



Chronotherm Modulation

Modulerende programmeerbare klokthermostaat
met 7-daags programma

Omschrijving

De Chronotherm Modulation is een programmeerbare, modulerende klokthermostaat voor modulerende cv-toestellen, die regelen volgens OpenTherm® communicatieprotocol.

De bediening van de Chronotherm Modulation is uiterst eenvoudig. Honeywell heeft meer dan honderd jaar ervaring met het ontwikkelen van thermostaten. Dankzij deze ervaring, gecombineerd met de modernste technologie, bent u altijd verzekerd van topcomfort in uw woning.

Wanneer u de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing volgt bij de programmering en het gebruik van de thermostaat, bereikt u het meeste comfort en leert u het meest efficiënt de thermostaat te bedienen.

Kenmerken

Dankzij de **ergonomische bediening** met een 'OK-toets' is de thermostaat zeer eenvoudig te gebruiken.

De **dynamische tekstregel** biedt de gebruiker actuele informatie op het scherm en maakt bediening extra makkelijk.

Het **grote scherm met achtergrondverlichting** biedt gebruiksgemak en is steeds perfect af te lezen.

Het **7-daags vrij programmeerbare** programma kunt u de thermostaat voor elke dag van de week afzonderlijk in te stellen.

Met de **6 onafhankelijke temperatuurniveaus per dag** kunt u 6 gewenste temperaturen instellen per dag, voor de juiste temperatuur op het juiste moment.

Met de **vakantie-functie** kunt u de temperatuur voor 1 t/m 99 dagen verlagen om energie te besparen tijdens uw afwezigheid.

Met de **timer-functie** kunt u het verwarmingsprogramma tijdelijk laten afwijken voor 1 t/m 23 uur. Zeer handig wanneer u bezoek hebt of even weg bent.

Met de **vrijedag-functie** kunt u voor een bepaald aantal dagen het zondagsprogramma kiezen, voor een comforttemperatuur op uw vrije dag(en).

Dankzij de **automatische zomer-/wintertijdaanpassing** wordt de klok automatisch aangepast aan de zomer- en wintertijd.

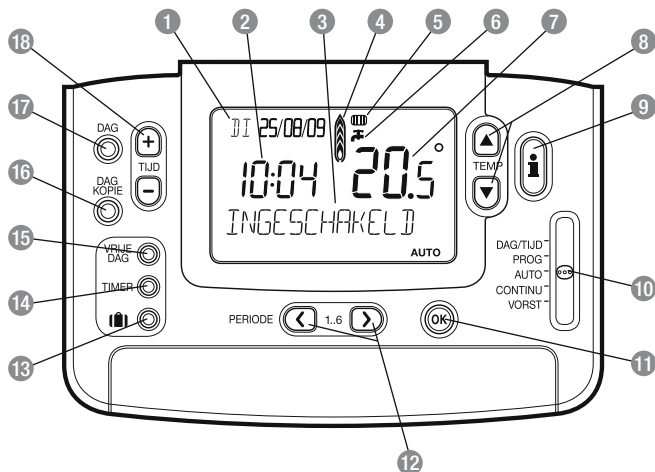
Het **ingebouwde geheugen** onthoudt het programma voor onbepaalde tijd (ook als batterijen leeg zijn).

U kan een **buitentemperatuurvoeler** (optioneel) aansluiten op de thermostaat om de temperatuur buiten te kunnen aflezen.

Met een **afstandsvoeler** (optioneel) kunt u de temperatuur vanuit een andere ruimte regelen.

De **zelflerende, optimale start** is een geavanceerde functie die ervoor zorgt dat de gewenste temperatuur wordt bereikt op het ingestelde tijdstip.

Bedieningspaneel



- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1 Dag- / datum-weergave | 10 Keuzeschakelaar |
| 2 Tijdsweergave | 11 Groene OK-toets |
| 3 Dynamische tekstregel | 12 Periodetoetsen |
| 4 Energiemeter | 13 Vakantietoets |
| 5 Verwarming symbool | 14 Timertoets |
| 6 Warm tapwater symbool | 15 Vrijedagtoets |
| 7 Temperatuurweergave | 16 Kopie dagtoets |
| 8 Temperatuurinstellingtoets | 17 Dagselectietoets |
| 9 Informatietoets | 18 Tijdinsteltoetsen |

Inhoudsopgave

Voordat u uw thermostaat in gebruik neemt	3
De thermostaat instellen	
STAP 1: geen batterijen nodig	6
STAP 2: de datum en tijd instellen	6
STAP 3: het fabrieksprogramma inschakelen	7
Uw thermostaat programmeren	
Het fabrieksprogramma	8
Het verwarmingsprogramma bekijken	8
Het verwarmingsprogramma aanpassen	9
Periodes uit-/inschakelen	13
Programmeervoorbeelden	14
Het bedienen van uw thermostaat	
De bedieningswijze kiezen	18
AUTO-stand	18
CONTINU-stand	18
VORST-stand	18
Tijdens normaal gebruik	19
Temperatuur opvragen	19
De ingestelde temperatuur overschrijven	20
De bijzondere functies gebruiken	20
VAKANTIE-functie	20
TIMER-functie	22
VRIJEDAG-functie	23
De tijd aanpassen	24
Uw voorkeuren instellen	
De gebruikersparameters wijzigen	25
De tijdsweergave wijzigen	26
Terugschakelen naar het fabrieksprogramma	26
Zomer-/wintertijdaanpassing in- of uitschakelen	26
Tapwater instelling	27
Maximaal watertemperatuur	27
Storingswijzer en veelgestelde vragen	
Storingswijzer	28
Veelgestelde vragen	30
Het opstellen van uw programma	34

Voordat u uw thermostaat in gebruik neemt!

De Chronotherm Modulation bezit een aantal specifieke eigenschappen, waardoor deze zich onderscheidt van andere klokthermostaten. In deze inleiding worden deze eigenschappen toegelicht. Om de mogelijkheden van de Chronotherm Modulation optimaal te kunnen benutten, raden wij u aan deze inleiding goed door te nemen.

Modulerende regeling

Conventionele thermostaten regelen de kamertemperatuur door regelmatig uw cv-toestel aan en uit te schakelen. Bij inschakeling brandt uw cv-toestel dan volop. De Chronotherm Modulation stuurt uw cv-toestel echter modulerend aan. Dit houdt in dat, afhankelijk van de warmtebehoefte, de vlamhoogte in het cv-toestel wordt aangepast. Uw cv-toestel zal dus niet altijd volop branden. Deze manier van temperatuurregeling is energiezuinig en milieuvriendelijk. Een modulerende regeling is bovendien extra comfortabel omdat er, door de zeer nauwkeurige regeling, bijna geen temperatuurschommelingen meer voorkomen. De communicatie tussen de Chronotherm Modulation en het cv-toestel verloopt volgens het zogeheten OpenTherm-protocol. De regeling functioneert uitsluitend indien uw cv-toestel hiervoor geschikt is. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van uw cv-toestel.

Gemak dient de mens: zes perioden per dag programmeerbaar

Gedurende de dag heeft u, afhankelijk van uw leefpatroon, verschillende warmtebehoefte. U kunt natuurlijk op gewenste tijden de temperatuur even hoger of lager zetten, maar het is wel zo behaaglijk als bij thuiskomst het huis al comfortabel warm is. Daarnaast is het zonde van de energie wanneer iemand vergeet de verwarming lager te zetten. Gelukkig regelt de Chronotherm Modulation de temperatuur in uw woning volledig automatisch. Zo kunt u de tijd en de temperatuur instellen voor wanneer u opstaat, vertrekt (bij voorbeeld naar uw werk), weer thuis komt en gaat slapen. Hiervoor heeft de thermostaat 6 afzonderlijke perioden en is iedere dag van de week afzonderlijk programmeerbaar. Als u echter uit de voeten kunt met minder perioden per dag zijn de perioden probleemloos uit te schakelen.

Voordat u uw thermostaat in gebruik neemt!

Extra gemak

Door middel van de **DAG KOPIE** toets kunt u eenvoudig de ene naar de andere dag kopiëren. Dit programmeert snel en gemakkelijk.


Een vrije dag

Heeft u een vrije dag, dan kunt u met één druk op de **VRIJE DAG** toets het zondag-programma activeren.

VAKANTIE en TIMER functie

Tijdens uw vakantie, als u een feestje geeft of boodschappen doet kunt u met de **TIMER** of  toets, eenvoudig van uw normale programma afwijken.

Wanneer u enkele uren van huis gaat, biedt de  toets u de mogelijkheid om de temperatuur gedurende afwezigheid lager in te stellen. Deze temperatuur wordt aangehouden tot het door u ingestelde tijdstip van thuiskomst. Het kan ook zijn dat u de comfortabele temperatuur in huis langer dan normaal wilt aanhouden. Denkt u bijvoorbeeld aan een feestje thuis of overwerk (zakelijk gebruik). Met de **TIMER** toets wijzigt u dan tijdelijk het ingestelde programma.

Met de  toets kunt u het aantal dagen dat u van huis bent en de gewenste temperatuur tijdens uw afwezigheid instellen. Na beëindiging van de ingestelde periode wordt het programma weer actief.

Optimaal comfort door zelflerend aanwarmgedrag

De Chronotherm Modulation zorgt er voor dat de ingestelde temperatuur wordt bereikt op het door u geprogrammeerde tijdstip.

Wanneer u bijvoorbeeld om 09:00 uur 20°C heeft geprogrammeerd, zorgt de Chronotherm Modulation er voor dat het om 09:00 uur ook werkelijk 20°C is. Om dit te bereiken controleert de Chronotherm Modulation iedere dag opnieuw hoeveel tijd er nodig is, voor het aanwarmen van uw huis.

Aan de hand daarvan berekent de Chronotherm Modulation het tijdstip waarop het cv-toestel de volgende dag met aanwarmen moet beginnen.

Voordat u uw thermostaat in gebruik neemt!

Tijdens een koude winterdag begint de thermostaat eerder met aanwarmen dan in de lente of herfst. Het is dus niet nodig om zelf de aanwarmtijden te veranderen in de loop van het stookseizoen. Nadat de thermostaat is aangesloten, duurt het enkele dagen voordat het optimale aanwarmtijdspip is berekend.

De thermostaat met een menselijk trekje

De Chronotherm Modulation houdt bij het aanwarmen van de woning rekening met de temperatuur, zoals die door de mens wordt waargenomen. Wanneer u 's ochtends opstaat in een ruimte waarin de luchttemperatuur is opgewarmd tot bijvoorbeeld 19°C, zult u toch het gevoel hebben dat het kouder is. Dit verschijnsel wordt koudestraling genoemd. De muren en het meubilair hebben namelijk nog niet de temperatuur van de lucht aangenomen, maar zijn kouder. Daardoor voelt de ruimte ook kouder aan. De Chronotherm Modulation compenseert deze lagere gevoelstemperatuur door 's ochtends tijdelijk een iets hogere temperatuur aan te houden, totdat de gehele kamer werkelijk op temperatuur is. Hierdoor kunt u ook bij het opstaan genieten van optimaal comfort.

Verlicht scherm

Iedere keer wanneer een toets wordt ingedrukt, licht het scherm enkele seconden op. Dus ook 's avonds of wanneer de thermostaat in een donkere hoek hangt, is het scherm goed uitleesbaar.

De thermostaat instellen

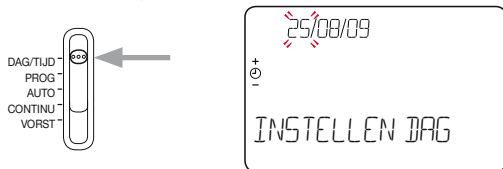
In dit hoofdstuk leest u hoe u de thermostaat in 3 eenvoudige stappen kunt instellen en laten werken:

STAP 1: geen batterijen nodig

Deze modulerende thermostaat werkt zonder batterijen. De voeding wordt verzorgd via de OpenTherm communicatie-verbinding tussen het cv-toestel en de thermostaat. Bij een stroomstoring blijft het programma voor onbepaalde tijd bewaard en kan de klokfunctie een periode van enkele uren overbruggen zonder dat ze opnieuw ingesteld hoeft te worden. Zodra er informatie verschijnt op het scherm, kunt u verder gaan met **STAP 2**.

STAP 2: de datum en tijd instellen

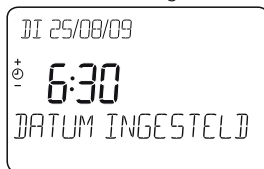
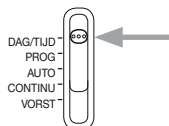
De datum en tijd instellen:



- Schuif de keuzeknop naar **DAG/TIJD**. Op het scherm verschijnt *INSTELLEN DAG* en de dagweergave gaat knipperen.
- Stel met behulp van de **TIJD** **+** of **-** toets de correcte dag in. Bij het indrukken van een van deze toetsen verschijnt er *DAG OK?* op het scherm. Druk op de groene **OK** toets ter bevestiging, wanneer de gewenste dag bereikt is.
- Nu gaan de getallen van de maandweergave knipperen en op het scherm verschijnt *INSTELLEN MAAND*. Wijzig de maand en vervolgens het jaar met behulp van de **TIJD** **+** of **-** toets. Druk ter bevestiging op de groene **OK** toets om de wijzigingen op te slaan. (Als er een ongeldige datum is ingevoerd, gaat u terug naar het begin van de datuminstelling).

De thermostaat instellen

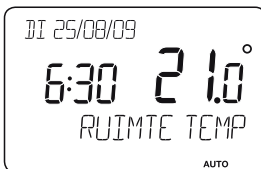
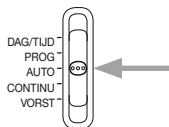
- d. Na het instellen van een geldige datum, gaan de getallen van de tijd-weergave knipperen en verschijnt er op het scherm *INSTELLEN TIJD*.
- e. Stel met behulp van de **TIJD** \oplus of \ominus toets de correcte tijd in. Telkens wanneer u op een van de toetsen drukt, verspringt de tijd met een minuut. Wanneer u de toets langer ingedrukt houdt, verandert de tijd eerst langzaam en daarna steeds sneller. Druk op de groene **OK** toets ter bevestiging, wanneer de gewenste tijd bereikt is. Op het scherm verschijnt even *WIJZIG OPGESL* en vervolgens *DATUM INGESTELD*.



*NB: als de keuzeknop verschoven wordt voordat *DATUM INGESTELD* verschenen is, worden de wijzigingen van datum en tijd NIET opgeslagen.*

STAP 3: het fabrieksprogramma activeren

De thermostaat is nu klaar voor gebruik. Schuif de keuzeknop naar **AUTO** om het fabrieksprogramma te activeren.



NB: het fabrieksprogramma is gebaseerd op gemiddelde comfortwensen, maar u kunt de instellingen naar persoonlijke wens aanpassen. Raadpleeg hiervoor het volgende hoofdstuk 'UW THERMOSTAAT PROGRAMMEREN'.

Uw thermostaat programmeren

Het fabrieksprogramma

Het ingebouwde fabrieksprogramma kent per dag 6 afzonderlijke temperatuurniveaus die ingesteld kunnen worden vanaf 3:00 uur tot 2:50 uur de volgende dag zodat u de avondtemperatuur tot na middernacht kunt behouden. Elk temperatuurniveau kan ingesteld worden tussen 5°C en 35°C en kan worden aangepast in stappen van 0,5°C. In onderstaande tabel wordt het fabrieksprogramma weergegeven:

Maandag t/m vrijdag

Periode	1	2	3	4	5	6
Tijd	6:30	8:00	12:00	14:00	18:00	22:30
Temperatuur	21°C	18°C	21°C	18°C	21°C	16°C

Zaterdag & zondag

Periode	1	2	3	4	5	6
Tijd	8:00	10:00	12:00	14:00	18:00	23:00
Temperatuur	21°C	21°C	21°C	21°C	21°C	16°C

Het verwarmingsprogramma bekijken

U kunt het verwarmingsprogramma bekijken of programmeren door de keuzeknop naar **PROG** te schuiven. Met behulp van de ◀ of ▶ toets kunt u dan de 6 afzonderlijke perioden voor maandag doorlopen.

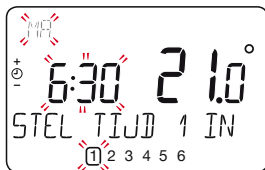
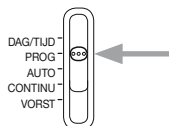
Met behulp van de **DAG** toets kunt u vervolgens elke dag van de week doorlopen, zodat u het volledige 7-daags programma kunt bekijken of wijzigen.

Uw thermostaat programmeren

Het verwarmingsprogramma aanpassen

Het verwarmingsprogramma wijzigen:

- a. Schuif de keuzeknop naar **PROG** om toegang te krijgen tot het programmamenu. Op het scherm verschijnt **STEL TIJD 1 IN** en de tijdsinstellingen voor periode 1 op **MA** gaan knipperen. Een knipperend vierkant om de getallen onderaan het scherm geeft aan welke periode geselecteerd is, linksboven in het scherm knippert de geselecteerde dag.



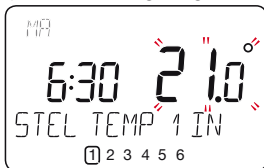
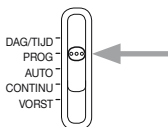
- b. Met de **TIJD** **+** of **-** toets past u de starttijd van de periode aan. De weergegeven getallen knipperen even niet meer; op het scherm verschijnt **TIJD 1 OK?**. Hou de toets ingedrukt om de tijd sneller te veranderen.

*NB: wanneer u de **TIJD** **+** of **-** toets indrukt en de volgende periode gaat knipperen, betekent dit dat het volgende schakelpunt verschoven zal worden, als u de **◀** of **▶** toets blijft indrukken. Wanneer u deze periode op een later tijdstip laat beginnen dan een periode later in het programma, zal de starttijd van deze latere periode automatisch opschuiven. Dit wordt getoond door het knipperen van de verschoven periode.*

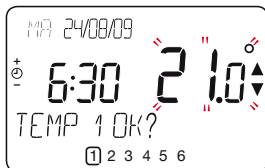
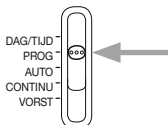
*NB: indien de oorspronkelijke tijd niet aangepast hoeft te worden, kunt u op de groene **OK** toets drukken om naar stap 'd' te gaan.*

Uw thermostaat programmeren

- c. Wanneer de gewenste tijd bereikt is, drukt u op de **OK** toets. *WIJZIG* verschijnt kort op het scherm, gevolgd door *STEL TEMP 1 IN*.



- d. De ingestelde temperatuur voor periode 1 op *MA* gaat nu knipperen. U kunt de temperatuur aanpassen met behulp van de **TEMP** ▲ of ▼ toets. De getoonde temperatuur knippert even niet meer en op het scherm verschijnt *TEMP 1 OK?*.



- e. Als de gewenste temperatuur bereikt is, bevestigt u met de groene **OK** toets. Op het scherm verschijnt kort *WIJZIG* *OPGESL* en dan *STEL TIJD 2 IN*.
- f. Nu verschijnen de tijd en temperatuur van de volgende periode. Herhaal stap **b** t/m **e** om deze instellingen te wijzigen, totdat alle 6 periodes voor maandag zijn ingesteld, of schuif de keuzeknop naar **AUTO** om het ingestelde programma te activeren.
- g. Na het instellen van periode 6 knippert de informatie op het scherm niet meer en verschijnt opnieuw *WIJZIG* *OPGESL* op het scherm, gevolgd door *DAG INGESTELD*.

Uw thermostaat programmeren

h. Het programma van maandag kopiëren naar een andere dag:

Druk op de **DAG KOPIE** toets om het programma van maandag te kopiëren naar bijvoorbeeld dinsdag. Het scherm toont *KOPIE MA NAAR*. Maandag zal nu gekopieerd worden naar de doeldag die linksboven knippert. Met de **DAG** toets selecteert u de 'doeldag'. Als de doeldag juist is, bevestigt u met de groene **OK** toets. Het scherm toont nu *DAG GEKOPIEERD*.



*NB: wanneer de doeldag bevestigd is wordt dit de te kopiëren dag wanneer u opnieuw op de **DAG KOPIE** toets drukt.*

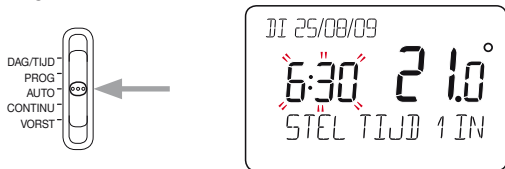
OF

Een ander dagprogramma invoeren:

Ga met de **DAG** toets naar de volgende dag, die linksboven wordt weergegeven. Volg dan stap b t/m g om het programma voor die dag te wijzigen. Met de **DAG** toets kiest u de volgende dagen en programmeert u de volledige week stap per stap.

Uw thermostaat programmeren

- i. Om het programmeermenu te verlaten schuift u de keuzeknop naar de gewenste stand **AUTO**, **CONTINU** of **VORST**.



*NB: om het aangepaste programma te activeren kiest u **AUTO**.*




*NB: als het apparaat langer dan 10 minuten in de programmeerstand staat, zonder dat de keuzeknop verschoven wordt of er toetsen ingedrukt worden, verschijnt **BEDIEN KEUZEKNOP** op het scherm. Druk op een toets om het programmeren van de thermostaat af te ronden of schuif de keuzeknop naar de gewenste stand.*

Uw thermostaat programmeren


Perioden uit-/inschakelen

Er kunnen elke dag 6 perioden geprogrammeerd worden in de thermostaat, maar misschien hebt u voor uw verwarmingsbehoefte niet al deze perioden nodig. Daarom kunnen de perioden **2** t/m **6** van het programma uitgeschakeld (en weer ingeschakeld) worden.

Perioden uit- of inschakelen:

- a. Indien u een overbodige periode wilt uitschakelen, schuift u de keuzeknop naar **PROG** en selecteert dan met behulp van de  of  toets de gewenste periode **2** t/m **6**. Let erop dat de juiste periode aangegeven wordt met het knipperende vierkant. Houd de  toets tenminste 2 seconden ingedrukt tot op het scherm “-:-” wordt weergegeven. De periode is nu uitgeschakeld.



- b. Indien u een periode weer wilt inschakelen, volgt u dezelfde stappen om naar de uitgeschakelde periode te gaan. Als u de periode selecteert, verschijnt **UITGESCHAKELD** op het scherm. Houd vervolgens de  toets tenminste 2 seconden ingedrukt om deze periode weer in te schakelen. Op het scherm verschijnt even **INGESCHAKELD** en vervolgens schakelt het apparaat weer over naar de normale programmeerstand.

Uw thermostaat programmeren



Programmeervoorbeelden

Programmeervoorbeeld 1

4 perioden per dag, elke weekdag dezelfde dagindeling, zaterdag en zondag een eigen indeling. Het programma kan er als volgt uitzien:

Maandag t/m vrijdag	Periode	Tijd	Temperatuur
Door de week staat u om 07:00 uur op. Dan wilt u dat het in uw huis 19°C is.	1	07:00	19 °C
Vervolgens ontbijt u en om 08:00 uur vertrekt u. Er is dan niemand thuis, dus mag de temperatuur dalen naar b.v. 17°C.	2	08:00	17 °C
Om 17:30 uur komt u weer thuis. Als u binnenkomt, wilt u dat het lekker warm is, b.v. 21°C.	3	17:30	21 °C
Om 23:00 gaat u naar bed, dus om 22:30 mag het huis al langzaam afkoelen. 's Nachts wilt u dat het niet kouder wordt dan 15°C.	4	22:30	15 °C
Periode 5 wordt niet gebruikt, schakel deze uit door de  toets ingedrukt te houden.	5		
Periode 6 wordt niet gebruikt, schakel deze uit door de  toets ingedrukt te houden.	6		

Uw thermostaat programmeren

Zaterdag	Periode	Tijd	Temperatuur
Op zaterdag staat u iets later op, om 08:00 uur en 19°C is dan voor u warm genoeg.	1	08:00	19 °C
De warmtebehoefte van de mens neemt gedurende de dag toe, dus u wilt de temperatuur langzaam laten stijgen. U kunt hiervoor de perioden 2 en 3 gebruiken.			
U wilt b.v. dat de temperatuur om 12:00 stijgt naar 20°C	2	12:00	20°C
en dat het om 18:00 uur 21°C is.	3	18:00	21°C
Zaterdagavond gaat u wat later naar bed, 01:30. De temperatuur mag 's nachts dalen tot 15°C.	4	01:30	15 °C
Periode 5 wordt niet gebruikt, schakel deze uit door de  toets ingedrukt te houden.	5		
Periode 6 wordt niet gebruikt, schakel deze uit door de  toets ingedrukt te houden.	6		
Zondag			
Zondag lijkt veel op zaterdag. U staat echter om 09:00 uur op en gaat weer wat vroeger naar bed, rond 23:00, dus om 22:30 mag het huis beginnen af te koelen.	1	09:00	19 °C
	2	12:00	20 °C
	3	18:00	21 °C
	4	22:30	15 °C



Uw thermostaat programmeren

Programmeervoorbeeld 2

6 perioden per dag, behalve op zaterdag en zondag, die zijn programmeerbaar met 4 perioden. Het weekprogramma kan er als volgt uit zien:

Maandag t/m vrijdag	Periode	Tijd	Temperatuur
Door de week staat u om 07:00 uur op. Dan wilt u dat het in uw huis 19°C is.	1	07:00	19 °C
Vervolgens wordt er ontbeten en de laatste uit het gezin vertrekt om 09:00. De temperatuur mag gaan dalen tot 17°C.	2	09:00	17 °C
Om 12:00 komt er 's middags iemand thuis lunchen. Diegene wil dat het dan 20°C is.	3	12:00	20 °C
13:00 is diegene klaar met lunchen en vertrekt weer. De temperatuur mag weer dalen tot 15°C.	4	13:00	15 °C
16:00 komt de eerste thuis van school. 20°C wordt gewenst.	5	16:00	20 °C
Om 23:00 gaat u naar bed, dus om 22:30 mag het huis al langzaam afkoelen. 's Nachts wilt u dat het niet kouder wordt dan 15°C.	6	22:30	15 °C

Uw thermostaat programmeren

Zaterdag en Zondag	Periode	Tijd	Temperatuur
Op zaterdag staat u iets later op, om 08:00 uur en 19°C is dan voor u warm genoeg.	1	08:00	19 °C
De warmtebehoefte van de mens neemt gedurende de dag toe, dus u wilt de temperatuur langzaam laten stijgen. U kunt hiervoor de perioden 2 en 3 gebruiken.			
U wilt b.v. dat de temperatuur om 12:00 stijgt naar 20°C	2	12:00	20 °C
en dat het om 18:00 uur 21°C is.	3	18:00	21 °C
Zaterdagavond gaat u wat later naar bed, 01:30. De temperatuur mag 's nachts dalen tot 15°C.	4	01:30	15 °C
Periode 5 wordt niet gebruikt, schakel deze uit door de  toets ingedrukt te houden.	5		
Periode 6 wordt niet gebruikt, schakel deze uit door de  toets ingedrukt te houden.	6		

Op pagina 34 is ruimte gereserveerd om u uw persoonlijke programma op te stellen. Dit kan u helpen bij het programmeren.

Het bedienen van uw thermostaat

De bedieningswijze kiezen

De thermostaat kan op 3 manieren functioneren: automatisch (**AUTO**), handmatig (**CONTINU**) of uit (**VORST**). Schuif de keuzeknop naar de gewenste functie. Op het scherm verschijnt **AUTO**, **CONTINU ACTIEF** of **VORST BEVEILIG**. om aan te geven welke bedieningswijze actief is.

• **AUTO (automatisch)**

Op de stand **AUTO** volgt de thermostaat het ingestelde programma. Dit is de beste manier om te zorgen voor een aangename temperatuur met een maximale energiebesparing.

• **CONTINU (handmatig)**

Op de stand **CONTINU** werkt de thermostaat als een eenvoudige kamerthermostaat met continu de door u ingestelde temperatuur. Deze temperatuur kan tussen 5°C en 35°C aangepast worden met behulp van de **TEMP** ▲ of ▼ toets. De thermostaat handhaaft deze temperatuur totdat een andere bedieningswijze of temperatuur gekozen wordt.


• **VORST**

Op de stand **VORST** handhaaft de thermostaat een minimumtemperatuur van 5°C (standaard) als vorstbeveiliging voor uw huis. Om deze waarde te wijzigen, dient u contact op te nemen met uw installateur.

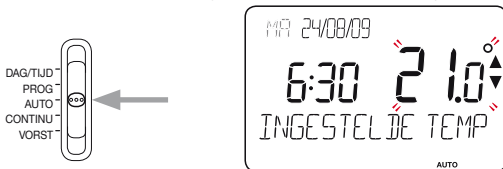
Het bedienen van uw thermostaat


Tijdens normaal gebruik

• Temperaturen opvragen

In de **AUTO** en **CONTINU** functie geeft de thermostaat de huidige kamer-temperatuur weer, wat op het scherm aangegeven wordt door de tekst *RUIMTE TEMP*, bij **CONTINU** met de tekst *CONTINU ACTIEF*. Druk op de  toets om de 'ingestelde temperatuur' (de temperatuur die u wenst) te bekijken. Deze 'ingestelde temperatuur' wordt knipperend weergegeven, terwijl de tekst *INGESTELDE TEMP* verschijnt.

Na 5 seconden verschijnt de actuele ruimtetemperatuur weer.



Door meermaals op de  toets te drukken kan men achtereenvolgens ook de keteltemperatuur, de boilertemperatuur, de retour-watertemperatuur en de waterdruk bekijken. Op het scherm verschijnt respectievelijk de tekst *EXTERN, AANV WATERTEMP, TAPWATERTEMP, RETOURWATERTEMP* en *WATERDRUK*.



Opmerking: Deze temperaturen kunnen uitsluitend afgelezen worden, indien het cv-toestel deze informatie aan de thermostaat aanbiedt (toestelafhankelijk).

Ook in de **VORST**-stand geeft de thermostaat de actuele ruimtetemperatuur weer, zoals hiervoor beschreven, maar wanneer de  toets ingedrukt wordt, verschijnt de tekst *VORSTBEVEILIGING* met de ingestelde temperatuur voor de vorststand. Om deze waarde te wijzigen, dient u contact op te nemen met uw installateur.

Het bedienen van uw thermostaat

• De ingestelde temperatuur tijdelijk overschrijven

Tijdens normaal gebruik **AUTO** kan de geprogrammeerde temperatuur handmatig aangepast worden met behulp van de **TEMP** ▲ of ▼ toets. De **INGESTELDE TEMP** wordt 5 seconden knipperend weergegeven, en daarna wordt de actuele temperatuur weer getoond.




NB: deze gewijzigde temperatuurinstelling wordt slechts gehandhaafd tot het eerstvolgende schakelpunt van het programma.

De bijzondere functies gebruiken

• VAKANTIE functie

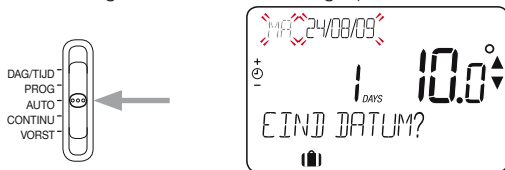
Met de VAKANTIE functie kunt u een constante temperatuur instellen (standaard = 10°C) voor een bepaald aantal dagen (1 t/m 99). Hierdoor kunt u energiekosten besparen wanneer u op vakantie bent, maar op de dag van terugkeer functioneert uw klokthermostaat weer volgens het programma.

De VAKANTIE functie instellen:

- Schuif de keuzeknop naar **AUTO** of **CONTINU**.
- Druk op de  toets om het aantal vakantiedagen en de ingestelde temperatuur te bekijken. Het display toont ook het vakantiesymbool .

Het bedienen van uw thermostaat

- c. De dag na vandaag wordt geselecteerd en op het scherm verschijnt *EIND DATUM?*. Gebruik de **TIJD** (+) of (-) toets om het aantal vakantiedagen in te stellen (1 t/m 99 dagen) en druk vervolgens ter bevestiging op de groene **OK** toets. (De dag en datum worden gewijzigd aan de hand van het geselecteerde aantal dagen).



- d. Op het scherm verschijnt even *WIJZIG OPGESL* en vervolgens *TEMPERATUUR OK?*. Stel met behulp van de **TEMP** (▲) of (▼) toets de vakantietemperatuur (5°C tot 35°C) in en druk vervolgens ter bevestiging op de groene **OK** toets. Op het scherm verschijnt nu *VAKANTIE ACTIEF* en het aantal dagen waarvoor deze instelling geldt.



De thermostaat regelt de nieuwe temperatuur nu voor het ingestelde aantal dagen dat uw huis niet bewoond wordt. Om middernacht wordt er een dag van het aantal vakantiedagen afgetrokken totdat het ingestelde aantal dagen bereikt is. De thermostaat schakelt dan weer terug naar de normale **AUTO** of **CONTINU** functie (zoals ingesteld met de keuzeknop). U kunt de VAKANTIE functie op elk gewenst moment uitschakelen of de functie verlaten door nogmaals op de  toets te drukken of de keuzeknop naar een andere stand te schuiven.

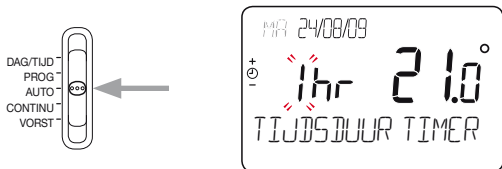
Het bedienen van uw thermostaat

• TIMER functie

Met de **TIMER** functie kunt u de ingestelde temperatuur voor een bepaald aantal uur verlengen, voordat het normale programma weer in werking treedt. Dat is vooral handig als u de temperatuur gelijk wilt houden of verhogen, zoals tijdens een feestje of als u bezoek hebt.

De functie kan ook gebruikt worden om de temperatuur te verlagen als u even het huis verlaat (boodschappen doen, op bezoek bij vrienden, enz.), waardoor u energie en geld bespaart.

De TIMER functie instellen:



- Schuif de keuzeknop naar **AUTO** of **CONTINU**.
- Druk op de **TIMER** toets om het aantal uren en de temperatuur in te stellen.
- Op het scherm verschijnt nu de tekst *TIJDSDUUR TIMER*. Gebruik de **TIJD** of toets om het aantal uur in te stellen (1 t/m 23 uur) en druk vervolgens ter bevestiging op de groene toets.
- Op het scherm verschijnt even *WIJZIG OPGESL* en vervolgens *TEMPERATUUR OK?*. Stel met behulp van de **TEMP** of toets de gewenste temperatuur (5°C tot 35°C) in en druk vervolgens ter bevestiging op de groene toets. Op het scherm verschijnt nu *TIMER ACTIEF* totdat de ingestelde tijd voorbij is, of de **TIMER** functie uitgeschakeld wordt.

Het bedienen van uw thermostaat

De thermostaat regelt nu de nieuwe temperatuur voor het ingestelde aantal uren en schakelt vervolgens weer terug naar de normale **AUTO** of **CONTINU** functie (zoals ingesteld met de keuzeknop). U kunt de **TIMER** functie op elk gewenst moment uitschakelen of de functie verlaten door nogmaals op de **TIMER** toets te drukken of de keuzeknop naar een andere stand te schuiven.

• VRIJE DAG functie

Met de **VRIJE DAG** functie kunt u tijdelijk het zondagprogramma activeren voor een gewenst aantal dagen. Dat is handig, wanneer u vrij hebt op een doordeweekse dag of onverwacht thuis bent.

De VRIJE DAG functie instellen:



- Schuif de keuzeknop naar **AUTO**.
- Druk op de **VRIJE DAG** toets om het aantal vrije dagen weer te geven. Op het scherm verschijnt **AANTAL DAGEN** en de dag en datum knippert.
- Stel met behulp van de **TIJD** **+** of **-** toets de periode in (1 t/m 99 dagen), waarvoor u het zondagprogramma wilt kiezen en druk vervolgens ter bevestiging op de groene **OK** toets. (De dag en datum worden gewijzigd aan de hand van het geselecteerde aantal dagen).
- Na de bevestiging verschijnt even **WIJZIG OPGESL** op het scherm, gevolgd door **VRIJE DAG ACTIEF**.

Het bedienen van uw thermostaat

De thermostaat regelt nu volgens het zondagprogramma voor het ingestelde aantal dagen en schakelt daarna weer terug naar het normale programma. U kunt de **VRIJE DAG** functie op elk gewenst moment uitschakelen of de functie verlaten door nogmaals op de **VRIJE DAG** toets te drukken of de keuzeknop naar een andere stand te schuiven.

De tijd aanpassen


Tijdens normaal gebruik kunt u de **TIJD**  of  toets gebruiken om alleen de tijd aan te passen. Druk vervolgens weer op de groene  toets om de wijzigingen op te slaan.

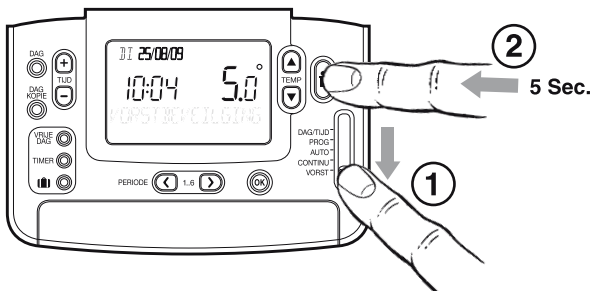
Uw voorkeuren instellen

De gebruikersparameters wijzigen

Via het gebruikersmenu kunt u enkele basisinstellingen van de programmeerbare thermostaat aanpassen aan uw persoonlijke wensen. U kunt de tijdweergave wijzigen (24-uursklok of AM/PM), terugschakelen naar het fabrieksprogramma en de zomer-/wintertijdaanpassing in- of uitschakelen.

Deze gebruikersparameters wijzigen:

- a. Schuif de keuzeknop naar **VORST** en houd vervolgens de  toets circa 5 seconden ingedrukt.



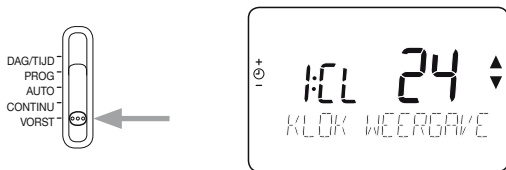
- b. De volgende informatie verschijnt op het scherm:



- c. Kies nu de parameter die u wilt wijzigen:

Uw voorkeuren instellen

• De tijdweergave wijzigen

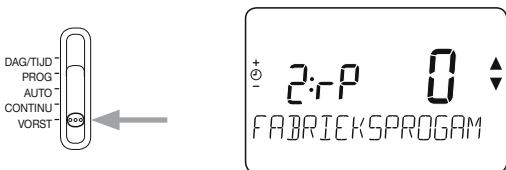


Op het scherm verschijnt **KLOK WEERGAVE**.

Selecteer met behulp van de **TEMP** ▲ of ▼ toets de gewenste tijdweergave (24=24-uursklok, 12=AM/PM).

De informatie op het scherm knippert om aan te geven dat er iets gewijzigd is. U kunt deze wijziging bevestigen door op de groene **OK** toets te drukken.

• Terugschakelen naar het fabrieksprogramma



Druk eenmaal op de **TIJD** + toets.

Op het scherm verschijnt **FABRIEKSPROGRAM**.

Selecteer met behulp van de **TEMP** ▲ of ▼ toets de gewenste instelling (0=gebruikersprogramma, 1=fabrieksprogramma).

De informatie op het scherm knippert om aan te geven dat er iets gewijzigd is. U kunt deze wijziging bevestigen door op de groene **OK** toets te drukken.

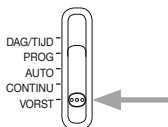
• Zomer-/wintertijdaanpassing in- of uitschakelen

Druk tweemaal op de **TIJD** + toets.

Op het scherm verschijnt **AUTO ZO/WI TIJD**.

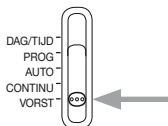
Selecteer met behulp van de **TEMP** ▲ of ▼ toets de gewenste instelling (0=uitgeschakeld/uit, 1=ingeschakeld/aan).

Uw voorkeuren instellen



De informatie op het scherm knippert om aan te geven dat er iets gewijzigd is. U kunt deze wijziging bevestigen door op de groene **OK** toets te drukken.

• Tapwater instelling

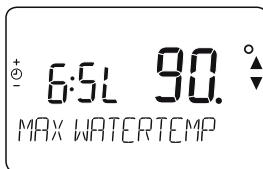
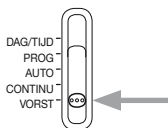


Druk driemaal op de **TIJD** toets.

Op het scherm verschijnt **TAPWATER INST**. Met behulp van de **TEMP** of toets kan de tapwatertemperatuur worden ingesteld.

U kunt deze wijziging bevestigen door op de groene **OK** toets te drukken.

• Maximaal watertemperatuur





Druk viermaal op de **TIJD** toets.





Op het scherm verschijnt **MAX WATERTEMP**.

U kunt deze wijziging bevestigen door op de groene **OK** toets te drukken.

d. Schuif de keuzeknop naar **AUTO**, **CONTINU** of **VORST** om het gebruikersmenu te verlaten.

Storingswijzer

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het "geen communicatie" symbool knippert en er verschijnt "BEDRADING FOUT". 	De thermostaat ontvangt wel voeding, maar geen informatie van het cv-toestel. De thermostaat is niet op de correcte aansluitklemmen van het cv-toestel aangesloten.	Controleer of de bedrading op de OpenTherm aansluitklemmen van het cv-toestel is aangesloten.
Het "geen communicatie" symbool wordt continu weer-gegeven en er verschijnt "COMMUNIC FOUT". 	Communicatiefout doordat de verbinding tussen het cv-toestel en de CM937 is onderbroken of kortgesloten.	Controleer of de stekker van de cv-toestel in het stopcontact zit.
Het scherm geeft niets weer.	Na installatie van de thermostaat is de netvoeding van het cv-toestel nog niet ingeschakeld en is de oplaadbare voedingscel nog niet opgeladen (duurt max. 1 uur).	1) Controleer of de stekker van de cv-toestel in het stopcontact zit. 2) Controleer de bedrading. 3) Neem contact op met de installateur.
De tijdaanduiding knippert op de verkeerde tijd.	De voedingsspanning of de verbinding tussen de thermostaat en de ketel is geruime tijd onderbroken geweest. Na het opnieuw inschakelen van de voedingsspanning moet de klok weer gelijk worden gezet.	Controleer of de stekker van het cv-toestel in het stopcontact zit. Is dit nog niet de oplossing, neem contact op met de installateur.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Op het scherm verschijnt een knipperend  symbool.	Het cv-toestel heeft een storing.	Raadpleeg uw installateur. Indien u op de  toets drukt, verschijnt er in de meeste gevallen een storingscode. Deze code is afhankelijk van uw cv-toestel. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw cv-toestel voor nadere informatie.
Op het scherm verschijnt "INTERNE FOUT" en een knipperend  symbool.	Er is een interne fout in de thermostaat opgetreden.	Neem contact op met de Installateur of Honeywell Infolijn.
Op het scherm verschijnt "INTERNE FOUT", een knipperend  symbool en de kamertemperatuur geeft continu "..." weer.	Het temperatuursmeetsysteem functioneert niet.	Neem contact op met de installateur of Honeywell Infolijn
De achtergrondverlichting werkt niet.	De bijbehorende parameter is nog niet geactiveerd.	Neem contact op met de installateur of Honeywell Infolijn.
De achtergrondverlichting werkt niet of niet altijd.	De achtergrondverlichting maakt gebruik van een oplaadbare voedingsbron. Deze voedingsbron wordt opgeladen door de verbinding met het cv-toestel. Wanneer het scherm oplicht, loopt de voedingsbron sneller leeg, dan dat deze wordt opgeladen. Als het scherm te vaak achtereen wordt verlicht raakt de voedingsbron leeg.	De voedingsbron moet dan eerst weer worden opgeladen. Dit duurt maximaal een uur. Druk gedurende 1 uur geen toets op de thermostaat in en controleer of na deze tijd het scherm weer wordt verlicht.

Veelgestelde vragen

Wat betekent modulerend regelen?

De thermostaat stuurt uw cv-toestel modulerend aan. Dit houdt in dat het, afhankelijk van de warmtebehoefte, de branderhoogte van het cv-toestel aanpast. Deze methode is energiezuinig en milieuvriendelijk aangezien uw cv-toestel niet altijd maximaal hoeft te branden.

De communicatie tussen de Chronotherm Modulation en het cv-toestel verloopt volgens het zogenaamde OpenTherm®-protocol. De regeling zal alleen werken als uw cv-toestel hiervoor geschikt is. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van uw cv-toestel.

Hoe kan ik zien op welke capaciteit mijn toestel brandt?

Zodra de brander van het cv-toestel inschakelt, wordt op het scherm een variabele kolom van vlammetjes weergegeven. Het aantal weergegeven vlammetjes komt overeen met het benutte brandervermogen van dat moment. Hierdoor kan men op ieder gewenst moment controleren op welk vermogen het cv-toestel brandt (dit zijn geen exacte maar indicatieve waarden die afhankelijk van het type cv-toestel kunnen verschillen). Het radiator- of tapwatersymbool geeft aan of er energie wordt gebruikt voor het verwarmen van de woning of voor het sanitair warm water.

Kan ik met mijn thermostaat ook weersafhankelijk regelen?

De thermostaat kan ingesteld worden als weerafhankelijke regeling, waarbij men de mogelijkheid heeft om de temperatuur te regelen als functie van de gemeten buitentemperatuur. Raadpleeg uw installateur voor de toepassingsmogelijkheden.

Hoe kan ik voor de hele dag dezelfde temperatuur instellen?

Voor gebruik als een eenvoudige thermostaat met voor onbepaalde tijd dezelfde temperatuur, verplaatst u de keuzeknop naar **CONTINU**.

U kunt de temperatuur handmatig wijzigen met behulp van de **TEMP** ▲ of ▼ toets. Dat kan met stappen van 0,5°C tussen 5°C en 35°C. De thermostaat handhaaft deze temperatuur totdat een andere bedieningswijze of temperatuur gekozen wordt.

Veelgestelde vragen

Kan ik mijn Chronotherm Modulation ook voor koeling gebruiken?

Ja, als uw systeem hierin voorziet is, kunt u de thermostaat ook gebruiken voor koeling. U kunt dan tussen de verwarmings- en koelstand schakelen door tegelijk de **TEMP** ▲ of ▼ toets 5 seconden ingedrukt te houden, ongeacht de bedieningswijze **AUTO**, **CONTINU** of **VORST**. Op het scherm verschijnt even **KOELEN** om aan te geven dat de koelstand ingeschakeld is. Onderstaande tabel toont de fabrieksinstellingen voor het koelprogramma, maar deze kunnen op dezelfde wijze als het verwarmingsprogramma aangepast worden.

Maandag t/m vrijdag

Periode	1	2	3	4	5	6
Tijd	6:30	8:00	12:00	14:00	18:00	22:30
Temperatuur	24°C	28°C	24°C	28°C	24°C	24°C

Zaterdag & zondag

Periode	1	2	3	4	5	6
Tijd	8:00	10:00	12:00	14:00	18:00	23:00
Temperatuur	24°C	24°C	24°C	24°C	24°C	24°C


Opmerking: Enkel mogelijk indien het koelsysteem ook via OpenTherm®-communicatie kan werken.

Hoe kan ik controleren of de thermostaat werkt, als er iets gebeurt met mijn verwarmingssysteem?

Raadpleeg het voorgaande hoofdstuk Storingswijzer. Als het probleem dan nog niet opgelost kan worden, kunt u contact opnemen met uw installateur. De thermostaat mag uitsluitend geopend of verwijderd worden door een erkend vakman om mogelijk letsel door een elektrische schok en/of schade aan het apparaat te voorkomen.

Welke andere onderdelen zijn er verkrijgbaar voor de Chronotherm Modulation ?


1. Buitentemperatuurvoeler (F42010971-001)

De buitentemperatuurvoeler kan aangesloten worden op uw thermostaat om de buitentemperatuur weer te geven. Als u tweemaal op de  toets drukt, wordt op de thermostaat de buitentemperatuur weergegeven.

2. Externe binnentemperatuurvoeler (F42010972-001)

De externe binnentemperatuurvoeler kan aangesloten worden op uw thermostaat om de temperatuur te regelen van een andere ruimte waar de thermostaat niet eïnstalleerd kan worden, bijv. in een bedrijfspand, waar anders iedereen de instellingen zou kunnen wijzigen.

3. Telefooninterface (CT241)

De telefooninterface kan aangesloten worden tussen uw thermostaat en telefoon, zodat u van op afstand telefonisch de temperatuur kunt instellen. Deze functie kan worden ingeschakeld door naar uw woning te bellen en een speciale toetscombinatie in te drukken. Hiermee wordt de 'tele' temperatuurinstelling actief (standaard 21 graden) en wordt het  symbool zichtbaar op het scherm. De instelling van 21 graden kan gewijzigd worden nadat elke andere instelling tussen de 5 en 35 graden. Bel hiervoor uw installateur of de Infolijn.

De thermostaat schakelt weer terug naar het normale programma door het signaal van de telefooninterface te resetten of door opnieuw op te bellen en de code voor het normale programma in te toetsen.

NB: neem voor meer informatie over bovenstaande onderdelen contact op met uw installateur of bel met Honeywell Infolijn.

Het opstellen van uw programma

Programma voor maandag

Periode	Aanvangstijdstip	Temperatuurinstelling
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Programma voor dinsdag

Periode	Aanvangstijdstip	Temperatuurinstelling
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Programma voor woensdag

Periode	Aanvangstijdstip	Temperatuurinstelling
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Programma voor donderdag

Periode	Aanvangstijdstip	Temperatuurinstelling
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Het opstellen van uw programma

Programma voor vrijdag

Periode	Aanvangstijdstip	Temperatuurinstelling
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Programma voor zaterdag

Periode	Aanvangstijdstip	Temperatuurinstelling
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Programma voor zondag

Periode	Aanvangstijdstip	Temperatuurinstelling
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Meer weten?

Honeywell Infolijn: 020 - 56 56 392

E-mail: infolijn@honeywell.nl

www.kijkvoelbeleef.nl

Honeywell B.V.

Postbus 12683

1100 AR Amsterdam Z.O.

Tel.: 020 - 56 56 911

www.honeywell.nl



42010943-739

© 2009 Honeywell B.V. Wijzigingen voorbehouden.

Printed in Europe. NL2P-1453NL01 R0809