

## **1. INLEIDING**

Lees deze handleiding zorgvuldig door en bewaar hem samen met andere garantiedocumenten. De aansluiting moet worden uitgevoerd door een erkend installateur in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Schakel altijd de elektriciteit in de meterkast uit voordat u de thermostaat en het display installeert of demonteert. Deze thermostaat kan worden geinstalleerd in een enkele inbouwdoos van 50 mm diep, volgens de standaard DIN-formaten.

## **2. TECHNISCHE SPECIFICATIES**

Voedingsspanning Belasting Instelbereik Temperatuurbereik Vloersensor type Deksel Goedkeuringen Garantie Fabrikant	: 85-265 VAC 50/60 Hz : max.16 A : +5 tot +40°C / +41 tot +104°F : +5 tot +45°C / +41 tot +113°F : NTC B=3740 12k : IP21 : CE/UKCA : 2 jaar : MHG BV, Nederland
Fabrikant	: MHG BV, Nederland

## **3. INSTALLATIE**

### WAARSCHUWING:

Koppel de hoofdvoeding los voordat u de bedrading aanbrengt. De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien in overeenstemming met alle geldende bedradings- en bouwvoorschriften. 2.De elektrische vloerverwarmingskabel/-mat moet in overeenstemming zijn met de voedingsspanning. De aansluitklemmen zijn ontworpen voor een draaddoorsnede van 12-22AWG.



## **4. WERKING EN LED**



Knoppen: Omlaag(v)/Omhoog(^) of bladeren door menu.

### **SLEUTELBEDIENING**

### Middelste knoppen:

- · Aanpassing omhoog en omlaag.
- · Door de instellingen bladeren.

### Knop links:

- Ga direct naar Modusfuncties (Punt 6)
- · Om terug te gaan naar het laatste scherm of het hoofdscherm.
- Actie gekoppeld aan het pictogram hierboven.
- (Ga altijd terug naar het hoofdscherm nadat je wijzigingen hebt aangebracht).

### **Rechter knop:**

- Ga rechtstreeks naar Menu-instellingen (Punt 7)
- Actie gekoppeld aan het pictogram hierboven.
- Selecteer een optie of bevestig een keuze.

### **UITLEG VAN LED-KLEUREN/SIGNALEN**

Rood : Verwarming : Werking van het systeem (standaard of Costum) Groen Rood lampje knippert : Sensorfout

## **5. WIZARD OPSTARTEN**



## **6. MODUSSELECTIE**

Een modus kiezen: Druk op "MODE". Gebruik "^" of "v" om door de opties te bladeren. Selecteer een optie door op de rechterknop ">" te drukken.

## 8 6.1. AUTOMATISCHE MODUS

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

## ( 6.2. TIJDELIJKE TEMPERATUUR

Om de temperatuur in het automatische programma tijdelijk te overschrijven. De overschakeling werkt tot de volgende automatische gebeurtenis.

#### **6.3. HANDMATIGE MODUS** ഷ

De thermostaat werkt continu volgens de ingestelde temperatuur.

## (') 6.4. UIT

Schakel alle functies van de thermostaat handmatig uit. Wanneer je de thermostaat opnieuw wilt inschakelen, selecteer je gewoon de gewenste modus.

## **1** 6.5. ANTI-VORSTMODUS

Het bereik wordt in deze modus ingesteld van 5°C -15°C (41°F tot 59°F). Deze modus wordt gebruikt wanneer je je kamer op een lagere temperatuur wilt houden wanneer je op vakantie bent.

### () 6.6. TIMER

Gebruik deze modus wanneer je op vakantie bent enz. De thermostaat zal gedurende de gekozen periode uitgeschakeld zijn. Na deze periode keert de thermostaat terug naar de standaard of de aangepaste tijdsinstellingen.

# 6.7. LANGZAAM VERWARMEN

Alleen te gebruiken voor nieuwe vloeren. De thermostaat zal de temperatuur van de vloer over een periode van 20 dagen. Na deze periode start de thermostaat automatisch het standaard of het aangepaste tijdprogramma. Als je de langzame opstartmodus wilt stoppen of herstarten, druk je op de linkerknop.

## 7. MENU-SELECTIE (LINKERTOETS)

## Een van de items kiezen: Druk op "MENU".

Gebruik "^" of "v" om door de opties te bladeren. Selecteer een optie door op de rechterknop ">" te drukken.

## 7.1. TEMPERATUURINSTELLINGEN:

Je kunt de geprogrammeerde temperatuur wijzigen (comfort of set-back).

Opgelet: Bij vloerverwarming is het niet nodig om de verlagingstemperatuur te programmeren. De verlagingstemperatuur wordt automatisch geregeld door de thermostaat.

### **7.2. PROGRAMMEREN:**

De standaard comforttemperatuur en -tijden kunnen hier worden gewijzigd.

Standaard	Maandag tot zondag	Temperatuu
Periode 1	06:00-09:00	23°C
Periode 2	17:00-22:00	23°C

### Zet de thermostaat in de "aangepaste" programmamodus:

1. Druk op de rechterknop ("MENU") en selecteer de functie 'program'. 2. Je komt in het scherm met de planning.

- 3. Druk op "v" en druk op het potloodsymbool met de rechtertoets ">".
- 4. Verander de optie 'Standaard' in de optie 'Aangepast' en bevestig met
- 5. Ga terug door op de linker "<"-knop te drukken.

### In de "aangepaste" programmamodus:

- 6. Druk op "MENU" en selecteer de functie "Programmeren". U komt in het scherm met het schema.
- 7. Druk op het potloodsymbool met de rechtertoets ">".
- 8. Kies een dag om te verkleden en bevestig met de rechtertoets ">". 9. Kies "Instellen" en bevestig met de rechtertoets ">".
- 10. Kies 1 of 2 verwarmingsperioden per dag.
- Voer de "P1 Starttijd" in (eerst uren en dan minuten). 11.
- Voer de "P1 Eindtijd" in (eerst uren en dan minuten). 12.
- 13. Stel de gewenste temperatuur in.
- Herhaal dit met periode 2. 14.

### Kopiëren/plakken naar andere dagen:

Selecteer gewoon de dag die je wilt kopiëren en kies "Kopiëren". Ga naar een willekeurige andere dag en kies "Plakken".

## **7.3. VERBRUIK**

De thermostaat berekent de gemiddelde tijd dat hij ingeschakeld is geweest, zodat je je energieverbruik kunt controleren. De totale ingeschakelde tijd wordt per percentage (%) weergegeven over de laatste 30 en 365 dagen.

#### Berekening:

30 dagen: 24 uur x 30 dagen x totaal geïnstalleerd vermogen x % = Verbruik. 365 dagen: 24 uur x 365 dagen x totaal geïnstalleerd vermogen x % = Verbruik

Voorbeeld: De thermostaat geeft een percentage van 26% over 30 dagen en het geïnstalleerde vermogen in de vloer is 700 Watt. 24 uur x 30 dagen = 720 uur. 720 uur x 0,7 kW = **504 kWh**.

## 7.4. KINDERSLOT

Met deze functie wordt de thermostaat vergrendeld. Modusen menu-instellingen kunnen niet worden gebruikt. Om de kindervergrendelingsfunctie in of uit te schakelen, druk je op de rechtertoets en houd je deze enkele seconden ingedrukt. Als het kinderslot is ingeschakeld, verschijnt er een hangslot op het display.

#### **7.5. INFORMATIE**

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

## 7.6.INSTELLINGEN

Met deze functie kun je instellingen wijzigen die te maken hebben met de werking van de thermostaat. De volgende opties kunnen worden gewijzigd: Datum en tijd: De zomer- en wintertijd veranderen automatisch. Taal: Kies ie taal.

#### Contrast: Weergavecontrast: 0-20.

Helderheid: Helderheid display: 0-10.

Vertraging achtergrondlicht: Instelbaar van 0 tot 250 seconden. (0 =altijd aan)

LED info: Wanneer deze is ingeschakeld, geeft deze de huidige

verwarmingsperiode aan.

Temperatuureenheid: Celsius of Fahrenheit.

## 7.7.GEAVANCEERDE FUNCTIES

WAARSCHUWING: De thermostaat biedt geavanceerde instellingen voor een reeks speciale situaties. Instellingen in dit menu mogen alleen in overleg met de leverancier worden aangepast om ongewenste resultaten te voorkomen.

#### 7.7.1. Verwarmingssysteem:

1. Type verwarmingssysteem (vloerverwarming of andere verwarming)

- 2. Materiaal oppervlak: hout of ander
- 3. Te regelen temperatuur: vloer of kamer

#### 7.7.2. Kalibratie:

Hier kan een correctie worden uitgevoerd op de temperatuur in het display en de gemeten kamertemperatuur. Raadpleeg uw leverancier voordat u de kalibratie-instelling wijzigt. Instelbereik: ±5°C.

#### 7.7.3. Inlichtingen:

Schakel de intelligente functie in of uit. De thermostaat heeft een zelfdenkend en adaptief systeem. Met deze functie kan de thermostaat berekenen wanneer hij moet inschakelen zodat de gewenste temperatuur op de ingestelde tijd wordt bereikt. (bijv. als de ingestelde tijd 08:00 is, zal de thermostaat eerder inschakelen zodat de ingestelde temperatuur om 08:00 wordt bereikt).

#### 7.7.4. Verschil:

Voorbeeld: Stel de waarde in op 1°C. Het verschil tussen de in- en uitschakelperiode tijdens het verwarmen. De thermostaat start wanneer de kamertemperatuur 1°C lager is dan de ingestelde temperatuur en stopt wanneer de kamertemperatuur 1°C hoger is dan de ingestelde temperatuur.

#### 7.7.5. Loodsdraad:

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

#### 7.7.6. Type sensor:

Geeft de mogelijkheid om de sensorwaarde aan te passen. Dit is niet nodig in een standaardsituatie. Raadpleeg je leverancier voordat je van sensortype verandert.

#### 7.7.7. Open venster:

Deze functie werkt alleen als ruimtesensor of beide sensoren is geselecteerd. De thermostaat met deze functie zal automatisch 15 minuten uitschakelen als het raam opengaat, omdat het kan detecteren dat de kamertemperatuur daalt.

#### 7.7.8. Fabrieksinstellingen:

Alle parameters worden hersteld naar de standaardwaarde. U moet met de rechtermuisknop klikken en gedurende 5 seconden ingedrukt houden om deze bewerking uit te voeren.

## 8. UITLEG VAN TEKST / SYMBOLEN



### 8.1. Vloertemperatuurbegrenzer.

Sommige vloerbedekkingen moeten beperkt worden tot een bepaalde maximumtemperatuur (bijvoorbeeld houten vloeren). Als de optie 'Houten' geselecteerd is (in de opstartwizard), zal de vloer niet warmer worden dan 28°C.

#### 8.2. Modus Terugzetten.

De setbackmodus is de modus waarbij de thermostaat 'terugschakelt' naar een lagere temperatuur tijdens de uit-periodes. Dit is de zuinigste en efficiëntste manier om het beste energieverbruik te bereiken.

## 9. WIFI VERBINDING

