NL

Digitale klokthermostaat

Modulerende klokthermostaat

Installatie- en servicehandleiding

123188-02

De Dietrich

Inhoud

1 Inleiding 4

1.1 Toegepaste symbolen 4

1.2 Algemeen 4

2 Installatie 6

2.1 Positie van de regelaar 6

2.2 Montage en aansluiting 7

2.3 Plaats van de buitensensor 8

2.4 Ruimtevoeler 8

3 Inbedrijfstelling 9

3.1 Bedieningspaneel 9

3.1.1 Betekenis symbolen van het display 9
3.1.2 Betekenis van de toetsen 10

3.2 Taal, tijd en datum instellen 10

3.3 Standaardinstelling 10

4 Instellen 11

4.1 Instellingen wijzigen 11

4.1.1 Klokprogramma maken of wijzigen 11
4.1.2 Continutemperaturen instellen 13
4.1.3 Vakantieprogramma instellen 13
4.1.4 Groepensturing 14

4.2 Regelaar gebruiken 15

4.2.1 Programma kiezen 15
4.2.2 Temperatuur tijdelijk wijzigen 15
4.2.3 Openhaardfunctie 16
4.2.4 Informatie 16
4.2.5 Groepen 16

4.3 Gebruiksinstellingen wijzigen 17

4.3.1 Scherm instellen 17
4.3.2 Toetsblokkering instellen 17
4.3.3 Taal instellen 17
4.3.4 Gebruikersniveau instellen 17
4.3.5 Fabrieksinstellingen terugzetten 18
4.3.6 Kalibreren 18
4.3.7 Verbinding met basisstation herstellen (Alleen regelaar RF) 18

4.3.8 Extra RF sensoren verbinden (Alleen regelaar RF) 18
4.3.9 De tijd en de datum instellen 18
4.3.10 Comfortcorrectie 19
4.3.11 Legionella-functie 19
4.3.12 Tapwatertemperatuur regelen 19
4.3.13 CV-instellingen 21
4.3.14 Vorstbeveiliging - Systeem 22
4.3.15 Vorstbeveiliging - Ruimte 22

5 Regelstrategie kiezen 23

5.1 Zes regelstrategieën 23

5.1.1 RTC: (Modulerende) ruimteregeling 23
5.1.2 OTC: Weersafhankelijke regeling 23
5.1.3 OTC + RT: Weersafhankelijk met invloed van ruimtetemperatuur 23
5.1.4 OTC + Comfort: Weersafhankelijk met comfortfunctie 24
5.1.5 OTC/RTC eco: Weersafhankelijk met comfortfunctie 24
5.1.6 RTC + limiet 24

5.2 Regelstrategie instellen 25

5.3 Specifieke instellingen weersafhankelijke regeling 25

5.4 Stooklijn - Voorbeeld 26

6 Installateursinstellingen 27

6.1 Telefoonnummer bij servicemelding en storingsmelding 27

6.2 Servicemeldingen aan of uit 27

6.3 Pincode voor menu's Installateur en Systeem 27

6.4 Digitale ingang 27

6.4.1 Werking 27
6.4.2 Voorbeelden 28

6.5 Weergave van het geschatte energieverbruik 30

6.6 Ketel Instellen 30

7 Meldingen 32

7.1 Foutmeldingen 32

7.2 Servicemelding 33

7.3 Problemen en oplossingen 33

8 Menu / Technische gegevens 35

8.1 Menustructuur 35

8.2 Technische gegevens 38

1 Inleiding

1.1 Toegepaste symbolen

In deze handleiding worden verschillende gevarenniveaus gebruikt om aandacht op de bijzondere aanwijzingen te vestigen. Wij doen dit om de veiligheid van de gebruiker te verhogen, problemen te voorkomen en om de technische bedrijfszekerheid van het apparaat te waarborgen.

GEVAAR

Kans op gevaarlijke situaties resulterend in ernstig persoonlijk letsel.

WAARSCHUWING

Kans op gevaarlijke situaties resulterend in licht persoonlijk letsel.

OPGELET

Kans op materiële schade.

Let op, belangrijke informatie.

Verwijzing naar andere handleidingen of pagina's in deze handleiding.

1.2 Algemeen

De modulerende klokthermostaat is een thermostaat met veel uitgebreide functies.

De regelaar wordt geleverd in een OpenTherm en een RF variant:

- OpenTherm thermostaat.
- OpenTherm thermostaat en RF thermostaat (Draadloos). Met daarbij het basisstation RF.

Deze installatie- en servicehandleiding behandelt alle functies van de thermostaat. (OpenTherm) (RF).

2 Installatie

2.1 Positie van de regelaar

Regelaar OpenTherm en Regelaar RF

Standaard is de regelaar ingesteld op ruimteregeling. De regelaar kan aan een binnenmuur of in een ketel gemonteerd worden, wanneer de ketel daarvoor geschikt is. Wat inhoudt dat de binnentemperatuur wordt gebruikt voor het regelen van de CV. U kunt de regelaar daarom het beste aan een binnenmuur hangen in de kamer waar u het meest verblijft, bijvoorbeeld de woonkamer.

Voor Duitsland: Standaard is de regelaar ingesteld op weersafhankelijke regeling.

Alleen regelaar RF

Voor de regelaar RF uitvoering geldt verder het volgende:

- Plaats de regelaar op minstens 1 meter van apparaten met elektromagnetische emissies (Wasmachines, drogers, draadloze telefoons, televisies, computers, magnetrons enzovoort).
- Plaats de regelaar zodanig dat de ontvangst goed is.

Houdt er rekening mee dat voorwerpen waarin metaal is verwerkt de ontvangst beinvloeden. Denk aan beton met staal, spiegels en ramen met metaalcoating, isolatiefolie, enzovoort.

OPGELET

Draadloos bereik regelaar RF

Over het algemeen is de reikwijdte van de regelaar RF in gebouwen 30 meter.

Let op!

Dit is slechts een indicatieve waarde! De daadwerkelijke reikwijdte van het RF signaal is in hoge mate afhankelijk van de lokale omgeving. Houd er rekening mee dat muren en plafonds al dan niet voorzien van metaal de ontvangst sterk kunnen beinvloeden. Ook andere voorwerpen waarin metaal is verwerkt kunnen de ontvangst beinvloeden.

Denk aan beton met staal, spiegels en ramen met metaalcoating, isolatiefolie, enzovoort.

De signaalsterkte is af te lezen via **Menu > Informatie**.

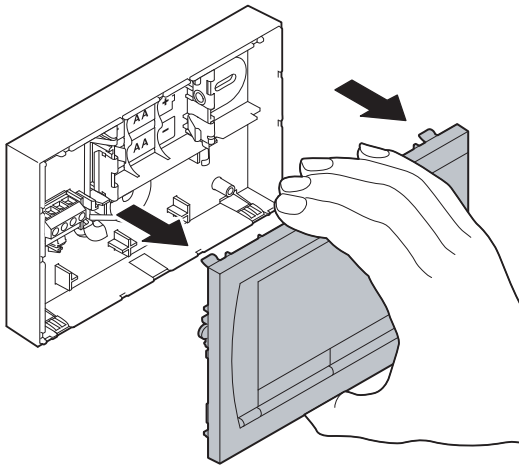
2.2 Montage en aansluiting

Voordat u de regelaar kunt aansluiten moet u eerst:

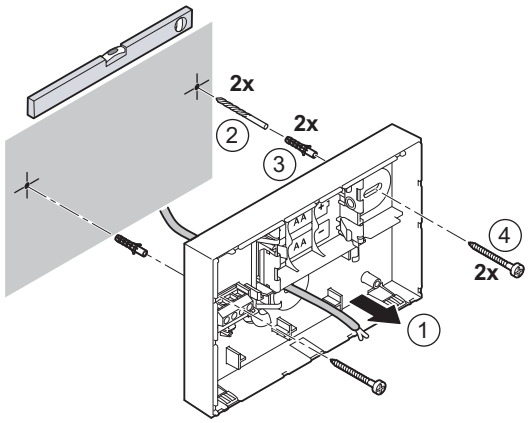
- De ketel zo instellen dat hij kan worden aangesloten op een OpenTherm regelaar. Zie hiervoor de Installatie- en servicehandleiding van de ketel.
- Schakel de ketel uit.

Ga hiervoor als volgt te werk:

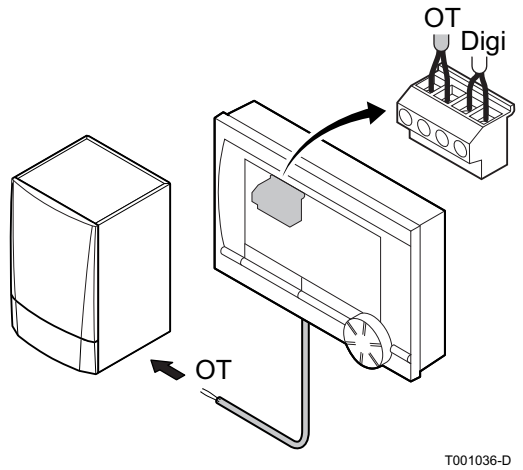
1. Maak de behuizing open door de voorkant en de bodemplaat van elkaar los te trekken.

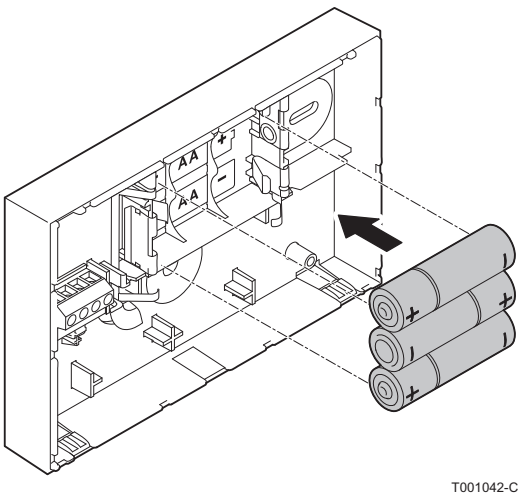


2. Bevestig de bodemplaat aan de muur met de bijgeleverde schroeven en pluggen. Zorg ervoor dat de OpenTherm aansluitdraden van de ketel door het gat van de bodemplaat steken.



3. **(Alleen regelaar OpenTherm)** Sluit de regelaar aan op de OpenTherm aansluiting van de ketel en op de OT aansluiting van de regelaar. OpenTherm is polariteit ongevoelig. De draden kunnen onderling verwisseld worden.





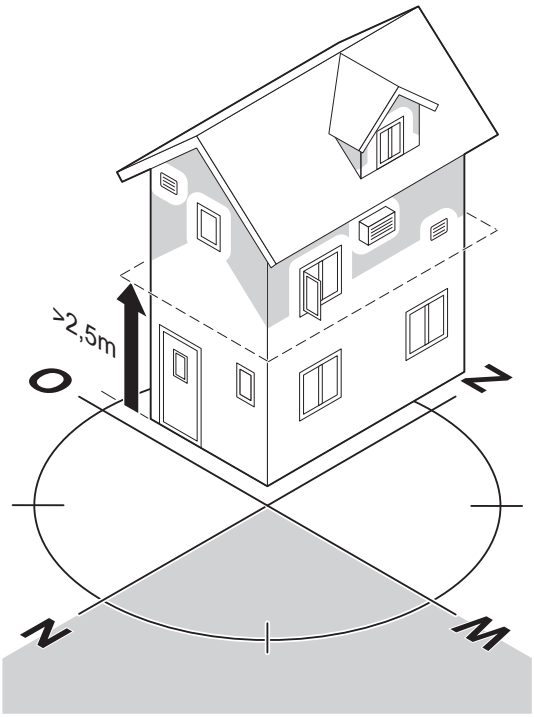
4. **(Alleen regelaar OpenTherm)** Plaats eventueel 3 AA batterijen in de regelaar. Deze zijn niet bijgeleverd. De batterijen zorgen ervoor dat de klok blijft lopen als de ketel uitgeschakeld is. Verder zijn batterijen nodig voor de achtergrondverlichting van de regelaar bij ketels die niet zijn uitgerust met OpenTherm Smart Power. Heeft u een ketel met Smart Power dan werkt de achtergrondverlichting van de regelaar ook zonder batterijen.

(Alleen regelaar RF) Plaats 3 AA batterijen in de regelaar. Deze zijn nodig om de regelaar RF te laten functioneren.

De ingestelde programma's blijven bewaard als de ketel of de regelaar wordt uitgeschakeld (Ook als geen batterijen zijn geplaatst).

De regelaar is nu klaar voor gebruik. Voor de regelaar RF dient nu het basisstation te worden gemonteerd. Raadpleeg daarvoor de handleiding van het basisstation.

2.3 Plaats van de buitensensor



Een buitentemperatuursensor wordt niet standaard geleverd bij de regelaar. U heeft deze sensor alleen nodig als u de binnentemperatuur weersafhankelijk wilt regelen.

Voor plaatsing van een buitensensor gelden de volgende richtlijnen:

- Monteer de buitensensor aan de noord of noordwestzijde van de woning beschermd tegen direct zonlicht.
- De sensor moet zich op een hoogte van minimaal 2,5 meter vanaf het maaiveld bevinden.
- Monteer de buitensensor niet in de buurt van vensters, deuren, afzuigkap, etc

Raadpleeg voor het aansluiten van een buitentemperatuursensor de documentatie van uw ketel.

2.4 Ruimtevoeler

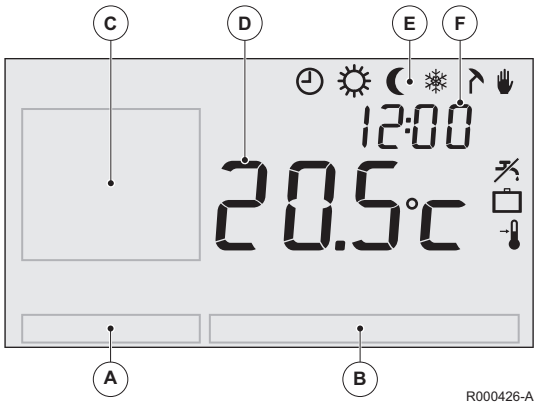
(Alleen regelaar RF)

Een RF ruimtevoeler is optioneel verkrijgbaar voor een regelaar RF. Deze sensor vervangt de interne regelaar sensor.

3 Inbedrijfstelling

3.1 Bedieningspaneel

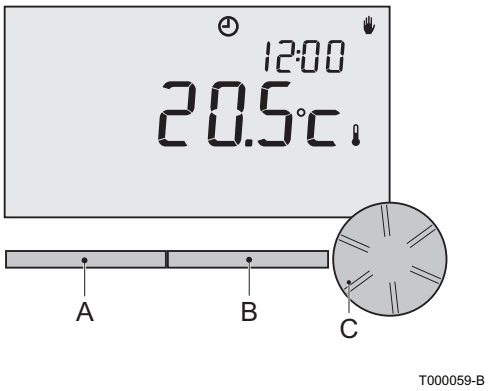
3.1.1. Betekenis symbolen van het display



A	Functie knop A
B	Functie knop B
C	Tekstvak menu's
D	Temperatuur
E	Pictogrammen
F	Tijd

Pictogrammen		**Niet getoonde pictogrammen**	
	Klokprogramma actief		Regelaar vraagt warmte
A	Klokprogramma A actief		CV-ketel brandt voor warmwater
B	Klokprogramma B actief		CV-ketel brandt voor CV
	Continu dagtemperatuur		Toetsblokkering ingeschakeld
	Continu nachttemperatuur		Groep 1 geselecteerd
	Vorstbeveiliging		Groep 2 geselecteerd
	Zomerstand		Electriciteits productie
	Handmatige stand	**Waarschuwingssymbolen**	
	Vakantieprogramma		
	Tapwater warmhoudfunctie uitgeschakeld		Controleer de waterdruk van de cv-installatie
	Ingestelde temperatuur		Service nodig aan de ketel
	Gemeten temperatuur		Batterij in regelaar bijna leeg
	Gemeten buitentemperatuur		Algemeen waarschuwingssymbool
	CV-bedrijf		Draadloze verbinding verbroken

3.1.2. Betekenis van de toetsen



De regelaar is menugestuurd waardoor de bediening zeer eenvoudig is.

Hij heeft maar drie knoppen.

- De functie van knop A en knop B hangt af van de taak die u uitvoert.
- De functie wordt weergegeven in het display direct boven de knoppen.
- Knop C is tegelijk een druk en draaiknop.
- Door te drukken bevestigt u keuzes (Bijvoorbeeld menukeuzes).
- Door te draaien gaat door menu's of wijzigt u waardes (Temperatuur Tijd Datum Taal).

3.2 Taal, tijd en datum instellen

Als u de regelaar aansluit, verschijnt het menu voor de taalkeuze.

1. Kies de gewenste taal door aan knop C te draaien en druk op knop C om te bevestigen.
2. Volg de aanwijzingen op het scherm om de tijd, het jaar, de maand en de dag te kiezen.

De regelaar is nu klaar voor gebruik. Na de installatie is het standaard klokprogramma geactiveerd. "Standaardinstelling", pagina 10

De temperatuur wordt nu geregeld volgens dit klokprogramma.

De regelaar schakelt automatisch van zomer naar wintertijd en terug.

3.3 Standaardinstelling

Standaard staat de regelaar ingesteld op ruimteregeling (CV wordt geregeld op basis van de binnentemperatuur). De ketel is ook weersafhankelijk aan te sturen (op basis van de buitentemperatuur).

Klokprogramma

Het standaard klokprogramma stelt dagelijks de temperatuur als volgt in:

- 06.00 - 19.00: 20°C
- 19.00 - 23.00: 21°C
- 23.00 - 06.00: 15°C +

U kunt het klokprogramma uiteraard aanpassen aan uw eigen wensen. "Klokprogramma maken of wijzigen", pagina 11

4 Instellen

4.1 Instellingen wijzigen

4.1.1. Klokprogramma maken of wijzigen

Het klokprogramma regelt de ruimtetemperatuur automatisch op de ingestelde tijden en is voor iedere weekdag afzonderlijk in te stellen. U kunt het standaard klokprogramma aanpassen, of een geheel nieuw programma invoeren.

Tijdstip	MA	DI	WO	DO	VR	ZA	ZO
07:00	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C		
09:00	15°C	15°C		15°C	15°C	20°C	20°C
11:00							
13:00							
15:00						15°C	
17:00							
19:00	21°C		21°C	21°C	21°C	21°C	
21:00		21°C					
23:00	15°C	15°C	15°C				15°C
00:00				15°C	15°C	15°C	

De regelaar begint standaard al vóór het ingestelde tijdstip met aanwarmen. Zodat de ruimte op het juiste tijdstip op de gewenste temperatuur is. Voor het wijzigen van de aanwarmregeling ☞ "CV-instellingen", pagina 21.

Bij het instellen van het klokprogramma wordt indirect bepaald wanneer de tapwater-warmhoudfunctie actief is ☞ "Tapwatertemperatuur regelen", pagina 19.

■ Overzichtstabel

Het is handig om eerst voor uzelf een overzicht te maken met schakelmomenten (Op welk tijdstip moet het hoe warm zijn in huis?).

Dit hangt natuurlijk af van wie er wanneer thuis is, hoe laat u opstaat enzovoort. U kunt per dag 6 schakelmomenten instellen. Zie de tabel op deze pagina.

■ Nieuw klokprogramma maken

1. Kies in de regelaar: **Menu > Programma > Klokprogramma > Nieuw**.

2. Kies eventueel een uitgangsprogramma (Overdag thuis, Midweek thuis of Weekend thuis). Op basis daarvan kunt u uw eigen klokprogramma instellen. Druk op knop C om te bevestigen.
3. Ga naar de dag waarvoor u het klokprogramma wilt instellen. Druk op knop C om te bevestigen.
4. Ga naar het schakelmoment dat u wilt instellen. Druk op knop C om te bevestigen

Met de knop **Verwijder** verwijdert u het geselecteerde schakelmoment.

5. Stel met knop C het tijdstip en de bijbehorende gewenste temperatuur in.
6. Heeft u alle schakelmomenten van de dag ingesteld, dan kunt u de instelling van die dag kopiëren naar andere dagen:
   - Ga naar de dagaanduiding.
   - Druk op **Kopiëren**
   - Selecteer met knop C de dag(en) waarnaar u de instellingen wilt kopiëren en druk op **Opslaan**
7. Ga naar de dagaanduiding. Druk vervolgens op de knop C.
8. Ga naar stap 3 om de volgende dag in te stellen. Of druk op **Terug** om dit menu af te sluiten.

Bestaand klokprogramma wijzigen

1. Kies in de regelaar: **Menu > Programma > Klokprogramma > Wijzigen.**
2. Ga naar de dag waarvoor u het klokprogramma wilt wijzigen. Druk op knop C om te bevestigen.
3. Ga naar het schakelmoment wat u wilt wijzigen. Druk op knop C om te bevestigen.

Met de knop **Verwijder** verwijdert u het geselecteerde schakelmoment.

4. Stel met knop C het tijdstip en de bijbehorende gewenste temperatuur in.
5. Heeft u alle schakelmomenten van de dag ingesteld, dan kunt u de instelling van die dag kopiëren naar andere dagen:
   - Ga naar de dagaanduiding.
   - Druk op **Kopiëren**
   - Selecteer met knop C de dag(en) waarnaar u de instellingen wilt kopiëren en druk op **Opslaan**
6. Ga naar de dagaanduiding. Druk vervolgens op de knop C.
7. Ga naar stap 2 om de volgende dag in te stellen. Of druk op **Terug** om dit menu af te sluiten.

Standaardinstellingen herstellen

Kies als volgt om de instellingen van het standaard klokprogramma terug te zetten:

Menu > Programma > Klokprogramma > Fabrieksprog..

4.1.2. Continutemperaturen instellen

In plaats van het klokprogramma kunt u ook de ruimtetemperatuur continu op een bepaalde waarde instellen. U kunt drie verschillende continutemperaturen instellen via: **Menu > Programma**

- **Dagtemperatuur:** Ruimtetemperatuur overdag, behorende bij het programma: **Continu dag**.
- **Nachttemperatuur**: Ruimtetemperatuur ’s nachts, behorende bij het programma: **Continu nacht**.
- **Vorsttemperatuur**: Ruimtetemperatuur om de ruimte waar de regelaar hangt tegen bevriezing te beschermen. Deze instelling hoort bij het programma: **Vorstbeveiligd**. Voor nadere uitleg ☞ "Vorstbeveiliging - Systeem", pagina 22.

De instelling **Nachttemperatuur** wordt ook gebruikt in combinatie met de functies:

- Stookgrens dag, Stookgrens nacht ☞ "Specifieke instellingen weersafhankelijke regeling", pagina 25.
- Tapwater-warmhoudfunctie ☞ "Tapwatertemperatuur regelen", pagina 19.

Komt de ingestelde ruimtetemperatuur onder de waarde ingesteld bij Nachttemperatuur**.** Dan wordt de tapwater-warmhoudfunctie standaard uitgeschakeld. ☞ "Tapwatertemperatuur regelen", pagina 19

4.1.3. Vakantieprogramma instellen

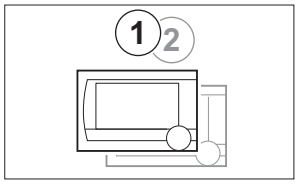
Bent u langere tijd van huis dan kan het handig zijn een vakantieprogramma in te stellen. Dit zorgt gedurende de periode die u instelt voor een constante temperatuur in uw huis. Die temperatuur stelt u zelf in.

Een vakantieprogramma treedt automatisch in werking vanaf 0:00 uur op de begindatum. En eindigt bij aanvang van de einddatum.

In het display verschijnt het symbool ▭. Na afloop van de ingestelde periode wordt dit programma uitgeschakeld en verwijderd.U kunt maximaal 16 vakantieprogramma’s instellen. Dat doet u via: **Menu > Programma > Vakantie prog.:**

- Kies **Bekijken** om de ingestelde vakantieprogramma’s in te zien.
- Kies **Wijzigen** om programma’s te wijzigen of te verwijderen.
- Kies **Invoeren** om een nieuw programma toe te voegen.
- Kies **Gewenste temp** om de constante temperatuur in te stellen.

4.1.4. Groepensturing



T900039-A

Met behulp van de c-Mix kan de regelaar 2 groepen sturen. Beide groepen kunnen hun eigen programmakeuze en regelstrategie krijgen. Dat doet u via: **Menu > Instellingen > Systeem > CV installatie > Groepen**

Standaard staat deze op **geen groepen**. Bij de keuze **1 & 2 apart**, is het mogelijk elke groep zijn eigen programma te geven. Het symbool komt in het standaard scherm. Waarbij door drukken op de draai- en drukknop geschakeld wordt tussen de bediening van groep 1 en 2. Bij de keuze **2 volgt 1** krijgen beide groepen wel een eigen regelstrategie, maar zal groep 2 de programmakeuze volgen van groep 1.

Advies voor het instellen van de programmeerbare modulerende thermostaat (TAM)

Om het systeem te kunnen instellen volgens de vereiste voorwaarden, dient u de onderstaande instructies op te volgen:

1. Uitgebreid: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Gebruiksniveau > Uitgebreid** (Daarna 4x terug)
2. Configuratie: **Menu > Instellingen > Systeem > CV installatie > Groepen**

Om de regelaar aan verschillende situaties te kunnen aanpassen, kunnen de beide door de AD290 geregelde circuits worden gescheiden.

Er zijn twee opties beschikbaar:

1. 1 & 2 apart = Afzonderlijke timerprogramma's
   Beide circuits hebben hun eigen timerprogramma (Programma A of B)
   Kring 1 =Programma A of B
   Kring 2 = Programma B of A
2. 2 volgt 1 = Beide circuits hebben hetzelfde timerprogramma (Programma A of B)
   Daarna 5x terug

Circuits instellen	
Menu > Parameters > Systeem > Kring 1 > OTC instellingen > Stooklijn	
Voetpt. Buiten	X
Voetpt. Aanvoer	X
Klimaatpt.buiten	X
Klimaatpt. aanv.	X
Kromming	

Daarna 2x terug

Type regeling	
Voor circuit 1: Afstellen in INT	Indien twee TAM
Voor circuit 2: Afstellen in INT	
Voor circuit 1: Afstellen in INT	Indien een TAM
Voor circuit 2: Afstellen in EXT	

Daarna 1x terug
OTC instellingen:

Te controleren instellingen: Maximaal CV temp: X °C
Daarna 5x terug

WAARSCHUWING

Dit is de maximale temperatuur van het circuit

4.2 Regelaar gebruiken

4.2.1. Programma kiezen

Via **Programmakeuze** in het hoofdscherm kunt u één van de volgende programma's kiezen:

- **Klokprogramma**: De CV-temperatuur wordt geregeld volgens het programma wat u heeft ingesteld.
- **Continu dag**: De temperatuur blijft constant op de dagtemperatuur die u heeft ingesteld.
- **Continu nacht**: De temperatuur blijft constant op de nachttemperatuur die u heeft ingesteld.
- **Vorstbeveiligd**: De temperatuur blijft constant op de vorstbeveiligingstemperatuur die u heeft ingesteld. Bij dit programma is de tapwater-warmhoudfunctie uitgeschakeld.
- **Zomerstand**: De temperatuur blijft constant op de nachttemperatuur die u heeft ingesteld. Waarbij tussen 06:00 uur en 23:00 uur het tapwater wel wordt warmgehouden. (waardoor u sneller warm water krijgt).

Voor de tapwater-warmhoudfunctie ☞ "Tapwatertemperatuur regelen", pagina 19

4.2.2. Temperatuur tijdelijk wijzigen

U kunt altijd een gekozen klok- of continuprogramma tijdelijk uitschakelen door de temperatuur handmatig in te stellen.

1. Draai vanuit het hoofdscherm aan knop C om een nieuwe temperatuur in te stellen.
2. Druk op **Tijd aanpassen** als u ook een eindtijd voor de handmatig gekozen temperatuur wilt instellen. Kies deze tijd met draaiknop C.
3. Druk op **Datum aanpassen** als u ook een einddatum voor de handmatig gekozen temperatuur wilt instellen. Kies deze datum met draaiknop C.
4. Druk op draaiknop C om terug te gaan. Of wacht 5 seconden totdat de regelaar vanzelf teruggaat naar het hoofdscherm.

Kiest u geen eindtijd en was er een klokprogramma actief, dan wordt het klokprogramma weer actief bij het volgende schakelpunt. De handmatige bediening wordt dan uitgeschakeld.

Om de handmatige temperatuurwijzing op te heffen, drukt u op de knop **Vervolg programma**.

4.2.3. Openhaardfunctie

Als de temperatuur in de ruimte waar de regelaar hangt de ingestelde temperatuur bereikt schakelt de CV uit. Dit kan onwenselijk zijn wanneer u een open haard aanheeft. Of als er veel mensen aanwezig zijn. In deze situaties worden de overige ruimtes in huis ook niet meer verwarmd.

Om de overige ruimtes toch te verwarmen kunt u de openhaardfunctie inschakelen. Dit doet u via de knop **Programmakeuze**.

Daarbij wordt de ingebouwde ruimtevoeler in de regelaar uitgeschakeld. De op dat moment heersende CV-watertemperatuur wordt nu gehandhaafd. Als het in de overige ruimtes te koud of te warm wordt, kunt u daar de ruimtetemperatuur verhogen of verlagen met draaiknop C op de regelaar. De CV-watertemperatuur wordt hierdoor hoger of lager.Om in deze ruimtes de ruimtetemperatuur verder individueel te regelen, kunt u de radiatoren voorzien van thermostaatkranen.

De openhaardfunctie is alleen te activeren als de regelaar de ruimtetemperatuur gebruikt om de temperatuur te regelen.

Om te voorkomen dat in de ruimte waar de regelaar hangt de ruimtetemperatuur te hoog oploopt. Is het wenselijk dat u daar de radiatorkranen dichtdraait.

Wanneer de buitentemperatuurvoeler gebruikt wordt, schakelt de regelaar over op weersafhankelijk regelen.

4.2.4. Informatie

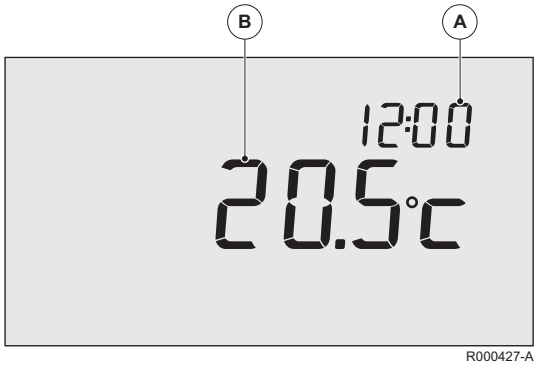
U kunt bedrijfsinformatie over uw CV opvragen via: **Menu > Informatie**. Bijvoorbeeld de waterdruk in het CV-systeem en verschillende temperaturen.

De beschikbare informatie is afhankelijk van uw CV-toestel. In de standen **Eenvoudig** en **Standaard** ziet u niet alle informatiecategorieën die beschikbaar zijn. Kies **Meer informatie** om alle informatie beschikbaar te maken.

4.2.5. Groepen

Wanneer de regelaar wordt ingesteld om 2 groepen apart aan te sturen, is in het standaard scherm een symbool te zien. Het nummer in het symbool laat zien welke groep geselecteerd is om te bedienen. Met één druk op knop C kan van groep gewisseld worden.

4.3 Gebruiksinstellingen wijzigen



4.3.1. Scherm instellen

U stelt het volgende in via: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Scherm**

- **Info regel klein (A):** Kies welke informatie er op de kleine informatieregel moet worden getoond**.**
- **Info regel groot (B):** Kies welke informatie er op de grote informatieregel moet worden getoond.
- **Verlichting:** Stel in hoeveel seconden de achtergrondverlichting blijft branden na de laatste toetsaanraking.

4.3.2. Toetsblokkering instellen

Toetsblokkering zorgt ervoor dat de knoppen geblokkeerd worden nadat de regelaar 30 seconden niet gebruikt is.

U stelt de toetsblokkering in, al dan niet met pincode via: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Toetsblokkering**

- **Uit:** Toetsblokkering uitgeschakeld.
- **Aan:** Toetsblokkering ingeschakeld. Door 2 keer op knop C te drukken wordt deze weer opgeheven.
- **Aan + pincode:** De toetsblokkering is ingeschakeld en wordt opgeheven met de pincode die u hier invoert.

De toetsblokkering kunt u altijd opheffen met 0012.

4.3.3. Taal instellen

Heeft u de internationale versie van de regelaar, dan kunt u de menutaal kiezen via: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Taal**.

4.3.4. Gebruikersniveau instellen

U kiest het gebruikersniveau via: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Gebruiksniveau**.

- **Eenvoudig**: In deze stand kunt u geen klokprogramma's gebruiken. U kunt de temperatuur op de regelaar alleen handmatig instellen.
- **Standaard**: Dit is de standaardinstelling. De meeste opties kunt u gebruiken, zoals het klokprogramma.

- **Uitgebreid**: In deze stand kunt u twee standaardklokprogramma's A en B gebruiken. Ook kunt u meer instellingen doen en uitgebreidere bedrijfsinformatie opvragen.

Een aantal instellingen kunt u alleen wijzigen in de stand **Uitgebreid**. De gemaakte instellingen blijven van toepassing in de standen **Eenvoudig** en **Standaard**.

4.3.5. Fabrieksinstellingen terugzetten

U kunt alle instellingen inclusief het klokprogramma terugzetten naar de fabrieksinstelling via: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Fabrieksinst.**

4.3.6. Kalibreren

De meetwaarde van de binnen- en buitensensor kunt u aanpassen via: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Kalibratie.** Dit kan zinvol zijn wanneer de gemeten temperaturen niet overeenkomen met wat u gewend bent.

Stel dat de gemeten temperatuur 0,5°C hoger is dan wat u gewend bent. Dan voert u hier een aanpassing in van -0,5°C.

4.3.7. Verbinding met basisstation herstellen (Alleen regelaar RF)

Wanneer de regelaar RF of het basisstation vervangen wordt, moet u de verbinding opnieuw tot stand brengen. Ga hiervoor als volgt te werk:

1. Zet het basisstation in de verbindingsstand. Raadpleeg daarvoor de handleiding van het basisstation.
2. Kies in de regelaar: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Verbinding > Basisstation.**

Na enkele seconden is de verbinding tot stand gebracht.

4.3.8. Extra RF sensoren verbinden (Alleen regelaar RF)

1. Zet de te verbinden RF sensor in de verbindingstand. (Raadpleeg hiervoor de documentatie van de desbetreffende sensor).
2. Kies in de regelaar RF: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Verbinding.** Kies de juiste sensor en druk op **verbinden**. Na enkele seconden is de verbinding tot stand gebracht.

4.3.9. De tijd en de datum instellen

U stelt de datum en tijd als volgt in: **Menu > Instellingen > Datum / Tijd.**

- **Tijd instellen**

- **Datum instellen**
- **Zomertijd:**

Europa: De regelaar schakelt automatisch van zomer naar wintertijd en terug.

Ander: U stelt zelf het begin- en eindmoment van de zomertijd in door de maand en de week aan te geven. Op Zondag wordt de tijd aangepast.

Handmatig: De regelaar houdt geen rekening met de zomer- en wintertijd. De tijd moet handmatig worden aangepast.

4.3.10. Comfortcorrectie

Als de radiatoren in huis heet zijn voelt het comfortabeler aan (Tussen 50°C en 90°C). De gevoelstemperatuur is door de stralingswarmte hoger dan de echte temperatuur. De comfortcorrectie zorgt ervoor dat de CV niet verder stookt dan de gewenste gevoelstemperatuur.

Bijvoorbeeld: De gewenste temperatuur is 21°C. Door de straling van de radiatoren voelt het al bij 20,7°C aan als 21°C. De comfortcorrectie zorgt ervoor dat de CV bij 20,7°C niet verder stookt.

Wijzig de comfortcorrectie via: **Menu** > **Instellingen** > **Systeem** > **Temperatuur** > **Comfort corr.**

Standaard staat deze optie aan.

4.3.11. Legionella-functie

Om legionella in uw boiler te voorkomen kan het tapwater één keer per week tot 65°C verwarmd worden. Deze maatregel kan eventueel gebruikt worden bij externe boilers. Deze optie is niet mogelijk bij combiketels.

Wanneer u de instelling aanzet wordt het tapwater standaard op Maandag 02:00 uur verwarmd.

U wijzigt de instelling via: **Menu > Instellingen > Warmwater > Antilegionella**

Controleer voor de juiste werking van deze functie of er instellingen aan de ketel gedaan moeten worden.
De ketel moet een verhoogde gewenste tapwatertemperatuur toestaan.

4.3.12. Tapwatertemperatuur regelen

U kunt instellen of en wanneer de temperatuur van het tapwater mag zakken om energie te besparen. Dit kan bijvoorbeeld 's nachts als de vraag naar warm tapwater geringer is. De regelaar kent twee instellingen hiervoor:

- **Warmhouden**
- **Tapwater temp.**

- Beide mogelijkheden zijn gelijktijdig actief.
- Wanneer de tapwater-warmhoudfunctie uit staat wordt het symbool getoond in het display.

Tijdstip	Gewenste ruimtetemperatuur
07:00	20°C
09:00	15°C
11:00	
13:00	
15:00	
17:00	
19:00	21°C
21:00	
23:00	15°C
00:00	

Warm houden

Om snel op tapwatervraag te kunnen reageren wordt de combiketel periodiek voorverwarmd. U stelt deze optie in via:

Menu > Instellingen > Warmwater > Warmhouden

U kunt kiezen uit de volgende opties:

- **Continu uit:** De combiketel houdt zichzelf niet warm. Kies deze optie voor maximale energiebesparing.
- **Continu aan:** De combiketel houdt zichzelf altijd warm. Kies deze optie voor optimaal comfort.
- **'s Nachts uit** (verschijnt in het display): De combiketel wordt niet voorverwarmd wanneer de gewenste ruimtetemperatuur gelijk of lager is dan de nachttemperatuur die ingesteld is via: **Menu > Programma > Nachttemperatuur.** Bijvoorbeeld: Als de instelling **Nacht temp** op 15°C staat wordt in de voorbeeldag het tapwater op bepaalde periodes niet warmgehouden.

Kies de optie **'s Nachts uit** voor energiebesparing gedurende de nacht.

Ketels reageren verschillend op deze functie. Sommige leveren wel warm water maar doen er langer over om op temperatuur te komen. Andere leveren alleen de warmte die nog aanwezig is. Bijvoorbeeld uit een boiler waarna het water koud wordt.

Zie hiervoor de Installatie- en servicehandleiding van de ketel.

Tapwatertemperatuur

1. Kies in de regelaar: **Menu > Instellingen > Warmwater > Tapwater temp.**
2. U kunt kiezen uit de volgende opties:

- **Continu temp.:** Kies de temperatuur die het tapwater continu moet hebben.

- **Klokprogr.:** Bepaal de temperatuur van het tapwater met een klokprogramma. Het instellen hiervan is vrijwel identiek aan het instellen van een klokprogramma voor de gewenste ruimtetemperatuur. "Klokprogramma maken of wijzigen", pagina 11.

De maximaal in te stellen temperatuur is afhankelijk van de ketelinstellingen.
Als u een klokprogramma instelt laat dit dan een uur voordat u voor het eerst warmwater nodig heeft starten. Zo heeft de boiler voldoende tijd om op te warmen.

4.3.13. CV-instellingen

U kunt een aantal specifieke CV-instellingen doen via: **Menu > Instellingen > Systeem > CV installatie:**

- **Pompsturing:** Als deze optie aanstaat wordt de pomp uitgezet wanneer er geen warmtevraag is. Hierdoor maakt de pomp minder uren (besparing elektriciteit). Doordat de pomp stilstaat wanneer de ketel niet brandt, kan het enkele minuten duren voor dat een radiator die u opendraait ook daadwerkelijk warm water krijgt.
- **Opwarmsnelheid:** Hiermee bepaalt u hoe snel of hoe langzaam de regelaar moet opregelen. Deze parameter heeft invloed op het aanwarmgedrag en het regelgedrag.

Zet deze instelling op **Langzaamst** bij vloerverwarming.
Voor de eVita adviseren wij de stand **Extra langzaam**.

- **Afkoelsnelheid:** Hiermee geeft u aan hoe snel de woning afkoelt of hoe goed uw woning is geïsoleerd. Hoe beter de isolatie, hoe langzamer de afkoeling van de woning. Deze parameter heeft invloed op de regelstrategie **RTC** en **OTC+comfort**. En op de uit-periodes tussen de branderstarts.

Afkoelsnelheid > Langzaamst: Geeft lange uit-periodes tussen branderstarts.

Afkoelsnelheid > Snelst: Geeft korte uit-periodes tussen branderstarts.

- **Max. aanwarmtijd:** De maximale tijd dat voor een schakelpunt mag worden begonnen met aanwarmen (Tijd in minuten).
- **Minimaal CV temp:** Minimaal gewenste temperatuur van het CV-water. Deze instelling is onder andere zinvol bij convectoren.
- **Maximaal CV temp:** Maximale temperatuur van de regeling voor het CV-water. Dit is niet de maximale temperatuur van de ketel.

OPGELET

Wanneer het om een veiligheidsfunctie gaat moet dit op de ketel worden ingesteld.

De installateur van de regelaar kan een aantal specifieke instellingen doen.

4.3.14. Vorstbeveiliging - Systeem

De optie vorstbeveiliging systeem gebruikt u om radiatoren in vorstgevoelige ruimten te beschermen tegen bevriezing. Bijvoorbeeld: ’s nachts wordt het in huis niet kouder dan 19°C waardoor de pomp niet aanslaat. De radiator in de schuur loopt dan de kans te bevriezen omdat het daar wel kouder wordt.

Wanneer u een buitensensor heeft aangesloten wordt de optie vorstbeveiliging systeem automatisch ingeschakeld. Bij welke buitentemperatuur deze inschakelt stelt u in via: **Menu > Instellingen > Systeem > Temperatuur > Vorstbev.systeem.**

Standaard staat deze waarde op -10°C. In dat geval start de pomp bij -10.5°C en stopt bij -9.5°C

4.3.15. Vorstbeveiliging - Ruimte

Om de ruimte waarin de regelaar hangt te beschermen tegen bevriezing, kunt u de vorstbeveiliging "ruimte" gebruiken. Daarvoor heeft u geen buitensensor nodig.

De minimale ruimtetemperatuur bij vorstbeveiliging is ingesteld op 6°C. U kunt deze temperatuur wijzigen via: **Menu > Programma > Vorsttemperatuur.**

U stelt de vorstbeveiliging "ruimte" in werking via: **Programmakeuze > Vorstbeveiligd.**

Eventueel aanwezige radiatorkranen in de referentieruimte moeten volledig worden geopend.

5 Regelstrategie kiezen

5.1 Zes regelstrategieën

De regelaar kan gebruikt worden als weersafhankelijke regelaar of als kamerthermostaat (ruimteregeling). Hiervoor zijn zes regelstrategieën beschikbaar.

5.1.1. RTC: (Modulerende) ruimteregeling

De regeling meet de ruimtetemperatuur in de referentieruimte (de ruimte waar de thermostaat hangt). Op basis van een intelligente regeling wordt nu de aanvoertemperatuur berekent. De ketel werkt modulerend. Hij regelt het vermogen op basis van aanvoer- en retourtemperatuur van het water. Daardoor blijft hij zo efficiënt mogelijk in bedrijf. Met een zo constant mogelijke watertemperatuur.

De ruimteregeling kan overal toegepast worden. Tenzij het niet wenselijk is dat één referentieruimte de temperatuur bepaalt voor alle overige ruimten.

5.1.2. OTC: Weersafhankelijke regeling

De regeling meet de buitentemperatuur met een buitentemperatuursensor. In de regelaar is een stooklijn geprogrammeerd. Op basis van de buitentemperatuur wordt met behulp van de stooklijn de aanvoertemperatuur bepaald.

De stooklijn moet zo gekozen worden dat het ongunstigste vertrek ook bij zeer lage buitentemperaturen goed kan worden verwarmd.

De gemeten binnentemperatuur is niet van invloed op de regeling van de ketel. De gewenste binnentemperatuur wordt alleen gerealiseerd bij een juist geprogrammeerde stooklijn en een correct ontworpen installatie.

Ook normale buitenomstandigheden zijn van belang. Zonstraling of een harde noordenwind zorgen wel voor minder dan wel meer warmtebehoefte. Dit heeft geen invloed op de warmtetoevoer. Daarom is een weersafhankelijke regeling niet voldoende, maar moet in elk vertrek nageregeld worden door middel van thermostaatkranen.

5.1.3. OTC + RT: Weersafhankelijk met invloed van ruimtetemperatuur

In de basis werkt deze regelstrategie als weersafhankelijk regelen. De stooklijn moet dus goed worden ingegeven. Daarnaast wordt de stooklijn verschoven wanneer de gemeten ruimtetemperatuur afwijkt van de gewenste ruimtetemperatuur. De mate van verschuiving wordt beïnvloed door de instelling **Ruimte invloed**. ☞ "Specifieke instellingen weersafhankelijke regeling", pagina 25

Het voordeel van deze regeling is dat er snel geanticipeerd wordt op gewenste ruimtetemperatuursprongen. Bij gewenste ruimtetemperatuursprongen omlaag zal de ketel langer uitblijven. Wat gunstig is voor het energieverbruik.

Naregeling in de ruimte waar de regelaar hangt is niet nodig. Eventueel aanwezige radiatorkranen in de referentieruimte moeten volledig worden geopend.

5.1.4. OTC + Comfort: Weersafhankelijk met comfortfunctie

In de basis werkt deze regelstrategie als weersafhankelijk regelen. De stooklijn moet dus goed worden ingegeven. Daarnaast wordt de stooklijn verschoven op basis van een berekende ruimtetemperatuur (dus niet gemeten). De buitentemperatuur, de **opwarmsnelheid** en de **afkoelsnelheid** hebben invloed hierop. De mate van verschuiving wordt beïnvloed door de instelling **Ruimte invloed**. ☞ "Specifieke instellingen weersafhankelijke regeling", pagina 25

Het voordeel van deze regeling is dat er snel geanticipeerd wordt op gewenste ruimtetemperatuursprongen. Zonder dat de regelaar in de referentieruimte geplaatst moet worden.

Bij gewenste ruimtetemperatuursprongen omlaag zal de ketel langer uitblijven. Wat gunstig is voor het energieverbruik.

5.1.5. OTC/RTC eco: Weersafhankelijk met comfortfunctie

Bij een gewenste ruimtetemperatuur hoger dan de nachttemperatuur wordt regelstrategie **OTC** gebruikt. Nachttemperatuur is ingesteld via: **Menu > Programma > Nachttemperatuur**

De bijbehorende instellingen moeten dus worden ingesteld. Bij een gewenste ruimtetemperatuur gelijk of lager dan de **nachttemperatuur** wordt regelstrategie **RTC** gebruikt.

De regelaar moet dan wel geplaatst worden in een ruimte die representatief is voor het meten van de ruimtetemperatuur gedurende de nacht. Deze regelstrategie voorkomt het onnodig inschakelen van de ketel gedurende de nacht.

5.1.6. RTC + limiet

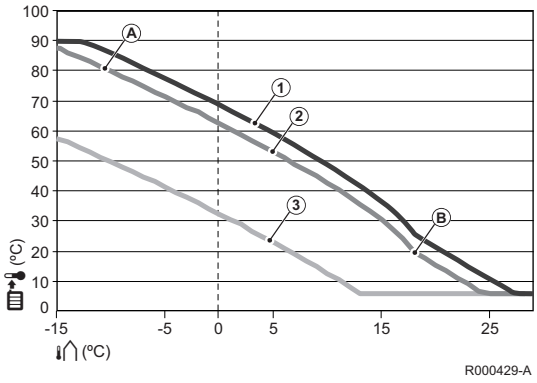
Ruimteregeling met stooklijn als limiet. Idem als regelstrategie **1** maar de stooklijn wordt als maximale keteltemperatuur gebruikt. (Buitenvoeler nodig).

ℹ De **RTC** regeling heeft door de stooklijngrens niet zijn volledige temperatuur regelbereik tot zijn beschikking. Hierdoor kan het opwarmen langer duren.

5.2 Regelstrategie instellen

In de regelaar kunt u op verschillende manieren gebruik maken van de ruimte- en/of weersafhankelijke regelingen. U kiest één van de regelingen via: **Menu > Instellingen > Systeem > Regelstrategie**.

5.3 Specifieke instellingen weersafhankelijke regeling



A	Klimaatpunt
B	Voetpunt
1	Verhoogde ruimtetemperatuur gedurende de dag
2	Gewenste ruimtetemperatuur van 20ºC gedurende de dag
3	Gewenste ruimtetemperatuur van 15ºC gedurende de nacht
	Keteltemperatuur
	Buitentemperatuur

Als u voor een weersafhankelijke regeling heeft gekozen kunt u een aantal extra instellingen doen via: **Menu > Instellingen > Systeem > OTC instellingen > Stooklijn**

- **Voetpt. Buiten:** Buitentemperatuur voetpunt.
- **Voetpt. Aanvoer:** Aanvoertemperatuur voetpunt.
- **Klimaatpt.buiten:** Buitentemperatuur klimaatpunt.
- **Klimaatpt. aanv.:** Aanvoertemperatuur klimaatpunt.
- **Kromming:** Mate van de kromming van de stooklijn afhankelijk van uw CV-systeem. Kies de gebruikte warmtelichamen: Vloerverwarming, radiatoren of convectoren.

De stooklijn is gebaseerd op de gewenste ruimtetemperatuur bij 20°C. Door de gewenste ruimtetemperatuur te verhogen verschuift de stooklijn omhoog. De mate van verschuiving wordt beïnvloed door de instelling **Ruimte invloed**.

- **Ruimte invloed:** Invloedfactor van kamertemperatuur voor stooklijnverschuiving.
- **Stookgrens dag:** Buitentemperatuur waarboven de CV uitgeschakeld is gedurende de dag. De stookgrens dag is van toepassing als de gewenste ruimtetemperatuur hoger is dan de nachttemperatuur die ingesteld is via: **Menu > Programma > Nachttemperatuur**
- **Stookgrens nacht:** Buitentemperatuur waarboven de CV uitgeschakeld is gedurende de nacht. De stookgrens nacht is van toepassing als de gewenste ruimtetemperatuur gelijk of lager is dan de nachttemperatuur die ingesteld is via: **Menu > Programma > Nachttemperatuur**

5.4 Stooklijn - Voorbeeld

De stooklijninstellingen zijn sterk afhankelijk van het ontwerp van het CV-systeem en de woning. Een eenduidig advies hiervoor is er dus niet. Als de ontwerpgegevens niet bekend zijn zou u onderstaande tabellen kunnen gebruiken als basisinstelling. Gedurende het gebruik kan de stooklijn worden geoptimaliseerd. Bij het verhogen of verlagen van de temperatuur schuift de stooklijn mee omhoog of omlaag.

Radiatorverwarming					
	Gebouwisolatie				
	Heel goed	**Goed**	**Gemiddeld**	**Minder goed**	**Slecht**
Ruimte invloed	4	5	5	6	6
Voetpt. Buiten	16	17	18	19	20
Voetpt. Aanvoer	20	20	20	20	20
Klimaatpt.buiten	-10	-10	-10	-10	-10
Klimaatpt. aanv.	70	75	80	85	90

Vloerverwarming					
	Gebouwisolatie				
	Heel goed	**Goed**	**Gemiddeld**	**Minder goed**	**Slecht**
Ruimte invloed	1	2	3	3	4
Voetpt. Buiten	16	17	18	19	20
Voetpt. Aanvoer	20	20	20	20	20
Klimaatpt.buiten	-10	-10	-10	-10	-10
Klimaatpt. aanv.	40	40	40	40	40

Luchtverwarming / Convectoren					
	Gebouwisolatie				
	Heel goed	**Goed**	**Gemiddeld**	**Minder goed**	**Slecht**
Ruimte invloed	2	3	3	4	4
Voetpt. Buiten	16	17	18	19	20
Voetpt. Aanvoer	50	50	50	50	50
Klimaatpt.buiten	-10	-10	-10	-10	-10
Klimaatpt. aanv.	70	75	80	85	90

6 Installateursinstellingen

6.1 Telefoonnummer bij servicemelding en storingsmelding

U kunt een telefoonnummer invoeren dat zichtbaar wordt wanneer de ketel een service of storingsmelding geeft.

Kies: **Menu > Instellingen > Installateur > Telefoonnummer > Service of Storing**

Wanneer er geen telefoonnummer ingevuld is wordt er geen telefoonnummer bij de melding weergegeven.

6.2 Servicemeldingen aan of uit

U kunt instellen of servicemeldingen vanuit de ketel zichtbaar mogen zijn op de regelaar.

Kies: **Menu > Instellingen > Installateur > Service melding**.

6.3 Pincode voor menu's Installateur en Systeem

U kunt de menu's **Installateur** en **Systeem** beschermen met een vaste pincode (0012).

Kies: **Menu > Instellingen > Installateur > Installateurscode**. De code blijft na invoeren 30 minuten actief.

6.4 Digitale ingang

6.4.1. Werking

U kunt een externe module een opdracht laten geven aan de regelaar. Dit gaat via de digitale ingang. Bijvoorbeeld: Als een aanwezigheidsmelder contact maakt kan aan de regelaar het commando gegeven worden om het dagprogramma te activeren.

Bij de regelaar OpenTherm zit de digitale ingang op de regelaar naast de OpenTherm-aansluiting. Bij de regelaar RF zit hij op het basisstation.

WAARSCHUWING

Bied geen spanning aan op de digitale ingang.
Gebruik alleen spanningsloze contacten.

1. Kies: **Menu > Instellingen > Installateur > DIGI ingang**.

2. Kies via **Functie** het commando dat de regelaar moet uitvoeren als de externe module daartoe opdracht geeft.
   - **Niet gebruikt:** De digitale input is uitgeschakeld.
   - **Dagtemperatuur:** Het continu dagprogramma wordt ingeschakeld.
   - **Nachttemp.:** Het continu nachtprogramma wordt ingeschakeld.
   - **Service:** Er wordt een servicemelding gegeven.
   - **Waterdruk**: Bij een te lage waterdruk wordt een waarschuwing weergegeven op het scherm.
3. Kies **Contact** om in te stellen of de externe module een normaal open contact is of een normaal gesloten contact. Hierdoor weet de regelaar in welk geval hij de opdracht uit moet voeren.
4. Kies **Tijd open** of **Tijd dicht** om aan te geven hoeveel minuten het contact open dan wel dicht moet zijn voordat de regelaar de opdracht uitvoert. (Afhankelijk van het type contact). Deze functie gebruikt u om de invloed van "denderen" tegen te gaan. Of bijvoorbeeld om te voorkomen dat de verwarming aangaat als iemand maar een minuut binnen is.

Bij **Tijd open** of **Tijd dicht** op 0 kan het even duren voordat een verandering van de digitale ingang zichtbaar is op de regelaar.

6.4.2. Voorbeelden

Bewegingsmelder

FUNCTIE

Als de bewegingsmelder 30 minuten geen beweging waarneemt moet de temperatuur naar continu nachttemperatuur. Bij beweging gaat de regelaar naar zijn normale programmakeuze.

INSTELLING

De bewegingsmelder sluit een relais als er beweging is. Stel de digitale ingang als volgt in:

- Functie: Nachttemp.
- Contact: Norm. gesloten
- Tijd open: **30 minuten**
- Tijd dicht: **0 minuten**

Waterdrukschakelaar

FUNCTIE

Als er een waterdrukschakelaar is aangesloten verschijnt bij te lage waterdruk het symbool op het display.

INSTELLING

Sluit een waterdrukschakelaar aan op de digitale ingang en stel de digitale ingang als volgt in:

- Functie: Waterdruk

- Contact: Norm. open (Waterdrukschakelaar sluit bij lage druk) of: Contact: Norm. gesloten (Waterdrukschakelaar opend bij lage druk).
- Tijd open: **1 minuut**
- Tijd dicht: **1 minuut**

Deurcontact

FUNCTIE

Wanneer de deur opent gaat na 3 minuten de temperatuur naar continu nachttemperatuur. Bij het sluiten van de deur gaat de regelaar meteen weer naar zijn normale programmakeuze.

INSTELLING

Sluit een deurcontact aan op de digitale ingang en stel de digitale ingang als volgt in:

- Functie: Nachttemp.
- Contact: Norm. gesloten (Wanneer het contact dicht is bij een gesloten deur).
- Tijd open: **3 minuten**
- Tijd dicht: **1 minuut**

Overwerktimer

FUNCTIE

Als de timer tijdens de nachtverlaging geactiveerd wordt gaat direct de temperatuur naar continu dagtemperatuur. Aan het einde van de timerperiode gaat de regelaar meteen weer terug naar zijn normale programmakeuze.

INSTELLING

Sluit een timer aan op de digitale ingang en stel de digitale ingang als volgt in:

- Functie: Dagtemperatuur
- Contact: Norm. open
- Tijd open: **0 minuten**
- Tijd dicht: **0 minuten**

6.5 Weergave van het geschatte energieverbruik

In het informatiemenu vindt u het door de regelaar geschatte energieverbruik. Het weergegeven energieverbruik is de optelsom van het verbruik na het activeren van de functie op het display van de regelaar. Het geschatte energieverbruik kan gereset worden vanaf het display van de regelaar.

Het instellen van het geschatte energieverbruik gebeurt als volgt:
Menu > Instellingen > Installateur > kWh berekening

Vul het minimum en maximum vermogen in voor de verbruiksberekening van CV en sanitair warm water.

De benodigde waarden zijn te vinden in de installatie- en servicehandleiding in het hoofdstuk "Technische gegevens".

Weergave display regelaar	Technische gegevens
CV minimaal kW	Nominale belasting (Qn) CV-bedrijf (Hi)
CV maximaal kW(1)	
Warmwater min kW	Nominale belasting (Qn) CV-bedrijf (Hs)
Warmwater max kW(1)	
(1) Gebruik voor de maximumwaarden de fabrieksinstelling, tenzij deze waarden ter plekke aangepast zijn bijvoorbeeld door toepassing van een andere gassoort	

Het resetten van het geschatte energieverbruik gebeurt als volgt:
Menu > Instellingen > Installateur > Reset tellers

WAARSCHUWING

De weergegeven waarden zijn schattingen.
Wanneer een AD290 aangesloten is kan deze functie niet worden gebruikt.

6.6 Ketel Instellen

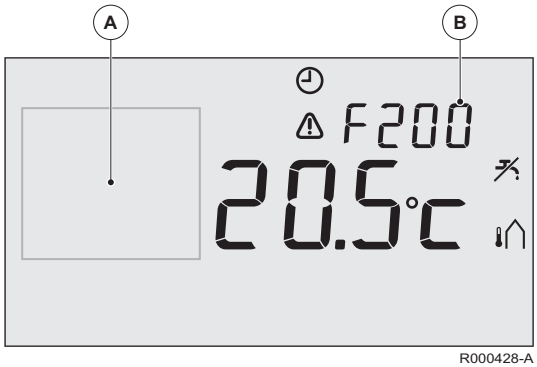
U kunt een aantal specifieke ketelinstellingen doen via: **Menu > Instellingen > Installateur > Ketel instellen:** Na het invullen van code 0012 kunnen, afhankelijk van de ketel, instellingen worden aangepast.

- **Parameters:** Raadpleeg de keteldocumentatie bij het aanpassen van de ketel parameters.
- **Herstel param.:** Herstel met behulp van de dF dU code de fabrieksinstellingen van de ketel.
- **Reset service:** Meld de eerstkomende servicemelding af wanneer het serviceonderhoud al is uitgevoerd.
- **Start detectie:** Start het detecteren van aangesloten ketel accessoires.

- De uit te lezen waarden kunnen verschillen afhankelijk van het aangesloten verwarmingstoestel. Zie hiervoor de Installatie- en servicehandleiding van de ketel.
- De betekenis van diverse codes kan verschillen per ketel.
- Na selectie van een parameter duurt het 0,5 s voordat deze word opgehaald.

7 Meldingen

7.1 Foutmeldingen



Een foutmelding of servicemelding kan er als volgt uitzien:

A Beeldschermtekst

B Foutindicatie

Foutcodes	Foutindicatie	Beeldschermtekst	Oplossing
F200 Geen verbinding met buitensensor	⚠ en 🌡⌂ branden.	Geen verbinding met buitensensor.	Controleer de verbinding van de ketel met de buitentemperatuursensor.
F203 Fout in verbinding met ketel	⚠ brandt.	Communicatiefout. Controleer de verbinding.	Controleer de verbinding met de ketel.
F214 Onjuiste meting ruimtetemperatuur	⚠ brandt.	Ruimtetemperatuur ligt buiten het meetbereik of de sensor is defect.	Meting van de ruimtetemperatuur is onjuist.Wanneer de ruimtetemperatuur tussen -5°C en 65°C ligt, dan is de temperatuursensor mogelijk defect. Raadpleeg uw installateur.
F215 Regelaar defect	⚠ brandt.	Interne fout. Regelaar is defect.	Raadpleeg uw installateur.
F216 **F219** Geen verbinding met basisstation (Alleen regelaar RF).	(i) en ⚠ branden.	Geen communicatie met basisstation.	Controleer of het basistation bij de ketel aan is en niet in storing staat (raadpleeg indien nodig de handleiding van de zender). Is de verbinding tussen de regelaar en het basisstation verbroken, herstel dan de verbinding als volgt: ▸ Zet het basisstation in de verbindingsstand. (raadpleeg indien nodig de handleiding van de zender). ▸ Kies in de regelaar: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Verbinding > Basisstation > Verbinden**. Lost dit het probleem niet op, zoek dan voor de regelaar en of het basisstation een andere locatie. Of verwijder obstakels die het RF-signaal kunnen storen.
F227 Wacht op RF sensor	Wacht op RF sensor	Wachten op RF sensor informatie. Dit kan 15 min. duren.	Deze foutcode kan komen nadat de regelaar RF opnieuw opstart (bv na batterij uitwisseling). Zodra de regelaar RF een bericht heeft ontvangen van de verbonden RF sensoren zal de melding verdwijnen. Wanneer de RF sensoren zich niet melden zal na 15 min een andere foutcode worden weergegeven.

Foutindicatie		Beeldschermtekst	Oplossing
Actuele waterdruk te laag	en branden.	De waterdruk in uw cv-systeem is te laag. Vul het water bij.	Vul het water in het CV-systeem bij. Zie hiervoor de Installatie- en servicehandleiding van de ketel.
E-Code: Ketel storing	brandt.	Ketel storing: Raadpleeg de storingstabel in de gebruikershandleiding van de ketel.	Gebruik de E -code om de storing te vinden in de aan te sturen apparaten (Bijvoorbeeld ketel cascaderegelaar of c-Mix).
Batterijen regelaar leeg	en branden	-	De batterijen zijn bijna leeg. Vervang de drie AA batterijen.

7.2 Servicemelding

Foutindicatie		Beeldschermtekst	Oplossing
Service nodig aan de ketel	brandt.	Servicebeurt type (A, B of C) in twee maand nodig. Maak hiervoor een afspraak met uw installateur. Telefoonnummer:	Raadpleeg uw installateur om service te laten uitvoeren aan uw CV-ketel.

7.3 Problemen en oplossingen

Probleem	Oplossing
De CV gaat ’s morgens te vroeg aan.	Pas de instelling **Max. aanwarmtijd** aan. Het gevolg kan zijn dat de woning niet op tijd op temperatuur is.
Het is niet op tijd warm in huis.	▸ Als de radiatoren warm worden zet dan de radiatorkraan verder open. ▸ Pas de instelling **Max. aanwarmtijd** aan. ▸ Verhoog de gewenste **Opwarmsnelheid**. Stel deze bijvoorbeeld in op **snelst** Bij weersafhankelijk regelen heeft u de volgende opties: ▸ Stel de thermostatische radiatorkranen juist in. ▸ Pas de stooklijn aan. ▸ Verander van regelstrategie. Het kan ook zijn dat er technische problemen zijn met de CV-installatie. Raadpleeg dan uw installateur.
Het wordt te warm in huis.	Bij weersafhankelijk regelen wordt geen rekening gehouden met de ruimtetemperatuur. Los het probleem op een van de volgende manieren op: ▸ Stel de thermostatische radiatorkranen juist in. ▸ Pas de stooklijn aan. ▸ Verander van regelstrategie. Bij ruimteregeling kan het zijn dat de opwarmsnelheid te hoog is of de regelaar niet goed is gekalibreerd.
Het wordt niet warm genoeg in huis.	Bij weersafhankelijk regelen wordt geen rekening gehouden met de ruimtetemperatuur. Los het probleem op een van de volgende manieren op: ▸ Stel de thermostatische radiatorkranen juist in. ▸ Verhoog de stooklijn. ▸ Verander van regelstrategie.
Het duurt lang voordat het tapwater uit de kraan op temperatuur is.	▸ Ketel: Het kan zijn dat de tapwater-warmhoudfunctie is uitgeschakeld. In dat geval wordt het symbool in het display getoond. Regel de tapwater-warmhoudfunctie met de instelling **Warmhouden** ▸ Boiler: Het kan zijn dat de boiler te laat wordt opgewarmd. Stel de tapwatertemperatuur in met de instelling **Tapwatertemp.**.

Probleem	Oplossing
De ketel gaat 's nachts de woning aanwarmen of het tapwater verwarmen terwijl de regelaar op laag staat.	▸ Bij weersafhankelijk regelen (OTC) brandt de ketel op basis van de buitentemperatuur. Door de **stookgrens nacht** aan te passen of een andere regelstrategie te kiezen kunt u dit voorkomen ▸ De ketel kan beginnen met aanwarmen voor het volgende setpunt. Pas de instelling **Max. aanwarmtijd** aan. Het gevolg kan zijn dat de woning niet op tijd op temperatuur is. ▸ Het tapwater wordt pas verwarmd wanneer de ingestelde ruimtetemperatuur boven de nachttemperatuur is
De temperatuurmeting wijkt af van wat ik gewend ben.	Corrigeer de temperatuurmeting via de instelling **Kalibratie**.
Het display werkt niet.	▸ Regelaar OpenTherm: Controleer of de bedrading juist is aangesloten en of de stekker van de ketel in het stopcontact zit. ▸ Regelaar RF: Plaats volle batterijen.
De achtergrondverlichting werkt niet.	▸ Regelaar OpenTherm: Mogelijk ondersteunt uw ketel geen OpenTherm Smart Power. Plaats dan batterijen in de regelaar. ▸ Regelaar RF: Plaats volle batterijen.
De ketel levert geen of maar even warm water.	Het kan zijn dat de tapwater-warmhoudfunctie is uitgeschakeld. Afhankelijk van het type ketel kan dit het resultaat zijn. Schakel de warmhoudfunctie naar **Continu aan**.

8 Menu / Technische gegevens

8.1 Menustructuur

Bij gebruikersniveau **Eenvoudig** en **Standaard** zijn sommige menu items niet zichtbaar.
Het menu **Ketel instellen** is afhankelijk van de mogelijkheden die de ketel biedt.

Menu		Menuopties		Fabrieksinstelling	
Programma	Klokprogramma				
	Klokprogramma A				
	Klokprogramma B				
	Dagtemperatuur			20 °C	
	Nachttemperatuur			15 °C	
	Vorsttemperatuur			6 °C	
	Vakantie prog.				
	Openhaard				
Instellingen	Gebruikersinst.	Scherm	Info regel klein	Tijd	
			Info regel groot	Gemeten temp.	
			Verlichting	15 seconden	
		Toetsblokkering	Uit	☑	
			Aan	☐	
			Aan + pincode	☐	
		Gebruiksniveau	Eenvoudig	☐	
			Standaard	☑	
			Uitgebreid	☐	
		Fabrieksinst.			
		Kalibratie	Buiten sensor	0.0	
			Ruimte sensor	0.0	
		Verbinding	Basisstation	Verbinden	
			RF Buitensensor	Maken	
				Verbreken	
			RF Binnensensor	Maken	
				Verbreken	
Instellingen	Installateur	DIGI ingang	Functie	Niet gebruikt	☑
				Dagtemperatuur	☐
				Nachttemp.	☐
				Service	☐
				Waterdruk	☐
			Tijd open	1 min	
			Tijd dicht	1 min	
			Contact	Norm. gesloten	☑
				Norm. open	☐

Menu		Menuopties		Fabrieksinstelling
Instellingen	Installateur	Externe ingang	Toestaan	☑
			Niet toestaan	☐
		Telefoonnummer	Service	( )
			Storing	( )
		Service melding	Uit	☑
			Aan	☐
		Installateurscode	Uit	☑
			Aan	☐
		Ketel instellen	Parameters	
			Herstel param.	
			Reset service	
			Start detectie	
		kWh berekening	CV minimaal kW	
			CV maximaal kW	
			Warmwater min kW	
			Warmwater max kW	

Menu		Menuopties		Fabrieksinstelling	
Instellingen	Systeem	OTC instellingen	Stooklijn	Voetpt. Buiten	20°C
				Voetpt. Aanvoer	20°C
				Klimaatpt.buiten	-10°C
				Klimaatpt. aanv.	90°C
				Kromming	
			Ruimte invloed	5	
			Stookgrens dag	21°C	
			Stookgrens nacht	10°C	
		Regelstrategie	RTC (T-ruimte)	☑	
			OTC + RT	☐	
			OTC + Comfort	☐	
			OTC/RTC eco	☐	
			OTC (T-buiten)	☐	
			RTC + limiet	☐	
		Temperatuur	Comfort corr.	Uit	☐
				Aan	☑
			Vorstbev.systeem	-10°C	
		CV installatie	Pompsturing	Uit	☐
				Aan	☑
			Opwarmsnelheid	Extra langzaam	☑ eVita
				Langzaamst	☐
				Langzamer	☐
				Normaal	☑
				Sneller	☐
				Snelst	☐
			Afkoelsnelheid	Langzaamst	☐
				Langzamer	☐
				Normaal	☑
				Sneller	☐
				Snelst	☐
			Max. aanwarmtijd	(180 min)	
			Minimaal CV temp	(6°C)	
			Maximaal CV temp	(90°C)	
			Groepen	Geen groepen	☑
				1 & 2 apart	☐
				2 volgt 1	☐
Instellingen	Warmwater	Antilegionella	Activeren op..	☐	
			Uit	☑	
		Warmhouden	Continu uit	☐	
			Continu aan	☐	
			's Nachts uit	☑	
		Tapwater temp.	Continu temp.	☑ 60°C	
			Klokprogr.	☐	
Instellingen	Datum / Tijd	Tijd instellen			
		Datum instellen			
		Zomertijd	Europa	☑	
			Ander	☐	
			Handmatig	☐	
Informatie					

8.2 Technische gegevens

Specificaties	
Afmetingen	
	96 x 144 x 34 (l x b x h) mm Hoogte exclusief knoppen 96 x 144 x 25 (l x b x h) mm
Voeding	
Regelaar OpenTherm	Via OpenTherm of losse 5Vdc adapter
Regelaar RF	Via batterijen of losse 5Vdc adapter
Elektrische aansluiting	
Regelaar OpenTherm	OpenTherm communicatie. Aansluiting voor zwakstroomdraden
Regelaar RF	Bi-directionele beveiligde communicatie
Batterijen	3 x AA Batterijen. Levensduur: Afhankelijk van merk batterij
Digitale ingang	Potentiaalvrij contact (Schakelaar)
Omgevingscondities	
Opslagcondities	Temperatuur: -25°C - 60°C
	Relatieve luchtvochtigheid 5% - 90% niet condenserend
Bedrijfscondities	Zonder batterijen: 0°C - 60°C. Met batterijen: 0°C - 55°C
Temperatuur	
Ruimtetemperatuur	Meetbereik: -5°C - 65°C
	Maximale temperatuurafwijking bij 20°C: 0,3°C
Buitentemperatuur	De meting gebeurt in de ketel en wordt doorgegeven aan de regelaar. Raadpleeg de keteldocumentatie voor de nauwkeurigheid van de meting.
Temperatuurinstelgebied	5 - 35°C
Kalibratiemogelijkheid	Binnen- en buitentemperatuursensor: -5 tot +5 In stappen van 0,5°C
Regeling	Modulerende temperatuurregeling
	Optimalisatie van de regeling is mogelijk
Ruimteregeling	Overschrijding Maximaal 1°C na aanwarmen
	Temperatuurvariatie: Minder dan 0,25°C
Regelstrategieën	Ruimtetemperatuurregeling
	Weersafhankelijke regeling
	4 Combinatiemogelijkheden
Kenmerken regelaar	
Achtergrondverlichting	Kleur: blauw
Datum/Tijdaanduiding	Tijd: 24 uurs klok. Nauwkeurigheid: Ongeveer 365 seconden per jaar
	Datum: Dag - Maand - Jaar.
	Automatisch zomertijd inschakelen
Programma's	2 klokprogramma's met 6 schakelpunten per dag
	Boilerklokprogramma met 6 schakelpunten per dag
	16 Vakantieprgramma's
	Dag, Nacht, Vorstbeveiliging, Zomerstand, Openhaardfunctie
Instelnauwkeurigheid	Temperatuur: 0,5°C
	Klokprogramma: 10 minuten
Draadloos bereik regelaar RF	Over het algemeen is de reikwijdte van de regelaar RF in gebouwen 30 meter. Dit is echter zeer afhankelijk van de situatie ☞ "Positie van de regelaar", pagina 6
Bediening	Menugestuurd door middel van druktoetsen en een draai- en drukknop
Montage	Direct op de wand door middel van schroeven. Of op standaard inbouwlasdoos
	Inbouw mogelijk door middel van inbouwdeel (art. S100994)

Specificaties	
Keurmerken en normen	EMC: 2004/108/EC - EN50165 (1997), 55014, 55022
	Emissie: EN61000-6-3
	Immuniteit: EN61000-6-2
	Valtest: IEC 68-2-32
	Conform R0HS
	OpenTherm V3.0 Smartpower (Alleen regelaar RF)
	ETSI 300-220 (Alleen regelaar RF)
Beschermingsklasse	Bij wandmontage: IP20 Bij gebruik inbouwset: IPx4

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.

FR

www.dedietrich-thermique.fr

Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
+33 (0)3 88 80 27 00
+33 (0)3 88 80 27 99

ÖAG AG

AT

www.oeag.at

Schemmerlstrasse 66-70
A-1110 WIEN
+43 (0)50406 - 61624
+43 (0)50406 - 61569
dedietrich@oeag.at

DE DIETRICH REMEHA GmbH

DE

www.dedietrich-remeha.de

Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
+49 (0)25 72 / 23-5
+49 (0)25 72 / 23-102
info@dedietrich.de

NEUBERG S.A.

LU

www.dedietrich-heating.com

39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
+352 (0)2 401 401

VAN MARCKE

BE

www.vanmarcke.be

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
+32 (0)56/23 75 11

DE DIETRICH

RU

www.dedietrich-otoplenie.ru

129090 г. Москва
ул. Гиляровского, д. 8
офис 52
+7 495 988-43-04
+7 495 988-43-04
dedietrich@nnt.ru

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

CH

www.waltermeier.com

Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 44 24
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com

Z.I. de la Veyre B, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
+41 (0) 21 943 02 22
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

DE DIETRICH

CN

www.dedietrich-heating.com

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING
+86 (0)106.581.4017
+86 (0)106.581.4018
+86 (0)106.581.7056
+86 (0)106.581.4019
contactBJ@dedietrich.com.cn

SP

OpenTherm®

CE

R000070-AA

© Auteursrechten
Alle technische en technologische informatie in deze handleiding, evenals door ons ter beschikking gestelde tekeningen en technische beschrijvingen, blijven ons eigendom en mogen zonder onze toestemming niet worden vermenigvuldigd.

121213

123188

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30