

VH CONTROL THERMOSTAAT CHRONOS (10030-RF)

INSTALLATIEHANDLEIDING & INSTRUCTIES

ALGEMEEN

De VH Control **Chronos** is een draadloze inbouw thermostaat bedoelt om toe te passen in elektrische (vloer-) verwarmingssystemen. De functionaliteit is verdeeld over twee units, een ontvanger en een controle centrum (thermostaat). Met de ontvanger wordt de bedrading naar het elektrisch verwarmingselement of vloerverwarming gerealiseerd, en deze controleert de aan/uit functie. Het controle centrum functioneert als de gebruikersomgeving en gebruikt u om de temperatuur en het programma in te stellen. De thermostaat is los te plaatsen van de ontvanger. De twee units worden verbonden doormiddel van een radiofrequent signaal. De Chronos thermostaat kan 1 ontvanger aansturen.

SPECIFICATIES

Afmetingen

Thermostaat 86x86x13 mm

Ontvanger 113x83x30 mm

Voeding

100-240 VAC 50/60 Hz

Frequentie

868 MHZ (FSK)

Relais contact (ontvanger)

250 VAC 16A

Nauwkeurigheid

± 1 °C

Vloerverwarming temperatuur begrenzer

30 °C, 40 °C, 50 °C (fabrieksinstelling: 40 °C)

Draadloos bereik

100 m

Let op:

1. Houd tijdens het testen van de installatie een minimale afstand van 150 cm tussen de ontvanger en de thermostaat aan.

KENMERKEN

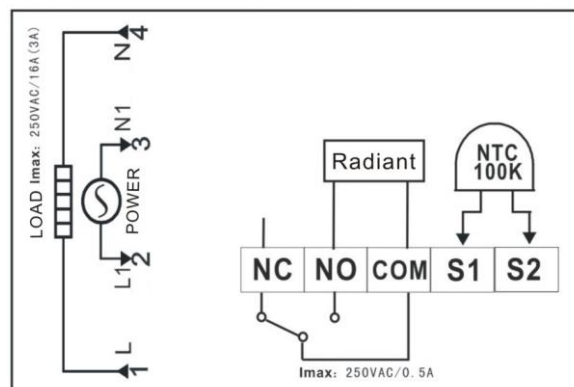
- ❖ De thermostaat kan overal in huis worden geplaatst om de temperatuur in een kamer naar keuze te monitoren en reguleren.
- ❖ De ontvanger en de thermostaat worden gekoppeld via een radiofrequent signaal. Maximale afstand buitenshuis 100 m.
- ❖ Groot LCD scherm.
- ❖ De geheugenfunctie zorgt ervoor dat de gebruikersinstellingen en programma's bewaard blijven bij stroomuitval.
- ❖ Temperatuur in Celcius.
- ❖ Verschillende programma opties (5:2; 5:1:1, 7), naar keuze 4 of 6 schakelmomenten per dag
- ❖ Vorstbeveiligingsfunctie.
- ❖ De Chronos thermostaat kan 1 ontvanger aansturen.
- ❖ Thermostaat is geschikt voor inbouw.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

- ❖ Schakel altijd de stroom volledig af wanneer u de thermostaat of de ontvanger hanteert, bij installatie, verwijderen, schoonmaken of onderhoud.
- ❖ Lees alle informatie in deze handleiding nauwkeurig door.
- ❖ Alle bedrading dient te worden uitgevoerd naar lokale en nationale bouwnormen en verordeningen.
- ❖ Gebruik de thermostaat en ontvanger enkel zoals beschreven in de handleiding.

DE ONTVANGER

SCHAKELSCHEMA



Realiseer beide aansluitingen:

Aansluiting op huisaansluiting (230V):

- L1: Fase draad (bruin)
- N1: Null draad (blauw)

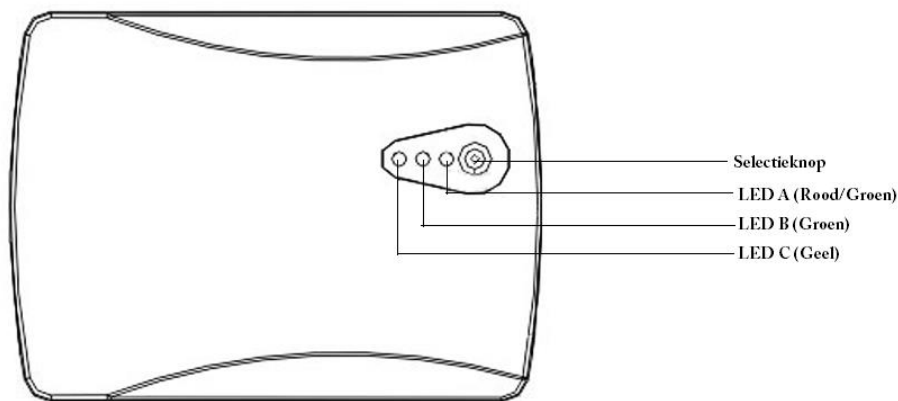
Aansluiting op verwarmingselement:

- L: Fase draad van verwarmingselement (bruin)
- N: Nulldraad van verwarmingselement (blauw)

NTC100K: plaatsing externe vloersensor

De aardedraad (geel/groen) schakelt u los van de ontvanger op de aarde draad van het huis.

SCHAKELAAR EN LED INDICATOR



Schakel de ontvanger in met de selectieknop, LED A (rood) knippert. Houd de selectieknop ingedrukt gedurende 10 seconden tot de rode LED A constant brandt. Vervolgens:

1. Wanneer u 10 seconden de selectieknop ingedrukt houdt schakelt de ontvanger uit. De rode LED A knippert. De ontvanger stopt de output naar de het verwarmingselement.
2. Wanneer u opnieuw 5-8 seconden de selectieknop ingedrukt houd begint de groene LED A te knipperen, de ontvanger regelt nu op basis van de ingestelde maximale vloertemperatuur.
3. De gele LED C knippert wanneer signalen worden ontvangen vanuit de thermostaat.
4. De groene LED B brandt wanneer het verwarmingssysteem ingeschakeld is.

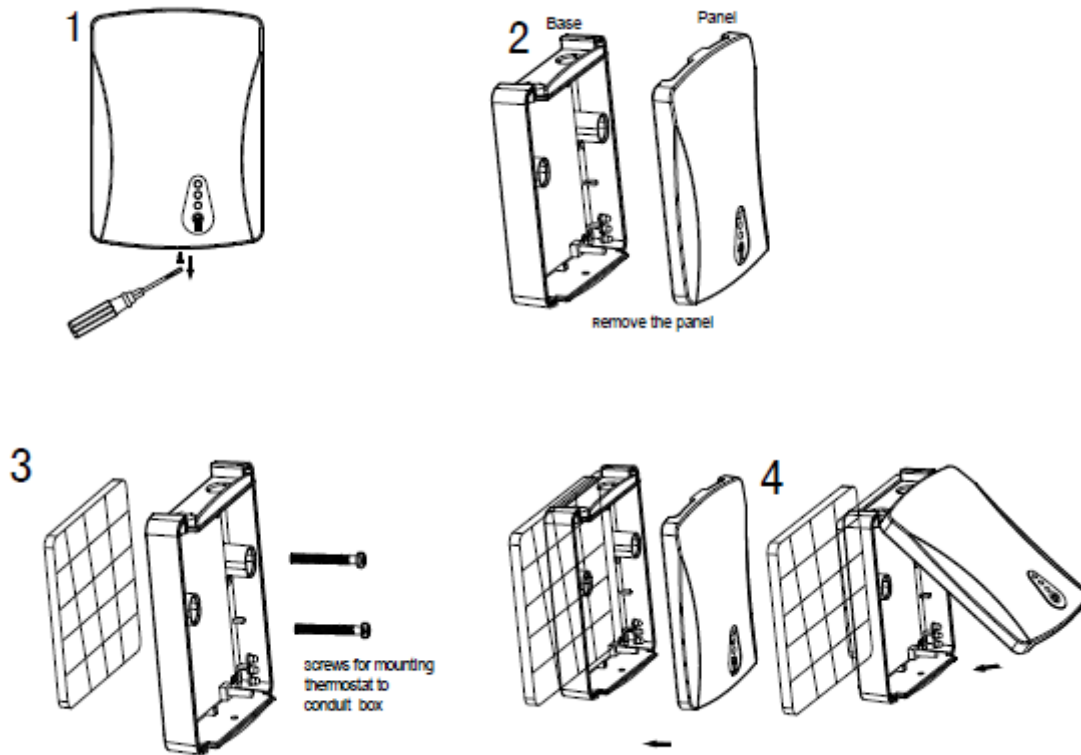
Groene LED B knippert 1x: de vloersensor is defect, onjuist geïnstalleerd of er is kortsluiting. Het verwarmingssysteem wordt uitgeschakeld.

Groene LED B knippert 3x en gaat dan uit: de vloertemperatuur grenswaarde is bereikt. Het verwarmingssysteem wordt uitgeschakeld.

MAXIMALE VLOERTEMPERATUUR INSTELLEN

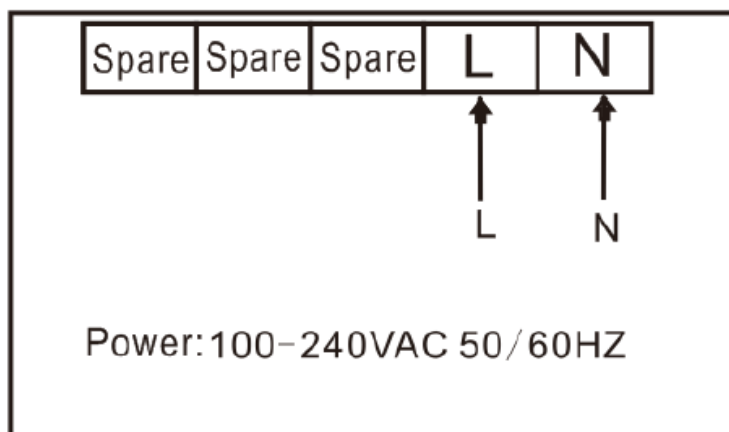
- ❖ Wanneer LED A groen knippert kan de maximale vloertemperatuur worden ingesteld.
- ❖ Druk op de selectieknop: groene LED B knippert: de maximale vloertemperatuur is ingesteld op 30 °C
- ❖ Druk op de selectieknop: gele LED C knippert: de maximale vloertemperatuur is ingesteld op 40 °C
- ❖ Druk op de selectieknop: groene LED B en gele LED C knipperen tegelijkertijd: de maximale vloertemperatuur is ingesteld op 50 °C
- ❖ Druk nogmaals op de selectieknop om weer terug te keren naar een van de voorgaande instellingen.
- ❖ Wanneer de gewenste instelling is bereikt wacht 8 seconden zonder een knop in te drukken. De ontvanger slaat de instellingen op en zal terugkeren naar de normale stand.

MONTAGE VAN DE ONTVANGER



DE THERMOSTAAT

SCHAKELSCHEMA

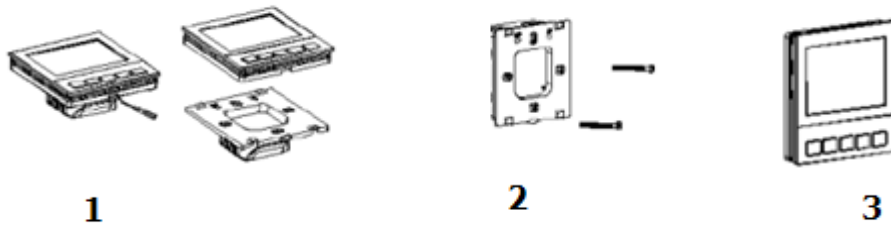


Realiseer de aansluiting op huisaansluiting (230V):

L: Fase draad (bruin)

N: Null draad (blauw)






MONTAGE VAN DE THERMOSTAAT



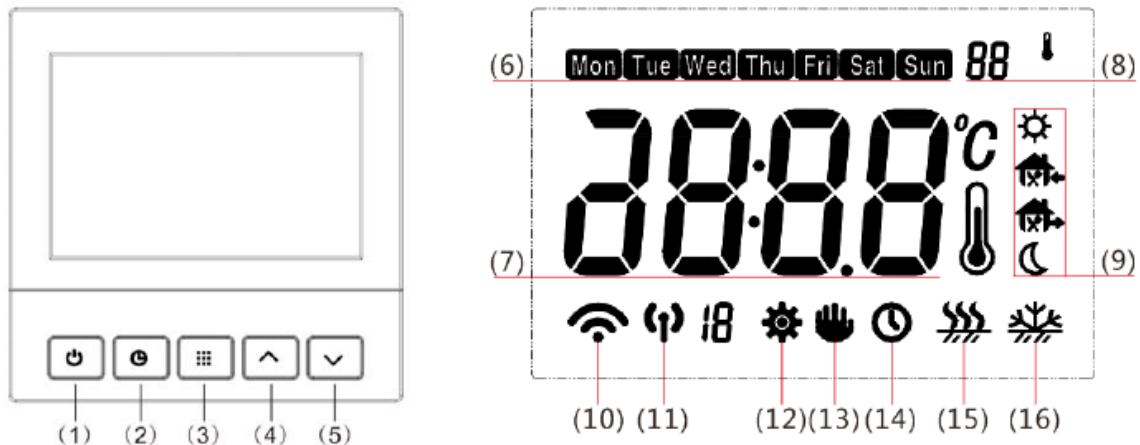
1. Verwijder voorzichtig de thermostaat van de basis. Dit kan eenvoudig met behulp van een kleine platte schroevendraaier. Forceer dit niet, dit zal de thermostaat beschadigen.
2. Plaats de basis tegen de wand met een opbouwdoos, of monteer de thermostaat in een inbouwdoos. Gebruik twee bevestigingsschroeven om de basis aan de wand te bevestigen. Gebruik een waterpas om de basis recht te hangen (het wel of niet waterpas plaatsen van de thermostaat heeft geen invloed op de functie van de thermostaat)
3. Plaats de thermostaat in de basis en bevestig deze.

DE THERMOSTAAT KOPPELEN MET DE ONTVANGER

De thermostaat en de ontvanger worden in principe reeds gekoppeld geleverd. Mocht u toch opnieuw de match moeten maken doorloop dan onderstaande stappen.

1. **Ontvanger** : Schakel de ontvanger uit (er branden nu geen lampjes) en druk vervolgens 3 seconden op de selectieknop totdat de gele indicator C geel gaat branden.
2. **Thermostaat** : Schakel de thermostaat uit en druk tegelijkertijd op  en  tot u op de thermostaat - - - ziet.
3. De ontvanger communiceert nu met de thermostaat. Wanneer de thermostaat en de ontvanger juist zijn gekoppeld zal de gele indicator C 6x knipperen.
4. De ontvanger schakelt nu uit. Schakel de ontvanger opnieuw in door de selectieknop 1 maal in te drukken. De rode indicator A brandt nu. Test de verbinding door op de thermostaat de output status te veranderen met de  en  knoppen.
5. **Thermostaat**: wanneer de thermostaat is ingeschakeld kunt u ook de koppeling met de ontvanger testen door ca. 5 sec. op  te drukken. Komt in het scherm YES te staan? Dan is de koppeling correct. Staat er ERR? Doorloop dan bovenstaande stappen opnieuw om een juiste koppeling te maken.

BEDIENING EN SCHERMINSTELLINGEN VAN DE THERMOSTAAT





- (1) Functie knop: Aan (On) / Uit (Off)
- (2) Functieknop: tijdstelling
- (3) Menu knop;
- (4) Temperatuur omhoog / menu item aanpassen
- (5) Temperatuur omlaag / menu item aanpassen
- (6) Toont huidige dag of de dagen die momenteel geprogrammeerd worden
- (7) Toont actuele temperatuur of de temperatuur die momenteel ingesteld wordt
- (8) In het parameter menu: toont de huidige selectie (zie verder onder configuratiemenu)
- (9) Toont huidige programma periode
- (10) Wifi signaal (NIET VAN TOEPASSING BIJ DIT MODEL)
- (11) Wifi signaal (NIET VAN TOEPASSING BIJ DIT MODEL)
- (12) Parameter menu actief
- (13) "Hold" modus actief (vaste temperatuur)
- (14) Indicatie: toont wanneer thermostaat programma loopt
- (15) Verwarming is ingeschakeld
- (16) Vorstbeveiliging is actief


WERKING VAN DE THERMOSTAAT

De thermostaat is voorzien van een ruimtesensor waarmee de temperatuur wordt bepaald. Op basis van deze waarde en het ingestelde programma wordt de werking van de thermostaat bepaald. Druk op ▲ om de temperatuur omhoog aan te passen. Druk ▼ op om de temperatuur naar beneden aan te passen.










BASIS INSTELLINGEN (CONFIGURATIE)


In het configuratie menu kunt u diverse basis instellingen inzien en aanpassen. Schakel de thermostaat uit en druk ca. 5 sec. op . Op het display ziet u nu het eerste item van het configuratie menu. Druk nogmaals op  om naar het volgende menu item te gaan. Gebruik ▲ en ▼ om de instellingen aan te passen. Door op de aan/uit knop te drukken wordt het configuratiemenu afgesloten en wordt de thermostaat weer uitgeschakeld. Als u niets doet zal het menu automatisch worden gesloten na 20 seconden.

TERUGZETTEN FABRIEKSINSTELLINGEN

Om de fabrieksinstellingen terug te zetten houdt u de  knop 3 seconden ingedrukt in het configuratie menu. Op het scherm ziet u "DEF" driemaal knipperen, daarna bent u terug bij menu item 1. De fabrieksinstellingen zijn nu teruggezet.

BASISINSTELLINGEN












Stap	Toets	Fabrieksinstelling	Druk op ▲of ▼om te selecteren	Beschrijving
1		CL (0)	-6 -- +6	Handmatig weergegeven temperatuur aanpassen
2		AH (35°C)	20 °C– 50 °C	Maximaal temperatuur limiet
3		AL (5°C)	5°C – 20 °C	Minimum temperatuur limiet
4		bL (2))	1/2/3	Achtergrond verlichting: 1. Uit 2. Na druk op toets; achtergrond verlichting aan gedurende 10 sec. 3. Altijd Aan
5		CH (10)	5/10/15/20/25/30/35/40/45/50	Controle precisie <ul style="list-style-type: none"> • Ingestelde temperatuur < Kamertemp. + CH, de output wordt gestopt • Ingestelde temperatuur ≥ kamertemp – CH, de output wordt gestart.
6		PSI (0)	0/2/3/7	Programmaringsopties: 0: geen programma 2: 5+2 (werkdagen + weekenddagen) 3 : 5+1+1 (werkdagen + zaterdag + zondag apart) 7: Iedere dag individueel programmeren
7		ES (OFF)	On/Off	Intelligente programmering; past het programma aan op basis van het gebruik in de afgelopen 5 dagen.
8		AN (OFF)	On/OFF	Vorstbeveiliging; On (aan) of Off (uit)
9		P52 (4)	4/6	Aantal schakelmomenten per dag

Druk op  om terug te keren naar programma modus.

1. Handmatig aanpassen van de weergegeven temperatuur. De thermostaat wordt in de fabriek gekalibreerd, maar kan indien gewenst worden aangepast op basis van de weergegeven temperatuur van uw vorige thermostaat.
2. Instellen van temperatuur limiet (maximaal) Stel de maximale temperatuur in. De fabrieksinstelling is 40 °C, kan aangepast worden van 20 °C tot 50 °C
3. Instellen van temperatuur limiet (minimaal) Stel de minimale temperatuur in. De fabrieksinstelling is 5 °C, kan aangepast worden van 5 °C – 20 °C.
4. Achtergrond verlichting:
 1. Uit
 2. Na druk op toets; achtergrond verlichting aan gedurende 10 sec.
 3. Altijd aan
5. Controle precisie
 - Ingestelde temperatuur < Kamertemp. + CH, de output wordt gestopt
 - Ingestelde temperatuur ≥ kamertemp – CH, de output wordt gestart.
6. Programmeringsopties:
 - 0: geen programma
 - 2: 5+2 (werkdagen + weekenddagen apart programmeren)
 - 3 : 5+1+1 (werkdagen + zaterdag + zondag apart programmeren)
 - 7: Iedere dag (maandag t/m zondag) individueel programmeren
7. Intelligente programmering: de thermostaat kan op basis van uw gebruik in de afgelopen 5 dagen het programma aanpassen.
8. Vorstbeveiliging aan/uit schakelen
9. Selecteer het aantal schakelmomenten per dag (4 of 6).

BEDIENEN VAN DE THERMOSTAAT

DATUM EN TIJD INSTELLEN

1. Schakel de thermostaat in met de  knop.
2. Druk op  om de tijdstelling te tot de “minuten” begint te knipperen.
3. Druk op  of  tot de juiste tijd is bereikt.
4. Druk op nogmaals op  nu beginnen de “uren” te knipperen.
5. Druk op  of  tot de juiste uren zijn bereikt.
6. Druk op nogmaals op  nu beginnen de “dagen van de week” te knipperen.
7. Druk op  of  tot de juiste dag is bereikt.
8. Druk eenmaal op . Op het scherm ziet u de ingestelde tijd en dag van de week. Als u niets doet voor 20 sec, gaat de thermostaat werken in de programma modus.

INSTELLEN VAN DE THERMOSTAAT

1. Standaard modus

Vanuit de fabriek is de thermostaat ingesteld op werken zonder programma. U stelt dan handmatig de gewenste temperatuur in.

2. Handmatig temperatuur instellen (programma overstemmen)

In de programmamodus kunt u handmatig de gewenste temperatuur aanpassen. Druk op ▲ of ▼ tot de gewenste temperatuur wordt weergegeven. De thermostaat overschrijft tijdelijk het programma en houdt de nieuw ingestelde temperatuur aan tot een nieuw programmaonderdeel begint, het programma wordt dan weer verder automatisch gevolgd. De ingestelde temperatuur wordt niet in het programma opgeslagen.

4. Vaste temperatuur instelling

Druk ca. 3 seconden op  tot op het scherm  verschijnt. De temperatuur staat nu vast ingesteld (24 uur per dag, totdat u deze instelling aanpast)

PROGRAMMA INSTELLEN







Vanuit de fabriek is een standaard programma al ingesteld in de thermostaat. Dit programma ziet u in onderstaande tabel. Is dit programma goed? Zorg dan dat de juiste instelling in het configuratie menu is gekozen (menu item 6). U hoeft dan verder niets te doen.

Op de volgende pagina vindt u het stappenplan om het fabrieksprogramma aan te passen naar uw persoonlijke wensen.







FABRIEKSINSTELLING 1: 7 DAGEN APART / 6 SCHAKELMOMENTEN

Periode	Maandag - Zondag	
	Starttijd	Temperatuur
	6.00	21 °C
	8.00	16.5 °C
	12:00	21°C
	14:00	16.5°C
	18:00	21°C
	22:00	16.5°C





FABRIEKSINSTELLING 2: 5+1+1 DAGEN APART / 6 SCHAKELMOMENTEN

Periode	Maandag - Vrijdag		Zaterdag		Zondag	
	Starttijd	Temperatuur	Starttijd	Temperatuur	Starttijd	Temperatuur
	6.00	21 °C	6.00	21 °C	6.00	21 °C
	8.00	16.5 °C	8.00	16.5 °C	8.00	16.5 °C
	12:00	21°C	12:00	21°C	12:00	21°C
	14:00	16.5°C	14:00	16.5°C	14:00	16.5°C
	18:00	21°C	18:00	21°C	18:00	21°C
	22:00	16.5°C	22:00	16.5°C	22:00	16.5°C

FABRIEKSINSTELLING 3: 5+2 DAGEN APART / 6 SCHAKELMOMENTEN

Periode	Maandag - Vrijdag		Zaterdag - Zondag	
	Starttijd	Temperatuur	Starttijd	Temperatuur
	6.00	21 °C	6.00	21 °C
	8.00	16.5 °C	8.00	16.5 °C
	12:00	21°C	12:00	21°C
	14:00	16.5°C	14:00	16.5°C
	18:00	21°C	18:00	21°C
	22:00	16.5°C	22:00	16.5°C





FABRIEKSINSTELLING 4: 7 DAGEN APART / 4 SCHAKELMOMENTEN

Periode	Maandag - Zondag	
	Starttijd	Temperatuur
	6.00	21 °C
	8.00	16.5 °C
	18:00	21°C
	22:00	16.5°C


FABRIEKSINSTELLING 5: 5+1+1 DAGEN APART / 6 SCHAKELMOMENTEN


Periode	Maandag - Vrijdag		Zaterdag		Zondag	
	Starttijd	Temperatuur	Starttijd	Temperatuur	Starttijd	Temperatuur
	6.00	21 °C	6.00	21 °C	6.00	21 °C
	8.00	16.5 °C	8.00	16.5 °C	8.00	16.5 °C
	18:00	21°C	18:00	21°C	18:00	21°C
	22:00	16.5°C	22:00	16.5°C	22:00	16.5°C





FABRIEKSINSTELLING 6: 5+2 DAGEN APART / 6 SCHAKELMOMENTEN



Periode	Maandag - Vrijdag		Zaterdag - Zondag	
	Starttijd	Temperatuur	Starttijd	Temperatuur
	6.00	21 °C	6.00	21 °C
	8.00	16.5 °C	8.00	16.5 °C
	18:00	21°C	18:00	21°C
	22:00	16.5°C	22:00	16.5°C


PROGRAMMA INSTELLEN


1. Druk ca. 10 seconden op  om het programmeringsmenu te openen. Op het scherm ziet u **welke dagen u aan het programmeren bent, afhankelijk van de gekozen instellingen in het configuratiemenu**. Ook ziet u het momenteel geprogrammeerde tijdstip voor de 1e periode, evenals de gewenste temperatuur voor die periode.


Het icoon  geeft aan dat het de 1e periode betreft (tijd om op te staan).


2. Druk op  om de geprogrammeerde tijd en temperatuur aan te passen. Druk eenmaal op  om de temperatuur aan te passen (de temperatuur knippert om aan te geven dat u deze kunt aanpassen). Druk nogmaals om de tijd aan te passen (de tijd zal nu knipperen). Gebruik  en  om de waardes aan te passen.

3. Druk eenmaal op . Nu zal het icoon van de 2e periode knipperen:  (tijd om weg te gaan). U ziet het momenteel geprogrammeerde tijdstip voor de 2e periode, evenals de gewenste temperatuur voor die periode. Herhaal de stappen die u heeft gezet voor periode 1 om de gewenste temperatuur en tijd aan te passen.

4. Druk nogmaals op  en herhaal bovenstaande stappen voor periode 3 en 4 (en eventueel voor moment 5 en 6) in het programma.

5. Druk nogmaals op  om naar de volgende dag (of volgend week deel) te gaan, herhaal ook hier bovenstaande stappen.

6. Druk nogmaals op  om naar de volgende dag (of weekdeel) te gaan, herhaal ook hier bovenstaande stappen.

7. Wanneer uw programma compleet en correct is drukt u op  om het programma op te slaan en te starten.

FOUTCODES

Weergave	Omschrijving
Groene LED B knippert snel	De vloersensor is niet goed aangesloten of defect. De verwarming wordt uitgeschakeld.

ONDERSTEUNING

Neem voor ondersteuning contact op met uw installateur of voor Nederland/België:

Verwarminghandel.nl

info@verwarminghandel.nl

+31 (0) 36-5223087

www.verwarminghandel.nl

Infraroodhandel.nl

info@infraroodhandel.nl

+31 (0) 33-3034332

www.infraroodhandel.nl