



MIC2+ WiFi

INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGS- ANLEITUNG

1. EINLEITUNG

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zusammen mit den anderen Garantiedokumenten auf. Der Anschluss muss von einem qualifizierten Installateur gemäß den örtlichen Vorschriften durchgeführt werden. Schalten Sie vor der Installation oder Demontage des Thermostats und des Displays stets den Strom im Zählerschrank ab. Dieser Thermostat kann in einer einzelnen Unterputzdose mit einer Tiefe von 50 mm gemäß den DIN-Standardformaten installiert werden.

2. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Versorgungsspannung	: 85–265 VAC, 50/60 Hz
Last	: max. 16 A (ohmsche Last)
Sollwertbereich	: +5 bis +40 °C / +41 bis +104 °F
Temperaturbereich	: +5 bis +45 °C / +41 bis +113 °F
Bodensensor Typ	: NTC B=3740 12k
Umschlag	: IP21
Zulassungen	: CE/UKCA
Garantie	: 2 Jahre
Hersteller	: MHGroup, Niederlande

3. INSTALLATION

WARNUNG:
Trennen Sie vor der Verkabelung die Hauptstromversorgung. Die Installation muss von einem qualifizierten Elektriker unter Einhaltung aller geltenden Verkabelungs- und Bauvorschriften durchgeführt werden. 2. Das elektrische Fußbodenheizungskabel bzw. die Heizmatte muss für die Versorgungsspannung ausgelegt sein. Die Anschlüsse sind für einen Leiterquerschnitt von 12–22 AWG ausgelegt.

1

Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Entfernen Sie den Displayrahmen, indem Sie vorsichtig mit einem nicht scharfen Gegenstand (z. B. der Spitze eines Kugelschreibers) in das quadratische Loch unterhalb des Thermostats drücken.

2

Anschlussplan:
L/N: Netzanschluss
L1/N1: Heizkabel/Heizmatte (max. 16 A)
BODENSOR: Bodensensor
PILOT: Anschluss für die Pilotdrahtfunktion

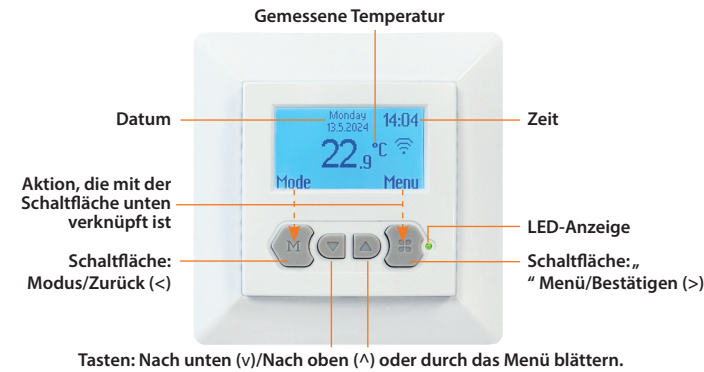
3

Richten Sie den Thermostat aus und montieren Sie ihn an der Einbaudose (nicht im Lieferumfang enthalten).

4

Setzen Sie den Außenrahmen und den Displayrahmen wieder ein, indem Sie sie vorsichtig andrücken.
Hinweis: Je nach Wunsch des Benutzers können der runde und der eckige Außenrahmen ausgetauscht werden.

4. BETRIEB UND LED



Tasten: Nach unten (v)/Nach oben (^) oder durch das Menü blättern.

TASTENBEDIENUNG

Mittlere Tasten:

- Nach oben und unten verstellen.
- Um durch die Einstellungen zu blättern.

Linke Taste:

- Weiter zu „Modusfunktionen“ (Punkt 6)
- Um zum vorherigen Bildschirm oder zum Startbildschirm zurückzukehren.
- Aktion, die mit dem obigen Symbol verknüpft ist. (Kehren Sie nach jeder Änderung immer zum Hauptbildschirm zurück).

Rechte Maustaste:

- Gehen Sie direkt zu den Menüeinstellungen (Punkt 7)
- Aktion, die mit dem obigen Symbol verknüpft ist.
- Eine Option auswählen oder eine Auswahl bestätigen.

ERLÄUTERUNG DER LED-FARBEN / SIGNALE

- Red : Heizung
- Green : Systembetrieb (Standard oder benutzerdefiniert)
- : Rotes Blinklicht: Sensorfehler

5. STARTASSISTENT

1. SPRACHE

Wählen Sie Ihre Sprache aus.

2. EINHEITEN

Uhr:
12-Stunden-Format (am/pm) oder 24-Stunden-Format.
Temperatur:
°C- oder °F-Skala.

3. DATUM

Jahr:
Aktuelles Jahr festlegen.
Monat:
Aktuellen Monat festlegen.
Tag:
Aktuellen Tag festlegen.

4. ZEIT

Aktuelle Uhrzeit einstellen

5. INTELLIGENZ

Diese Funktion ermöglicht die Thermostat, um zu berechnen, wann es sich einschalten muss, damit die gewünschte Temperatur zum eingestellten Zeitpunkt erreicht wird (siehe Abschnitt 7.7.3).

6. HEIZUNGSANLAGE

Fußbodenheizung oder etwas andere Heizungsanlage. Wenn Sie sich für eine andere Heizungsanlage entscheiden, stellt sich die Frage, ob die Anlage über den internen Raumfühler oder den externen Fühler gesteuert werden soll.

7. OBERFLÄCHE

Fußbodenheizung:
Holz oder eine andere Oberfläche.
Sonstige Heizung:
Ist ein Bodensensor installiert?

8. SENSOR

Boden- oder Raumsensor.
Wenn Sie sich für eine Fußbodenheizung entscheiden, empfehlen wir Ihnen, die Bodentemperatur mithilfe des Bodensensors zu regeln.

9. ZUSAMMENFASSUNG

Zusammenfassung der aktuellen Einstellungen.

10. TEMPERATUR

Stellen Sie die gewünschte Temperatur für eine Heizperiode ein. Die Standardtemperatur ist auf 23 °C voreingestellt.

11. ÜBERBLICK

Enthält die ausgewählten Heizperioden gemäß dem Standardprogramm.

12. LANGSAMES AUFHEIZEN

Erläuterung zu dieser Option: Modusauswahl, Punkt 6.7.

6. MODUSAUSWAHL

So wählen Sie einen Modus aus: Drücken Sie (M) „MODE“
Verwenden Sie „^“ oder „v“, um durch die Optionen zu blättern.
Wählen Sie eine Option aus, indem Sie die Taste „⚠“ drücken.

6.1. AUTOMATIKMODUS

Gemäß dem Wochenprogramm passt der Thermostat die eingestellte Temperatur automatisch an.

6.2. VORÜBERGEHENDE TEMPERATUR

Um die Temperatur im Automatikprogramm vorübergehend zu überschreiben. Die Überschreibung bleibt bis zum nächsten automatischen Ereignis aktiv.

6.3. MANUELLER MODUS

Der Thermostat läuft entsprechend der eingestellten Temperatur ununterbrochen.

6.4. AUS

Schalten Sie alle Funktionen des Thermostats manuell aus. Wenn Sie den Thermostat wieder aktivieren möchten, wählen Sie einfach den gewünschten Modus aus.

6.5. FROSTSCHUTZMODUS

Der Temperaturbereich liegt in diesem Modus zwischen 5 °C und 15 °C (41 °F bis 59 °F). Dieser Modus wird verwendet, wenn Sie Ihren Raum auf einer niedrigeren Temperatur halten möchten, während Sie unterwegs sind.

6.6. TIMER

Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie im Urlaub sind usw. Der Thermostat ist für den gewählten Zeitraum ausgeschaltet. Nach Ablauf dieses Zeitraums kehrt der Thermostat zu den Standard- oder den benutzerdefinierten Zeiteinstellungen zurück.

6.7. LANGSAMES ERHITZEN

Nur für neue Fußböden verwenden. Der Thermostat erhöht langsam die Temperatur des Fußbodens über einen Zeitraum von 20 Tagen. Nach Ablauf dieses Zeitraums startet der Thermostat automatisch das Standard- oder das benutzerdefinierte Zeitprogramm. Wenn Sie den Sanftanlaufmodus unterbrechen oder neu starten möchten, drücken Sie die linke Taste.

7. MENÜAUSWAHL (LINKE TASTE)

So wählen Sie einen der Einträge aus: Drücken Sie (⚠) „MENU“
Verwenden Sie „^“ oder „v“, um durch die Optionen zu blättern.
Wählen Sie eine Option aus, indem Sie die Taste „⚠“ drücken.

7.1. TEMPERATUREINSTELLUNGEN:

Sie können die programmierte Temperatur (Komfort- oder Absenkttemperatur) ändern.

Hinweis: Bei einer Fußbodenheizung ist es nicht erforderlich, die Absenkttemperatur zu programmieren. Die Absenkttemperatur wird automatisch vom Thermostat geregelt.

7.2. PROGRAMMIERUNG:

Hier können die Standardwerte für die Komforttemperatur und die Zeiten geändert werden.

Standard	Montag bis Sonntag	Temperatur
Stunde 1	06:00-09:00	23°C
Stunde 2	17:00-22:00	23°C

Stellen Sie den Thermostat auf den Programmiermodus „Benutzerdefiniert“ ein:

1. Drücken Sie (⚠) (MENU) und wählen Sie die Funktion „Programm“ aus.
2. Sie gelangen auf den Bildschirm mit dem Zeitplan.
3. Drücke „v“ und klicke mit „⚠“ auf das Stiftsymbol.
4. Ändern Sie die Option „Standard“ in „Benutzerdefiniert“ und bestätigen Sie mit „⚠“.
5. Drücke die linke „M“-Taste, um zurückzugehen.

Im Programmiermodus „Benutzerdefiniert“:

6. Drücken Sie „⚠“ und wählen Sie die Funktion „Programm“ aus. Sie gelangen nun zum Bildschirm mit dem Zeitplan.
7. Drücke das Stiftsymbol zusammen mit „⚠“
8. Wählen Sie einen Tag aus, den Sie anpassen möchten, und bestätigen Sie mit „⚠“.
9. Wählen Sie „Festlegen“ und bestätigen Sie mit „⚠“.
10. Wählen Sie 1 oder 2 Heizphasen pro Tag aus.
11. Geben Sie die „P1-Startzeit“ ein (zuerst die Stunden, dann die Min.).
12. Geben Sie die „P1-Endzeit“ ein (zuerst die Stunden, dann die Min.).
13. Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein.
14. Wiederholen Sie dies mit der Periode 2.

Kopieren/Einfügen in andere Tage:

Wählen Sie einfach den Tag aus, den Sie kopieren möchten, und klicken Sie auf „Kopieren“. Wechseln Sie zu einem beliebigen anderen Tag und wählen Sie „Einfügen“.

7.3. VERBRAUCH
Der Thermostat berechnet die durchschnittliche Einschaltdauer, sodass Sie Ihren Energieverbrauch überwachen können. Die Gesamteinschaltdauer wird in Prozent (%) für die letzten 30 und 365 Tage angezeigt.

Berechnung:
30 Tage: 24 Stunden × 30 Tage × installierte Gesamtleistung × % = Verbrauch.
365 Tage: 24 Stunden × 365 Tage × installierte Gesamtleistung × % = Verbrauch

Beispiel: Der Thermostat gibt einen Prozentsatz von 26 % über 30 Tage an, und die im Fußboden installierte Leistung beträgt 700 Watt.
24 Stunden × 30 Tage = 720 Stunden.
720 Stunden × 0,7 kW = **504 kWh**.

7.4. KINDERSICHERUNG
Mit dieser Funktion wird der Thermostat gesperrt. Die Modus- und Menüeinstellungen können nicht verwendet werden. Um die Kindersicherung ein- oder auszuschalten, drücken Sie die rechte Taste und halten Sie sie einige Sekunden lang gedrückt. Wenn die Kindersicherung aktiviert ist, erscheint ein Vorhängeschloss auf dem Display.

7.5. INFORMATIONEN
Liefert Informationen zur aktuellen Software- und Hardwareversion des Thermostats.

7.6. EINSTELLUNGEN
Mit dieser Funktion können Sie Einstellungen zum Betrieb des Thermostats ändern. Folgende Optionen können geändert werden:
Datum und Uhrzeit: Die Umstellung auf Sommer- und Winterzeit erfolgt automatisch.
Sprache: Wählen Sie Ihre Sprache aus.
Kontrast: Bildschirmkontrast: 0–20.
Helligkeit: Displayhelligkeit: 0–10.
Verzögerung der Hintergrundbeleuchtung: Einstellbar von 0 bis 250 Sekunden. (0 = immer eingeschaltet)
LED-Anzeige: Wenn sie leuchtet, zeigt sie die aktuelle Heizperiode an.
Temperatureinheit: Celsius oder Fahrenheit.

7.7. ERWEITERTE FUNKTIONEN
WARNUNG: Der Thermostat verfügt über erweiterte Einstellungen für eine Vielzahl von Sonderfällen. Die Einstellungen in diesem Menü dürfen nur in Absprache mit dem Lieferanten angepasst werden, um unerwünschte Ergebnisse zu vermeiden.

7.7.1. Heizungsanlage:
1. Art der Heizungsanlage (Fußbodenheizung oder andere Heizung)
2. Oberflächenmaterial: Holz oder anderes
3. Zu regelnde Temperatur: Fußboden oder Raum

7.7.2. Kalibrierung:
Hier kann eine Korrektur der im Display angezeigten Temperatur und der gemessenen Raumtemperatur vorgenommen werden. Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, bevor Sie die Kalibrierungseinstellung ändern. Sollwertbereich: ±5 °C.

7.7.3. Intelligenz:
Schalten Sie die intelligente Funktion ein oder aus. Der Thermostat verfügt über ein selbstlernendes und adaptives System. Diese Funktion ermöglicht es dem Thermostat, zu berechnen, wann er sich einschalten muss, damit die gewünschte Temperatur zum eingestellten Zeitpunkt erreicht wird. (D. h., wenn der eingestellte Zeitpunkt 08:00 Uhr ist, schaltet sich der Thermostat früher ein, damit die eingestellte Temperatur um 08:00 Uhr erreicht wird.)

7.7.4. Unterschied:
Beispiel: Stellen Sie den Wert auf 1 °C ein. Dies ist die Differenz zwischen der Ein- und Ausschaltdauer während der Heizphase. Der Thermostat schaltet sich ein, wenn die Raumtemperatur 1 °C unter der eingestellten Temperatur liegt, und schaltet sich aus, wenn die Raumtemperatur 1 °C über der eingestellten Temperatur liegt.

7.7.5. Steuerleitung:
Kann zur Steuerung des Thermostats über eine externe Quelle verwendet werden. Dabei kann es sich um eine zentrale Steuerung oder ein Smart-Home-System handeln. Diese Funktion kann ein- oder ausgeschaltet werden.

7.7.6. Sensortyp:
Bietet die Möglichkeit, den Sensorwert anzupassen. In der Regel ist dies nicht erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, bevor Sie den Sensortyp ändern.

7.7.7. Fenster öffnen:
Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der Raumsensor oder beide Sensoren ausgewählt sind. Der Thermostat mit dieser Funktion schaltet sich automatisch für 15 Minuten aus, wenn das Fenster geöffnet wird, da er erkennt, dass die Raumtemperatur stark absinkt.

7.7.8. Werkseinstellungen:
Alle Parameter werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt. Um diesen Vorgang auszuführen, müssen Sie mit der rechten Maustaste klicken und die Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten.

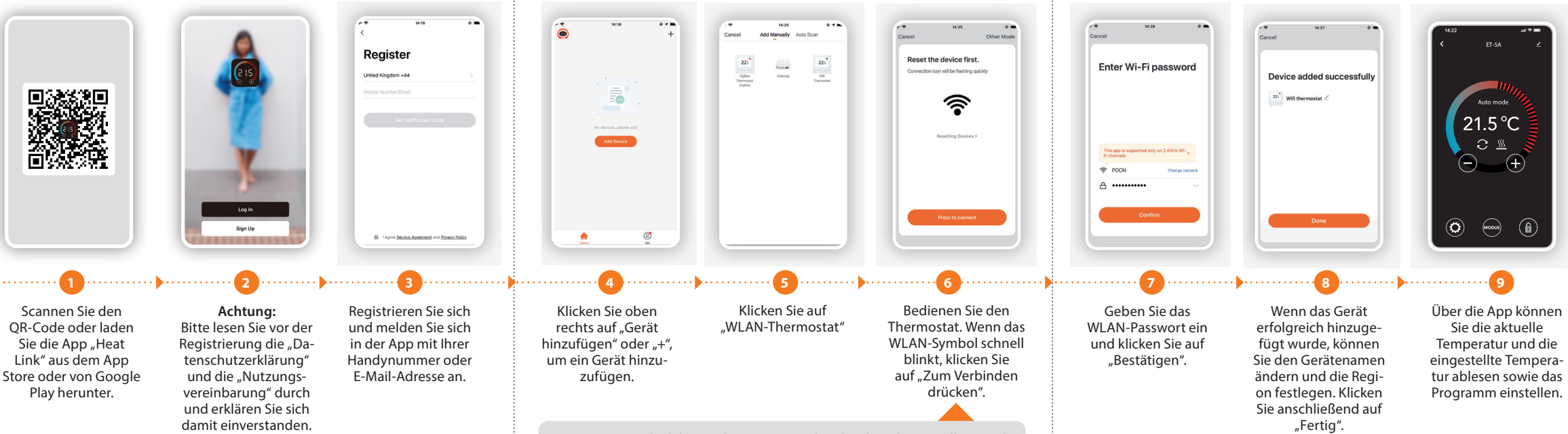
8. ERLÄUTERUNG DES TEXTES / SYMBOLE

	Komfortzeitraum
	Erreichte maximale Bodentemperatur (28 °C) (siehe 8.1)
	Kindersicherung aktiviert
	Stromverbrauch für Heizzwecke
	Rückstellung: Standard-Rückstelltemperatur (Pilotleitung) (siehe 8.2)
	Rückstellung: Frostschutz +7 °C (Pilotleitung)

8.1. Bodentemperaturbegrenzer.
Bei einigen Bodenbelägen muss die Temperatur auf einen bestimmten Höchstwert begrenzt werden (z. B. bei Holzböden). Wenn die Option „Holz“ (im Startassistenten) ausgewählt wird, wird die Bodentemperatur 28 °C nicht überschreiten.

8.2. Rücksetzmodus.
Im Absenkmodus „senkt“ der Thermostat die Temperatur während der Ausschaltzeiten auf einen niedrigeren Wert ab. Dies ist die sparsamste und effizienteste Methode, um den bestmöglichen Energieverbrauch zu erzielen.

9. WLAN-VERBINDUNG



Wenn Sie gerade dabei sind, eine Netzwerkverbindung herzustellen, wird das Gerät nicht erkannt.

Sie können die Tasten „Auf“ und „Ab“ am Thermostat gleichzeitig drücken, um in den WLAN-Verbindungsmodus zu wechseln. Wenn die folgende Benutzeroberfläche erscheint, drücken Sie „Set“, um zwischen den beiden Modi zu wechseln. Wenn das Gerät mit dem WLAN verbunden ist, können Sie diese Einstellung auch nutzen, um die Verbindung zum WLAN zu trennen.

Wifi config

Smart Wifi

Back Set

Das WLAN-Symbol auf dem Thermostat blinkt schnell.

Wifi config

AP Wifi

Back Set

Das WLAN-Symbol auf dem Thermostat blinkt langsam.