

## Modulerende kamerthermostaat

# qSense



## Installatie- en servicehandleiding

# Inhoud

---

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>2</b>
	<b>1.1 Algemeen .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Installatie .....</b>	<b>3</b>
	<b>2.1 Positie van de regelaar .....</b>	<b>3</b>
	<b>2.2 Montage en aansluiting .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Inbedrijfstelling .....</b>	<b>5</b>
	<b>3.1 Bedieningspaneel .....</b>	<b>5</b>
	3.1.1 Bediening en Symbolen .....	5
	3.1.2 Standaardinstelling .....	5
<b>4</b>	<b>Instellen .....</b>	<b>6</b>
	<b>4.1 Instellingen wijzigen .....</b>	<b>6</b>
	4.1.1 De temperatuur wijzigen .....	6
	4.1.2 Menustructuur Algemeen .....	6
	4.1.3 Gebruikersinstellingen standaard .....	7
<b>5</b>	<b>Installateursinstellingen .....</b>	<b>8</b>
	<b>5.1 Informatiemenu .....</b>	<b>8</b>
	<b>5.2 Installateurmodus .....</b>	<b>8</b>
	<b>5.3 Tellers .....</b>	<b>9</b>
	<b>5.4 Servicemenu .....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Meldingen .....</b>	<b>11</b>
	<b>6.1 Foutmeldingen .....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Technische gegevens .....</b>	<b>12</b>
	<b>7.1 Technische gegevens .....</b>	<b>12</b>

# 1 Inleiding

---

## 1.1 Algemeen

---

De Remeha qSense is een eenvoudige modulerende kamerthermostaat op basis van het OpenTherm SmartPower protocol. Naast de functie als kamerthermostaat zijn er in combinatie met bepaalde Remeha keteltypen extra functies beschikbaar. Onder andere het instellen van de parameters. Zie hiervoor de Installatie- en servicehandleiding van de ketel.



Deze installatie- en servicehandleiding behandelt alle functies van de qSense.



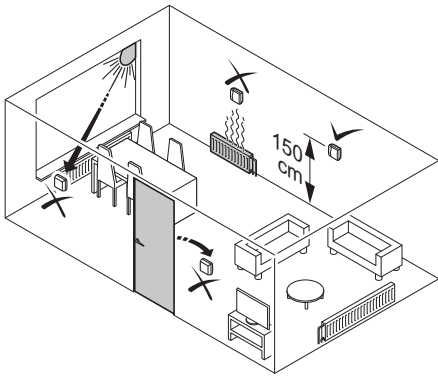
### WAARSCHUWING

OpenTherm SmartPower is noodzakelijk voor de achtergrondverlichting. Bij ketels zonder OpenTherm SmartPower functioneert de qSense wel, maar zonder achtergrondverlichting.



## 2 Installatie

### 2.1 Positie van de regelaar



R000083-B

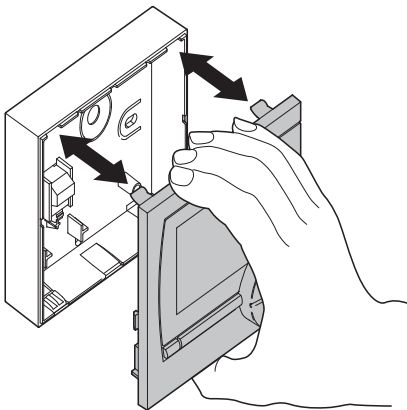
De regelaar functioneert op basis van ruimteregeling. Wat inhoudt dat de binnentemperatuur wordt gebruikt voor het regelen van de CV.

- ▶ Monteer de regelaar in een referentieruimte (over het algemeen de woonkamer).
- ▶ Hang de regelaar niet te dicht in de buurt van warmtebronnen (open haard, radiator, lamp, kaarsen, direct zonlicht, enzovoort) of op plaatsen waar het kan tochten.

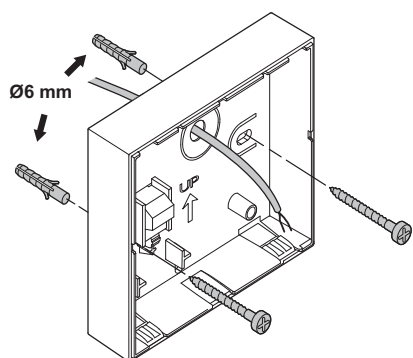
### 2.2 Montage en aansluiting

Voordat u de regelaar kunt aansluiten moet u eerst:

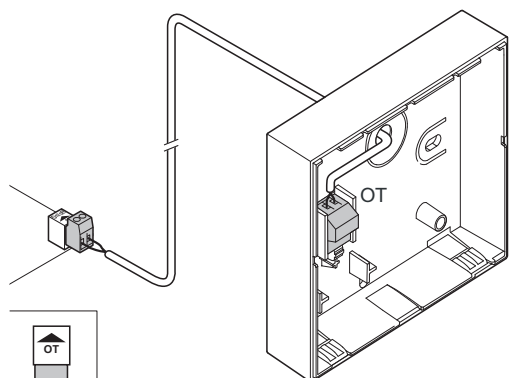
1. De ketel zo instellen dat hij kan worden aangesloten op een OpenTherm regelaar. Zie hiervoor de Installatie- en servicehandleiding van de ketel.
2. Schakel de ketel uit.
3. Maak de behuizing open door de voorkant en de bodemplaat van elkaar los te trekken.



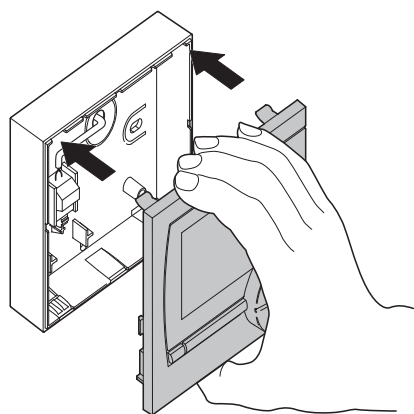
R000078-A



R000058-D



R000080-A



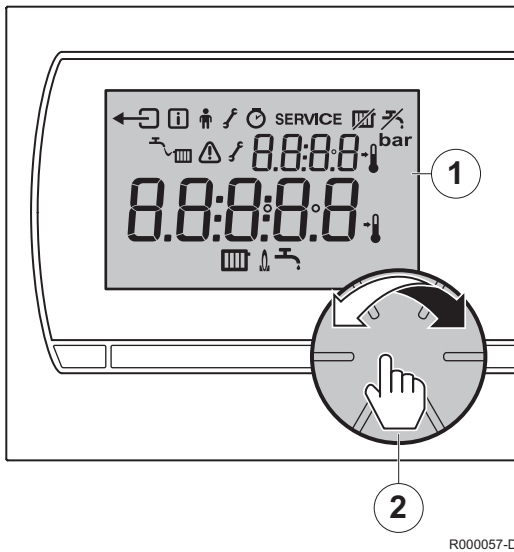
R000081-A

4. 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.
5. 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.
6. Plaats het frontpaneel terug in de behuizing.

# 3 Inbedrijfstelling

## 3.1 Bedieningspaneel

### 3.1.1. Bediening en Symbolen



R000057-D

- 1 Display
- 2 Draai- en drukknop voor het instellen van de regelaar

De regelaar is menugestuurd waardoor de bediening zeer eenvoudig is.

De regelaar heeft maar 1 knop.



- ▶ De knop is tegelijk een draai- en drukknop.
- ▶ Door te draaien gaat u onder andere door menu's of wijzigt u waardes.
- ▶ Door te drukken bevestigt u keuzes (Bijvoorbeeld menukeuzes).

Symbolen		Menu Symbolen	
	ECO stand aan		Terug
	Waterdruk te laag		Informatiemenu
	Storing		Gebruikersmenu
	Service nodig aan de ketel		Service menu
	Actuele temperatuur		Urentellermenu
	Ingestelde temperatuur	<b>SERVICE</b>	Service melding
	Centrale verwarming functie aan		
	Brander aan		
	Sanitair warm water functie aan		

### 3.1.2. Standaardinstelling

De regelaar functioneert op basis van ruimteregeling (CV wordt geregeld op basis van de binnentemperatuur).



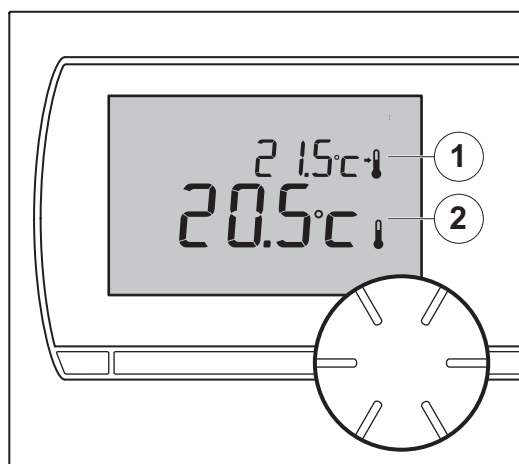
Dit is de standaardinstelling:

- ▶ Ingestelde temperatuur **15°C**
- ▶ **ECO AUTO**
- ▶ De laatst ingestelde temperatuur wordt opgeslagen

# 4 Instellen

## 4.1 Instellingen wijzigen

### 4.1.1. De temperatuur wijzigen



R000077-A

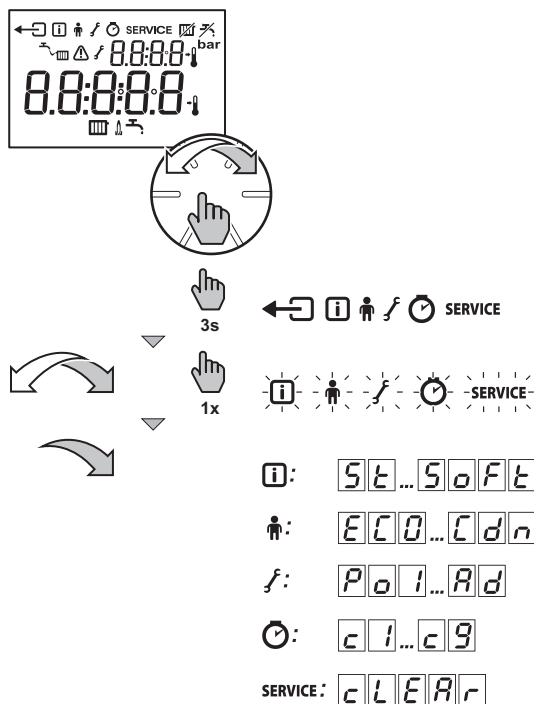
- 1 Ingestelde temperatuur
- 2 Gemeten temperatuur

- ▶ Draai aan de knop om de omgevingstemperatuur in te stellen.
- ▶ Druk op de knop om te bevestigen.

### 4.1.2. Menustructuur Algemeen

Ga voor toegang tot het menu als volgt te werk:

- ▶ Druk tenminste 3 sec op de draai- en drukknop.
- ▶ Draai de knop tot u bij het te kiezen menu bent.
- ▶ Druk op de knop om te bevestigen.
- ▶ Pas het gekozen menu item aan.
- ▶ Druk op de knop om te bevestigen.
- ▶ Verlaat het menu door op te drukken.



R000064-C



























#### WAARSCHUWING

De uit te lezen waarden kunnen verschillen afhankelijk van het aangesloten verwarmingstoestel. Zie hiervoor de Installatie- en servicehandleiding van de ketel.

### 4.1.3. Gebruikersinstellingen standaard

#### Gebruikersmenu

Code	Betekenis	Informatie	Instellingen	Fabrieksinstelling
	ECO stand	De ECO stand schakelt de warmhoudfunctie van het tapwater uit. Bij combiketels wordt de wachttijd langer. Boilers worden niet langer warm gehouden.	 =Automatische stand  =Aan  =Uit	
	Tapwater-warmhoudfunctie	Instellen van de gewenste temperatuur van het tapwater, voor boilers met een temperatuurprogramma.	30 tot 75°C	60°C 
	Maximale CV-water temperatuur	Instellen van de gewenste temperatuur van het CV-water.	0 tot 100°C	90°C 
	Opwarmsnelheid	Instellen hoe snel of langzaam de regelaar moet reageren.	 = Snelst  = Sneller  = Normaal  = Langzamer  = Langzaamst  = Extra langzaam	
	Afkoelsnelheid	Aangeven hoe snel of langzaam de woning afkoelt. Een goed geïsoleerde woning zal langzamer afkoelen.	 = Snelst  = Sneller  = Normaal  = Langzamer  = Langzaamst	



# 5 Installateursinstellingen

## 5.1 Informatiemenu

Hier kan diverse informatie opgevraagd worden van de ketel en eventuele aangesloten accessoires.

Informatiemenu <b>i</b>	Betekenis van de symbolen
<b>S</b> <b>t</b>	Status
<b>S</b> <b>w</b>	Sub-status
<b>t</b> <b>F</b>	Huidige weergave Aanvoertemperatuur (°C)
<b>t</b> <b>r</b>	Huidige weergave Retourtemperatuur(°C)
<b>t</b> <b>d</b> <b>H</b>	Huidige weergave Boilertemperatuur (°C)
<b>t</b> <b>o</b> <b>u</b> <b>t</b>	Huidige weergave Buitentemperatuur (°C)
<b>t</b> <b>S</b> <b>o</b> <b>L</b>	Huidige weergave Zonneboilertemperatuur (°C)
<b>F</b> <b>L</b>	Weergave van de huidige ionisatiestroom
<b>n</b> <b>F</b>	Huidige weergave Ventilator toerental omw/min
<b>P</b> <b>r</b>	Huidige weergave Waterdruk van de installatie
<b>P</b> <b>o</b>	Huidige vermogen van de ketel
<b>S</b> <b>o</b> <b>F</b> <b>t</b>	Softwareversie regelaar

## 5.2 Installateurmodus

In deze modus kan de installateur afhankelijk van de ketel sommige functies aanpassen, en informatie opvragen.



Voor alle installateursinstellingen geldt het volgende:

- ▶ De uit te lezen waarden kunnen verschillen afhankelijk van het aangesloten verwarmingstoestel.
- ▶ De betekenis van diverse codes kan verschillen per ketel.
- ▶ Na selectie van een parameter duurt het 1 sec voordat deze word opgehaald.


### Instellingen > Installateurmodus **f** 0012











Instellingen	
<b>P</b> <b>o</b> <b>o</b> <b>i</b> - <b>P</b> <b>o</b> <b>i</b> <b>s</b>	Raadpleeg de keteldocumentatie bij het aanpassen van de ketel parameters. Wanneer een ongeldige waarde wordt geschreven verschijnt <b>F</b> <b>a</b> <b>i</b> <b>L</b> op het scherm.
<b>d</b> <b>F</b> <b>d</b> <b>U</b>	Terugkeren naar de fabrieksinstellingen. Zie hiervoor de Installatie- en servicehandleiding van de ketel.
<b>R</b> <b>d</b>	Auto-detect uitvoeren. Zie hiervoor de Installatie- en servicehandleiding van de ketel.

## 5.3 Tellers

---

Hier kan de historie van diverse ketelfuncties nagegaan worden.

**Instellingen > Tellers** 

<b>Tellers</b> 	<b>Informatie</b>
 1	Niet succesvolle starts
 2	Aantal keren geen of lage vlam
 3	Aantal succesvolle starts
 4	CV Pomp starts
 5	SWW Pomp starts
 6	SWW Aantal branderstarts
 7	Totaal aantal bedrijfsuren
 8	CV Pomp bedrijfsuren
 9	SWW Pomp bedrijfsuren

## 5.4 Servicemenu

Servicemeldingen van de ketel kunnen hier gereset worden.

### Instellingen > Service SERVICE



#### WAARSCHUWING

Reset de servicemelding na de uitgevoerde servicebeurt aan de ketel. Dit kan de actieve melding zijn of de eerstvolgende melding.



In het geval dat --- in het servicemenu zichtbaar is, wordt er geen servicecode door de ketel bekend gemaakt. De melding Clear geeft aan dat een (pre-)service reset mogelijk is. De melding Clear A, B, of C geeft aan dat servicemelding A, B, of C gereset kan worden. De ketel bepaalt welke servicemelding gereset kan worden

Service	Betekenis
<input type="text"/> C <input type="text"/> L <input type="text"/> E <input type="text"/> A <input type="text"/> R	Service reset



Alleen een erkend installateur mag de volgende handelingen uitvoeren.

Door de knop in te drukken wanneer een Clear zichtbaar is. Wordt door draaien de mogelijkheid geboden tussen Clear No of Clear Yes. Wanneer Clear No geselecteerd wordt zal de betreffende servicemelding blijven bestaan. En wordt er teruggekeerd naar het Clear scherm. Wanneer Clear Yes geselecteerd wordt zal de betreffende servicemelding gereset worden. De regelaar keert dan terug naar het --- scherm.



Er zijn geen meervoudige resets mogelijk.

Uit te voeren handelingen		
SERVICE <input type="text"/> C <input type="text"/> L <input type="text"/> E <input type="text"/> A <input type="text"/> R	SERVICE <input type="text"/> A	SERVICE <input type="text"/> A
<input type="text"/> A	<input type="text"/> C <input type="text"/> L: <input type="text"/> N <input type="text"/> O	<input type="text"/> C <input type="text"/> L: <input type="text"/> Y <input type="text"/> E <input type="text"/> S
<input type="text"/> b		
<input type="text"/> c		


# 6 Meldingen

## 6.1 Foutmeldingen

Een foutmelding kan er als volgt uitzien:



R000125-A

Foutcodes	Foutindicatie	Mogelijke oorzaak	Oplossing
F203	⚠ brandt.	Fout in verbinding met ketel.	Controleer de verbinding van de ketel met de regelaar.
F214	⚠ brandt.	Onjuiste meting ruimtetemperatuur.	Meting van de ruimtetemperatuur is onjuist. Wanneer de ruimtetemperatuur tussen -5°C en 65°C ligt is mogelijk de temperatuursensor defect. Raadpleeg uw installateur.
F215	⚠ brandt.	Regelaar defect	Raadpleeg uw installateur
F217	⚠ brandt.	Waterdruk te laag	Vul het water in het CV-systeem bij. Zie hiervoor de Installatie- en servicehandleiding van de ketel.
	⚠ brandt.	Mogelijk ondersteunt uw ketel geen OpenTherm SmartPower.	OpenTherm SmartPower is noodzakelijk voor de achtergrondverlichting. Bij ketels zonder OpenTherm SmartPower functioneert de qSense wel, maar zonder achtergrondverlichting. Door op de knop te drukken verdwijnt de melding.

# 7 Technische gegevens

## 7.1 Technische gegevens

<b>Afmetingen</b>	
	80 x 90 x 32,5 (l x b x h) mm
<b>Voeding</b>	
Regelaar OpenTherm	OpenTherm
<b>Elektrische aansluiting</b>	
Regelaar OpenTherm	OpenTherm communicatie. Aansluiting voor zwakstroomdraden
<b>Omgevingscondities</b>	
Opslagcondities	Temperatuur: -25°C +60°C
	Relatieve luchtvochtigheid 5% - 90% niet condenserend
Bedrijfscondities	0°C - 60°C
<b>Temperatuur</b>	
Ruimtetemperatuur	Meetbereik: -5°C +65°C
	Maximale temperatuurafwijking bij 20°C : 0,3 °C
Temperatuurinstelgebied	5 - 35°C
Regeling	Modulerende temperatuurregeling
	Optimalisatie van de regeling is mogelijk
Ruimteregeling	Overshoot: Maximaal 1°C na aanwarmen
	Temperatuurvariatie: Minder dan 0,25°C
Regelstrategieën	Ruimtetemperatuurregeling
<b>Kenmerken regelaar</b>	
Achtergrondverlichting	Kleur: blauw
Instelnauwkeurigheid	Temperatuur: 0,5 °C
Bediening	Draai- en drukknop
Montage	Direct op de wand door middel van schroeven. Of op standaard inbouwlasdoos
Keurmerken en normen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ EMC: 2004/108/EC, 55014</li> <li>▶ Emission: EN61000-6-3</li> <li>▶ Immunity: EN61000-6-2</li> <li>▶ Drop test: IEC 68-2-32</li> <li>▶ RoHS compliant</li> <li>▶ OpenTherm V3.0 Smartpower</li> </ul>
Beschermingsklasse	IP20





© 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.

070211



124676