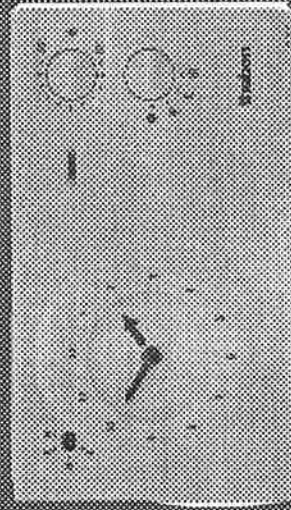


RAM 786-2 (786 9 035)
**Modulerende klokthermostaat in
 OpenTherm uitvoering**

INL Handleiding voor de
 gebruiker en
 installateur



i Beschrijving

Overview

A Instellingen voor de
 gebruiker

B Programmakeuze
 dag of weekprogramma

C Weekprogramma

D Dagprogramma

E1 Klok gelijk zetten
 zomer / wintertijd instellen

E2 Tijdelijke handomschakeling
 dag / nachtprogramma

E3 Bedrijfskeuzeschakelaar

E4 Tapwatertemperatuur instellen

E5 Tapwaterverwarming direct
 activeren

E6 Bedrijfsindicatie met LED
 (lampe)

F Instellingen voor de
 installateur

B1 Instellingen
 codeerschakelaar

B2 Keuze regelsysteem

B3 Kamerthermostaat
 (PI-regeling)

B4 Weersafhankelijke
 regeling

B5 Instellen van de tapwater-
 functie

B6 Wandinvloed op
 temperatuurmeting

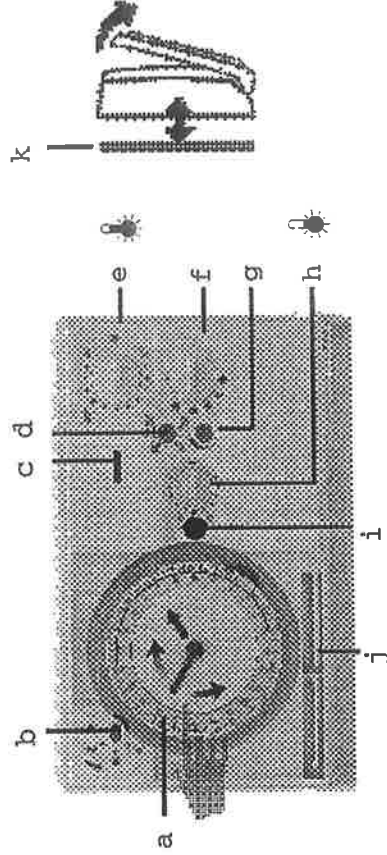
! Elektrische veiligheid

B7 Gangreserve van het
 uurwerk bij stroomuitval

B8 Elektrische aansluiting

B9 Montage in woonkamer

B10 Technische gegevens



- 1 **ThermoCom 350**, analoge schakelklok met schakelaars.
- 2 Naar keuze dag- of weekprogramma.
- 3 Handbediening van klokcontact, tevens aanduiding van normaal (dag) bedrijf ☀ of verlaagd (nacht) bedrijf ☾
- 4 LED voor indicatie bedrijfsstoestand
- 5 Instelling tapwatertemperatuur
- 6 Instelling normale (dag) temperatuur ☀
- 7 Bedrijfskeuzeschakelaar op stand:
 - ☀ Automatische omschakeling dag/nachtbedrijf volgens klokprogramma
 - ☾ Continu dagbedrijf
 - ☾ Continu nachtbedrijf
 - ☀ Vorstbeveiliging (vast 6° C)
 - ☀ Alleen tapwaterverwarming (zomerstand)
- 8 Instelling wandinvloed (ijking temperatuurinstellingen) ☀
- 9 Instelling verlaagde (nacht) temperatuur ☾
- 10 Borgingsschroef van huis op bodemplaat
- 11 Extra schakelaars voor schakelklok
- 12 Ventilatiesleuven van bodemplaat




De bedieningshandleiding is in 2 hoofdstukken onderverdeeld:

 **Gebruikershandleiding, bediening en instellingen.**


 **Installateurshandleiding, montage, elektrische aansluiting en (service) instellingen.**

Toepassing

De ThermoCom 350 is een moderne elektronische klokthermostaat met modulerende *) werking, bedoeld voor het besturen van CV-ketels, luchtverwarmers, individuele stadsverwarmingsunits en andere verwarmingstoestellen die werken onder het OpenTherm protocol en voorzien zijn van het OpenTherm logo. Bedoeld beeldmerk is ook op de ThermoCom 350 aangebracht op de voorzijde van de thermostaat .

*) Toelichting modulerende regeling via OpenTherm verbinding
U heeft gekozen voor een CV-toestel met modulerende brander. Bij dit toestel kan de capaciteit van de brander (vlamhoogte) aan de actuele warmtebehoefte worden aangepast.

Belangrijkste kenmerken van modulerende ketels:

- * nog zuiniger in gebruik.
 - * door aangepaste ketelwatertemperatuur een gelijkmatigere temperatuur in huis.
 - * deze ketels kunnen „praten” met OpenTherm kamer- en klokthermostaten die speciaal voor deze intelligente ketels zijn gemaakt. Dit betekent dat al-lerhande extra gegevens tussen thermostaat en ketel kunnen worden uitgewisseld en verwerkt.
 - * ketels en thermostaten die genoemde eigenschappen/functions ondersteunen zijn voorzien van het OpenTherm logo : Een belangrijk aspect van het OpenTherm protocol is dat ketels en thermostaten voorzien van het OpenTherm beeldmerk – ongeacht merk of fabrikaat – altijd met elkaar samenwerken. Zie voor een beschrijving van de functies die worden ondersteund de handleidingen van de desbetreffende ketel en thermostaat.
- Waarschuwing**
De thermostaat wordt 2-draads aangesloten op de **OpenTherm** klemmen van het toestel. Let op ... de **ThermoCom 350** mag niet worden verbonden met klemmen bedoeld voor een aan/uit thermostaat of rechtstreeks op 230 volt dan wel 24 volt. De thermostaat wordt hierdoor onherstelbaar beschadigd.



Instellingen voor de gebruiker



Programmakeuze dag of weekprogramma

Dagprogramma (24-uurs schakeling)

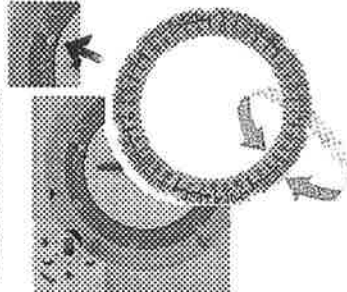
De met de rode en blauwe schakelruiters ingestelde tijden voor dag- en nachttemperatuur zijn voor elke dag van de week gelijk.

Weekprogramma (7-dagen schakeling)

De met de rode en blauwe schakelruiters ingestelde tijden voor dag- en nachttemperatuur kunnen in principe voor elke dag van de week verschillend zijn.



Standaard wordt de ThermoCom door de fabriek uitgeleverd met een 24-uurs programma



Omschakeling naar weekprogramma



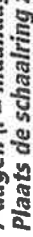
*Verwijder de schaalring
Draai aan de grote wijzer tot de uitsparingen in de blauwe en groene ring tegenover elkaar liggen. (schakelstift wijst naar ca. 13:00 uur, kloktyd 16:00 uur)*



Schuif de metalen stift naar buiten in de positie 7d (zeven dagen stand)



Draai de schaalring om naar de zijde met de 7 dagen (I = Maandag, II = Dinsdag enz.)



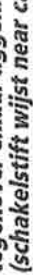
Plaats de schaalring zo, dat een van de uithollingen in den 24 uren zijde (zie afbeelding) op de metalen schakelstift past en klik de ring op zijn plaats



Omschakeling naar dagprogramma



*Verwijder de schaalring
Draai aan de grote wijzer tot de uitsparingen in de blauwe en groene ring tegenover elkaar liggen.*



*(schakelstift wijst naar ca. 13:00 uur, kloktyd 16:00 uur)
schuif de metalen stift naar binnen in den positie 24h (24 uur stand).*



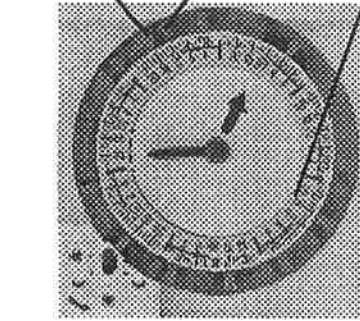
Draai de schaalring om naar de zijde met de 24-uren aanduiding



Plaats de schaalring zo dat de uitholling op de 7 dagen kant (zie afbeelding) op de metalen schakelstift past en klik de ring op zijn plaats



Weekprogramma Schakeltijdstippen vastleggen



Nr. 755-9053

Nr. 755-9052

De kortste schakelafstand

tussen twee schakelruiters is 2 uur. Dit betekent dat de minimum instelbare dag- of nachtperiode 2 uren bedraagt.



De schakelruiters kunnen per 30 minuten in de schijf worden gestoken met een minimum onderlinge afstand van 2 uur

Voorbeeld voor een weekprogramma met normale temperatuur van:

Maandag (I) t/m vrijdag (V) van 4:00 – 8:00 en 16:00 – 20:00

Zaterdag (VI) van 8:00 – 00:00 en Zondag (VII) van 8:00 – 20:00

Rode ruiters schakelt om naar normale (dag)temperatuur

Blauwe ruiters schakelt om naar verlaagde (nacht)temperatuur



plaats op de weekdagen I, II, III, IV en V (maandag – vrijdag)

een rode ruiters op 4:00 en 16:00 uur

een blauwe ruiters op 8:00 en 20:00 uur

Zaterdag (VI): rode ruiters op 8:00, blauwe ruiters op 00:00 uur

Zondag (VII): rode ruiters op 8:00, blauwe ruiters op 20:00 uur



Belangrijk

... druk de ruiters naar binnen tot aan de aanslag

Dagprogramma

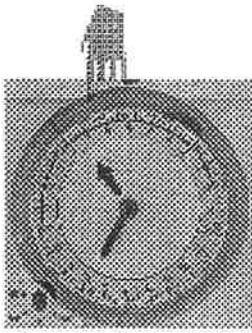
Schakeltijdstippen vastleggen

(zie blz. 6 voor weekprogramma)

Voorbeeld: Dagelijks normale (dag)temperatuur ☀ van 6:00 tot 8:00

Plaats een rode ruit op 6° uur

Plaats een blauwe ruit op 8° uur
Belangrijk ... druk de ruiters naar binnen tot aan de aanslag



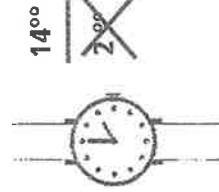
De kortste schakelafstand tussen twee schakelruiders is 20 min. Dit betekent dat de minimum instelbare dag- of nachtperiode 20 min. bedraagt.

De schakelruiders kunnen per 5 minuten in de schijf worden gestoken met een minimum onderlinge afstand van 20 minuten

Klok gelijk zetten

Zomer/wintertijd instellen

Draai aan de grote wijzer – zowel linksom als rechtsom is toegestaan – om de klok gelijk te zetten. Draai NIET aan de schijf, hierdoor kan het schakelmechanisme onherstelbaar beschadigd worden.



Attentie: in dit voorbeeld wordt 14° uur (overdag) ingesteld en niet 2° uur (s' nachts)

Tijdelijke handomschakeling dag / nachtprogramma

Werking

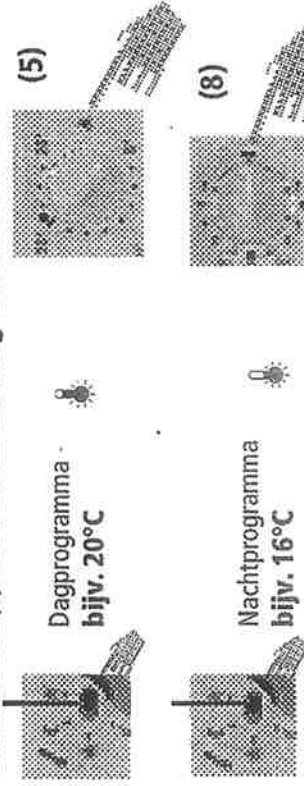
Het streepje van de schakelstift (2) wijst naar het symbool ☀ of ☾ afhankelijk van het ingestelde klokprogramma en de actuele tijd. Door met de hand de schakelstift (let op pijl-richting) te verdraaien kan de thermostaat van nacht- naar dagbedrijf worden geschakeld of omgekeerd. Deze handinstelling is slechts tijdelijk. Zodra de schakelklok de eerstvolgende ruit passeert wordt het automatische programma weer gevolgd.

U kunt overigens meerdere ruiters van gelijke kleur achter elkaar zetten. Als een volgende ruit van gelijke kleur de schakelklok passeert gebeurt er niets en blijft de schakelklok in den laatste stand staan. Het nut van "meerdere gelijke ruiters achter elkaar" wordt in de navolgende Tips behandeld.

Schakelstift (2) wijst naar ☀, instelknop (5) in functie

Schakelstift (2) wijst naar ☾, instelknop (8) in functie

Schakelstift (2) voor handbediening en standindicatie



Tips voor het optimaal benutten van de schakelklok

In de praktijk komt het vaak voor dat van de vast ingestelde schakeltijden moet worden afgeweken.

– indien u wat langer op wilt blijven (bijv. bij een verjaardag)

– bij tussenijdse afwezigheid van meerdere uren (parttime werk)

Eenvoudige methode

U kunt de gewenste hogere of lagere temperatuur tussentijds realiseren door de bedrijfskeuzeschakelaar tijdelijk op dagbedrijf ☀ of nachtbedrijf ☾ te zetten. U dient dan echter niet te vergeten later de schakelaar weer in den stand automatisch (1) terug te zetten.

Slimme methode

Party-schakeling ... wat langer opblijven dan bijv. 22:00 uur U plaatst voorbij de blauwe stift van de nachterflaging nog een blauwe stift bijv. om 00:00 uur. U kunt nu nadat de thermostaat in de nachterflaging is gegaan (dus na 22:00 uur) met de handbediening de klok weer op dagbedrijf stellen. Om 00:00 uur zal de klok dan weer automatisch op nachtbedrijf overgaan. Met inachtname van de minimum schakelafstand mogen meerdere ruiters met gelijke kleur achter elkaar worden geplaatst. U bent af en toe een paar ochtenden per week de deur uit en komt dan bijv. om 16:00 uur weer thuis. U plaats dan een extra rode ruit op bijv. 15:30 uur. Wanneer u 's morgens de deur uitgaat (of al daarvoor) zet u de thermostaat met de handbediening of nachtbedrijf.

De schakelklok zorgt er nu automatisch voor dat de woning bij thuiskomst aangenaam warm is. De extra rode schakelruiders kunnen gewoon in de klok blijven ongeacht of u nu wel of niet de deur uitgaat omdat – zoals eerder aangegeven – een volgende stift van dezelfde kleur de schakelklok niet draait.

Bedrijfskeuzeschakelaar

De verwarming van het tapwater is afhankelijk van de stand van de ingestelde code (A of B) aan de achterzijde van de thermostaat en de ketelinstelling

Door de installateur aan te kruisen
De code op uw thermostaat is ingesteld op:

A
 B

Code A

Funciestanden van de bedrijfskeuzeschakelaar (6):

Alleen tapwaterverwarming (zomerbedrijf)

De CV-installatie staat op vorstbeveiliging (vast 6°C). Het tapwater wordt conform de ingestelde schakeltijd(en) aangewarmd. De tapwatertemperatuur gedurende dagbedrijf wordt op de draaiknop (4) ingesteld, zie afbeelding 1. Tijdens nachtbedrijf wordt het tapwater alleen verwarmd als de watertemperatuur onder 10°C (vorstgrens) zakt.

Automatisch bedrijf volgens schakelklok (J)

Kamertemperatuur gedurende het geprogrammeerde dag- en nachtbedrijf zoals ingesteld op de knoppen (5) resp. (8). Tapwatertemperatuur tijdens dagbedrijf zoals ingesteld op knop (4). Gedurende verlaagd bedrijf wordt het tapwater alleen verwarmd als de watertemperatuur onder 10°C (vorstgrens) zakt.

Continu normale (dag)temperatuur (S)

Kamertemperatuur volgens de instelling op de draaiknop (5). Tapwatertemperatuur permanent op de temperatuur ingesteld op draaiknop (4).

Continu verlaagde (nacht)temperatuur (C)

Kamertemperatuur volgens de instelling op de draaiknop (8). Tapwater wordt alleen verwarmd als temperatuur onder 10°C (vorstgrens) zakt.

Vorstbeveiligingsstand

CV-installatie wordt alleen ingeschakeld als de kamertemperatuur onder de 6°C zakt. Boven 6°C wordt het verwarmingstoestel weer uitgeschakeld. Het tapwater wordt alleen verwarmd als de watertemperatuur onder 10°C zakt. Boven de 10°C wordt de tapwaterverwarming weer uitgeschakeld.

Bedrijfskeuzeschakelaar

Code B:

Funciestanden van de bedrijfskeuzeschakelaar (6):

Alleen tapwaterverwarming (zomerbedrijf)

De CV-installatie staat op vorstbeveiliging (vast 6°C). Het tapwater wordt continu verwarmd zoals ingesteld op de draaiknop (4).

Automatisch bedrijf volgens schakelklok (J)

Kamertemperatuur gedurende het geprogrammeerde dag- en nachtbedrijf zoals ingesteld op de knoppen (5) resp. (8). Tapwater wordt continu verwarmd zoals ingesteld op knop (4).

Continu normale (dag) temperatuur (S)

Kamertemperatuur volgens de instelling op de draaiknop (5). Tapwater permanent op de temperatuur ingesteld op draaiknop (4).

Continu verlaagde (nacht) temperatuur (C)

Kamertemperatuur volgens de instelling op de draaiknop (8). Tapwater permanent op de temperatuur ingesteld op draaiknop (4).

Vorstbeveiligingsstand

CV-installatie wordt alleen ingeschakeld als de kamertemperatuur onder de 6°C zakt. Boven 6°C wordt het verwarmingstoestel weer uitgeschakeld. Het tapwater wordt alleen verwarmd als de watertemperatuur onder 10°C zakt. Boven de 10°C wordt de tapwaterverwarming weer uitgeschakeld.



Tapwatertemperatuur instellen

Instelbereik: 10 – 70 °C

(4)



Klap het frontdeksel naar beneden

Stel de gewenste temperatuur in

Opmerking

Op het CV-toestel kan de temperatuur van het tapwater van fabriekswege zijn vóóringesteld op een vaste temperatuur of begrensd op een bepaalde minimum (bescherming tegen de Legionella bacterie) of maximum temperatuur. De functie van de instelpotentiaal (4) kan hierdoor beperkt zijn. Zie de handleiding van het CV-toestel of raadpleeg uw installateur of woningbeheerder.

Tapwaterverwarming direct activeren

Bijvoorbeeld nodig om gedurende verlaagd bedrijf de tapwaterverwarming te starten.

Draai de bedrijfskeuzeschakelaar (6) voor een paar seconden naar de stand 1 en dan weer terug naar de oorspronkelijke positie.

De verwarming van het tapwater begint direct.

Bedrijfsindicatie met LED (lampje)

LED brandt groen: normale bedrijf

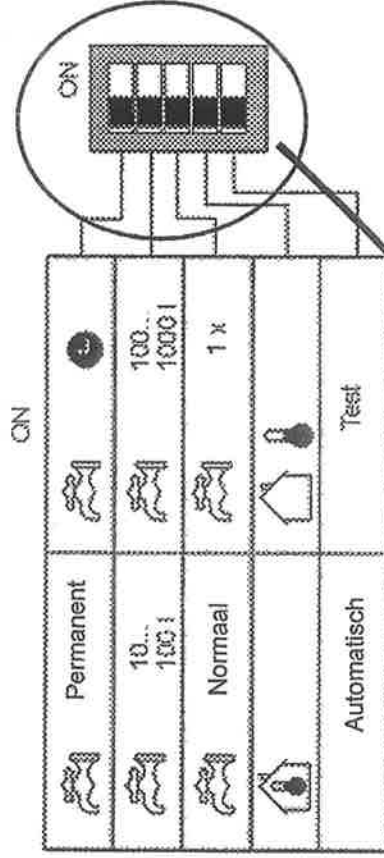
LED brandt rood: storing aan verwarmings-toestel, zie handleiding van CV-toestel resp. waarschuw uw installateur of woningbeheerder

LED brandt niet: stroomtoevoer naar CV-toestel onderbroken. Controleer de zekeringen of

communicatie tussen thermostaat en CV-toestel – bijvoorbeeld door draadbreuk of kortsluiting in de thermostaatkabel – onderbroken, waarschuw uw installateur of woningbeheerder

Instellingen voor de installateur

Instellingen codeerschakelaar



Codeerschakelaars

Op de achterzijde van de thermostaat bevinden zich een aantal minischakelaars. Zet de desbetreffende schakelaar(s) in de aangegeven stand om de gewenste functie te selecteren.

Opmerking:

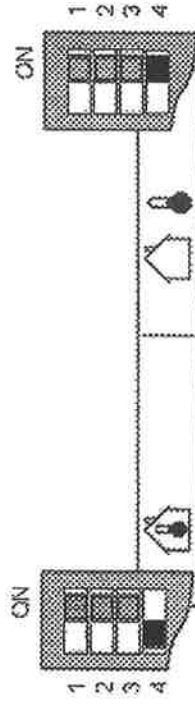
Schakelaar 5 wordt doort de fabrikant gebruikt voor testdoeleinden en dient tijdens normaal bedrijf altijd op stand OFF te staan. (zie afb).

De functies van de schakelaars 1, 2, 3 en 4 worden in het navolgende hoofdstuk beschreven.

Keuze regelsysteem

De ThermoCom 350 kan naar keuze worden gebruikt als:

- kamerthermostaat
- weersafhankelijke regelaar
- combinatie van weersafhankelijke en ruimtetemperatuurregeling



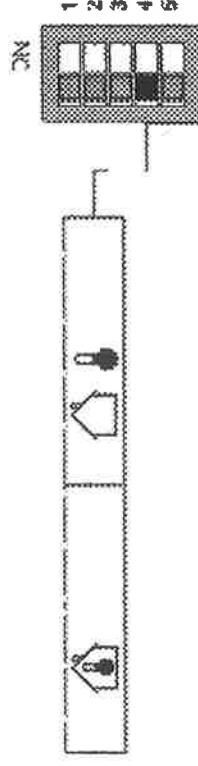
Het type regelsysteem kan middels de codeerschakelaar worden ingesteld.

1. Minischakelaar 4 = OFF : PI-regeling op basis van de kamertemperatuur (modulerende kamerthermostaat)
2. Minischakelaar 4 = ON : Weersafhankelijke regeling, met naar wens ruimtetemperatuurinvloed

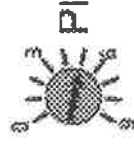
In de hoofdstukken B3 en B4 vindt u meer informatie.

Kamerthermostaat (PI-regeling)

De minischakelaar 4 dient op OFF te zijn ingesteld.



Aanpassen van de PI-regelaar aan de eigenschappen van de woning resp. cv-installatie met de potentiometer PI.



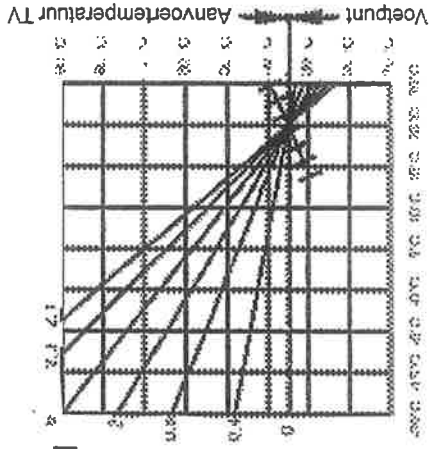
Instelling PI-regelaar:

- traag systeem (vloerverwarming) 1-3
- normaal systeem (radiatorenverwarming) 4-6
- overgedimensioneerd systeem met radiatoren of installaties met convectoren 7-9

Werking:

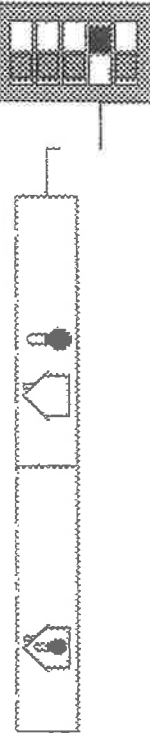
De minischakelaar 4 dient op ON te zijn ingesteld. In deze stand werkt de ThermoCom 350 als een weersafhankelijke regelaar, met name bijkomende ruimtetemperatuurinvloed. De regelingen worden bepaald door de volgende parameters bepaald:

- voetpunt
- steilheid van de curve
- ruimtetemperatuurinvloed



Buitentemperatuur TA oC

Stel minischakelaar 4 op ON



Keuze stooklijn

Radiatoren idem	Normaal	Instelling:	90 / 70
idem	Met overbemeten radiatoren (achteraf geïsoleerde woning)	Instelling:	70 / 50
Vloerverwarming	Met vergrootte radiatoren (laag temperatuursysteem)	Instelling:	70 / 50
	Normal	Instelling:	40 / 30



Bepaal de stooklijninstellingen uit onderstaande tabel

Verwarmings-systeem	Steilheid										
	Voetpunt	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3
40 / 30	20°C		X								
50 / 35	25°C	X			X						
70 / 50	20°C										
	25°C			X							
	30°C				X						
	35°C										
90 / 70	30°C										X
	35°C								X		

Steilheid en voetpuntinstellingen op de achterzijde van de regelaar instelbaar



Weersafhankelijke regeling

Instellen ruimtetemperatuur-invloed

Bij instellingen „0” heeft de kamertemperatuur geen invloed op de regeling en wordt de keteltemperatuur (aanvoertemperatuur naar de radiatoren) uitsluitend bepaald door de heersende buitentemperatuur ter plekke van de buitenvoeler. Monteer de buitenvoeler op de noordzijde van de woning om beïnvloeding door direct zonbestraling te vermijden.

Opmerking: De buitenvoeler wordt elektrisch niet op de thermostaat maar direct op de ketel aangesloten.

Bij instellingen groter dan „0” wordt de keteltemperatuur – mede – bepaald door de heersende kamertemperatuur. Met de hulp van onderstaand rekenvoorbeeld kan de ruimtetemperatuurinvloed eenvoudig zelf worden berekend. Hoe hoger de instelling des te sterker is de ruimtetemperatuurinvloed. Bij te hoge kamertemperatuur wordt de stooklijn verlaagd, bij te lage kamertemperatuur wordt de stooklijn verhoogd.

Aanvoertemperatuurbeïnvloeding = ΔT_v ; Factor ruimtetemperatuurinvloed = ΔT_r ; Ingestelde ruimtetemperatuur = T_{Rsol} ; Werkelijke ruimtetemperatuur = T_{Rist} ; $\Delta T_v = \Delta T_r (T_{Rsol} - T_{Rist})$; Voorbeeld: $T_{Rsol} = 20^\circ C$, $T_{Rist} = 18^\circ C$, $\Delta T_v = 3$; $\Delta T_r = 3 \times (20 - 18) = 6K (^\circ C)$

In dit voorbeeld wordt de aanvoertemperatuur – onder invloed van de ruimtetemperatuur – met $6^\circ C$ verhoogd.

Wij bevelen de volgende instellingen aan:

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| Vloerverwarming | 1-4 |
| Radiatorenverwarming | 1-3 |
| - kleine ruimtetemperatuurinvloed | 4-6 |
| - gemiddelde ruimtetemperatuurinvloed | 7-9 |
| - sterke ruimtetemperatuurinvloed | |

Wat te doen als de ruimtetemperatuur te hoog of te laag is?

(na elke aanpassing enige uren wachten om de regeling de gelegenheid te geven zich te stabiliseren)

Bij buitentemperaturen gedurende normaal (dag) bedrijf	te koud	ruimtetemperatuur	te warm
+5°C tot 15°C	0,2 lager 5 K hoger	0,2 hoger 5 K lager	
-20°C tot +5°C	0,2 hoger		0,2 lager

Instellen van de tapwaterfunctie

Belangrijke opmerking

Op het CV-toestel kan de comforttemperatuur van het tapwater van fabriekswege zijn vooringesteld op een vaste temperatuur of zijn begrensd op een bepaalde minimum (bescherming tegen de Legionella bacterie) en/of maximum temperatuur. De functie van de tapwatertemperatuurstelknop (4) op de ThermoCom 350 kan hierdoor beperkt zijn. Zie de installatie-, en servicehandleiding van het betreffende CV-toestel en/of raadpleeg de leverancier in het geval de temperatuurstelling vanuit de thermostaat in de woonkamer dient te geschieden.

1) CV-toestellen met ingebouwde tapwaterverwarming (combiketels).

Tijdens dagbedrijf wordt de warmtewisselaar/kleine voorraadbuffer op de ingestelde comforttemperatuur gehouden. In het algemeen geldt dat tijdens nachtbedrijf alleen de warmhoudfunctie vervalt. Gedurende het tappen tijdens de nacht-periode wordt wel de comforttemperatuur aangehouden maar duurt het enige tijd voordat er warmwater beschikbaar komt.

2) CV-toestellen met tapwaterbesturingselektronica voor een externe boiler

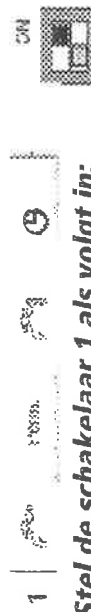
Afhankelijk van de grootte van de boiler en het gewenste tapwatercomfort zijn er op de ThermoCom 350 meerdere instellingsmogelijkheden.

Tapwatertemperatuur gedurende dag/nachtbedrijf
 Bedrijfskeuzeschakelaar op automatisch (J)



Functie bij codering A:

Comforttemperatuur tijdens dagbedrijf (schakelstift (2) in stand ☀). 's nachts geen tapwaterverwarming (externe boiler) resp. vervalt de warmhoudfunctie (combiketel).



Codering A: Stel de schakelaar 1 als volgt in:

Functie bij codering B

Continu comforttemperatuur.

Codering B: Stel de schakelaar 1 als volgt in:



Verzoek aan de installateur

Geef in het gebruikersdeel (hoofdstuk A6) in het veld de ingestelde codering A of B aan.





Haal de steker van het CV-toestel uit de wandcontactdoos of maak op een andere manier het toestel spanningsloos.

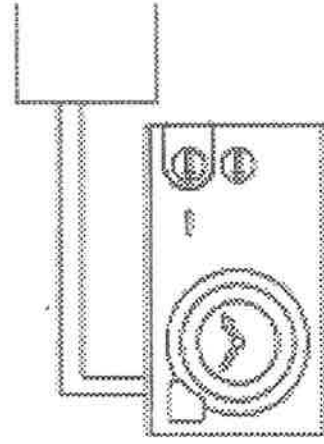
Zie voor het aansluiten van de **ThermoCom 350** ook de documentatie bij het CV-toestel of interface. Controleer of het CV-toestel is voorzien van het OpenTherm beeldmerk.

Sluit de thermostaat via een 2-aderige (zwak)stroomkabel (max. 50 meter, max. 10 ohm weerstand) op de **OpenTherm klemmen** van het CV-toestel aan. De aansluitingen zijn niet gepolariseerd zodat de draden willekeurig mogen worden aangesloten. Let er op dat de thermostaatkabel niet parallel loopt met een 230 volt kabel en dat een eventuele kabelopening in de wand wordt afgedicht om valse beïnvloeding van de temperatuurmeting door "tochverschijnselen" te voorkomen.

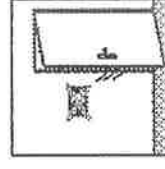
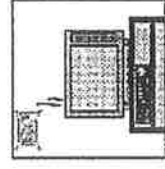
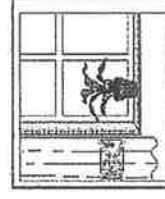
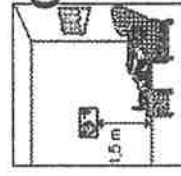
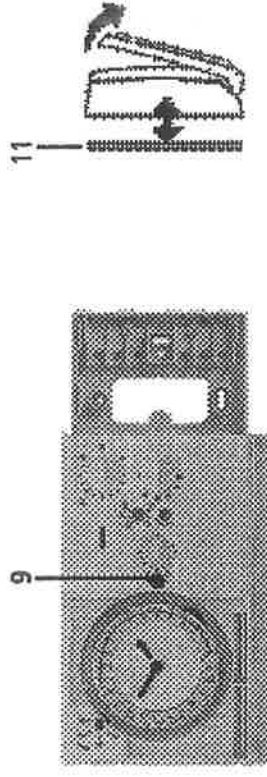
Waarschuwing:



De **ThermoCom 350** mag niet worden toegepast bij CV-toestellen die alleen geschikt zijn voor aan/uit thermostaten. Ook mag de thermostaat niet direct worden aangesloten op 24 volt of hogere spanning. De thermostaat wordt daardoor onherstelbaar beschadigd waarbij de garantie vervalt.



OpenTherm communicatie tussen thermostaat en CV-toestel



Alleen geschikt voor montage op een vlakke ondergrond

1. Klap de deksel naar beneden
2. Draai de bevestigingsschroef **9** in de positie
3. Neem de thermostaat rechtstandig van de bodemplaat
4. Trek de kabel door de bodemplaat
5. Monteer de bodemplaat op een binnenwand -- zo mogelijk gelegen tegenover een radiator -- waar de lucht ongehinderd langs de behuizing kan circuleren.
Plaatsing op ca. 1,5 meter hoogte.
6. Sluit de bedrading conform het aansluitschema aan
7. Druk de bedrading tegen de bodemplaat
8. Plaats de thermostaat terug op de bodemplaat
9. Draai de bevestigingsschroef **9** terug in de positie

Attentie: De beluchtingsleuven **11** van de bodemplaat vrij houden. Niet afdichten door verf, behang e.d.



Technische gegevens

Voeding : Laagspanning via OpenTherm aansluiting
Gangreserve uurwerk: R 3d (72h)
Montage: Direct op de wand of op inbouwdoos
Regelkarakteristiek: PI (digitale modulerende regelaar)
Omgevingstemperatuur: 0°C .. +40°C, zonder condensatie
Veiligheid: klasse II volgens EN 60730-1
Behuizing: Beveiliging IP 20 volgens EN 60529-1

Instellingen thermostaat:

Temperatuurinstellingen
dag/nachtbedrijf: +6°C .. + 26°C
Tapwatertemperatuur: 10°C .. +70°C
Vorstbeveiliging: vast 6°C ruimtetemperatuur
vast 10°C tapwatertemperatuur
Wandinvoer: +/- 3K (°C)

Wandinvoer:

Schakelklok
Dagprogramma
kortste schakelafstand: 20 minuten
schakelruiters afstand: insteekbaar elke 5 minuten

Weekprogramma:

kortste schakelafstand: 2 uren
schakelruiters afstand: insteekbaar elke 30 minuten



TEMPOLEC INTERNATIONAL N.V.
Route de Biesme 49 - B-6530 THUIN
TEL 071 59 00 39 - FAX 071 59 01 61
info@tempolec.be - www.tempolec.be