25 mm
suministro de energía	230 V CA / 50 Hz
Potencia máxima de conmutación del relé	7 A (230 V CA - carga óhmica)
Temperatura de almacenamiento	de -20 a +60 °C
Frecuencia	433 MHz
Índice de protección IP	IP20

Descripción de las teclas del dispositivo



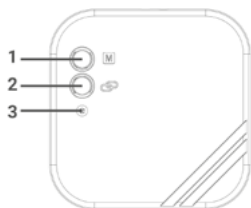
Descripción de los símbolos de la pantalla



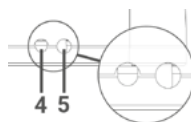
10 **Funcionamiento de la calefacción**
 Si el símbolo parpadea, la calefacción está en funcionamiento. Si el símbolo permanece encendido, la calefacción no está en funcionamiento.

11 **Modo de refrigeración**
 Si el símbolo parpadea, el aparato de refrigeración está en funcionamiento. Si el símbolo permanece encendido, el aparato de refrigeración no está en funcionamiento.

Descripción de los botones del dispositivo (receptor)



1. Botón de control manual: desactiva el receptor y permite el control manual del dispositivo conectado
2. Botón de emparejamiento: para emparejar el termostato/emisor con el receptor
3. Luz LED: indicador de funcionamiento
4. Entrada del cable de alimentación
5. Salida para el cable de conexión del aparato



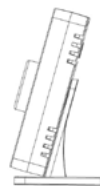
- 1 Botón de encendido/apagado
- 2 Modo calefacción / refrigeración
- 3 Programa semanal
- 4 Botones para ajustar la temperatura (subir)
- 5 Botones para ajustar la temperatura (subir)
- 6 Moda
- 1 **15:30** Hora actual
- 2 Temperatura ambiente
- 3 Modo Eco (18 °C)
- 4 Modo Confort (22 °C)
- 5 Modo vacaciones (5 °C)
- 6 Programa semanal
- 7 **1 2 3 4 5 6 7** Hoy
- 8 Indicador de batería
- 9 Temperatura de consigna

Descripción del LED del receptor

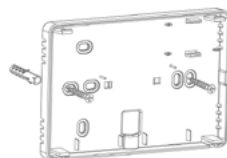
Estado del LED	Significado/Explicación
Todo rojo	El receptor está listo para funcionar, pero el receptor y el termostato/emisor no están emparejados.
Parpadea en verde	Espera la señal de emparejamiento del termostato/transmisor.
Verde en todo momento	El receptor y el termostato/emisor están emparejados. El dispositivo no está en funcionamiento.
3 parpadeos cortos de color naranja (o verde y rojo a la vez)	Confirmación de que la señal ha llegado del termostato/emisor al receptor.
Siempre naranja (o verde y rojo a la vez)	El consumidor está conectado
3 parpadeos cortos en verde	Confirmación de que la señal para desconectar el consumidor ha llegado al receptor
Parpadea en naranja (o en verde y rojo a la vez)	El dispositivo funciona en modo manual
Parpadea en rojo	El receptor lleva al menos 22 minutos sin recibir ninguna señal del termostato/transmisor. El dispositivo está apagado.

Posición de montaje del termostato (sensor)

El termostato/emisor no debe instalarse ni colocarse en lugares donde haya una circulación de aire excesiva (como, por ejemplo, en la entrada de la habitación o junto a una ventana). Tampoco son adecuados los lugares de instalación situados muy cerca de aparatos de calefacción o refrigeración (radiadores, estufas, aparatos de aire acondicionado) o en zonas expuestas a la luz solar directa. El termostato/transmisor debe instalarse a unos 1,5 m del suelo.



Soporte para termostato

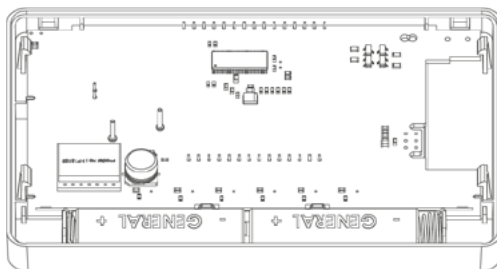


Termostato con placa de montaje

Colocación/sustitución de la batería



Apertura de la carcasa del termostato



Parte trasera de la unidad frontal del termostato

Abrir la carcasa:

Presione hacia delante con un destornillador en los huecos (izquierda y derecha) de la parte inferior del termostato de ambiente (véase la imagen de arriba). Ahora podrá retirar la parte delantera del termostato de la placa de montaje.

Colocar las pilas:

Introduzca 2 pilas alcalinas AAA en el compartimento de las pilas, prestando atención a la polaridad. Si es necesario cambiar las pilas, cámbielas siempre las dos a la vez.

Cerrar la carcasa:

Para volver a cerrar el aparato, vuelva a colocar la parte frontal en los ganchos de la placa de montaje y presione ligeramente hacia abajo hasta que encaje.

Aviso de batería en la pantalla:

Si aparece el símbolo «Lb» en la pantalla del termostato, hay que cambiar las pilas lo antes posible.

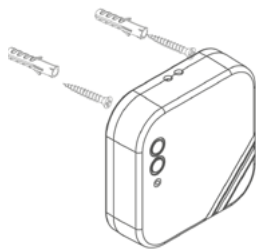
Notas:

- Si no se va a utilizar el aparato durante un periodo prolongado (más de 15 días), recomendamos retirar las pilas.
- Deseche las pilas en el contenedor destinado a tal fin.

Posición de montaje del termostato (sensor)

A la hora de colocar el receptor, hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

- Evitar el contacto físico entre el receptor y el dispositivo conectado
 - El receptor debe protegerse de líquidos, humedad, polvo, etc.
 - Los dispositivos (emisores/receptores) deben colocarse de manera que no se vea afectada la transmisión y recepción de las señales. Para ello, hay que tener en cuenta los siguientes puntos:
 - Los aparatos no deben instalarse sobre superficies metálicas.
 - Los aparatos no deben instalarse cerca de cables eléctricos ni de dispositivos electrónicos, como ordenadores y televisores.
- Los dispositivos no deben instalarse cerca de grandes estructuras metálicas ni de otros materiales de construcción que contengan malla metálica fina, como el vidrio especial o el hormigón especial.
- La distancia entre el termostato de ambiente y el receptor no debe superar los 20 metros o dos plantas.
- El receptor debe instalarse a una distancia mínima de 50 cm del consumidor.

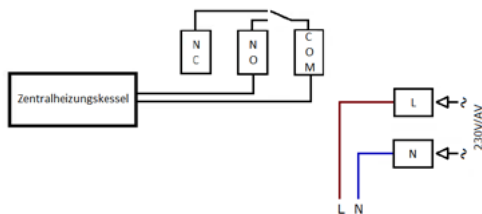
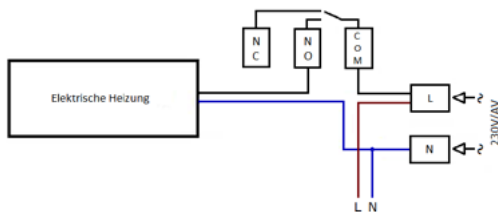


Conexión del termostato:

Atención: ¡Los trabajos en la instalación eléctrica solo deben ser realizados por personal cualificado!

En primer lugar, desconecte de la red eléctrica tanto el aparato que va a conectar como la fuente de alimentación.

El kit de termostato se puede utilizar para diversas aplicaciones, ya que el termostato dispone de una salida de conmutación libre de potencial. Conecte el consumidor al receptor según el tipo de alimentación o control que se requiera (véase la imagen con ejemplos de conexión). Una vez conectado el consumidor, este se puede encender a modo de prueba pulsando (durante 2 segundos) el botón de control manual del receptor. El LED del receptor parpadea cuando el consumidor está encendido. Una vez que se haya asegurado de que el consumidor está en funcionamiento, apáguelo pulsando de nuevo el botón (2 segundos).

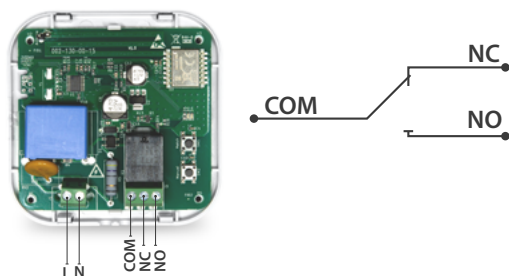




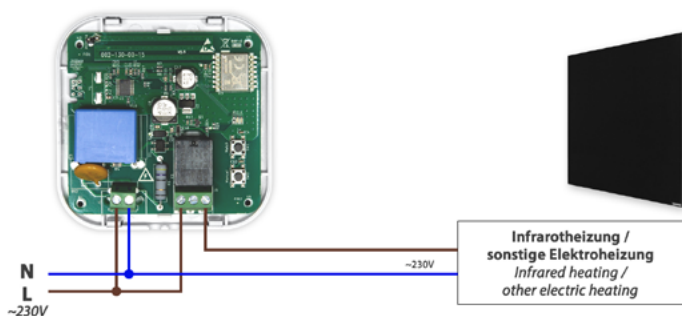
Descripción de los bornes de conexión

El receptor dispone de un relé de salida sin potencial, que puede utilizarse para conmutar tensiones entre 0 y 240 V. La potencia máxima de conmutación es de 7 A / 1610 W.

Descripción de los bornes de conexión

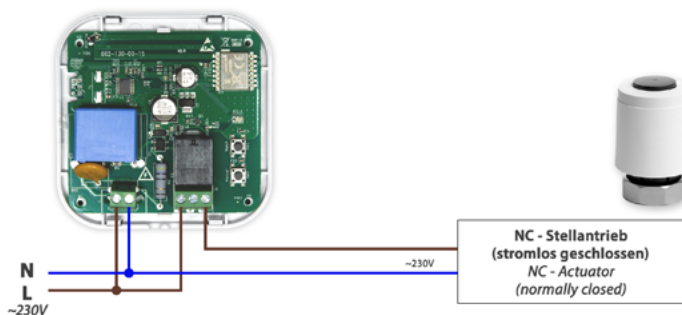


- 1** Conexión de un calefactor por infrarrojos, otro calefactor eléctrico o cualquier otro aparato de 230 V



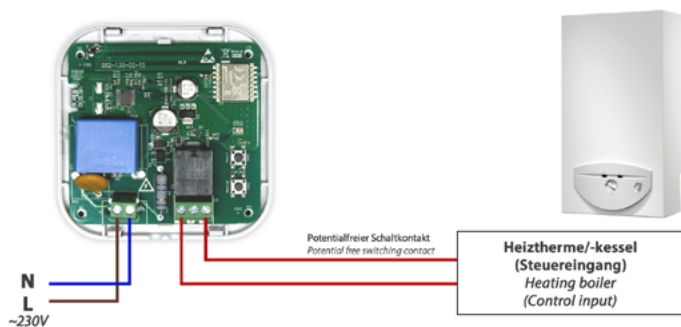
- 2** Conexión de un actuador NC de 230 V para sistemas de calefacción por suelo radiante con circuito de agua.

Para utilizar un actuador de NO, se debe conectar el cable del actuador al contacto NC del relé de salida



3 Conexión de una caldera o calentador mediante una entrada de control sin potencial

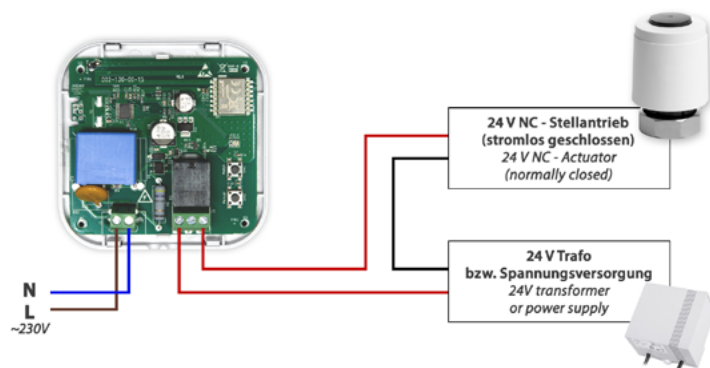
Atención: una conexión incorrecta puede provocar un fallo en el sistema de control de la caldera.



4 Conexión de un actuador NC de 24 V para sistemas de calefacción por suelo radiante con circuito de agua

Para utilizar un actuador de NO, se debe conectar el cable de alimentación del actuador al contacto NC del relé de salida.

Nota: Se requiere una fuente de alimentación externa de 24 V.





Emparejamiento: configurar la conexión inalámbrica entre el termostato y el receptor

1. En primer lugar, mantenga pulsado el botón de emparejamiento del receptor durante 2 segundos. El LED del receptor empezará a parpadear en verde. Si desea emparejar varios receptores (se admiten hasta 3) con el termostato, deberá poner todos los receptores en modo de emparejamiento al mismo tiempo.
2. Apague primero el termostato (emisor) (la pantalla no muestra nada).
3. Ahora pulsa el botón de encendido/apagado del termostato durante 3 segundos.
4. Pulse el botón de encendido/apagado varias veces seguidas hasta que aparezca la opción de menú «Adr».
5. Pulse la tecla de flecha «Arriba» o «Abajo» del termostato mientras el LED del receptor sigue parpadeando en verde.
6. Si el emparejamiento se ha realizado correctamente, el LED verde del receptor permanecerá encendido de forma fija.
7. El receptor y el termostato de ambiente ya están emparejados.

Calibración: sensor de temperatura del termostato

Si la temperatura actual que indica el termostato (temperatura real) difiere de la temperatura real, puede ser necesario calibrar el sensor de temperatura.

1. Apague primero el termostato (emisor) (la pantalla no muestra nada).
2. Ahora, mantenga pulsado el botón de encendido/apagado del termostato durante 3 segundos.
3. Pulse el botón de encendido/apagado varias veces seguidas hasta que aparezca la opción de menú «CAL».
4. A continuación, utilice las teclas de flecha «arriba» y «abajo» para ajustar la diferencia de temperatura (desviación) deseada con respecto a la temperatura que muestra actualmente el termostato. Se puede ajustar una desviación de entre -8 y +8 °C.
5. Para guardar la configuración y salir del menú, pulse varias veces el botón de encendido/apagado o espere 10 segundos hasta que el dispositivo se apague.

Ajustes de fábrica - Termostato

Para restablecer los ajustes de fábrica del termostato, siga estos pasos:

1. Apague primero el termostato (emisor) (la pantalla no muestra nada).
2. Ahora, mantenga pulsado el botón de encendido/apagado del termostato durante 3 segundos.
3. Pulse el botón de encendido/apagado varias veces seguidas hasta que aparezca la opción de menú «RST».
4. Ahora, utilice las teclas de flecha «Arriba» o «Abajo» para cambiar de «nO» a «YS».



5. Para restablecer los ajustes de fábrica y salir del menú, pulse una vez el botón de encendido/apagado.

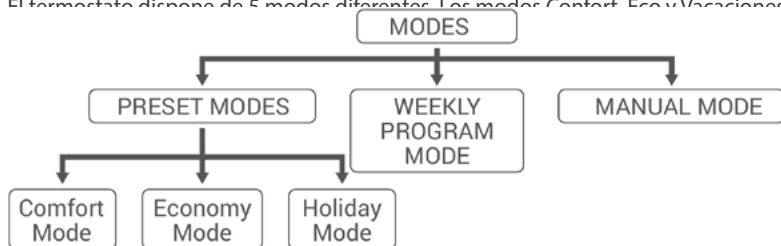
Configuración - Día y hora

Para configurar el día y la hora actuales, siga estos pasos:

1. Mantenga pulsado el botón «Programa semanal» durante 3 segundos.
2. Ahora parpadea la indicación de la hora en la parte superior de la pantalla.
3. A continuación, utilice las teclas de flecha «Arriba» o «Abajo» para ajustar el minuto actual y confirme la entrada con la tecla «Modo calefacción/refrigeración».
4. Utilice las teclas de flecha «Arriba» o «Abajo» para seleccionar el día actual (1 = lunes, 2 = martes, etc.) y confirme la selección con la tecla «Modo calefacción/refrigeración».
5. Para guardar los ajustes y salir del menú, mantenga pulsado el botón «Programa semanal» durante 3 segundos.

Ajuste de las temperaturas de los modos

El termostato dispone de 5 modos diferentes. Los modos Comfort, Eco y Vacaciones son modos predefinidos.



En los modos predefinidos, los valores de temperatura se basan en los ajustes iniciales del usuario. En el modo manual, el usuario puede ajustar directamente la temperatura deseada. El modo de programación semanal funciona según el plan semanal establecido por el usuario.

Para modificar los valores de temperatura de los modos preestablecidos (Comfort/Eco), siga estos pasos:

1. Mantenga pulsado el botón «Mode» durante 3 segundos. Si es necesario, pulse primero brevemente el botón «Mode» para encender la luz de la pantalla.
2. En la parte inferior de la pantalla aparecerá el símbolo del sillón que indica el modo Comfort. Ahora se puede ajustar la temperatura del modo Comfort con las teclas de flecha «arriba» y «abajo».
3. Para ajustar también la temperatura del modo Eco (icono de la hoja), pulse brevemente el botón «Mode» y, a continuación, seleccione la temperatura deseada con las teclas de flecha «Arriba» o «Abajo».
4. Para guardar la configuración y salir del menú, mantenga pulsado el botón «Mode» durante 3 segundos.



Para utilizar el modo manual y ajustar la temperatura, basta con seleccionar la temperatura deseada mediante las teclas de flecha «Arriba» y «Abajo». Para salir del modo manual, hay que pulsar la tecla de modo correspondiente al modo deseado o la tecla «Programa semanal».

Configuración del programa semanal

Puede configurar el programa de las fases de calefacción del termostato de ambiente mediante el programa semanal. En la programación semanal se pueden establecer 7 valores de temperatura diferentes para cada día. Estos valores se pueden configurar en el menú «P0 - P6».

Para configurar el programa semanal, siga estos pasos:

1. Mantenga pulsado el botón «Programa semanal» durante 3 segundos.
2. Ahora parpadea la indicación de la hora en la parte superior de la pantalla. Si ya se han ajustado la hora y el día, pulse tres veces el botón «Modo calefacción/refrigeración» hasta que aparezca «P0» en la pantalla.
3. Ahora parpadean los 7 días de la semana en la parte superior de la pantalla. Si desea utilizar el mismo horario para todos los días de la semana, pulse la tecla «Programa semanal». También puede seleccionar el día concreto o los bloques de días que desee (del 1 al 5 corresponden a de lunes a viernes y el 6 y el 7 corresponden al sábado y el domingo) mediante las teclas de flecha «Arriba» o «Abajo». Una vez realiza-da la selección, pulse la tecla «Programa semanal».
4. En la pantalla parpadea «P0». El valor de temperatura de «P0» se puede ajustar, tras pulsar la tecla «Programa semanal», mediante las teclas de flecha «Arriba» o «Abajo». La hora de «P0» es fija (00:00) y no se puede modificar.
5. Vuelva a pulsar la tecla «Programa semanal» para que la indicación del día vuelva a parpadear. Si no desea cambiar el día o el bloque, pulse de nuevo la tecla «Programa semanal » y, a continuación, acceda al ajuste «P1» pulsando la tecla de flecha «Arriba».
6. Para configurar la hora de inicio de «P1», pulse la tecla «Programa semanal» hasta que parpadeen los dos guiones que indican la hora y ajústela con las teclas de flecha «Arriba» y «Abajo». Vuelva a pulsar la tecla «Programa semanal» para ajustar los minutos deseados y confirme la entrada con la tecla «Programa semanal». Por último, ajuste la temperatura para «P1» con las teclas de flecha «Arriba» y «Abajo» y confirme también esta entrada con la tecla «Programa semanal».
7. Continúe con el resto de ajustes del programa tal y como se describe en los puntos 5 y 6, hasta que todas las fases (P0-P6) estén configuradas.
8. Una vez realizados todos los ajustes, mantenga pulsado el botón «Programa semanal» durante 3 segundos para guardar los cambios y salir del menú.



Nota

Para revisar el programa semanal configurado sin realizar cambios, pulse una vez el botón «Programa semanal» con el termostato de ambiente encendido. A continuación, puede seleccionar el día o el bloque con los botones «Arriba» y «Abajo», y cambiar entre las fases (P0-P6) con el botón «Modo».

Funcionamiento del termostato

Explicación del control inteligente (regulación TPI) El control está diseñado para garantizar la máxima eficiencia energética posible. TPI (Time Proportional Integral) es una función algorítmica que garantiza que el consumidor conectado permanezca encendido solo hasta que se alcance y se mantenga la temperatura ajustada.

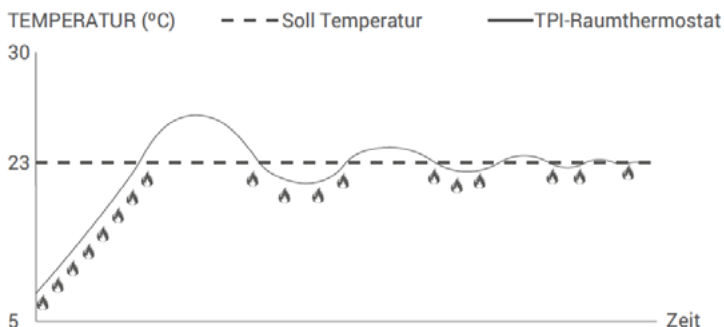
El sistema TPI garantiza un funcionamiento eficiente gracias a un control de la temperatura lo más preciso posible durante el proceso de regulación, lo que limita los picos de temperatura. Además de mantener una temperatura ambiente precisa y estable, la ventaja de este sistema de control radica en la minimización del consumo energético y, por lo tanto, en el ahorro de costes de funcionamiento.

Para que el sistema TPI funcione correctamente, es necesaria una fase de aprendizaje de aproximadamente 7 días. Si se cambia la posición del termostato o se sustituyen las pilas, la fase de aprendizaje (de aproximadamente 7 días) comienza de nuevo.

Modo de calefacción

El termostato de ambiente toma como referencia la temperatura media de la habitación durante los últimos 40 segundos. Mediante el algoritmo TPI del dispositivo se crea una especie de mapa de temperatura, gracias al cual el dispositivo aprende cuánto tiempo se tarda en alcanzar la temperatura ambiente deseada y cómo mantenerla. De este modo, el dispositivo garantiza que la temperatura ambiente se mantenga constante dentro de un rango determinado.

TERMOSTATO DE AMBIENTE TPI: MODO CALEFACCIÓN - LOGICA DE FUNCIONAMIENTO

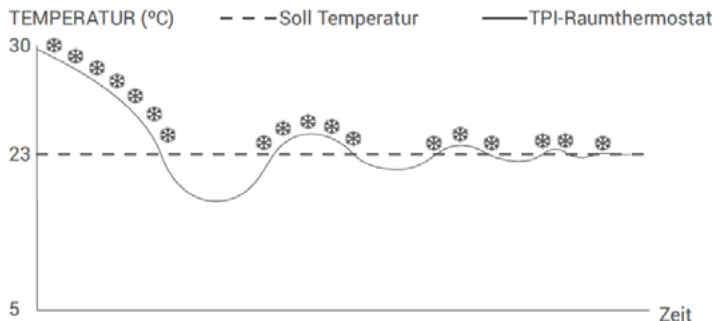




Modo de refrigeración

El termostato de ambiente toma como referencia la temperatura media de la habitación durante los últimos 40 segundos. Mediante el algoritmo TPI del dispositivo se crea una especie de mapa de temperatura, gracias al cual el dispositivo aprende cuánto tiempo se tarda en alcanzar la temperatura ambiente deseada y cómo mantenerla. De este modo, el dispositivo garantiza que la temperatura ambiente se mantenga constante dentro de un rango determinado.

TPI TERMOSTATO DE AMBIENTE: LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO EN MODO FRÍO



El termostato de ambiente envía la última señal de estado al receptor cada 10 minutos. De este modo, el termostato de ambiente y el receptor funcionan de forma sincronizada. Si la señal del termostato de ambiente no llega al receptor durante 22 minutos, este detecta que la conexión se ha interrumpido y detiene el funcionamiento de la calefacción o la refrigeración por motivos de seguridad. Cuando se restablece el suministro eléctrico tras un corte de corriente, el receptor no enciende el aparato de calefacción/refrigeración hasta que llega la siguiente señal del termostato de ambiente.

Instrucciones de eliminación

¡No deseche este aparato con la basura doméstica! Los aparatos electrónicos deben desecharse en los puntos de recogida locales de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, de conformidad con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Nota sobre la conformidad

El marcado CE es un símbolo de libre circulación dirigido exclusivamente a las autoridades y que no implica ninguna garantía de las características del producto.

Todos los derechos reservados. Sin el consentimiento por escrito del editor, este manual no podrá reproducirse ni copiarse, ni siquiera parcialmente, en forma alguna. Es posible que el presente manual contenga defectos de impresión o errores tipográficos. No asumimos responsabilidad alguna por los errores de carácter técnico o tipográfico ni por sus consecuencias.

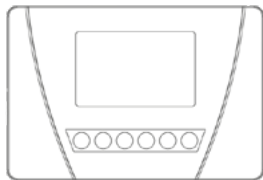
TERMOSTATO WIRELESS MI-300 RF

Termostato wireless con ricevitore – Istruzioni per l'installazione





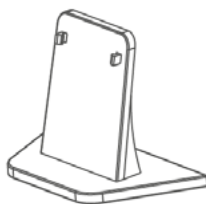
Contenuto della confezione



Unità termostato/
trasmettitore



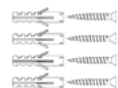
Unità ricevente



Espositore da
tavolo



Batterie



Materiale di
montaggio

Campo di applicazione

Il Mi-3005-RF è un termostato ambiente wireless composto da un trasmettitore alimentato a batterie (2 batterie AAA) e da un ricevitore alimentato dalla rete elettrica (230 V / 50 Hz). Il dispositivo è progettato per un funzionamento del riscaldamento confortevole ed economico e può controllare centralmente la caldaia, i riscaldamenti elettrici o altre utenze con una potenza di commutazione massima di 7 A / 1610 W. Tramite il contatto di commutazione a potenziale zero è possibile commutare praticamente tutte le utenze. Il monitoraggio della temperatura avviene tramite il sensore integrato nel trasmettitore radio. La portata del segnale radio è fino a 20 metri all'interno dell'edificio (circa 50 m in campo libero).

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.

Caratteristiche

- Programmazione giornaliera e settimanale
- Comando ON/OFF
- Misurazione precisa della temperatura
- Diverse opzioni di modalità (Comfort, Eco, Vacanze)
- Connessione wireless
- Espandibile fino a 3 destinatari
- Calibrazione del sensore di temperatura
- Opzione riscaldamento/raffreddamento
- Algoritmo TPI



Dati tecnici

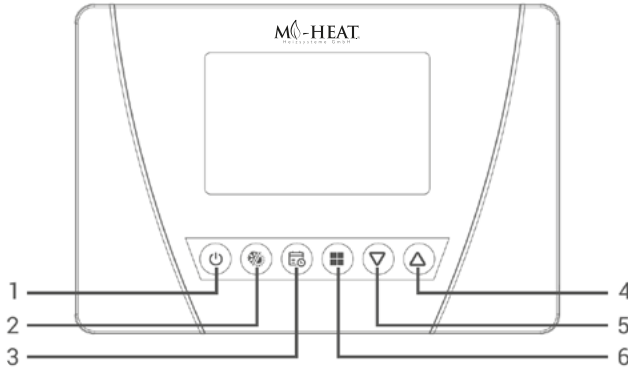


Termostato (trasmettitore)	
Dimensioni (LxAxP)	125 x 85 x 24 mm
Alimentazione elettrica	3 V CC (2 batterie AAA)
Precisione di misurazione della temperatura	+/- 0,5°C
Indicatore di temperatura	Intervalli di 0,1 °C
Regolazione della temperatura	5–30 °C (con incrementi di 0,5 °C)
Intervallo di temperatura di esercizio	da +5 a 30 °C
Durata della batteria	1 anno (2 batterie AAA)
Temperatura di esercizio	da -10 a +50 °C
Temperatura di conservazione	da -20 a +60 °C
Frequenza	433 MHz
Grado di protezione IP	IP21



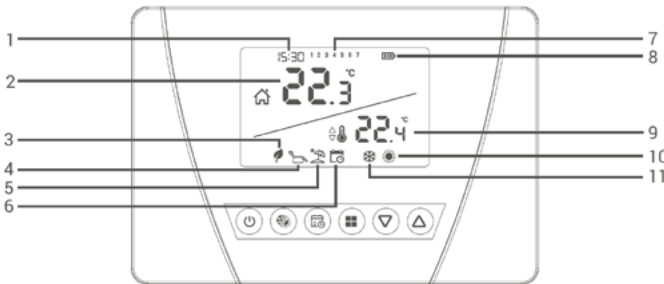
destinatario	
Dimensioni (LxAxP)	90 x 90 x 25 mm
Alimentazione elettrica	230 V CA / 50 Hz
Potenza di commutazione massima del relè	7A (230 V CA - carico resistivo)
Temperatura di conservazione	da -20 a +60 °C
Frequenza	433 MHz
Grado di protezione IP	IP20

Descrizione dei tasti dell'apparecchio



- 1 Pulsante di accensione/ spegnimento
- 2 Modalità riscaldamento / raffreddamento
- 3 Programma settimanale
- 4 Tasti per la regolazione della temperatura (aumentare)
- 5 Tasti per la regolazione della temperatura (diminuire)
- 6 Moda

Descrizione delle icone sul display



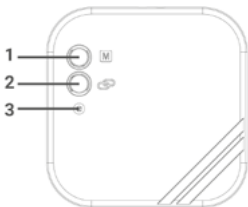
- 10 Funzionamento del riscaldamento
- 11 Modalità raffreddamento

Se l'icona lampeggia, il riscaldamento è in funzione. Se l'icona rimane accesa fissa, il riscaldamento non è in funzione.

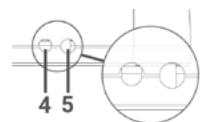
Se l'icona lampeggia, l'unità di raffreddamento è in funzione. Se l'icona rimane accesa fissa, l'unità di raffreddamento non è in funzione.

- 1 **15:30** Ora attuale
- 2 Temperatura ambiente
- 3 Modalità Eco (18 °C)
- 4 Modalità Comfort (22 °C)
- 5 Modalità vacanza (5 °C)
- 6 Programma settimanale
- 7 **1 2 3 4 5 6 7** Giorno odierno
- 8 Indicatore della batteria
- 9 Temperatura nominale

Descrizione dei tasti del dispositivo (ricevitore)



1. Tasto per il comando manuale: disattiva il ricevitore e consente il comando manuale dell'utenza collegata
2. Pulsante di accoppiamento: per accoppiare il termostato/trasmittitore e il ricevitore
3. Spia LED: indicatore di funzionamento
4. Presa del cavo di alimentazione
5. Uscita per il cavo di collegamento dell'utenza



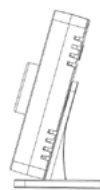


Descrizione dei LED di segnalazione

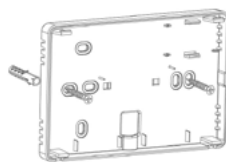
Stato dei LED	Significato/Spiegazione
Tutto rosso	Il ricevitore è pronto all'uso, ma il ricevitore e il termostato/trasmittitore non sono accoppiati.
Lampeggia in verde	Attende il segnale di accoppiamento proveniente dal termostato/trasmittitore.
Verde su tutta la linea	Il ricevitore e il termostato/trasmittitore sono accoppiati. L'utenza non è in funzione.
3 brevi lampeggi arancioni (o verde e rosso contemporaneamente)	Conferma che il segnale è stato trasmesso dal termostato/trasmittitore al ricevitore.
Sempre arancione (o verde e rosso contemporaneamente)	Il dispositivo è acceso
3 brevi lampeggi verdi	Conferma che il segnale di spegnimento dell'utenza ha raggiunto il ricevitore
Lampeggia in arancione (o contemporaneamente in verde e rosso)	Il dispositivo funziona in modalità manuale
Lampeggia in rosso	Il ricevitore non riceve alcun segnale dal termostato/trasmittitore da almeno 22 minuti. L'utenza è spenta

Posizione di montaggio del termostato (trasmettitore)

Il termostato/trasmittitore non deve essere installato/posizionato in luoghi soggetti a un'eccessiva circolazione d'aria (ad esempio all'ingresso della stanza o vicino alla finestra). Non sono inoltre adatti i punti di installazione nelle immediate vicinanze di apparecchi di riscaldamento/raffreddamento (radiatori, stufe, condizionatori) o in zone esposte alla luce diretta del sole. Il termostato/trasmittitore deve essere installato a circa 1,5 m dal pavimento.



Supporto per termostato



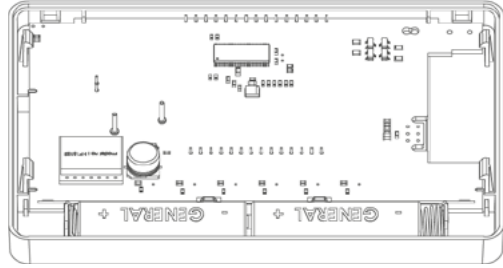
Termostato con piastra di montaggio



Inserimento/sostituzione della batteria



Apertura dell'alloggiamento del termostato



Retro dell'unità frontale del termostato

Aprire l'involucro:

Con un cacciavite, premere in avanti sulle rientranze (a sinistra e a destra) della parte inferiore del termostato ambiente (vedi immagine sopra). La parte anteriore del termostato può ora essere rimossa dalla piastra di montaggio.

Inserimento delle batterie:

Inserire 2 batterie alcaline AAA nel vano batterie, prestando attenzione al senso di inserimento. Se è necessario sostituire le batterie, sostituirle sempre entrambe contemporaneamente.

Chiudere l'involucro:

Per richiudere l'apparecchio, reinserire la parte frontale nei ganci della piastra di montaggio e premere leggermente verso il basso fino a quando non scatta in posizione.

Avviso relativo alla batteria sul display:

Quando sul display del termostato compare il simbolo «Lb», è necessario sostituire le batterie al più presto.

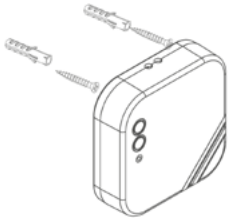
Note:

- Se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo prolungato (più di 15 giorni), si consiglia di rimuovere le batterie.
- Smaltire le batterie nell'apposito contenitore per lo smaltimento delle batterie.



Posizione di montaggio del termostato (trasmettitore)

Nel posizionare il ricevitore, occorre tenere presente quanto segue:



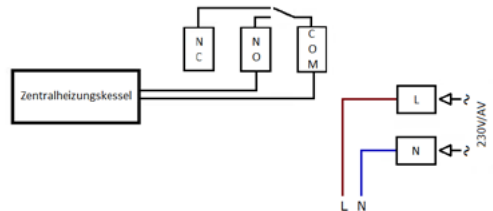
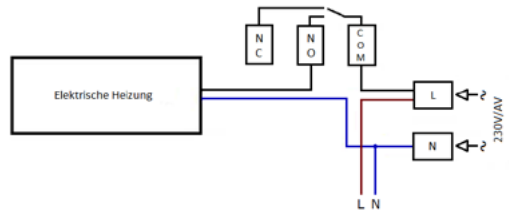
- Evitare il contatto fisico tra il destinatario e l'apparecchio collegato
- Il destinatario deve essere protetto da liquidi, umidità, polvere ecc.
- I dispositivi (trasmettitori/ricevitori) devono essere posizionati in modo tale da non compromettere la trasmissione e la ricezione dei segnali. A tal fine è necessario tenere conto dei seguenti punti:
 - Gli apparecchi non devono essere montati su superfici metalliche.
- Gli apparecchi non devono essere installati in prossimità di cavi elettrici e dispositivi elettronici quali computer e televisori.
- Gli apparecchi non devono essere installati in prossimità di grandi strutture metalliche o di altri materiali da costruzione dotati di una sottile rete metallica, come il vetro speciale o il calcestruzzo speciale.
- La distanza tra il termostato ambiente e il ricevitore non dovrebbe superare i 20 metri o i 2 piani.
- Il ricevitore deve essere installato ad una distanza di almeno 50 cm dall'utenza.

Collegamento del termostato:

Attenzione: gli interventi sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato!

Per prima cosa, scollegare l'utenza da collegare e la fonte di alimentazione!

Il set termostato può essere utilizzato per diverse applicazioni, poiché il termostato dispone di un'uscita di commutazione a potenziale zero. A seconda del tipo di alimentazione o di comando richiesto, collegare l'utenza al ricevitore (vedere la figura con gli esempi di collegamento). Dopo aver collegato l'utenza, è possibile accenderla a titolo di prova premendo per 2 secondi il tasto di comando manuale sul ricevitore. Il LED sul ricevitore lampeggia quando l'utenza è accesa. Dopo essersi assicurati che l'utenza sia in funzione, spegnerla premendo nuovamente il tasto 2 secondi).

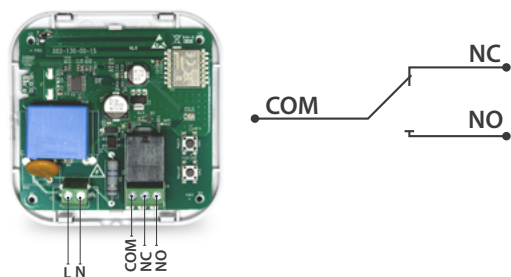




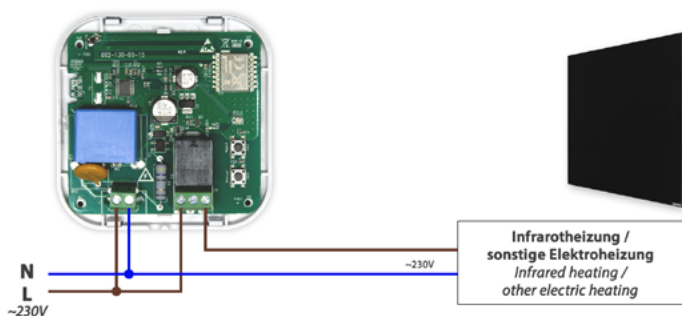
Descrizione dei morsetti di collegamento

Il ricevitore è dotato di un relè di uscita a potenziale zero, che può essere utilizzato per commutare tensioni comprese tra 0 e 240 V. La potenza massima di commutazione è di 7 A / 1610 W.

Descrizione dei morsetti di collegamento

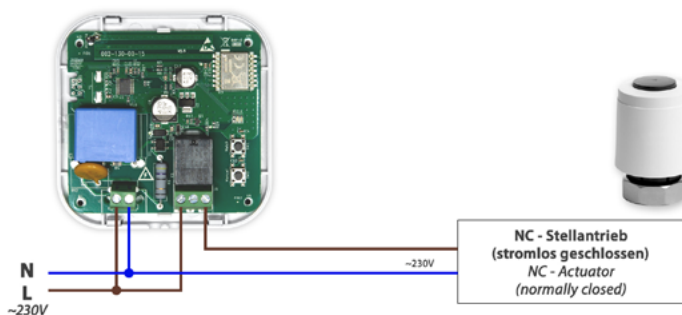


- 1** Collegamento di un riscaldatore a infrarossi, di un altro riscaldatore elettrico o di un altro apparecchio a 230 V



- 2** Collegamento di un attuatore NC a 230 V per impianti di riscaldamento a pavimento ad acqua.

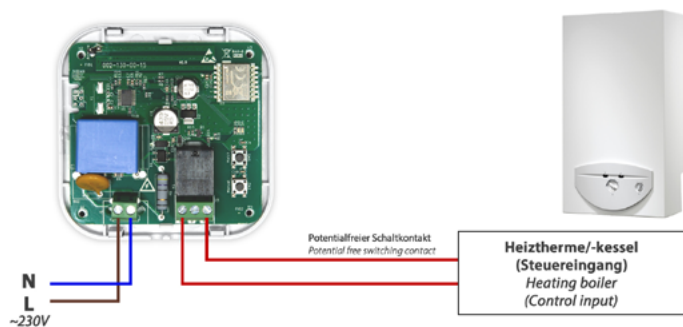
Per utilizzare un attuatore NO, è necessario collegare il conduttore dell'attuatore al contatto NC del relè di uscita



3

Collegamento di una caldaia tramite un ingresso di comando a potenziale zero

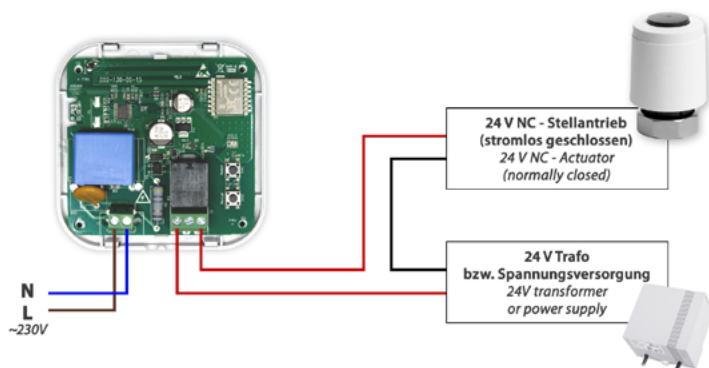
Attenzione: un collegamento errato può causare il malfunzionamento del sistema di controllo della caldaia

**4**

Collegamento di un attuatore NC a 24 V per impianti di riscaldamento a pavimento ad acqua

Per utilizzare un attuatore NO, è necessario collegare il filo di alimentazione dell'attuatore al contatto NC del relè di uscita.

Nota: è necessaria un'alimentazione esterna a 24 V





Accoppiamento - Configurazione della connessione wireless tra termostato e ricevitore

1. Per prima cosa, premere il tasto di accoppiamento del ricevitore per 2 secondi. Il LED sul ricevitore lampeggerà ora di verde. Se si desidera accoppiare più ricevitori (massimo 3) al termostato, è necessario impostare tutti i ricevitori contemporaneamente in modalità di accoppiamento.
2. Spegner ora il termostato (trasmettitore) (il display non visualizza nulla).
3. Premere ora il pulsante di accensione/spegnimento del termostato per 3 secondi.
4. Premere più volte in rapida successione il tasto di accensione/spegnimento fino a quando non compare la voce di menu "Adr".
5. Premere il tasto freccia «Su» o «Giù» sul termostato mentre il LED del ricevitore continua a lampeggiare in verde.
6. Se l'accoppiamento è andato a buon fine, il LED verde sul ricevitore rimane acceso fisso.
7. Il ricevitore e il termostato ambiente sono ora collegati tra loro.

Calibrazione – Sensore di temperatura del termostato

Se la temperatura attuale indicata dal termostato (temperatura IST) differisce dalla temperatura effettiva, potrebbe essere necessario calibrare il sensore di temperatura.

1. Spegner innanzitutto il termostato (trasmettitore) (il display non visualizza nulla).
2. Premere ora il pulsante di accensione/spegnimento del termostato per 3 secondi.
3. Premere più volte in rapida successione il tasto di accensione/spegnimento fino a quando non compare la voce di menu "CAL".
4. Impostare ora, utilizzando i tasti freccia «Su» e «Giù», la differenza di temperatura desiderata (offset) rispetto alla temperatura attualmente visualizzata dal termostato. È possibile impostare un offset compreso tra -8 e +8 °C.
5. Per salvare le impostazioni e uscire dal menu, premere più volte il tasto di accensione/spegnimento oppure attendere 10 secondi affinché il dispositivo si spenga.

Impostazioni di fabbrica - Termostato

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica del termostato, procedere come segue:

1. Spegner innanzitutto il termostato (trasmettitore) (il display non visualizza nulla).
2. Premere ora il pulsante di accensione/spegnimento del termostato per 3 secondi.
3. Premere più volte in rapida successione il tasto di accensione/spegnimento fino a quando non compare la voce di menu "RST".



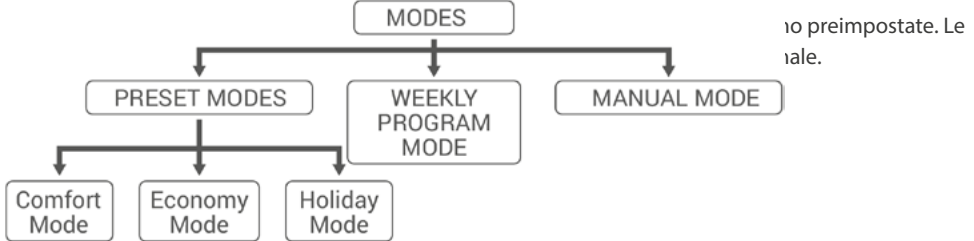
4. Passare ora da «nO» a «YS» utilizzando i tasti freccia «Su» o «Giù».
5. Per ripristinare le impostazioni di fabbrica e uscire dal menu, premere una volta il tasto di accensione/spengimento.

Impostazioni - Giorno e ora

Per impostare il giorno e l'ora correnti, procedere come segue:

1. Tenere premuto il tasto «Programma settimanale» per 3 secondi.
2. Nella parte superiore del display lampeggia ora l'indicatore delle ore.
3. Impostare ora il minuto corrente utilizzando i tasti freccia «Su» o «Giù» e confermare l'impostazione premendo il tasto «Modalità Riscaldamento / Raffreddamento».
4. Impostare ora il giorno corrente utilizzando i tasti freccia «Su» o «Giù» (1 = lunedì, 2 = martedì, ecc.) e confermare l'impostazione con il tasto «Modalità Riscaldamento / Raffreddamento».
5. Per salvare le impostazioni e uscire dal menu, premere il tasto «Programma settimanale» per 3 secondi.

Impostazione delle temperature delle modalità



Nelle modalità preimpostate, i valori di temperatura si basano su quelli impostati dall'utente all'inizio. Nella modalità manuale, l'utente può impostare direttamente la temperatura desiderata. La modalità programma settimanale funziona secondo il programma settimanale definito dall'utente.

Per modificare i valori di temperatura delle modalità preimpostate (Comfort/Eco), procedere come segue:

1. Tenere premuto il tasto «Mode» per 3 secondi. Se necessario, premere prima brevemente il tasto Mode per accendere la retroilluminazione del display.
2. Nella parte inferiore del display compare l'icona della poltrona che indica la modalità Comfort. Utilizzando i tasti freccia «Su» e «Giù» è ora possibile regolare la temperatura della modalità Comfort.



3. Per impostare anche la temperatura della modalità Eco (icona a forma di foglia), premere brevemente il tasto Mode e quindi impostare la temperatura desiderata utilizzando i tasti freccia «Su» o «Giù».
4. Per salvare le impostazioni e uscire dal menu, tenere premuto il tasto «Mode» per 3 secondi.

Per utilizzare la modalità manuale e impostare la temperatura, è sufficiente selezionare la temperatura desiderata utilizzando i tasti freccia «Su» e «Giù». Per uscire dalla modalità manuale, è necessario premere il tasto «Modalità» corrispondente alla modalità desiderata oppure il tasto «Programma settimanale».

Impostazione del programma settimanale

È possibile impostare il programma delle fasi di riscaldamento del termostato ambiente tramite la programmazione settimanale. Nella programmazione settimanale è possibile impostare 7 diversi valori di temperatura per ogni giorno. Questi valori possono essere impostati nel menu «P0 - P6».

Per impostare il programma settimanale, procedere come segue:

1. Tenere premuto il tasto «Programma settimanale» per 3 secondi.
2. Nella parte superiore del display lampeggia ora l'indicatore delle ore. Se l'ora e il giorno sono già stati impostati, premere 3 volte il tasto «Modalità Riscaldamento / Raffreddamento» finché sul display non compare «P0».
3. Ora tutti e 7 i giorni della settimana lampeggiano nella parte superiore del display. Se si desidera utilizzare lo stesso programma per ogni giorno della settimana, premere il tasto «Programma settimanale». In alternativa, è possibile selezionare il singolo giorno desiderato o i blocchi giornalieri (da 1 a 5 corrispondono a lun.-ven., mentre 6 e 7 corrispondono a sab. e dom.) utilizzando i tasti freccia "Su" o "Giù". Dopo la selezione, premere il tasto "Programma settimanale".
4. Sul display lampeggia "P0". Il valore della temperatura di "P0" può essere impostato, dopo aver premuto il tasto "Programma settimanale", utilizzando i tasti freccia "Su" o "Giù". L'impostazione dell'ora di "P0" è fissa (00:00) e non può essere modificata.
5. Premere nuovamente il tasto «Programma settimanale» in modo che l'indicazione del giorno torni a lampeggiare. Se non si desidera modificare il giorno/blocco, premere nuovamente il tasto «Programma settimanale» e passare quindi all'impostazione «P1» premendo il tasto freccia «Su».
6. Per impostare l'ora di avvio per "P1", premere il tasto "Programma settimanale" in modo che i due trattini dell'ora lampeggino e regolarla utilizzando i tasti freccia "Su" e "Giù". Premere nuovamente il tasto "Programma settimanale" per impostare i minuti desiderati e confermare l'impostazione con il tasto "Programma settimanale". Infine, impostare la temperatura per "P1" utilizzando i tasti freccia "Su" e "Giù" e confermare anche questa impostazione con il tasto "Programma settimanale".
7. Procedere con le ulteriori impostazioni della pianificazione come descritto ai punti 5 e 6, fino a quando tutte le fasi (P0-P6) sono state configurate.
8. Una volta effettuate tutte le impostazioni, premere il tasto «Programma settimanale» per 3 secondi per salvare e uscire dal menu.

Nota



Per controllare il programma settimanale impostato senza apportare modifiche, premere una volta il tasto "Programma settimanale" quando il termostato ambiente è acceso. Successivamente, è possibile selezionare il giorno o il blocco utilizzando i tasti "Su" e "Giù" e passare da una fase all'altra (P0-P6) con il tasto "Modalità".

Funzionamento del termostato

Spiegazione del sistema di controllo intelligente (regolazione TPI) Il sistema di controllo è progettato per garantire la massima efficienza energetica possibile. Il TPI (Time Proportional Integral) è un algoritmo che assicura che l'utenza collegata rimanga accesa solo fino al raggiungimento e al mantenimento della temperatura impostata.

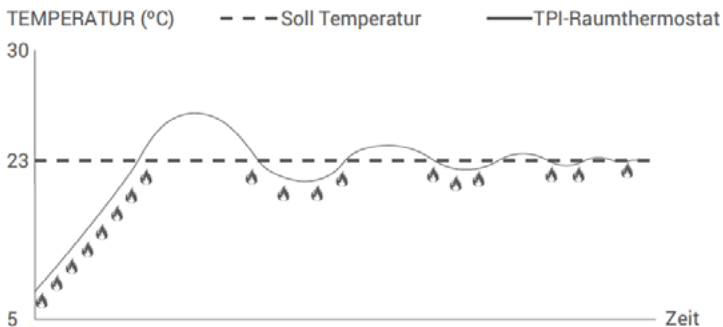
Il sistema TPI garantisce un funzionamento efficiente grazie al mantenimento della temperatura il più preciso possibile durante il processo di regolazione, limitando così gli sbalzi di temperatura. Oltre a garantire una temperatura ambiente precisa e stabile, il vantaggio di questo sistema di controllo risiede nella riduzione al minimo del consumo energetico e, di conseguenza, nel risparmio sui costi di esercizio.

Affinché il sistema TPI funzioni in modo efficiente, è necessaria una fase di apprendimento della durata di circa 7 giorni. La fase di apprendimento (circa 7 giorni) ricomincia se si modifica la posizione del termostato o si sostituiscono le batterie.

Modalità riscaldamento

Il termostato ambiente si basa sulla temperatura media dell'ambiente registrata negli ultimi 40 secondi. Grazie all'algoritmo TPI integrato nel dispositivo, viene creata una sorta di mappa termica che consente all'apparecchio di apprendere il tempo necessario per raggiungere la temperatura ambiente desiderata e come mantenerla. In questo modo, il dispositivo garantisce che la temperatura dell'ambiente venga mantenuta costante entro un determinato intervallo.

TPI TERMOSTATO AMBIENTALE MODALITÀ RISCALDAMENTO LOGICA DI FUNZIONAMENTO

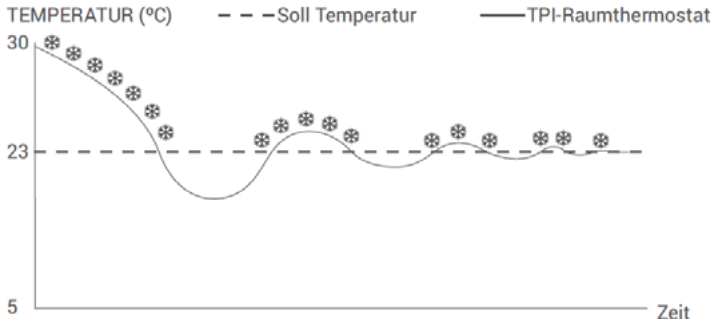




Modalità raffreddamento

Il termostato ambiente si basa sulla temperatura media dell'ambiente registrata negli ultimi 40 secondi. Grazie all'algoritmo TPI integrato nel dispositivo, viene creata una sorta di mappa termica che consente all'apparecchio di apprendere il tempo necessario per raggiungere la temperatura ambiente desiderata e come mantenerla. In questo modo, il dispositivo garantisce che la temperatura dell'ambiente venga mantenuta costante entro un determinato intervallo.

TPI TERMOSTATO AMBIENTE MODALITÀ RAFFREDDAMENTO LOGICA DI FUNZIONAMENTO



Il termostato ambiente invia ogni 10 minuti l'ultimo segnale di stato al ricevitore. In questo modo, il termostato ambiente e il ricevitore funzionano in sincronia. Se il segnale proveniente dal termostato ambiente non raggiunge il ricevitore per 22 minuti, quest'ultimo rileva che il collegamento è interrotto e, per motivi di sicurezza, interrompe il funzionamento del sistema di riscaldamento/raffreddamento. Quando l'alimentazione elettrica viene ripristinata dopo un'interruzione di corrente, il ricevitore non accende l'unità di riscaldamento/raffreddamento fino a quando non riceve il segnale successivo dal termostato ambiente.

Istruzioni per lo smaltimento

Non smaltire questo apparecchio nei rifiuti domestici! Gli apparecchi elettronici devono essere smaltiti presso i punti di raccolta locali per i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, in conformità con la direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Nota sulla conformità

Il marchio CE è un marchio di conformità destinato esclusivamente alle autorità e non costituisce alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto.

Tutti i diritti riservati. Senza il consenso scritto dell'editore, il presente manuale non può essere riprodotto o duplicato, nemmeno in parte, in alcuna forma. È possibile che il presente manuale presenti difetti di stampa o errori tipografici. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per errori di natura tecnica o tipografica e per le loro conseguenze.