



Montageanleitung für die Heizungssteuerung HS 12 PP

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen und Sicherheitshinweise	1
1.1. Lieferumfang Heizungssteuerung HS 12 PP	1
1.2. Übersicht Heizungssteuerung HS 12 PP	1
1.3. Sicherheitshinweise	2
2. Montageanleitung Heizungssteuerung HS 12 PP	2
2.1. Einführung Montage	2
2.2. Wandmontage	2
2.3. Anschluss der Heizkreise	2
2.4. Anschluss Raumthermostat	2
2.5. Anschluss Widerstand oder Bodensensor	2
2.6. Inbetriebnahme	3
3. Technische Daten	4

1. Allgemeine Informationen und Sicherheitshinweise

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Kinder oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von Ihrer Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Jegliche Eingriffe bzw. Veränderungen des Steuergerätes, sowie das Aufbrechen des Sicherheitssiegels führen zu Garantie- bzw. Gewährleistungsausschluss und können das System zerstören! Die Garantie erlischt, wenn der Fehler aufgrund eines Unglücks, Gewaltanwendung, falschen Anschlüssen, eingedrungenen Flüssigkeiten, schlechter Wartung oder Missbrauch entstanden ist. Die Garantie verfällt auch bei Schäden, die durch Gewitter oder andere Spannungsvariationen entstanden sind.

1.1. Lieferumfang Heizungssteuerung HS 12 PP

Die Heizungssteuerung HS 12 PP ist ein Stromversorgungs- und Steuergerät, das speziell für den Einsatz von **M-Therm** Heizsystemen konzipiert wurde und in einem separaten Karton verpackt ist.

Der Lieferumfang umfasst folgende Einzelteile:

- ✓ 1 x Steuergerät HS 12 PP
- ✓ 1 x Kaltgerätesteckernetzkabel
- ✓ 1 x Montageanleitung HS 12 PP
- ✓ 1 x 100 kΩ Widerstand (bereits gesteckt)
- ✓ 1 x Hinweisschild für Sicherungskasten

Belassen Sie das Gerät bis zur Montage in der Originalverpackung.

1.2. Übersicht Heizungssteuerung HS 12 PP (siehe Abbildung 1)

- A Kaltgerätenetzbuchse
- B Hauptsicherung 6,3 A träge
- C Netzschalter
- D 4 Kodiersteckbuchsen für Heizkreise
- E Heizkreissicherungen, je 15 A
- F Kodiersteckbuchse für Bodensensor oder Widerstand
- G Kodiersteckbuchse für Raumthermostat
- H Kodiersteckbuchse für Zusatzsteuergerät



1.3. Sicherheitshinweise

- ✓ Lesen Sie diese Anleitung genau und vollständig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- ✓ Transport: Um alle Teile vor Beschädigungen zu schützen, sollten sie bis zum Montageort in der Originalverpackung bleiben. Durch Erschütterung sowie Sturz können innere Teile beschädigt werden.
- ✓ Beschädigte Geräte oder Teile dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- ✓ Die Sicherheitsaufkleber und Typenschilder dürfen nicht entfernt werden.
- ✓ Die einzelnen Komponenten dürfen nur in geschlossenen Räumen montiert werden.
- ✓ Alle Montage- und Installationsarbeiten müssen grundsätzlich im spannungslosen Zustand erfolgen (gezogener Netzstecker).
- ✓ Die Steckdose bzw. der Stromkreis für den Anschluss der Heizungssteuerung muss für den Einbau ausreichend bemessen und abgesichert sein. Beim Betrieb des Heizsystems darf dieser Stromkreis nicht überlastet werden. Der Nennstrom der Heizungssteuerung HS 12 PP beträgt 5,2 A.
- ✓ Das Gerät ist im Auslieferungszustand mit einer Kaltgerätenetzleitung versehen. Alle elektrischen Teile, die eine Netzspannung von 230V führen, sind vor direkter Berührung geschützt.
- ✓ Das Gerät muss niemals an den eingesteckten Kabeln tragen oder ziehen. Den Stecker niemals am Netzkabel oder mit nassen Händen aus der Steckdose ziehen.
- ✓ Die Heizungssteuerung sollte nicht unmittelbar (Abstand > 0,5 m) neben elektronischen Anzeigegegeräten (z.B. PC-Monitor, TV) platziert werden, um Störungen beim Betrieb dieser Geräte zu vermeiden.
- ✓ Das Gerät muss jederzeit frei zugänglich und seine ungehinderte Wärmeabfuhr gesichert sein.
- ✓ Die Heizungssteuerung darf nicht abgedeckt werden und es dürfen auf diesem Gerät keine Gegenstände abgestellt werden. Die Kühlöffnungen müssen immer frei bleiben.
- ✓ Der Netzschalter muss frei zugänglich bleiben.
- ✓ Schützen Sie das Gerät vor Nässe, starkem Staub, aggressiven Flüssigkeiten und Dämpfen.
- ✓ Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, leicht feuchten oder antistatischen Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder chemische Substanzen.

2. Montageanleitung Heizungssteuerung HS 12 PP

2.1. Einführung Montage

Bedenken Sie bei der Planung Ihrer Anlage, dass Sie die Heizungssteuerung mit dem mitgelieferten Kaltgerätenetzkabel an einer normalen Schutzkontaktsteckdose betreiben.

Die Heizungssteuerung ist im Auslieferungszustand für diese Betriebsweise vorbereitet. Sie bietet den Vorteil, dass nur ein geringer Installationsaufwand notwendig ist.

2.2. Wandmontage

Wählen Sie den Montageort unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte sorgfältig aus:

- Das Netzkabel hat eine Länge von ca. 1,8 Meter. Montieren Sie die Heizungssteuerung dementsprechend in der Nähe einer Schutzkontaktsteckdose.
- Die Kabellängen zwischen Heizbahnen und der Heizungssteuerung betragen maximal 5 m. Platzieren Sie die Heizungssteuerung so, dass alle Heizbahnen mit den verfügbaren Kabellängen erreichbar sind.
- Der Stromkreis darf durch den beim Betrieb der Heizung auftretenden Nennstrom von 5,2 A nicht überlastet werden.
- Die Heizungssteuerung wird senkrecht an der Wand befestigt, wobei die Kabelsteckplätze nach unten weisen.
- Die Wand muss so beschaffen sein, dass sie das Gerät sicher tragen kann.
- Es muss eine freie Wärmeabfuhr gewährleistet sein.
- Die LED-Signalanzeige muss im Betrieb erkennbar sein.
- Der Netzschalter muss zugänglich sein.

2.3. Anschluss der Heizkreise

Beachten Sie bitte Folgendes:

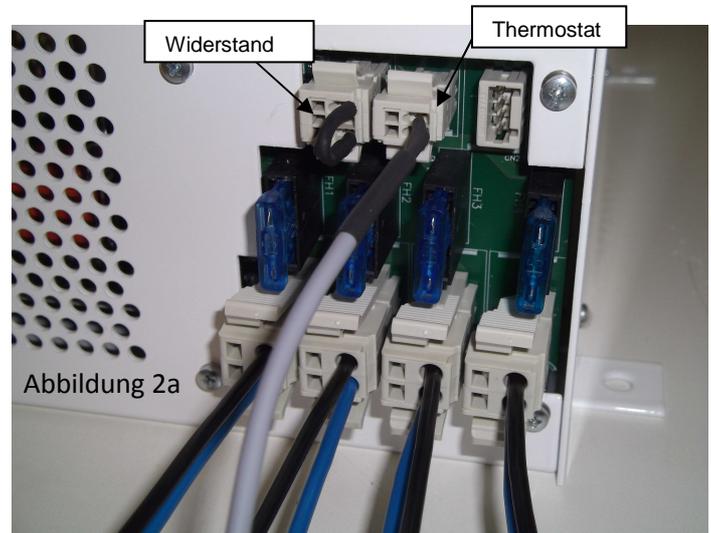
- Benutzen Sie nur die beiliegenden Heizkreis-Anschlusskabel mit den jeweiligen Kodiersteckern.
- Stecken Sie die Kodierstecker in die dafür vorgesehenen Kodierbuchsen an der Anschlussseite der Heizungssteuerung ein (siehe **Abbildung 2**).
- Es sind insgesamt vier separate Kodiersteckerbuchsen vorgesehen.

2.4. Anschluss Raumthermostat

Stecken Sie den Kodierstecker des Raumthermostats in die dafür vorgesehene Kodierbuchse des Steuergerätes ein (siehe **Abbildung 2**).

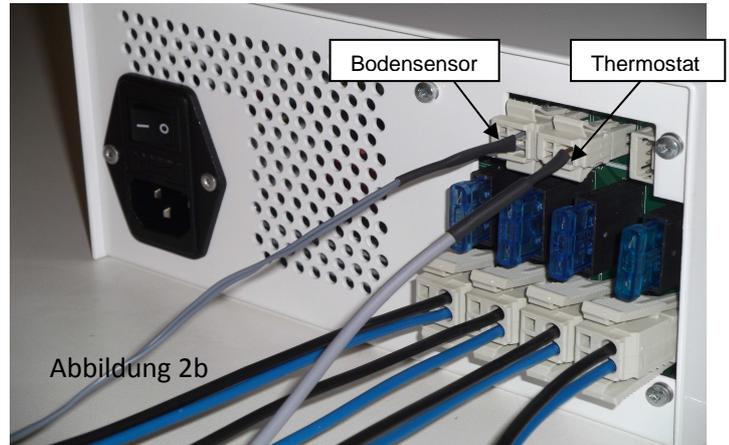
2.5. Anschluss Widerstand bzw. Bodensensor

Für **Wand-, Decken- und/oder Fliesenheizung** (in Nassräumen) ist der bereits vorinstallierte Widerstand zu verwenden (siehe **Abbildung 2 a**).



Bei **Bodenheizung SV und VV** sowie **Fliesenheizung in Wohnräumen** ist der bei den Heizbahnen mitgelieferte Bodensensor anstelle des Widerstands zu verwenden.

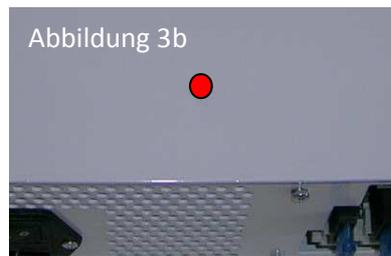
Stecken Sie den Kodierstecker des Bodensensors in die dafür vorgesehene Kodierbuchse (**nachdem Sie den Widerstand herausgezogen haben**) des Steuergerätes ein (siehe **Abbildung 2 b**).



2.6. Inbetriebnahme

Die elektrischen Installationsarbeiten an der Heizungssteuerung HS 12 PP sind damit abgeschlossen. Überprüfen Sie nochmals sorgfältig die Ausführung der Installationsarbeiten.

Zur Inbetriebnahme wird das Netzkabel erst in die Buchse (siehe **Abbildung 1, Buchstabe A**) des Gerätes gesteckt, anschließend der Stecker des Netzkabels in die vorgesehene Schutzkontaktsteckdose eingeführt und der Netzschalter (siehe **Abbildung 1, Buchstabe C**) eingeschaltet.



Bei ordnungsgemäßer Installation leuchtet nach ein paar Sekunden nach Einschalten des Steuergerätes die LED-Leuchte grün auf (siehe **Abbildung 3a**), das Thermostat hat zugeschaltet und die Heizbahnen beginnen sich zu erwärmen.

Bleibt die LED-Leuchte aus, dann ist entweder a) das Thermostat nicht angeschlossen, oder b) die am Thermostat eingestellte Raumlufttemperatur des Raumes bereits erreicht, oder c) das Kabel am Thermostat ist falsch angeschlossen oder d) die Hauptsicherung (siehe **Abbildung 1, Buchstabe B**) ist defekt. Für die Funktionsüberprüfung wählen Sie daher bitte die maximal einstellbare Raumtemperatur am Thermostaten (siehe Installationsanleitung des Raumthermostats).

Leuchtet beim Einschalten der Heizungssteuerung die LED-Leuchte dauerhaft rot auf (siehe **Abbildung 3b**), bedeutet dies, dass der Bodensensor oder der Widerstand nicht angeschlossen ist. Nach dem Anschließen des Bodensensors oder des Widerstandes erlischt die LED-Leuchte wieder. Sollte während des Betriebs die LED-Leuchte erneut aufleuchten, ist bei Bodenheizungen entweder die zulässige maximale Bodentemperatur von 28 Grad erreicht (kein Handlungsbedarf) oder es liegt ein Wärmestau im Sensorbereich vor (z.B. bei Verlegung von einem für Bodenheizungen nicht geeigneten Endbelag (Endbelag mit integriertem Trittschall, Teppich, etc.). In diesem Falle unbedingt die Montageanleitung beachten und gegebenenfalls den Endbelag wechseln). Nach Abkühlung der Heizbahnen sollte die LED-Leuchte hingegen dann wieder erlöschen.

Blinkt die LED-Leuchte rot (siehe **Abbildung 3c**) schaltet sich das Heizsystem automatisch aus, da das Gerät überhitzt ist. Nach einer kurzen Abkühlzeit schaltet sich das Gerät wieder ein. Überprüfen Sie den Standort und die Kühlöffnungen des Gerätes auf einwandfreie Wärmeabfuhr, um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden. Sollte die LED-Leuchte weiterhin rot blinken, ist der ggf. interne Temperaturfühler defekt. Bitte in diesem Falle den Reparaturdienst von Ihrem Verkäufer kontaktieren.

3. Technische Daten

Eingangsspannung	220 - 240 V AC, 50 Hz
Ausgangsleistung	1200 VA
Nennstrom	5,2 A
Wirkungsgrad	≥ 96%
Schutzklasse / Schutzgrad	I / IP20
Netzanschluss	Kaltgeräteanschlussleitung mit Schutzkontaktstecker
Ausgangsspannung Heizkreise	24 V AC (Schutzkleinspannung)
Anzahl der Heizkreise	4 (bis zu je max. 300 W pro Heizkreis)
Heizkreisanschlüsse	4 Anschlüsse für M-Therm Kabelset
Weitere Anschlüsse	Raumthermostat + Widerstand/Bodensensor
Einschaltverzögerung	≤ 5 s
Befestigung	Wandmontage senkrecht, Kabeleinführung von unten
Umgebungstemperaturbereich	+ 5°C bis + 30°C
Kontrollanzeigen	farbige LEDs
Sicherungen	Geräteauptsicherung FPG4 6,3 A T 5x20 mm
Zulassungen	CE
Abmessungen (L x B x H)	306 x 204 x 103 mm
Gewicht	ca. 12,5 kg

Einbau nach VDE DIN Normen sowie Verarbeitungsrichtlinien der **M-Therm** Comfort-Heating GmbH.