



MIC²

INSTALLATIE- EN GEBRUIKSHANDLEIDING

1. INLEIDING

Lees deze handleiding aandachtig door en bewaar deze samen met de overige garantiedocumenten. De aansluiting moet worden uitgevoerd door een erkende installateur, in overeenstemming met de lokale voorschriften. Schakel altijd de stroom in de meterkast uit voordat u de thermostaat en het display installeert of demonteert. Deze thermostaat kan worden geïnstalleerd in een inbouwdoos met een diepte van 50 mm, conform de DIN-normen.

2. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Voedingsspanning	: 85-265 VAC 50/60 Hz
Belasting	: max. 16 A (ohmse belasting)
Instelbereik	: +5 tot +40 °C / +41 tot +104 °F
Temperatuurbereik	: +5 tot +45 °C / +41 tot +113 °F
Type vloersensor	: NTC B=3740 12k
Omslag	: IP21
Goedkeuringen	: CE/UKCA
Garantie	: 2 jaar
Fabrikant	: MHGroup, Nederland

3. INSTALLATIE

WAARSCHUWING:

Schakel de hoofdstroomtoevoer uit voordat u met de bedrading begint. De installatie moet worden uitgevoerd door een erkende elektricien, in overeenstemming met alle geldende bedradings- en bouwvoorschriften. 2. De elektrische vloerverwarmingskabel/-mat moet geschikt zijn voor de voedingsspanning. De aansluitklemmen zijn ontworpen voor een draaddoorsnede van 12-22 AWG.

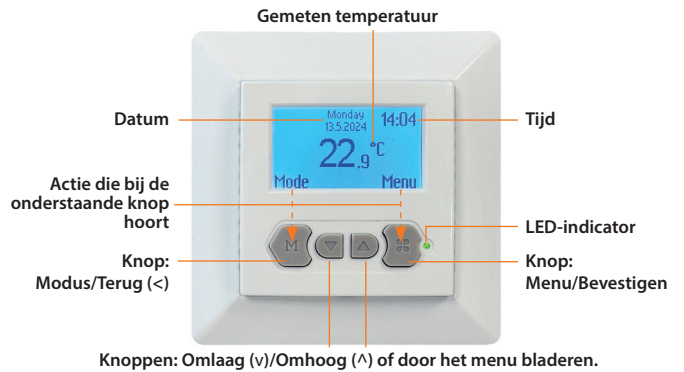
1 Zorg ervoor dat de stroom is uitgeschakeld. Verwijder het displayframe door voorzichtig met een niet-scherp voorwerp (bijvoorbeeld de punt van een balpen) in het vierkante gaatje onder de thermostaat te duwen.

2 **Aansluitschema:**
L/N: Aansluiting op het elektriciteitsnet
L1/N1: Verwarmingskabel/mat (max. 16 A)
VLOERSENSOR: Vloersensor
PILOT: Aansluiting voor de pilootdraadfunctie

3 Plaats de thermostaat en monteer deze op de inbouwdoos (niet meegeleverd).

4 Zet het buitenframe en het displayframe weer op hun plaats door ze voorzichtig aan te duwen.
Opmerking: Afhankelijk van de voorkeur van de gebruiker kunnen het ronde en het vierkante buitenframe worden vervangen.

4. WERKING EN LED



TOETSAANSLAG

Middenknoppen:

- Omhoog en omlaag verstellen.
- Om door de instellingen te bladeren.

Linkerknop:

- Ga direct naar de modusfuncties (punt 6)
 - Om terug te gaan naar het vorige scherm of het hoofdscherm.
 - Actie die gekoppeld is aan het pictogram hierboven.
- (Ga na het aanbrengen van wijzigingen altijd terug naar het hoofdscherm).

Rechtermuisknop:

- Ga direct naar Menu-instellingen (punt 7)
- Actie die gekoppeld is aan het pictogram hierboven.
- Kies een optie of bevestig je keuze.

UITLEG OVER LED-KLEUREN / SIGNALEN

- Red : Verwarming
- Green : Systeemwerking (standaard of aangepast)
- Rood knipperlicht : Sensorstoring

5. STARTWIZARD

1. TAAL Kies uw taal.	2. EENHEDEN Klok: 12-uursnotatie (am/pm) of 24-uursnotatie. Temperatuur: °C- of °F-schaal.	3. DATUM Jaar: Stel het huidige jaar in. Maand: Stel de huidige maand in. Dag nummer: Stel de huidige datum in.
4. TIJD De huidige tijd instellen	5. INLICHTINGEN Met deze functie kunt u de thermostaat om te berekenen wanneer deze moet inschakelen, zodat de gewenste temperatuur op het ingestelde tijdstip is bereikt (zie paragraaf 7.7.3).	6. VERWARMINGSSYSTEEM Vloerverwarming of iets anders verwarmingssysteem. Als u voor een ander verwarmingssysteem kiest, is het de vraag of het systeem moet werken op basis van de interne ruimtesensor of de externe sensor.
7. OPPERVLAK Vloerverwarming: Hout of een ander oppervlak. Overige verwarming: Is er een vloersensor geïnstalleerd?	8. SENSOR Vloer- of ruimtesensor. Als u voor vloerverwarming kiest, raden wij u aan de vloertemperatuur te regelen met behulp van de vloersensor.	9. SAMENVATTING Overzicht van de huidige situatie instellingen.
10. TEMPERATUUR Stel de gewenste temperatuur in voor de verwarmingsperiode. De standaardtemperatuur is vooraf ingesteld op 23 °C	11. OVERZICHT Bevat de geselecteerde verwarmingsperiodes volgens het standaardprogramma.	12. LANGZAME VERWARMING Toelichting bij deze optie: Moduskeuze, punt 6.7.

6. MODUSKEUZE

Om een modus te selecteren: druk op (M) „MODE“

Gebruik „^“ of „v“ om door de opties te bladeren.

Kies een optie door op „☰“ te drukken



6.1. AUTOMATISCHE MODUS

Volgens het weekprogramma past de thermostaat de ingestelde temperatuur automatisch aan.



6.2. TIJDELIJKE TEMPERAATUUR

Om de temperatuur in het automatische programma tijdelijk te overschrijven. De overschrijving blijft van kracht tot de volgende automatische gebeurtenis.



6.3. HANDMATIGE MODUS

De thermostaat werkt continu op basis van de ingestelde temperatuur.



6.4. UIT

Schakel alle functies van de thermostaat handmatig uit. Als u de thermostaat weer wilt inschakelen, kiest u gewoon de gewenste modus.



6.5. VORSTBEVEILIGINGSMODUS

In deze modus kan de temperatuur worden ingesteld tussen 5 °C en 15 °C (41 °F tot 59 °F). Deze modus wordt gebruikt wanneer u uw kamer op een lagere temperatuur wilt houden terwijl u weg bent vakantie.



6.6. TIMER

Gebruik deze modus wanneer u op vakantie bent of iets dergelijks. De thermostaat wordt gedurende de gekozen periode uitgeschakeld. Na afloop van deze periode keert de thermostaat terug naar de standaard- of aangepaste tijdsinstellingen.



6.7. LANGZAAM OPWARMEN

Alleen voor nieuwe vloeren. De thermostaat zal de temperatuur langzaam verhogen

7. MENU SELECTEREN (LINKERKNOP)

Om een van de opties te selecteren: druk op (☰) „MENU“

Gebruik „^“ of „v“ om door de opties te bladeren.

Kies een optie door op „☰“ te drukken



7.1. TEMPERAATUURINSTELLINGEN:

U kunt de ingestelde temperatuur (comfort- of verlagingstand) wijzigen.

Let op: Bij vloerverwarming hoeft u de verlagingstemperatuur niet in te stellen. De verlagingstemperatuur wordt automatisch door de thermostaat geregeld.



7.2. PROGRAMMERING:

Hier kunt u de standaardcomforttemperatuur en -tijden aanpassen.

Standaard	Maandag tot en met zondag	Temperatuur
Lesuur 1	06:00-09:00	23°C
Lesuur 2	17:00-22:00	23°C

Stel de thermostaat in op de programmastand „Aangepast“:

1. Druk op ☰ (MENU) en selecteer de functie 'programma'.
2. Je komt op het scherm met het rooster.
3. Druk op „v“ en druk vervolgens op het potloodsymbool met „☰“.
4. Wijzig de optie 'Standaard' in 'Aangepast' en bevestig met „☰“.
5. Ga terug door op de linkerknop „M“ te drukken.

In de programmastand „Aangepast“:

6. Druk op „☰“ en selecteer de functie „Programma“. Je komt dan in het scherm met het schema.
7. Druk op het potloodsymbool met „☰“.
8. Kies een dag om aan te passen en bevestig met „☰“.
9. Kies 'Instellen' en bevestig met „☰“.
10. Kies 1 of 2 verwarmingsperiodes per dag.
11. Voer de „P1-starttijd“ in (eerst de uren, daarna de minuten).
12. Voer de „Eindtijd P1“ in (eerst de uren, daarna de minuten).
13. Stel de gewenste temperatuur in.
14. Herhaal dit voor periode 2.

Kopiëren/plakken naar andere dagen:

Selecteer gewoon de dag die je wilt kopiëren en klik op 'Kopiëren'. Ga naar een andere dag en kies 'Plakken'.



7.3. VERBRUIK

De thermostaat berekent de gemiddelde tijd dat hij is ingeschakeld, zodat u uw energieverbruik kunt bijhouden. De totale inschakeltijd wordt weergegeven in procenten (%) over de afgelopen 30 en 365 dagen.

Berekening:

30 dagen: 24 uur × 30 dagen × totaal geïnstalleerd vermogen × % =



7.4. KINDERSLOT

Met deze functie is de thermostaat vergrendeld. De instellingen voor de modus en het menu kunnen niet worden gebruikt. Om de kinderslotfunctie in of uit te schakelen, houdt u de rechertoets enkele seconden ingedrukt.



7.5. INFORMATIE

Geeft informatie over de huidige software- en hardwareversie van de thermostaat.



7.6. INSTELLINGEN

Met deze functie kunt u instellingen wijzigen die betrekking hebben op de werking van de thermostaat. De volgende opties kunnen worden gewijzigd:

Datum en tijd: De zomertijd en wintertijd worden automatisch aangepast.

Taal: Kies uw taal.

Contrast: Contrast van het scherm: 0-20.

Helderheid: Helderheid van het scherm: 0-10.

Vertraging achtergrondverlichting: instelbaar van 0 tot 250 seconden. (0 = altijd aan)



7.7. GEAVANCEERDE FUNCTIES

WAARSCHUWING: De thermostaat beschikt over geavanceerde instellingen voor diverse speciale situaties. De instellingen in dit menu mogen alleen in overleg met de leverancier worden aangepast om ongewenste resultaten te voorkomen.

7.7.1. Verwarmingssysteem:

1. Soort verwarmingssysteem (vloerverwarming of andere verwarming)
2. Materiaal van het oppervlak: hout of ander materiaal
3. Te regelen temperatuur: vloer of ruimte

7.7.2. Kalibratie:

Raadpleeg uw leverancier voordat u de instelling wijzigt. Bereik: ±5 °C.

7.7.3. Inlichtingen:

De thermostaat beschikt over een zelflerend en adaptief systeem. Dankzij deze functie kan de thermostaat berekenen wanneer hij moet inschakelen, zodat de gewenste temperatuur op het ingestelde tijdstip wordt bereikt.

7.7.4. Verschil:

Voorbeeld: Stel de waarde in op 1 °C. Dit is het verschil tussen de in- en uitschakelperiode tijdens de verwarmingsperiode. De thermostaat schakelt in wanneer de kamertemperatuur 1 °C lager is dan de ingestelde temperatuur en schakelt uit wanneer de kamertemperatuur 1 °C hoger is dan de ingestelde temperatuur.

7.7.5. Stuurkabel:

Kan worden gebruikt om de thermostaat via een externe bron te bedienen. Dit kan een centrale bron zijn of een smart home-systeem.

7.7.6. Type sensor:

Raadpleeg uw leverancier voordat u van sensortype verandert.

7.7.7. Venster openen:

Deze functie werkt alleen als de kamersensor of beide sensoren zijn geselecteerd. De thermostaat met deze functie schakelt zichzelf automatisch gedurende 15 minuten uit wanneer hij merkt dat de kamertemperatuur sterk daalt.

7.7.8. Fabrieksinstellingen:

Alle instellingen worden teruggezet naar de standaardwaarden. Om deze

8. TOELICHTING BIJ DE TEKST / SYMBOLEN

	Aftrekperiode
	De ingestelde vloertemperatuur is bereikt (28 °C) (zie 8.1)
	Kinderslot ingeschakeld
	Elektriciteitsverbruik voor verwarming
	Terugval: Standaard terugvaltemperatuur (stuurraad) (zie 8.2)
	Terugstelling: vorstbeveiliging +7 °C (stuurkabel)

8.1. Vloertemperatuurbegrenzer.

Bij sommige vloerbedekkingen geldt een maximale temperatuur (bijvoorbeeld bij houten vloeren). Wanneer de optie 'Hout' wordt geselecteerd (in de opstartwizard), zal de vloertemperatuur niet hoger worden dan 28 °C.

8.2. Terugtrekmodus.

De terugtrekmodus houdt in dat de thermostaat tijdens de periodes waarin de verwarming uitstaat, 'terugtrekt' naar een lagere temperatuur. Dit is de meest zuinige en efficiënte manier om een optimaal energieverbruik te realiseren.