NL | Andere talen zijn beschikbaar op: **www.magnumheating.com/mrc**
© MAGNUM Heating Group B.V. | V25.1

MRC² WiFi

Slimme WiFi-thermostaat voor elektrische vloerverwarming

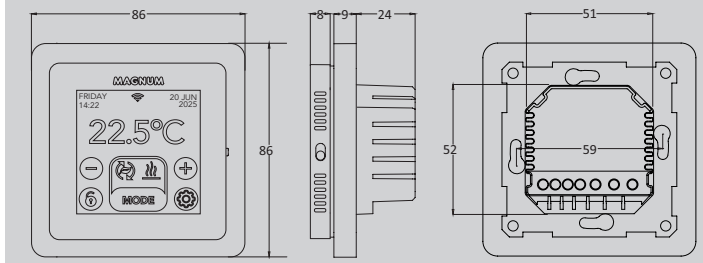
Download on the App Store | GET IT ON Google Play | Works with Siri Shortcuts | Google Assistant | JUST ASK alexa

1. Inleiding

Bestudeer deze handleiding zorgvuldig en bewaar deze bij de garantiepapieren. Aansluiting dient door een erkend installateur te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 1010 voorschriften. Voor montage of demontage van de thermostaat en het display altijd de elektriciteit in de meterkast uitschakelen. Deze thermostaat is te monteren in een enkelvoudige inbouwdoos van 50 mm diep, volgens standaard DIN formaten.

2. Technische gegevens

Voltage	230V - 50/60 Hz
Max. Belasting	max. 16 Amp. / 230V
Temp. bereik	+5/+40°C
Behuizing	IP21
Kleur	Polar wit (RAL 9010) of Grafiet zwart (RAL 9011)
Sensor	incl. vloersensor en ingebouwde luchtsensor
Garantie	2 jaar fabrieksgarantie
Keuringen	CE
Fabrikant	MAGNUM Heating Group B.V. Nederland

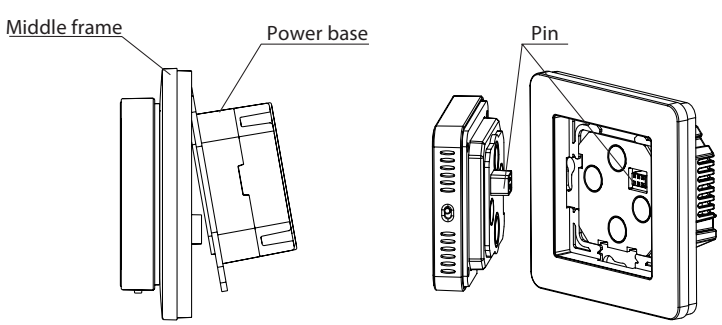


3. Montage/Demontage

WAARSCHUWING: Onderbreek altijd de stroomaansluiting voor installatie of demontage.

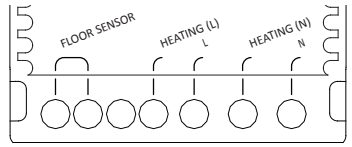
Demontage: Houd het afdekraam met één hand vast, trek de aansluitunit met de andere hand lichtjes naar buiten.

Installatie: Lijn de pinconnector uit, druk voorzichtig aan. Het displayhuis wordt magnetisch bevestigd aan de aansluitunit.



4. Aansluitinstructies

Dit product moet worden beveiligd met een stroomonderbreker van 16A in de meterkast!



FLOOR SENSOR*	Aansluiting vloersensor
HEATING L *	Aansluitdraad verwarmingskabel
L	Stroomtoevoer (Fase)
HEATING N *	Aansluitdraad verwarmingskabel
N	Stroomtoevoer (Neutraal)

** Volgorde is niet van belang.*

AARDE: Verbind de aarde van de verwarmingskabel en de aarde van de stroomtoevoer buiten de thermostaat om met behulp van de meegeleverde kroonsteen.

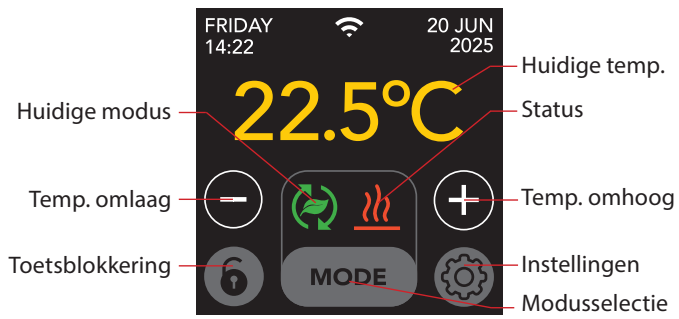
Breng de thermostaat op zijn plaats, monteer hem met 2 schroeven op de inbouwdoos. Plaats het afdekraam en bevestig het display.

5. Opstartmenu

Zorg ervoor dat de aan/uit-schakelaar aan de rechterkant van de thermostaat in de juiste stand staat. Na aansluiting op het stroomnet verschijnt het opstartmenu om je door de basisinstellingen te leiden.

Aandachtspunten:
- **Vloerafwerking:** Bij "HOUT" wordt de vloertemperatuur gelimiteerd tot 28°C.
- **Type vloersensor:** Kies 12K (standaard meegeleverd)
- **WiFi instellen:** zie punt 8

6. Bediening van de thermostaat



De menustructuur is als volgt opgebouwd:

Modusselectie:

MODE
- Auto-modus
- Eco-modus
- Handmatige modus
- Vakantiemodus
- Vorstbeveiligingsmodus
- Langzame start

Toetsblokkering:

- Lang indrukken om te vergrendelen of ontgrendelen.

Instellingen:

- Programma (punt 6.4)
- Datum en tijd
- Taal
- Comforttemperatuur
- Verbruik (punt 6.3)
- WiFi instellen (punt 8)
- Scherminstellingen
  - Kleurenthema
  - Helderheid
  - Schermbeveiliging
  - Nachtscherm
- Aanwezigheidssensor (7)
- Informatie
- Handleiding

6.1 Geavanceerde instellingen

LET OP: Instellingen in dit menu mogen alleen in overleg met de leverancier worden aangepast om ongewenste resultaten te voorkomen.

(Lang indrukken)
- Verwarmingssysteem
- Temp. eenheid
- Temp. stap
- Kalibratie
- Intelligentie
- Afwijking
- Verlagingstemperatuur
- Open raam functie
- Fabrieksreset

6.2 Verklaring van modi en symbolen

Auto-modus
De thermostaat volgt het ingestelde programma.
Zie punt 6.4 voor het instellen van het programma.

Eco-modus
Werkt op basis van de Auto-modus en schakelt aanwezigheidssensor in. Als er geen menselijke activiteit wordt gedetecteerd, zal de thermostaat de verwarming actief uitschakelen om maximale energiebesparing te bereiken. Als er wel menselijke activiteit wordt waargenomen, schakelt de thermostaat weer in.

Handmatige modus
Thermostaat wordt handmatig bediend.

Vakantiemodus
Thermostaat staat in de verlagingsmodus en volgt het programma opnieuw na het aantal weergegeven dagen.

Vorstbeveiligingsmodus
Thermostaat houdt de temperatuur op min. 7 graden.

Langzame startmodus (voor nieuw geïnstalleerde vloeren)
De temperatuur stijgt geleidelijk gedurende 20 dagen om scheuren in de vloer te voorkomen. Als deze functie geactiveerd is in het opstartmenu, blijft de toetsblokkering 20 dagen actief. Het display toont het aantal resterende dagen. Na 20 dagen wordt de toetsblokkering opgeheven en kan de thermostaat verbonden worden met WiFi.
WAARSCHUWING: Onderbreek deze modus niet!

Auto-modus is handmatig onderbroken
Volgt het ingestelde programma opnieuw bij het volgende schakelmoment.

Eco-modus is handmatig onderbroken
Volgt het ingestelde programma opnieuw bij het volgende schakelmoment.

Verwarming
Systeem is aan het verwarmen.

Open venster detectie
Plotselinge temperatuurdaling gedetecteerd. Schakelt de thermostaat tijdelijk uit om onnodig verwarmen te voorkomen.

Resterende dagen
Voor Langzame startmodus en vakantiemodus

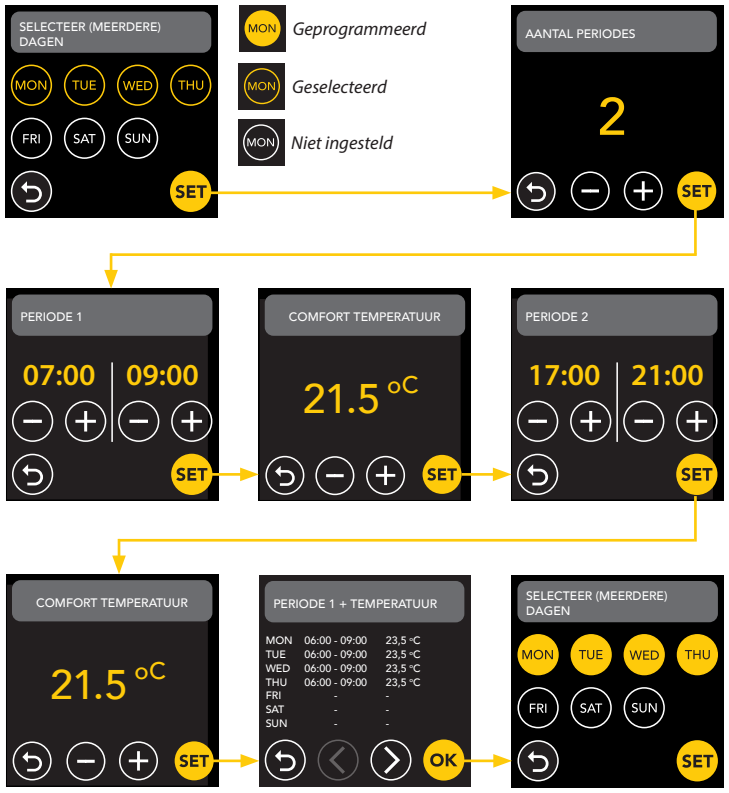
6.3 Verbruik

Het gemiddelde verbruik van de vloerverwarming kan als percentage worden afgelezen. De thermostaat moet minstens 1 maand aanstaan. Om het gemiddelde verbruik per dag te berekenen kun je de volgende berekening gebruiken: % x geïnstalleerd vermogen x 24.

Voorbeeld:
Geïnstalleerd vermogen is 300 Watt en het verbruik is 20%:
20% x 300 Watt = 60 Watt gemiddeld verbruik per uur.
60W x 24 uur = 1.440 Watt gemiddeld verbruik per dag.

6.4 Programmeren

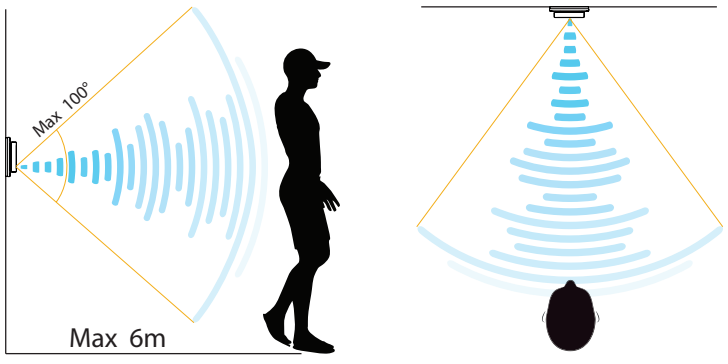
> Selecteer “PROGRAMMA”
> Overzicht huidig schema “OK”
> Huidig schema overschrijven “OK”



Herhaal dit proces voor de resterende dagen. Na volledige invoer en bevestiging zal de thermostaat dit programma volgen in Auto-modus of Eco-modus.

7. Aanwezigheidssensor

De aanwezigheidssensor detecteert de aanwezigheid van personen en kan helpen beoordelen of de vloerverwarming moet worden verwarmd, om zo het onnodig verwarmen te reduceren. In de ECO-modus is de sensor standaard ingeschakeld en helpt hij bij het regelen van de binnentemperatuur.



ATTENTIE:
Vanwege het beperkte detectiebereik van de aanwezigheidssensor, dient u de thermostaat op een zodanige positie te installeren zodat hij de aanwezigheid van personen kan registeren. Naarmate de afstand en de hoek toenemen, zal het radarsignaal verzwakken, waardoor de nauwkeurigheid wordt beïnvloed.

7.1 Sensorinstellingen

NIEMAND GEDETECTEERD
Wanneer niemand wordt gedetecteerd zal de thermostaat de verwarming met de aangegeven vertraging uitschakelen. Standaardwaarde is 3 min.

IEMAND GEDETECTEERD
Om energieverspilling door een kort verblijf te voorkomen als er iemand wordt gedetecteerd, is het noodzakelijk om de verwarming een bepaalde tijd uit te stellen. De standaardwaarde is 15 seconden.

DETECTIEBEREIK
Stel het detectiebereik van de sensor in op basis van de grootte van de ruimte, zodat de kans kleiner wordt dat de sensor per ongeluk wordt geactiveerd. De standaardwaarde is 4-6m.

8. Verbinden met WIFI (2.4Ghz)

Als je de thermostaat ook via je smartphone wilt bedienen, moet je hem verbinden met je thuisnetwerk. Hiervoor moet je de App downloaden. Hierna is de thermostaat ook toegankelijk via je mobiele netwerk.

Scan de QR-code met je smartphone of zoek in de Apple App Store of Google Play Store naar MAGNUM MRC. Download de app en maak vervolgens een account aan.

Download on the App Store
GET IT ON Google Play

8.1 Standaardmethode

STAP 1: (Thermostaat)

> WIFI INSTELLEN > STANDAARDMODUS.

Het WiFi-symbool knippert snel.

STAP 2: (Smartphone)
- Open de app
- Kies "Apparaat toevoegen”
- Selecteer de thermostaat in het menu
- Druk op "verbinden".
- Kies het juiste WiFi-netwerk (alleen 2,4 Ghz WiFi netwerken!)
- Wachtwoord invoeren en bevestigen

De thermostaat zal nu verbinding maken met het WiFi-netwerk. Dit duurt maximaal 1 minuut.

8.2 Alternatieve methode (Acces Point)

Als de bovenstaande methode niet werkt, is Acces Point een alternatieve manier (alleen 2,4 Ghz WiFi netwerken!):

STAP 1: (Smartphone)
Zet Bluetooth aan.

STAP 2: (Thermostaat)

> WIFI INSTELLEN > AP-MODUS.

De thermostaat maakt nu een hotspot aan.

STAP 3: (Smartphone)
Maak nu verbinding met deze hotspot via de wifi-instellingen van je smartphone of tablet. De thermostaat maakt dan zelf verbinding met je thuisnetwerk.

9. Spraakassistenten

9.1 Google Assistent & Amazon Alexa

Via een door Google of Amazon ondersteunde speaker kun je de temperatuur van je thermostaat hoger of lager zetten of vragen wat de huidige temperatuur is. Dit kan voor elke thermostaat die is toegevoegd in de App. Verbinding maken met Google Assistant of Amazon Alexa wordt uitgelegd in de App. Ga in de App naar je "Profiel", kies "Meer Diensten" in het menu en volg de stappen.

Er wordt tevens gevraagd om een service skill te installeren:
Google skill: MAGNUM thermostat
Amazon skill: MAGNUM MRC

9.2 Siri Shortcuts

Deze thermostaat kan ook worden geautomatiseerd met Siri Shortcuts (commando’s). Je kunt bijvoorbeeld je locatie of een zelfgekozen spraakcommando gebruiken om aan te geven dat de thermostaat op een bepaalde temperatuur moet worden ingesteld, om de vorstvrije stand te activeren als de buitentemperatuur laag is (lokaal) of om de vakantiestand te activeren als je een paar dagen niet thuis bent.

1. Selecteer “Scene” in het hoofdmenu van de MAGNUM Heat App.
2. Druk op de + in de rechterbovenhoek om een opdracht toe te voegen.
3. Kies een “conditie” en volg de verdere stappen.

10. Software updates

Dit product ondersteunt OTA (over-the-air) software-updates op afstand. De thermostaat moet verbonden zijn met een stabiel WiFi-netwerk.

Kritieke software-updates verschijnen automatisch in de app wanneer ze beschikbaar zijn.

Niet belangrijke software-updates worden niet weergegeven. Om te controleren of er een nieuwe software-update beschikbaar is:
Klik op het potloodpictogram in de rechterbovenhoek van de App en scroll naar beneden naar "Device update".

AANDACHTSPUNTEN:
- Zorg voor een netwerkverbinding tijdens de software-update. Als het netwerk wordt onderbroken, kan de update mislukken.
- Nadat een belangrijke update handmatig is geannuleerd, zullen APP-besturingselementen niet beschikbaar zijn.
- Tijdens het updateproces is de thermostaat niet beschikbaar.
- Het hele proces kan tot 10 minuten duren.
- Na de update kunnen sommige parameters die oorspronkelijk door de gebruiker waren ingesteld, opnieuw worden ingesteld.

EU-CONFORMITEITSVERKLARING
MAGNUM Heating Group B.V. verklaart hierbij dat de radioapparatuur van het type MRC voldoet aan richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres:
https://www.magnumheatinggroup.com/privacy-statement