

nl en fr de



**Gebruikershandleiding**  
**User Guide**  
**Notice d'utilisation**  
**Bedienungsanleitung**

Digitale klokthermostaat  
Digital timer thermostat  
Thermostat numérique programmable  
Digitaler Schaltuhrthermostat

**remeha**

**iSense**



# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding .....</b>	<b>4</b>	<b>6. Regelaar gebruiken.....</b>	<b>16</b>
<b>2. Overzicht.....</b>	<b>4</b>	6.1 Programma kiezen .....	16
<b>3. Installatie.....</b>	<b>5</b>	6.2 Temperatuur tijdelijk wijzigen.....	17
3.1 Plaats van de regelaar .....	5	6.3 Openhaardfunctie.....	17
3.2 Montage en aansluiting .....	6	6.4 Informatie .....	18
3.3 Plaats van de buitensensor .....	8	6.5 Weergave van het geschatte energieverbruik.....	18
3.4 Ruimtevoeler (Alleen regelaar RF).....	8	<b>7. Meldingen .....</b>	<b>19</b>
<b>4. Voor eerste gebruik.....</b>	<b>8</b>	7.1 Foutmeldingen.....	19
4.1 Taal, tijd en datum instellen .....	8	7.2 Servicemelding.....	22
4.2 Standaardinstelling.....	9	<b>8. Technische specificaties .....</b>	<b>22</b>
<b>5. Instellen.....</b>	<b>9</b>	<b>9. ErP-informatie .....</b>	<b>25</b>
5.1 Drie gebruikersniveaus.....	9	9.1 Productkaart .....	25
5.2 Klokprogramma maken of wijzigen .....	10		
5.3 Continutemperaturen instellen .....	12		
5.4 Groepensturing.....	13		
5.5 Regelstrategie instellen .....	13		
5.6 Vakantieprogramma instellen .....	15		

## 1. Inleiding

De iSense is een OpenTherm klokthermostaat met veel uitgebreide functies.

De regelaar wordt geleverd in twee uitvoeringen:

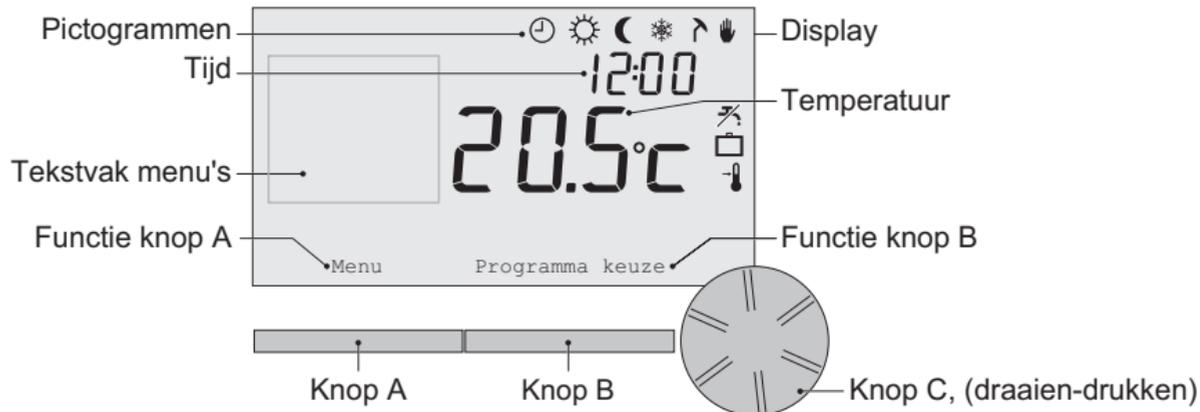
- iSense OpenTherm
- iSense RF (draadloos), met daarbij de iBase (basisstation) RF-zender

Deze gebruikershandleiding behandelt beide uitvoeringen (OpenTherm en RF). Waar het informatie betreft die geldt voor een van beide uitvoeringen, wordt dit duidelijk vermeld.

Een volledige beschrijving van de regelaar vindt u in de installatie- en servicehandleiding.

## 2. Overzicht

De regelaar is menugestuurd, waardoor de bediening zeer eenvoudig is: hij heeft maar drie knoppen.



## Belangrijkste pictogrammen

-  Klokprogramma actief
-  Continu dagtemperatuur
-  Continu nachttemperatuur
-  Vorstbeveiliging
-  Zomerstand
-  Handmatige stand
-  Vakantieprogramma
-  Tapwater-warmhoudfunctie uitgeschakeld
-  Actuele kamertemperatuur
-  Ingestelde kamertemperatuur

## Niet getoonde pictogrammen

-  Regelaar vraagt warmte
-  CV-ketel brandt voor warmwater
-  CV-ketel brandt voor CV
-  Groep 1 is actief
-  Groep 2 is actief
-  Electriciteitsproductie

## Waarschuwingssymbolen

-  Waterdruk in cv-ketel te laag
-  Algemeen waarschuwingssymbool
-  Service nodig aan de cv-ketel
-  Batterij in regelaar bijna leeg
-  Draadloze verbinding verbroken

## 3. Installatie

### 3.1 Plaats van de regelaar

Standaard is de regelaar ingesteld op ruimteregeling, 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.

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.

## Regelaar RF

- Plaats de regelaar op minstens 1 meter van apparaten met elektromagnetische emissies, zoals wasmachines, wasdrogers, draadloze telefoons, tv's, computers, magnetrons enzovoort.
- Plaats de regelaar zodanig dat de ontvangst goed is. Houd er rekening mee dat voorwerpen waarin metaal is verwerkt, de ontvangst beïnvloeden. Denk aan beton met staal, spiegels en ramen met metaalcoating, isolatiefolie enzovoort.



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. Houdt er rekening mee dat het aantal muren en plafonds, al dan niet voorzien van metaal, de ontvangst (sterk) kan beïnvloeden. Ook andere voorwerpen waarin metaal verwerkt is kunnen de ontvangst beïnvloeden.

Denk hierbij aan, spiegels en ramen met metaalcoating, isolatiefolie, wasmachines, wasdrogers enzovoort.

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

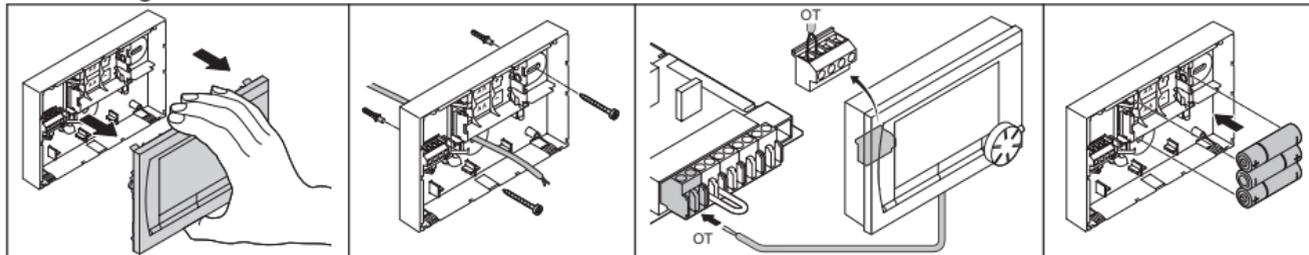
## 3.2 Montage en aansluiting

Voordat u de regelaar kunt monteren en aansluiten, moet u eerst:

- De ketel zo instellen dat hij kan worden aangesloten op een regelaar OpenTherm.
- De ketel uitzetten.

Raadpleeg hiervoor de documentatie van de ketel.  
OpenTherm is polariteit ongevoelig, u mag de draden dus onderling verwisselen.

Ga als volgt te werk:



R000249-A

**(Alleen regelaar OpenTherm)** Plaats eventueel 3 AA-batterijen (penlites) 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.

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

- ① De regelaar is nu klaar voor gebruik. Voor de regelaar RF dient nu basisstation RF te worden gemonteerd. Raadpleeg hiervoor de basisstation RF documentatie.
- ① De ingestelde programma's blijven bewaard als de ketel of de regelaar is uitgeschakeld (ook als geen batterijen zijn geplaatst).

NL

### 3.3 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.

- ① Raadpleeg voor het aansluiten van een buitentemperatuursensor de documentatie van uw ketel.

### 3.4 Ruimtevoeler (Alleen regelaar RF)

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

## 4. Voor eerste gebruik

---

### 4.1 Taal, tijd en datum instellen

Als u de regelaar aansluit, verschijnt het menu voor de taalkeuze (internationale versie) of de tijdstelling (Nederlandse versie).

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 standaardprogramma geactiveerd (zie paragraaf 4.2). De temperatuur wordt nu geregeld volgens dit klokprogramma.

- ① De regelaar schakelt automatisch van zomer- naar wintertijd en terug.

## 4.2 Standaardinstelling

### Ruimteregeling

Standaard staat de regelaar ingesteld op ruimteregeling. Dat betekent dat de aanvoertemperatuur van het cv-water geregeld wordt op basis van de temperatuur in de ruimte waar de regelaar hangt. De ketel is ook weersafhankelijk aan te sturen, dat wil zeggen op basis van de buitentemperatuur. In de regelaar is een stooklijn geprogrammeerd, die samen met de buitentemperatuur de wateraanvoertemperatuur bepaalt. De stooklijn moet zo worden gekozen dat het ongunstigste vertrek ook bij zeer lage buitentemperaturen goed kan worden verwarmd. Zie voor meer informatie over weersafhankelijk regelen paragraaf 5.5.

### Klokprogramma

Het standaardklokprogramma 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 + ~~7~~

U kunt het klokprogramma uiteraard aanpassen aan uw eigen wensen. Zie daarvoor hoofdstuk 5.

## 5. Instellen

---

### 5.1 Drie gebruikersniveaus

De regelaar kent drie gebruikersniveaus:

- **Eenvoudig:** in deze stand worden er geen klokprogramma's gebruikt. U kunt de temperatuur op de regelaar alleen handmatig instellen.
- **Standaard:** dit is de standaardstand. De meeste opties kunt u gebruiken, zoals het klokprogramma.

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

U kunt het gebruikersniveau wijzigen via het menu: **Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Gebruiksniveau.**

- ① Deze handleiding behandelt de meeste functies van de stand **Standaard**. Dit is de stand na eerste ingebruikname.

## 5.2 Klokprogramma maken of wijzigen

Een klokprogramma regelt de temperatuur automatisch gedurende een dag, en is voor iedere weekdag afzonderlijk in te stellen. U kunt het standaard klokprogramma aanpassen, of een geheel nieuw programma invoeren.

- ① De regelaar begint standaard al vóór het ingestelde tijdstip met aanwarmen, zodat de ruimte op het juiste tijdstip op de gewenste temperatuur is.

### Overzicht maken

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.

## Nieuw klokprogramma maken

1. Kies in **Menu > Programma > Klokprogramma > Nieuw**.
2. Kies eventueel een uitgangsprogramma (**Weekend thuis, Midweek thuis** of **Overdag 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 een 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 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 **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 dat u wilt wijzigen.  
Druk op knop C om te bevestigen.
- ① 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 een 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 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 **Menu > Programma > Klokprogramma > Fabrieksprog.** om de instellingen van het standaardklokprogramma terug te zetten.

### 5.3 Continutemperaturen instellen

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

- **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 bevroering te beschermen. Deze instelling hoort bij het programma **Vorstbeveiligd**.

① De genoemde programma's worden uitgelegd in paragraaf 6.1.

## 5.4 Groepensturing

M.b.v. de c-Mix (groepenmodule) kan de regelaar twee 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 d.m.v. drukken op de draai/drukknop geschakeld wordt tussen de bediening van groep 1 en groep 2.

Bij de keuze **2 volgt 1** krijgen beide groepen wel een eigen regelstrategie, maar zal groep 2 de programmakeuze volgen van groep 1.

## 5.5 Regelstrategie instellen

In de regelaar kunt u op verschillende manieren gebruik maken van de ruimte- en/of weersafhankelijke regelingen.

U kiest een regeling via **Menu > Instellingen > Systeem > Regel strategie**.

① Voor deze wijzigingen moet het gebruikersniveau **Uitgebreid** ingesteld zijn (zie paragraaf 5.1).

## Specifieke instellingen weersafhankelijke regeling

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

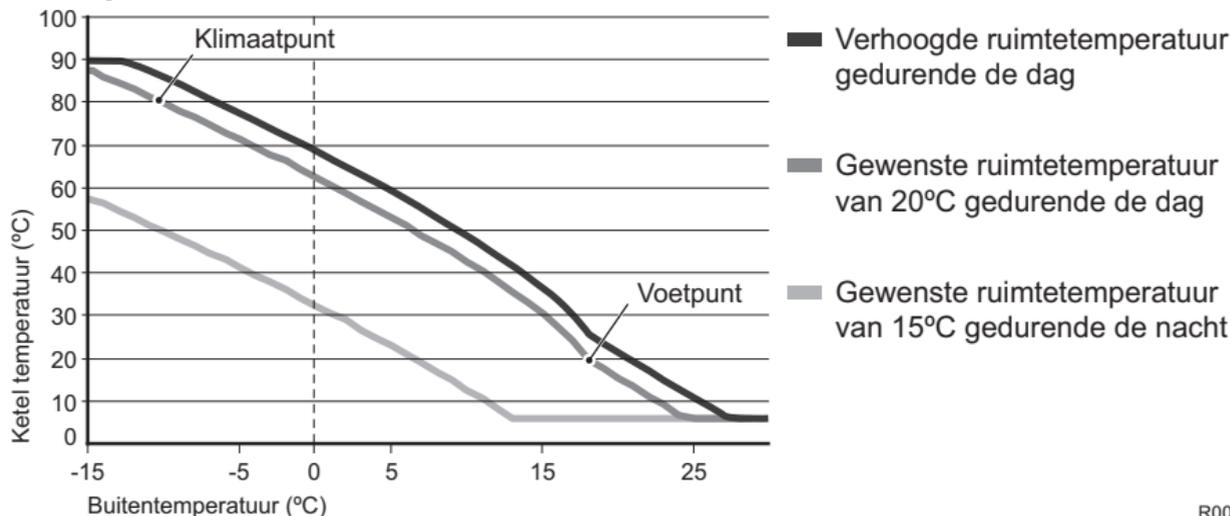
- **Stooklijn:**

- **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.  
Dit zorgt voor een beter comfort in voor- en naseizoen.

① De stooklijn is gebaseerd op een buitentemperatuur van 20°C. Na het verhogen van de gewenste ruimtemperatuur verschuift de stooklijn omhoog. De mate van verhoging wordt bepaald door de instelling van de functie **Ruimte invloed**.

- **Ruimte invloed:** invloedfactor van 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**.

## Stooklijn – een voorbeeld



R000250-06-A

① Zie de installatie- en servicehandleiding voor de stookgrens dag/nacht.

De stooklijninstellingen zijn sterk afhankelijk van het ontwerp van het cv-systeem en de woning. Een eenduidig advies hiervoor is er dus niet. Gedurende het gebruik kan de stooklijn worden geoptimaliseerd. Bij het verhogen of verlagen van de temperatuur schuift de stooklijn mee omhoog of omlaag.

### 5.6 Vakantieprogramma instellen

Bent u langere tijd van huis, dan kan het handig zijn om 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.

Op 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.

## 6. Regelaar gebruiken

### 6.1 Programma kiezen

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

- **Klokprogramma:** de cv-temperatuur wordt geregeld volgens het programma dat 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, waarbij tussen 6.00 uur en 23.00 uur het tapwater wel wordt warmgehouden (waardoor u sneller warm water krijgt).

## 6.2 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 en kies deze tijd met draaiknop C.
- ① Kiest u geen eindtijd en was er een klokprogramma actief, dan wordt dat klokprogramma weer actief bij het eerstvolgende schakelpunt. De handmatige bediening wordt dan uitgeschakeld.
3. Druk op **Datum aanpassen** als u ook een einddatum voor de handmatig gekozen temperatuur wilt instellen en kies deze tijd met draaiknop C.
4. Druk op draaiknop C om terug te gaan, of wacht 5 seconden totdat de regelaar vanzelf teruggaat naar het hoofdscherm.

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

## 6.3 Openhaardfunctie

Als de temperatuur in de ruimte waar de regelaar hangt, de ingestelde temperatuur bereikt, schakelt de cv uit. Dit kan onwenselijk zijn, bijvoorbeeld wanneer u een open haard aan heeft of als er veel mensen aanwezig zijn. In zo'n situatie worden de overige ruimtes in huis ook niet meer verwarmd.

Om de overige ruimten toch te verwarmen kunt u de functie **Openhaard** inschakelen, 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.

- ① De **Openhaard** functie is alleen te activeren als de regelaar de ruimtetemperatuur gebruikt om de temperatuur te regelen.
- ① Om te voorkomen dat in de ruimte waar de regelaar hangt, de ruimtetemperatuur te hoog oploopt, is het wenselijk dat u daar de radiator kranen dichtdraait.
- ① Wanneer de buitentemperatuurvoeler gebruikt wordt, schakelt de regelaar over op weersafhankelijk regelen.

## 6.4 Informatie

Via **Menu > Informatie** kunt u bedrijfsinformatie over uw cv opvragen, bijvoorbeeld de waterdruk in het cv-systeem en verschillende temperaturen. De beschikbare informatie is afhankelijk van uw cv-toestel.

## 6.5 Weergave van het geschatte energieverbruik

In het informatiemenu vindt u het door de regelaar berekende geschatte energieverbruik. Stel de parameters in voor de juiste berekening: **Menu > Instellingen > Installateur > kWh berekening**. Zie de Installatie- en Servicehandleiding voor meer informatie.

## 7. Meldingen

Een foutmelding of servicemelding kan er als volgt uitzien:



R000251-06-A

NL

### 7.1 Foutmeldingen

<b>Foutcode - F200</b>	Geen verbinding met buitensensor	 en  branden.
<b>Beeldschermtekst</b>	Geen verbinding met buitensensor.	
<b>Oplossing</b>	Controleer de verbinding van de ketel met de buitentemperatuursensor.	
<b>Foutcode - F203</b>	Fout in verbinding met ketel	 brandt.
<b>Beeldschermtekst</b>	Communicatiefout. Controleer de verbinding.	
<b>Oplossing</b>	Controleer de verbinding met de ketel.	

<b>Foutcode - F214</b>	Onjuiste meting ruimtetemperatuur	 brandt.
<b>Beeldschermtekst</b>	Ruimtetemperatuur ligt buiten het meetbereik of de sensor is defect.	
<b>Oplossing</b>	Meting van de ruimtetemperatuur is onjuist. Wanneer de ruimtetemperatuur tussen -5°C en 65°C ligt, is mogelijk de temperatuursensor defect. Raadpleeg uw installateur.	
<b>Foutcode - F215</b>	Regelaar defect	 brandt.
<b>Beeldschermtekst</b>	Interne fout. Regelaar is defect.	
<b>Oplossing</b>	Raadpleeg uw installateur.	
<b>Foutcode - F216</b>	Geen verbinding met basisstation (alleen RF)	 en  branden.
<b>Beeldschermtekst</b>	Geen communicatie met basisstation.	
<b>Oplossing</b>	<p>Controleer of het basisstation 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zet het basisstation in de verbindingsstand (raadpleeg daarvoor de handleiding van het basisstation).</li> <li>- Kies in de regelaar <b>Menu &gt; Instellingen &gt; Gebruikersinst. &gt; Verbinding</b>.</li> </ul> <p>Lost dit het probleem niet op, zoek dan voor regelaar en of basisstation een andere locatie of verwijder obstakels die het RF-signaal kunnen storen.</p>	

<b>Foutcode - F227</b>	Wacht op RF sensor informatie
<b>Beeldschermtekst</b>	Wachten op RF sensor informatie. Dit kan 15 min. duren.
<b>Oplossing</b>	Deze foutcode kan komen na dat de regelaar RF opnieuw opstart, b.v. 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.

<b>Foutindicatie</b>	Actuele waterdruk te laag  en  branden.
<b>Beeldschermtekst</b>	De waterdruk in uw cv-systeem is te laag. Vul het water bij.
<b>Oplossing</b>	Vul het water in het cv-systeem bij. Zie hiervoor de documentatie van uw cv-ketel.

<b>Foutindicatie</b>	E-code: Ketelstoring  brandt.
<b>Beeldschermtekst</b>	Ketel storing: Raadpleeg de storingstabel in de gebruikershandleiding van de ketel.
<b>Oplossing</b>	Gebruik de E-code om de storing te vinden in de aan te sturen apparaten, bijvoorbeeld ketel, cascaderegelaar of c-Mix.

<b>Foutindicatie</b>	Batterijen regelaar leeg  en  branden.
<b>Beeldschermtekst</b>	-
<b>Oplossing</b>	De batterijen zijn bijna leeg. Vervang de drie AA-batterijen.

## 7.2 Servicemelding

<b>Foutindicatie</b>	Service aan ketel noodzakelijk	⚡ brandt.
<b>Beeldschermtekst</b>	Servicebeurt type (A, B of C) in twee maand nodig. Maak hiervoor een afspraak met uw installateur. Telefoonnummer:	
<b>Oplossing</b>	Raadpleeg uw installateur om service uit te laten voeren aan de cv-ketel.	

## 8. Technische specificaties

<b>Afmetingen</b>	
	96 x 144 x 34 (l x b x h) in mm Hoogte exclusief knoppen 96 x 144 x 25 (l x b x h) in mm
<b>Voeding</b>	
Regelaar OpenTherm	Via OpenTherm
Regelaar RF	Via batterijen of losse 5Vdc-adapter
<b>Elektrische aansluiting</b>	
Regelaar OpenTherm	OpenTherm-communicatie (aansluiting voor zwakstroomdraden)
Regelaar RF	Bi-directionele beveiligde communicatie
Batterijen	3 x AA-batterij (levensduur: afhankelijk van merk batterij)
Digitale ingang	Potentiaalvrij contact (schakelaar)

<b>Omgevingscondities</b>	
Opslagcondities	Temperatuur: -25°C – 60°C
	Relatieve luchtvochtigheid: 5% - 90% niet condenserend
Bedrijfcondities	Zonder batterijen: 0°C – 60°C
	Met batterijen: 0°C – 55°C
<b>Temperatuur</b>	
Ruimtetemperatuur	Meetbereik: -5°C tot 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 buitentempatuursensor: -5 tot +5 in stappen van 0,5°C
Regeling	Modulerende temperatuurregeling
	Optimalisatie van de regeling is mogelijk
Ruimteregeling	Overshoot: maximaal 1°C na aanwarmen
	Temperatuurvariatie: minder dan 0,25°C

<b>Kenmerken regelaar</b>	
Datum/tijdaanduiding	Tijd: 24h klok (nauwkeurigheid: ongeveer 365 seconden per jaar)
	Datum: dag – maand – jaar
	Automatisch zomertijd inschakelen
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. Het bereik is sterk afhankelijk van de situatie ter plaatse zie paragraaf 3.1.
Bediening	Menugestuurd d.m.v. druktoetsen en drukdraaiknop
Montage	Direct op de wand d.m.v. schroeven of op standaard inbouwlasdoos
	Inbouw mogelijk d.m.v. inbouwdeel (art. S100994)
Keurmerken en normen	RED 2014/53/EU
	Drop test IEC 68-2-32
	RoHS compliant
	OpenTherm V3.0 SmartPower (alleen regelaar OpenTherm)
Beschermingsklasse	IP20 bij wandmontage, IPx4 bij gebruik inbouwset.

## 9. ErP-informatie

---

### 9.1 Productkaart

<b>Remeha - iSense</b>		<b>iSense</b>	<b>iSense RF</b>
Klasse		V	V
Bijdrage aan energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	%	3	3

# Contents

<b>1. Introduction .....</b>	<b>27</b>	<b>6. Using the controller .....</b>	<b>39</b>
<b>2. Overview .....</b>	<b>27</b>	6.1 Selecting program .....	39
<b>3. Installation .....</b>	<b>28</b>	6.2 Temporarily changing the temperature..	40
3.1 Location of the controller .....	28	6.3 Fireplace mode.....	40
3.2 Installation and connection.....	29	6.4 Information .....	41
3.3 Location of the outside sensor .....	30	6.5 Displaying the estimated energy consumption.....	41
3.4 Room sensor (for controller RF only) ....	31	<b>7. Messages .....</b>	<b>42</b>
<b>4. Prior to first use .....</b>	<b>31</b>	7.1 Fault messages.....	42
4.1 Setting language, time and date.....	31	7.2 Service message.....	45
4.2 Default setting .....	31	<b>8. Technical specifications .....</b>	<b>45</b>
<b>5. Setting .....</b>	<b>32</b>	<b>9. ErP information .....</b>	<b>48</b>
5.1 Three usage modes .....	32	9.1 Product fiche .....	48
5.2 Creating or changing a clock program ..	33		
5.3 Setting continuous temperatures.....	35		
5.4 Group control.....	35		
5.5 Setting the control strategy.....	36		
5.6 Setting a holiday program .....	38		

# 1. Introduction

The iSense is an OpenTherm timer thermostat with many enhanced functions.

The controller is supplied in two versions:

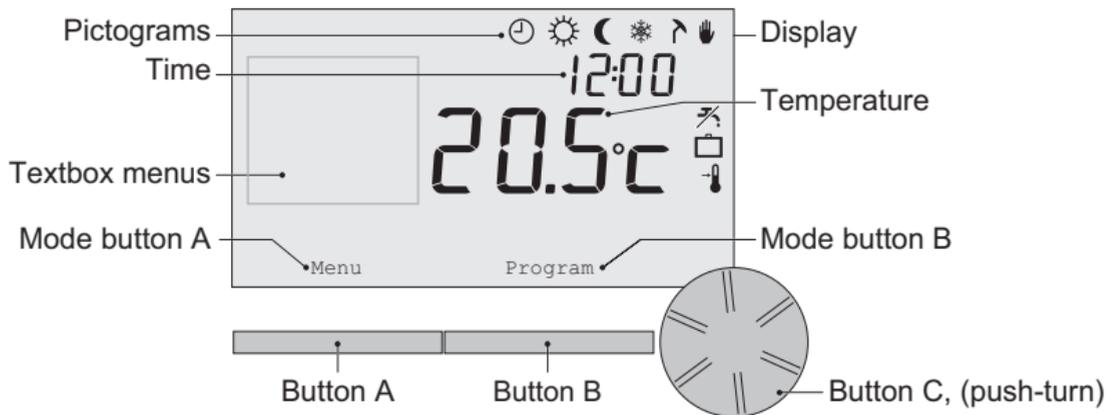
- iSense OpenTherm
- iSense RF (wireless), with the iBase RF (base station) transmitter

This manual covers both versions (OpenTherm and RF). Where information only pertains to one of the two versions then this is clearly stated.

A full description of the controller can be found in the Installation and Service manual.

# 2. Overview

The controller is menu-controlled, which means it is very simple to operate: it only has three buttons.



### Most important pictograms

-  Clock program active
-  Continuous day temperature
-  Continuous night temperature
-  Frost protection
-  Summer mode
-  Manual setting
-  Holiday program
-  DHW standby function switched off
-  Current room temperature
-  Room temperature set

### Pictograms not shown

-  Controller requesting heat
-  Central heating boiler on for hot water
-  Central heating boiler on for central heating
-  Group 1 selected
-  Group 2 selected
-  Production of electricity

### Warning symbols

-  Water pressure in central heating boiler too low
-  General warning symbol
-  Central heating boiler requires servicing
-  Battery in controller almost empty
-  No wireless connection

## 3. Installation

### 3.1 Location of the controller

The controller is set to room control by default, which means that the inside temperature is used to control the central heating. That is why it is best to locate the controller on an internal wall in the room in which you spend the most time, such as the living room.

Do not locate the controller too close to heat sources (fireplace, radiator, lamp, candles, direct sunlight etc.), or in places where it may be draughty.

## Controller RF

- Position the controller at least 1 metre from equipment with electromagnetic emissions such as washing machines, Tumble driers, wireless telephones, TVs, computers, microwave ovens, etc.
- Position the controller so that it has good reception. Take account of the fact that objects containing metal will affect the reception. These include steel-reinforced concrete, mirrors and windows with a metal coating, insulating films etc.



The range of the controller RF in buildings is generally 30 metres.

### Note!

This value is purely an indication. The actual range of the RF signal depends strongly on the local environment. Remember that the number of walls and ceilings (metal or otherwise) can have a (considerable) impact on reception. Other objects that contain metal may also impact reception. These include mirrors and windows with a metal coating, insulating films etc.

 The signal strength can be viewed via **Menu > Information**.

## 3.2 Installation and connection

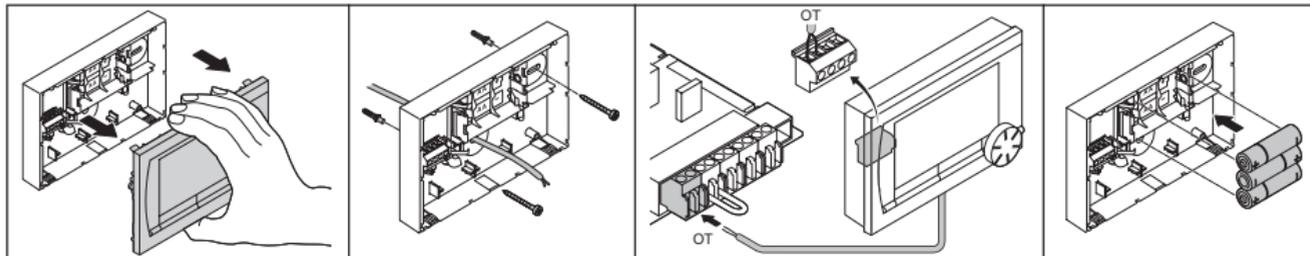
The following must be done before you install and connect the controller:

- Adjust the boiler so that it can be connected to a controller OpenTherm.
- Turn off the boiler.

Consult the boiler documentation for this process.

OpenTherm is polarity insensitive; you may therefore swap the wires.

Do this as follows:



R000249-A

**(Controller OpenTherm only)** Place three AA batteries in the controller if required. These are not provided. The batteries ensure that the clock keeps running when the boiler is switched off. The batteries also power the backlight for the controller for boilers that do not have OpenTherm Smart Power.

**(Controller RF only)** Place 3 AA batteries in the controller. These are required to operate the controller RF.

- ① The controller is now ready for use. The base station needs to be installed for the controller RF. Consult the base station RF documentation.
- ① The programs that are set are saved if the boiler or the controller is switched off (even if there are no batteries).

### 3.3 Location of the outside sensor

An outside temperature sensor is not supplied as standard with the controller. You only require this sensor if you want weather-compensated control of the inside temperature.

EN

- ① Consult the documentation for your boiler for information on connecting an outside temperature sensor.

### **3.4 Room sensor (for controller RF only)**

An RF room sensor is available for the controller RF as an option. This sensor replaces the internal controller sensor.

## **4. Prior to first use**

---

### **4.1 Setting language, time and date**

The menu for selecting the language (international version) or setting the time (Dutch version) appears when you connect the controller.

1. Select the desired language if applicable by turning button C and then push button C to confirm.
2. Follow the instructions on the display to select the time, year, month and day.

The controller is now ready for use. After installation, the default program is activated (see paragraph 4.2). The temperature is now controlled by this clock program.

- ① The controller automatically switches between summer time and winter time settings.

### **4.2 Default setting**

#### **Room control**

The controller is set to room control by default. This means that the flow temperature of the central heating water is controlled by the temperature in the room where the controller is installed. Weather-

compensated boiler control is also possible (with outside sensor); in other words based on the outside temperature. The controller has a programmed heating curve which determines the water flow temperature together with the outside temperature. The heating curve must be chosen so that the least favourable room can be efficiently heated even when the outside temperature is very low. See paragraph 5.5 for further information about weather-compensated control.

## Clock program

The default clock program sets the temperature each day as follows:

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

You can of course adapt the clock programs to your own requirements. See Chapter 5.

## 5. Setting

---

### 5.1 Three usage modes

The controller has three usage modes:

- **Basic mode:** no clock programs are used in this mode. You can only set the temperature on the controller manually.
- **Normal mode:** this is the standard mode. Most options are available, such as the clock program.
- **Extended mode:** this mode lets you use two standard clock programs (A and B), change more settings and request more detailed information.

You can change the usage mode via the menu: **Menu > Settings > Users > User mode.**

- ① This manual deals with most functions relating to the **Normal mode**.  
This is the default mode after initial start-up.

## 5.2 Creating or changing a clock program

A clock program automatically controls the temperature for a day, and can be set for each individual day. You can adjust the default clock program or enter a completely new program.

- ① The controller starts pre-heating prior to the set time by default, so that the room has reached the desired temperature at the correct time.

### Making an overview

It is useful to draw up your own overview with switch times: what temperature does it need to be and when in your home? This of course depends on who is at home when, what time you get up etc. You can set up to six switch times per day.

### Creating a new clock program

1. Select **Menu > Program > Clock prog. > New**.
2. Select an initial program if appropriate (**Home at weekend, Home mid-week** or **Home all day**).  
You can now create your own clock program based on this program.  
Press button C to confirm.
3. Go to the day for which you want to set the clock program.  
Press button C to confirm.
4. Go to the time you want to set.  
Press button C to confirm.

- ① You can use the button **Delete** to remove the selected switch time.
- 5. Use button C to set the time and the corresponding desired temperature.
- 6. Once you have set all switch times for a particular day, you can copy the settings for that day to other days:
  - Go to the day.
  - Press **Copy**.
  - Select the day(s) to which you want to copy the settings using button C and press **Save**.
- 7. Go to the day.  
Then press button C.
- 8. Go to step 3 to set the next day, or press **Back** to close this menu.

### Changing an existing clock program

- 1. Select **Menu > Program > Clock prog. > Change**.
- 2. Go to the day for which you want to change the clock program.  
Press button C to confirm.
- 3. Go to the time you want to change.  
Press button C to confirm.

- ① You can use the button **Delete** to remove the selected switch time.
- 4. Use button C to set the time and the corresponding desired temperature.
- 5. Once you have set all switch times for a particular day, you can copy the settings for that day to other days:
  - Go to the day.
  - Press **Copy**.

- Select the day(s) to which you want to copy the settings using button C and press **Save**.
6. Go to the day.  
Then press button C.
  7. Go to step 2 to set the next day, or press **Back** to close this menu.

### Restoring the default settings

Select **Menu > Program > Clock prog. > Factory settings** to restore the settings for the default clock program.

### 5.3 Setting continuous temperatures

Instead of the clock program, you can also set the room temperature continuously to a particular value. You can set three different continuous temperatures via **Menu > Program**:

- **Day temp.:** room temperature during the day, corresponding to the **Continuous day** program.
- **Night temp.:** room temperature at night, corresponding to the **Cont. night** program.
- **Frost temp.:** room temperature to protect the room where the controller is installed from freezing. This setting comes under the **Frost** program.

① The programs mentioned are explained in paragraph 6.1.

### 5.4 Group control

With the aid of the c-Mix, the controller can control two groups; both groups can be assigned their own program and control strategy. This is done via: **Menu > Settings > System > CH system > Zoning** the default setting is **No zoning**.

The option **1 & 2 separate** can be used to assign each group its own program.

The  icon will appear in the standard screen. You can then press the rotary knob/pushbutton to switch between control of group 1 and group 2. If **2 follows 1** is selected, both groups are assigned their own strategy, but group 2 will follow the program for group 1.

## 5.5 Setting the control strategy

The controller lets you use the room control and/or weather-compensated control strategies in various ways. You can select a control strategy via **Menu > Settings > System > Control settings**.

- ① When implementing these changes, the user level must be set to **Extended mode** (See paragraph 5.1).

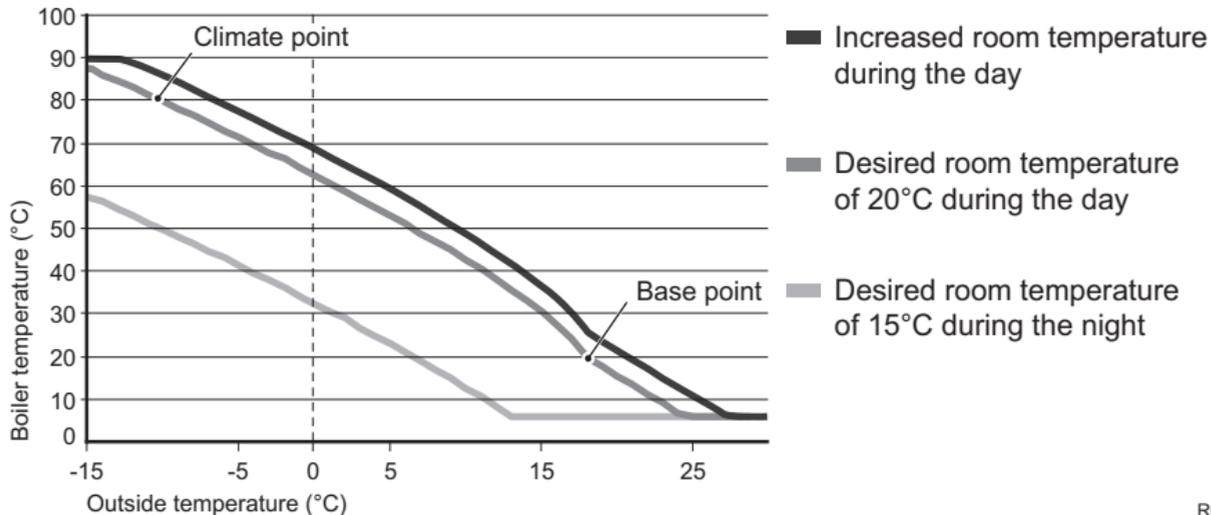
### Specific settings for weather-compensated control

If you have opted for a weather-compensated control strategy, a number of extra settings are available via **Menu > Settings > System > OTC settings**.

- **Heating curve:**
  - **Base outside:** outside temperature base point
  - **Base flowtemp:** flow temperature base point
  - **Climate outside:** outside temperature climate point
  - **Climate flowtemp:** flow temperature climate point
  - **Curvature:** degree of curvature of the heating curve, depending on your central heating system. Select the relevant type of heaters: underfloor heating, radiators or convectors. This will provide more comfort early and late in the year.

- ① The heating curve is based on an outside temperature of 20°C. When the desired room temperature is increased, the heating curve shifts upwards. The degree of increase is determined using the **RT effect** function.
- **RT effect:** factor influencing the shift in the heating curve.
  - **Heat limit day:** outside temperature above which the central heating is switched off during the day. The day temperature limit is relevant when the desired room temperature is higher than the night temperature that has been set via **Menu > Program > Night temp.**
  - **Heat limit night:** outside temperature above which the central heating is switched off during the night. The night temperature limit is relevant when the desired room temperature is the same as or lower than the night temperature that has been set via **Menu > Program > Night temp..**

## Heating curve – an example



R000250-04-A

EN

① See the installation and service manual for the day/night temperature limit.

The settings for the heating curve are highly dependent on the design of the central heating system and the home. This means that no clear advice can be given on this matter. The heating curve can be optimised during use. The heating curve also shifts upwards or downwards when the temperature is increased or decreased.

### 5.6 Setting a holiday program

It can be useful to set a holiday program if you are away from home for some time.

This ensures a constant temperature in your home for the period you set.

You set the temperature yourself.

A holiday program automatically takes effect at 0.00 hours on the start date and ends at 0.00 on the end date.

The symbol  appears in the display.

This program is switched off and removed once the period set has ended.

You can set a maximum of 16 holiday programs.

You do this via **Menu > Program > Holiday prog.:**

- Select **View** to look at the holiday programs set.
- Select **Change** to change or remove programs.
- Select **Enter** to add a new program.
- Select **Desired temp.** to set the constant temperature.

## 6. Using the controller

---

### 6.1 Selecting program

You can select one of the following programs via **Program** in the main display:

- **Clock program:** the central heating temperature is controlled by the program you have set.
- **Continuous day:** the temperature remains constant at the day temperature you have set.
- **Cont. night:** the temperature remains constant at the night temperature you have set.
- **Frost:** the temperature remains constant at the frost protection temperature you have set. DHW standby is switched off for this program.
- **Cont. summer:** the temperature remains constant at the night temperature, whereby the tap water is on standby between 6.00 and 23.00 (which means that you will get hot water more

quickly).

## 6.2 Temporarily changing the temperature

You can (temporarily) switch off a selected clock program or continuous program at any time by setting the temperature manually.

1. Turn button C from the main display to set a new temperature.
  2. Press **Adjust time** if you also want to set an end time for the manually-selected temperature, and select this time using push-turn button C.
- ⓘ If you do not select an end time and a clock program was active, that clock program will become active again at the next switch point. Manual operation will then be switched off.
3. Press **Duration** if you also want to set an end date for the manually selected temperature, and select this time using push-turn button C.
  4. Press button C to return to the main menu or wait five seconds until the controller automatically returns to the main menu.

Press the **Continue program** button to cancel the manual temperature change.

## 6.3 Fireplace mode

Once the temperature has reached the desired level in the room where the controller has been positioned, the central heating switches off. This may be inconvenient if, for example, you have an open fire or if a lot of people are present in that room. Other rooms in the house are also no longer heated in this situation.

You can switch on the **Fireplace** mode via the **Program** button so that the other rooms are still

heated. This switches off the built-in room sensor in the controller.

The temperature of the central heating water at that point is then maintained.

If it becomes too cold or too hot in the other rooms, you can increase or decrease the room temperature there using push-turn button C on the controller. This increases or decreases the central heating water temperature. You can fit thermostat valves to the radiators in order to individually control the temperatures in these rooms.

- ❶ The **Fireplace** mode should only be activated if the controller uses the room temperature to control the temperature.
- ❷ We advise that you close the radiator valves in the room in which the controller has been positioned to prevent the room temperature there becoming too high.
- ❸ The controller switches to weather-compensated control if the outside temperature sensor is used.

## 6.4 Information

You can request operating information about your central heating system, such as the water pressure in the central heating system and various temperatures, via **Menu > Information**. The information available depends on your central heating unit.

## 6.5 Displaying the estimated energy consumption

In the information menu you can find the estimated energy consumption as calculated by the controller. For the correct calculation set the parameters: **Menu > Settings > Installer > kWh calculation**.

For more information see the installation and service manual.

## 7. Messages

This is what a fault message or service message looks like:



R000251-04-A

### 7.1 Fault messages

<b>Faultcode - F200</b>	No connection to outside sensor	 and  are lit up.
<b>Display text</b>	No connection to outside sensor.	
<b>Solution</b>	Check the boiler's connection to the outside temperature sensor.	
<b>Faultcode - F203</b>	Faulty connection to boiler	 is lit up.
<b>Display text</b>	Communication fault. Check the connection.	
<b>Solution</b>	Check the connection to the boiler.	

EN

<b>Faultcode - F214</b>	Incorrect room temperature reading	 is lit up.
<b>Display text</b>	Room temperature is out of measuring range or sensor is defective.	
<b>Solution</b>	Room temperature reading is incorrect. If the room temperature is between -5°C and 65°C, the temperature sensor may be faulty. Contact your installer.	
<b>Faultcode - F215</b>	Controller failure	 is lit up.
<b>Display text</b>	Internal fault. Controller failure.	
<b>Solution</b>	Contact your installer.	
<b>Faultcode - F216</b>	No connection with base station (RF only)	 and  are lit up.
<b>Display text</b>	No communication with base station.	
<b>Solution</b>	<p>Check whether the base station for the boiler is on and is functioning correctly (consult the transmitter manual if necessary). If there is no connection between the controller and base station, then restore the connection as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Put the base station in connection mode (consult the base station manual for this).</li> <li>- On the controller select <b>Menu &gt; Settings &gt; Users &gt; Connection</b>.</li> </ul> <p>If this does not solve the problem, look for another location for the controller and/or base station or remove obstacles that could interfere with the RF signal.</p>	

<b>Faultcode - F227</b>	Wait for RF sensor information
<b>Display text</b>	Wait for RF sensor information. This may take 15 mins.
<b>Solution</b>	This fault code may appear after the controller RF is restarted, e.g. after changing the battery. As soon as the controller RF has received a message from the connected RF sensors, the message will disappear. If the RF sensors fail to report, another fault code will be displayed after 15 minutes.

<b>Fault indication</b>	Water pressure too low	 and  are lit up.
<b>Display text</b>	The water pressure in your central heating system is too low. Top up water to the required fill pressure.	
<b>Solution</b>	Top up the water in the central heating system (see the documentation for your boiler).	

<b>Fault indication</b>	E-code: Boiler failure	 is lit up.
<b>Display text</b>	Boiler fault: Consult the fault list in the boiler user manual.	
<b>Solution</b>	Use the E-code to find the fault in the appliances to be controlled, e.g. boiler, cascade controller or c-Mix.	

<b>Fault indication</b>	Controller batteries flat	 and  are lit up.
<b>Display text</b>	-	
<b>Solution</b>	The batteries are almost empty. Replace the three AA batteries.	

## 7.2 Service message

<b>Fault indication</b>	Boiler service required	 is lit up.
<b>Display text</b>	Maintenance service type (A, B or C) required. Contact your installer. Telephone number:	
<b>Solution</b>	Contact your installer to have the central heating boiler serviced.	

## 8. Technical specifications

<b>Dimensions</b>	
	96 x 144 x 34 (l x w x h) in mm Height excluding buttons 96 x 144 x 25 (l x w x h) in mm
<b>Power supply</b>	
Controller OpenTherm	Via OpenTherm
Controller RF	Via batteries or loose 5 V DC adapter
<b>Electrical connection</b>	
Controller OpenTherm	OpenTherm communication (connection for low-voltage wires)
Controller RF	Bi-directional secure communication
Batteries	3 x AA-batteries (lifetime: dependent on the brand of battery)
Digital input	Potential-free contact (switch)

<b>Ambient conditions</b>	
Storage conditions	Temperature: -25°C – 60°C
	Relative humidity: 5% – 90% no condensation
Operating conditions	Without batteries: 0°C – 60°C
	With batteries: 0°C – 55°C
<b>Temperature</b>	
Room temperature	Measurement range: -5°C – 65°C
	Maximum temperature deviation at 20°C: 0.3°C
Outside temperature	The measurement is taken in the boiler and passed to the controller. Consult the boiler documentation regarding the accuracy of the measurement.
Set temperature range	5 – 35°C
Calibration options	Inside- and outside temperature sensor: -5 to +5 in steps of 0.5°C
Control	Modulating temperature control
	The control can be optimised
Room control	Overshoot: maximum 1°C after pre-heating
	Temperature variation: less than 0.25°C
<b>Features of the controller</b>	
Date/time indication	Time: 24 h clock (accuracy: to about 365 seconds per year)
	Date: day – month – year Automatic switching to summer time

Setting accuracy	Temperature: 0.5°C
	Clock program: 10 minutes
Wireless range (controller RF)	The range of the controller RF in buildings is generally 30 metres. The range is influenced strongly by the prevailing situation (see paragraph 3.1).
Operation	Menu-controlled using push buttons and a push-turn button
Installation	Directly on the wall using screws or built-in junction box as per standards
	Built-in system possible using built-in part (art. S100994)
Quality marks and compliance with standards	RED 2014/53/EU
	Drop test IEC 68-2-32
	RoHS compliant
	OpenTherm V3.0 SmartPower (controller OpenTherm only)
Protection class	IP20 for wall installation, IPx4 for the built-in system.

## 9. ErP information

---

### 9.1 Product fiche

<b>Remeha - iSense</b>		<b>iSense</b>	<b>iSense RF</b>
Class		V	V
Contribution to space heating energy efficiency	%	3	3

# Table des matières

<b>1. Introduction .....</b>	<b>50</b>	5.6 Paramétrage d'un programme de vacances .....	62
<b>2. Présentation .....</b>	<b>50</b>	<b>6. Utilisation le contrôleur .....</b>	<b>63</b>
<b>3. Installation .....</b>	<b>51</b>	6.1 Sélection d'un programme .....	63
3.1 Emplacement du contrôleur .....	51	6.2 Modification provisoire de la température .....	63
3.2 Installation et raccordement .....	53	6.3 Mode Feu ouvert .....	64
3.3 Emplacement de la sonde extérieure.....	54	6.4 Information .....	65
3.4 Sonde de température ambiante (pour contrôleur RF uniquement).....	54	6.5 Affichage de la consommation d'énergie estimée .....	65
<b>4. Avant la première utilisation .....</b>	<b>54</b>	<b>7. Messages .....</b>	<b>66</b>
4.1 Réglage de la langue, de l'heure et de la date.....	54	7.1 Messages de défaut .....	66
4.2 Réglage par défaut.....	55	7.2 Message d'entretien .....	70
<b>5. Réglage .....</b>	<b>56</b>	<b>8. Caractéristiques techniques .....</b>	<b>70</b>
5.1 Trois modes d'utilisation .....	56	<b>9. Informations ErP .....</b>	<b>73</b>
5.2 Création ou modification d'un programme horloge .....	56	9.1 Fiche de produit.....	73
5.3 Réglage de températures continues .....	59		
5.4 Groupe de réglage .....	59		
5.5 Paramétrage de la stratégie de régulation.....	60		

## 1. Introduction

L'iSense est un thermostat à horloge OpenTherm doté de nombreuses fonctions élaborées.

Le contrôleur est proposé en deux versions:

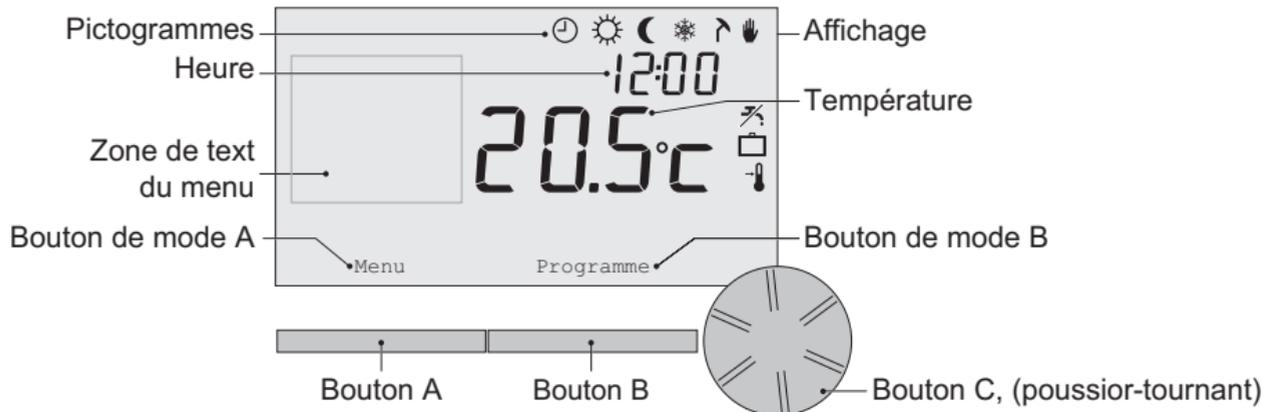
- iSense OpenTherm
- iSense RF (sans fil), avec l'émetteur RF (radioélectrique) iBase (station de base)

Ce manuel traite des deux versions (OpenTherm et RF). Lorsque des informations concernent une seule des deux versions, cette précision est clairement indiquée.

Une description complète de contrôleur est disponible dans le manuel d'installation et d'entretien.

## 2. Présentation

Le contrôleur étant commandé par menus, il est très simple à utiliser et ne comporte que trois boutons.



## Pictogrammes les plus importants

-  Programme horloge actif
-  Température journée continue
-  Température nuit continue
-  Limite antigel
-  Mode été
-  Réglage manuel
-  Programme vacances
-  Fonction de veille ECS désactivée
-  Température ambiante actuelle
-  Température ambiante réglée

## Les pictogrammes ne sont pas affichés

-  Contrôleur demandant de la chaleur
-  Chaudière de chauffage allumée pour eau sanitaire
-  Chaudière de chauffage allumée pour chauffage central
-  Groupe 1 sélectionné
-  Groupe 2 sélectionné
-  Production d'électricité

## Symboles d'avertissement

-  Vérifier la pression d'eau dans l'installation
-  Symbole d'avertissement général
-  La chaudière de chauffage central nécessite une intervention
-  Pile du contrôleur pratiquement épuisée
-  Pas de connexion sans fil

## 3. Installation

### 3.1 Emplacement du contrôleur

Le contrôleur étant réglé par défaut sur le thermostat d'ambiance, la température intérieure est utilisée pour contrôler le chauffage central. C'est pourquoi il est recommandé de placer le contrôleur sur un mur interne de la pièce dans laquelle vous passez le plus de temps: le salon, par exemple.

Ne placez pas le contrôleur trop près de sources de chaleur (cheminée, radiateur, lampe, bougies, lumière solaire directe, etc.), ou à des endroits exposés aux courants d'air.

### Contrôleur RF

- Positionnez le contrôleur à une distance d'au moins 1 mètre des appareils créant des émissions électromagnétiques: Lave-linge, Sèche-linge, téléphones sans fil, téléviseurs, ordinateurs, fours à micro-ondes, etc.
- Positionnez le contrôleur de manière à obtenir une bonne réception. Tenez compte du fait que les objets et matériaux contenant du métal nuisent à la réception. Cela concerne notamment le béton armé, les miroirs et les fenêtres dotées d'un revêtement métallique, les films isolants, etc.



La portée de contrôleur RF à l'intérieur des bâtiments est généralement de 30 mètres.

### Remarque!

Cette valeur est fournie à titre indicatif. La portée réelle du signal RF dépend fortement de l'environnement. Souvenez-vous que le nombre de murs et de plafonds (métalliques ou autres) peut avoir une (forte) influence sur la réception. D'autres objets contenant du métal peuvent également avoir une influence sur la réception. Cela concerne notamment les miroirs et les fenêtres dotées d'un revêtement métallique, les films isolants, etc.

① Vous pouvez afficher la puissance du signal via **Menu > Informations**.

### 3.2 Installation et raccordement

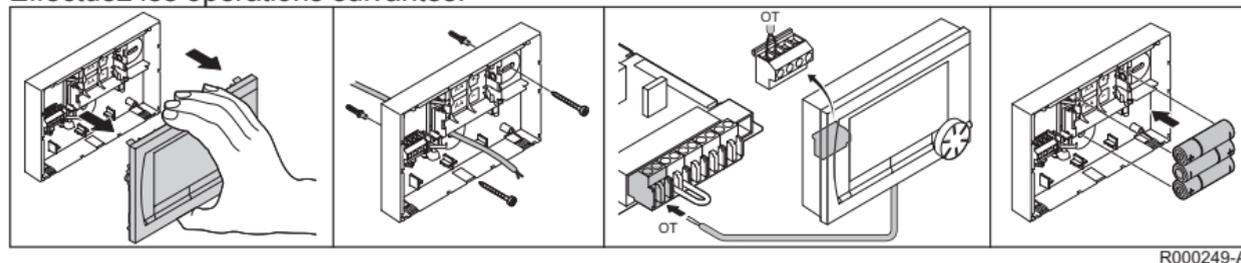
Vous devez effectuer les opérations suivantes avant d'installer et de raccorder contrôleur:

- Régler la chaudière de manière à permettre son raccordement à un contrôleur OpenTherm.
- Eteindre la chaudière.

Consultez la documentation de la chaudière pour cette opération.

OpenTherm n'est pas sensible à la polarité. Vous pouvez donc permuter les câbles.

Effectuez les opérations suivantes:



**(Contrôleur OpenTherm seulement)** Placez trois piles AA dans le contrôleur si nécessaire.

Celles-ci ne sont pas fournies. Les piles permettent à l'horloge de continuer à fonctionner lorsque la chaudière est éteinte. Elles alimentent également le rétroéclairage des contrôleurs dans le cas de chaudières non dotées de la fonction OpenTherm Smart Power.

**(Contrôleur RF seu)** Placez 3 piles AA dans le contrôleur. Celles-ci sont nécessaires au fonctionnement de contrôleur RF.

- ❶ Le régulateur est alors raccordé et prêt à être utilisé. La station de base doit être à présent réglée pour le contrôleur RF. Consultez le manuel de la station de base pour cette opération.

- ① Les programmes paramétrés sont enregistrés si la chaudière ou contrôleur est éteint (même en l'absence de piles).

### 3.3 Emplacement de la sonde extérieure

La sonde de température extérieure n'est pas fournie en série avec le contrôleur. Cette sonde n'est nécessaire que pour obtenir un réglage à point de consigne variable de la température intérieure.

- ① Consultez la documentation de votre chaudière pour y trouver des informations sur la façon de raccorder une sonde de température extérieure.

### 3.4 Sonde de température ambiante (pour contrôleur RF uniquement)

Une sonde de température ambiante RF est disponible en option pour le contrôleur RF. Cette sonde remplace la sonde interne du contrôleur.

## 4. Avant la première utilisation

---

### 4.1 Réglage de la langue, de l'heure et de la date

Le menu permettant de sélectionner la langue (version internationale) ou de sélectionner l'heure (version néerlandaise) s'affiche lorsque vous raccordez le contrôleur.

1. Sélectionnez la langue voulue s'il y a lieu en tournant le bouton C, puis poussez celui-ci pour confirmer.
2. Suivez les instructions apparaissant sur l'affichage pour sélectionner l'heure, l'année, le mois et le jour.

Le contrôleur est alors prêt à être utilisé. Une fois l'installation terminée, le programme par défaut

s'active (voir paragraphe 4.2). La température est désormais régulée par ce programme horloge.

① Le contrôleur bascule automatiquement entre l'heure d'été et d'hiver.

## 4.2 Réglage par défaut

### Thermostat d'ambiance

Le contrôleur est réglé par défaut sur le thermostat d'ambiance. Cela signifie que la température de départ de l'eau du chauffage central est régulée par la température de la pièce où le contrôleur est installé. Un réglage à point de consigne variable de la chaudière est également possible. Ce système se fonde sur la température extérieure.

Le contrôleur a une courbe de chauffe qui détermine la température de départ de l'eau en liaison avec la température extérieure. La courbe de chauffe doit être choisie de manière que la pièce la moins favorable puisse être chauffée efficacement même quand la température extérieure est très faible.

Reportez-vous au paragraphe 5.5 pour en savoir plus sur le réglage à point de consigne variable.

### Programme horloge

Le programme horloge par défaut règle chaque jour la température de la manière suivante:

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

Vous pouvez naturellement adapter le programme horloge à vos propres besoins. Voir Chapitre 5.

## 5. Réglage

### 5.1 Trois modes d'utilisation

Le contrôleur a trois modes d'utilisation:

- **Mode de Base:** ce mode exclut l'utilisation de programmes horloge. Il vous permet uniquement de régler manuellement la température sur le contrôleur.
- **Mode Normale:** il s'agit du mode standard. La plupart des options sont disponibles, notamment le programme horloge.
- **Mode Etendue:** ce mode vous permet d'utiliser deux programmes horloge standard (A et B), de modifier davantage de paramètres et de demander des informations plus détaillées.

Vous pouvez changer de mode d'utilisation via: **Menu > Paramètres > Utilisateur > Mode Utilisateur.**

- ❗ Ce manuel traite de la plupart des fonctions relatives au mode **Mode Normale**. Il s'agit du mode par défaut après le démarrage.

### 5.2 Création ou modification d'un programme horloge

Un programme horloge régule automatiquement la température pendant une journée, et peut être activé pour chaque jour particulier de la semaine. Vous pouvez ajuster le programme horloge par défaut, ou entrer un programme entièrement nouveau.

- ❗ Par défaut, le contrôleur commence le préchauffage avant l'heure fixée, de manière que la pièce atteigne la température souhaitée à l'heure correcte.

## Réalisation d'un synoptique

Il est utile d'élaborer votre propre synoptique avec des heures de commutation: quelle température doit régner, et à quel moment, dans votre maison? Cela dépend naturellement des personnes qui se trouvent chez vous à différents moments, de l'heure à laquelle vous vous levez, etc. Vous pouvez définir jusqu'à 6 heures de commutation par jour.

## Création d'un nouveau programme horloge

1. Sélectionnez **Menu > Programme > Progr. horloge > Nouveau.**
  2. Sélectionnez un programme initial s'il y a lieu **Modèle Weekend, Modèle Semaine** ou **Tous les jours**. Vous pouvez désormais créer votre propre programme horloge à partir de ce programme.  
Appuyez sur le bouton C pour confirmer.
  3. Accédez à la journée pour laquelle vous souhaitez paramétrer le programme horloge.  
Appuyez sur le bouton C pour confirmer.
  4. Accédez à l'heure que vous souhaitez définir.  
Appuyez sur le bouton C pour confirmer.
- ① Vous pouvez utiliser le bouton **Effacer** pour supprimer l'heure de commutation sélectionnée.
5. Utilisez le bouton C pour fixer l'heure et la température souhaitée correspondante.
  6. Après avoir défini toutes les heures de commutation d'un jour particulier, vous pouvez copier les réglages de cette journée vers d'autres journées:
    - Accédez à la journée.
    - Appuyez sur **Copier**.
    - Sélectionnez la ou les journées vers lesquelles copier les réglages à l'aide du bouton C et appuyez sur **Sauvegarder**.

7. Accédez à la journée.  
Appuyez ensuite sur le bouton C.
8. Accédez à l'étape 3 pour définir la journée suivante, ou appuyez sur **Retour** pour fermer ce menu.

### Modification d'un programme horloge existant

1. Sélectionnez **Menu > Programme > Progr. horloge > Modifier**.
  2. Accédez à la journée pour laquelle vous souhaitez modifier le programme horloge.  
Appuyez sur le bouton C pour confirmer.
  3. Accédez à l'heure que vous souhaitez modifier.  
Appuyez sur le bouton C pour confirmer.
- ① Vous pouvez utiliser le bouton **Effacer** pour supprimer l'heure de commutation sélectionnée.
4. Utilisez le bouton C pour fixer l'heure et la température souhaitée correspondante.
  5. Après avoir défini toutes les heures de commutation d'un jour particulier, vous pouvez copier les réglages de cette journée vers d'autres journées:
    - Accédez à la journée.
    - Appuyez sur Copier.
    - Sélectionnez la ou les journées vers lesquelles copier les réglages à l'aide du bouton C et appuyez sur **Sauvegarder**.
  6. Accédez à la journée.  
Appuyez ensuite sur le bouton C.
  7. Accédez à l'étape 2 pour définir la journée suivante, ou appuyez sur **Retour** pour fermer ce menu.

## Restauration des réglages d'usine

Sélectionnez **Menu > Programme > Progr. horloge > Param. défaut** pour rétablir les paramètres du programme horloge par défaut.

### 5.3 Réglage de températures continues

Au lieu d'utiliser le programme horloge, vous pouvez régler de manière permanente la température ambiante sur une valeur particulière.

Vous pouvez définir trois températures continues différentes via **Menu > Programme**:

- **Temp. jour**: température ambiante pendant la journée, correspondant au programme **Jour forcé**.
- **Temp. nuit**: température ambiante pendant la nuit, correspondant au programme **Nuit forcée**.
- **Temp. anti-gel**: température ambiante nécessaire pour empêcher la pièce où le contrôleur est installé de geler. Ce paramètre est placé sous le programme **Temp. anti-gel**.

 Les programmes cités sont expliqués au paragraphe 6.1.

### 5.4 Groupe de réglage

Grâce au module c-Mix, le contrôleur peut contrôler deux groupes. Ces derniers peuvent être paramétrés pour suivre un programme et une stratégie de contrôle spécifiques. Pour ce faire, accédez à : **Menu > Paramètres > Système > Installation CC > Zoning** Le paramètre par défaut est **Aucun zoning**. L'option **1&2 séparé** peut être utilisée pour attribuer un programme propre à chacun des groupes. L'icône  s'affichera sur l'écran principal. Vous pouvez alors appuyer sur le bouton-poussoir ou tourner le sélecteur pour basculer du groupe 1 au groupe 2. Si l'option **1&2 identique** est sélectionnée, les deux groupes disposeront de leur propre stratégie. Le groupe 2 suivra cependant le programme du groupe 1.

## 5.5 Paramétrage de la stratégie de régulation

Le contrôleur vous permet d'utiliser des stratégies de régulation fondées sur le thermostat d'ambiance et/ou le point de consigne variable de différentes façons. Vous pouvez sélectionner une stratégie de régulation via **Menu > Paramètres > Système > Type de regul.**

- ① Lors de la mise en application de ces modifications, le niveau utilisateur doit être réglé sur **Mode Etendue** (voir paragraphe 5.1).

### Paramètres spécifiques du réglage à point de consigne variable

Si vous avez opté pour une stratégie de réglage à point de consigne variable, plusieurs paramètres supplémentaires sont disponibles via **Menu > Paramètres > Système > Régul. Climat.**

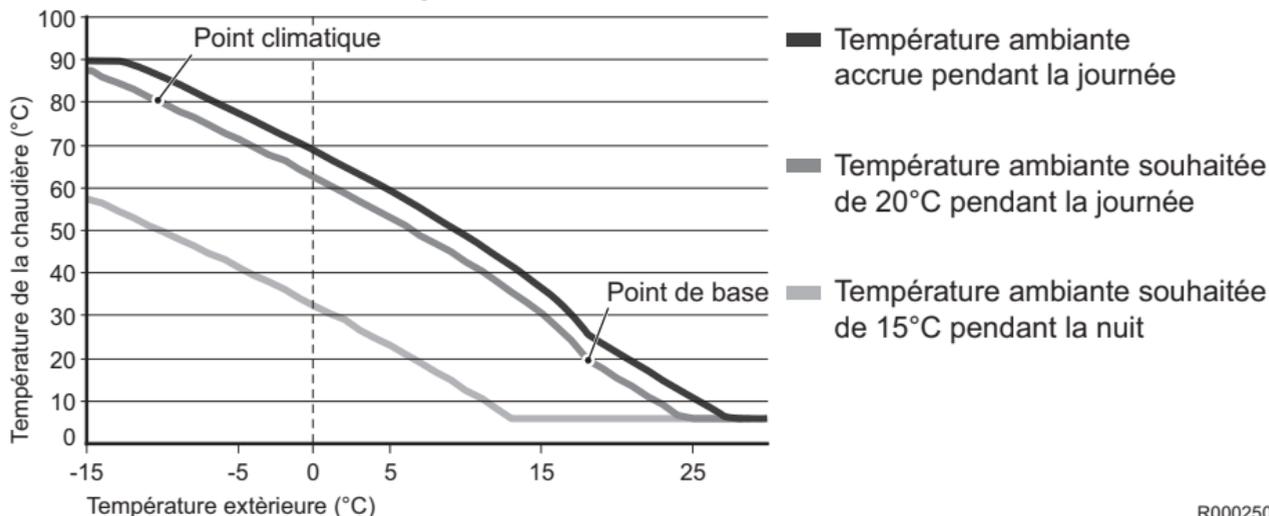
- **Courbe chauffe:**

- **T° ext. haute:** point de base de la température extérieure
- **T° chaud. min:** point de base de la température de départ
- **T° ext. basse:** point climatique de la température extérieure
- **T° chaud. max:** point climatique de la température de départ
- **Courbe:** mesure de courbure de la courbe de chauffe, selon votre système de chauffage central. Sélectionnez le type de dispositif de chauffage adéquat: chauffage par le sol, radiateurs ou convecteurs. Cela apporte davantage de confort au début et à la fin de l'année.

- ① La courbe de chauffe se fonde sur une température extérieure de 20°C. L'augmentation de la température ambiante décale la courbe de chauffe vers le haut. Le degré du décalage est déterminé par la fonction **Correct. T° Amb..**

- **Correct. T° Amb.:** facteur influant sur le décalage de la courbe de chauffe.
- **Lim. chauff. jour:** température extérieure au-dessus de laquelle le chauffage central est désactivé pendant la journée. La limite de température journée est pertinente lorsque la température ambiante souhaitée est supérieure à la température nuit qui a été réglée via **Menu > Programme > Temp. nuit.**
- **Lim. chauff. nuit:** température extérieure au-dessus de laquelle le chauffage central est désactivé pendant la nuit. La limite de température nuit est pertinente lorsque la température ambiante souhaitée est inférieure ou égale à la température nuit qui a été réglée via **Menu > Programme > Temp. nuit.**

### Courbe de chauffe – un exemple



① Voir notice d'installation et d'entretien de la limite de température journée/nuit.

Les réglages de la courbe de chauffe sont largement tributaires de la conception du système de chauffage central et de la maison. En conséquence, il est impossible de donner des conseils clairs à ce sujet. La courbe de chauffe peut être optimisée pendant l'utilisation. En outre, elle se décale vers le haut ou vers le bas lorsque la température augmente ou diminue.

## 5.6 Paramétrage d'un programme de vacances

Il peut être utile de paramétrer un programme de vacances si vous vous absentez de chez vous quelque temps. Cela garantit une température constante chez vous pendant la période que vous fixez. Vous devez définir la température vous-même.

Un programme de vacances prend effet automatiquement à 00:00 heure à la date de début et se termine à 00:00 à la date de fin.

Le symbole  apparaît sur l'affichage.

Ce programme est désactivé et supprimé à la fin de la période fixée.

Vous pouvez définir au maximum 16 programmes de vacances.

Cette opération s'effectue via **Menu > Programme > Progr. vacances**:

- Sélectionnez **Vérifier** pour consulter les programmes de vacances définis.
- Sélectionnez **Modifier** pour modifier ou supprimer des programmes.
- Sélectionnez **Saisir données** pour ajouter un nouveau programme.
- Sélectionnez **Temp. souhaitée** pour fixer la température constante.

## 6. Utilisation le contrôleur

### 6.1 Sélection d'un programme

Vous pouvez sélectionner l'un des programmes suivants via **Program** dans l'affichage principal:

- **Progr. horloge:** la température du chauffage central est réglée par le programme que vous avez défini.
- **Jour forcé:** la température est maintenue à la température de la journée que vous avez définie.
- **Nuit forcée:** la température est maintenue à la température de la nuit que vous avez définie.
- **Temp. anti-gel:** la température est maintenue constamment au niveau de protection contre le gel que vous avez défini. La veille ECS est désactivée pour ce programme.
- **Mode été forcé:** la température est maintenue à la température de la nuit, et l'eau du robinet est en veille entre 06:00 et 23:00 (vous aurez donc de l'eau chaude plus rapidement).

### 6.2 Modification provisoire de la température

Vous pouvez désactiver (provisoirement) un programme horloge sélectionné à tout moment en réglant la température manuellement.

1. Tournez le bouton C à partir de l'affichage principal pour fixer une nouvelle température.
2. Appuyez sur **Régler l'heure** si vous souhaitez également définir une heure de fin pour la température sélectionnée manuellement, et sélectionnez cette heure à l'aide du bouton-poussoir tournant C.

 Si vous ne sélectionnez pas une heure de fin alors qu'un programme d'horloge était actif, ce dernier redeviendra actif au point de commutation suivant. Le fonctionnement manuel sera alors désactivé.

3. Appuyez sur **Régler la date** si vous souhaitez également définir une date de fin pour la température sélectionnée manuellement, et sélectionnez cette date à l'aide du bouton-poussoir tournant C.
4. Appuyez sur le bouton C pour revenir au menu principal ou attendez que le contrôleur revienne automatiquement au menu principal.

Appuyez sur le bouton **Retour mode auto** pour annuler le changement manuel de température.

### 6.3 Mode Feu ouvert

Lorsque la température a atteint le niveau souhaité dans la pièce où se trouve le contrôleur, le chauffage central s'éteint. Cette approche peut s'avérer mal choisie si, par exemple, vous avez une cheminée à foyer ouvert ou que beaucoup de gens sont présents dans la pièce. Dans ce cas, les autres pièces de la maison ne sont plus chauffées elles non plus.

Vous pouvez activer le mode **Feu ouvert** via le bouton **Programme** de manière que les autres pièces soient toujours chauffées. La sonde de température ambiante de le contrôleur est ainsi désactivée. La température en cours de l'eau du chauffage central est ensuite maintenue.

Si la température baisse ou augmente excessivement dans les autres pièces, vous pouvez y accroître ou y réduire la température ambiante à l'aide du bouton-poussoir tournant C de contrôleur. Cela fait augmenter ou diminuer la température de l'eau du chauffage central. Vous pouvez installer des robinets thermostatiques sur les radiateurs pour réguler individuellement la température de ces pièces.

- ❶ Le mode **Feu ouvert** ne doit être activé que le contrôleur se fonde sur la température ambiante pour réguler la température.

- ① Nous vous conseillons de fermer les robinets des radiateurs de la pièce dans laquelle se trouve le contrôleur, pour éviter que la température ambiante n'y devienne trop élevée.
- ① Le contrôleur bascule sur le réglage à point de consigne variable si la sonde de température extérieure est utilisée.

#### **6.4 Information**

Vous pouvez demander des informations sur votre système de chauffage central, telles que la pression d'eau de celui-ci et diverses températures, via **Menu > Informations**. Les informations disponibles dépendent de votre chauffage central.

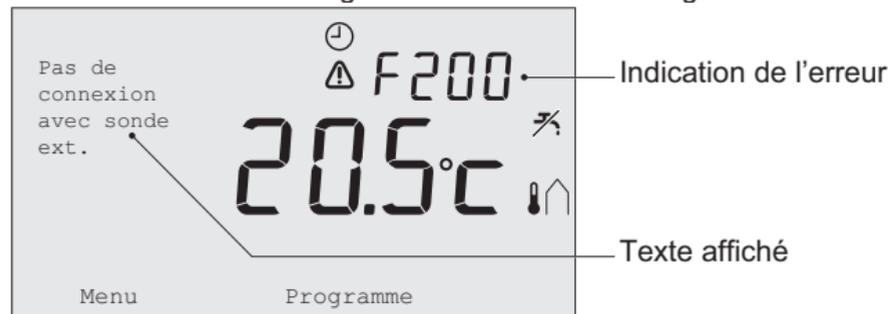
#### **6.5 Affichage de la consommation d'énergie estimée**

Dans le menu d'information, vous pourrez visualiser la consommation d'énergie estimée telles que calculée par le contrôleur. Pour obtenir un calcul correct, réglez les paramètres: **Menu > Paramètres > Installateur > Calcul kWh**.

Pour plus d'informations, consultez le manuel d'installation et d'entretien.

## 7. Messages

Voici comment un message de défaut ou un message d'entretien se présente:



R000251-01-A

FR

### 7.1 Messages de défaut

<b>Code de défaut - F200</b>	Pas de connexion à la sonde extérieure	 et  sont allumés.
<b>Texte affiché</b>	Pas de connexion à la sonde extérieure.	
<b>Solution</b>	Vérifiez la connexion de la chaudière à la sonde de température extérieure.	
<b>Code de défaut - F203</b>	Connexion défectueuse à la chaudière	 est allumé.
<b>Texte affiché</b>	Défaut de communication. Vérifiez la connexion.	
<b>Solution</b>	Vérifiez la connexion à la chaudière.	

<b>Code de défaut - F214</b>	Indication incorrecte de la température ambiante	 est allumé.
<b>Texte affiché</b>	La température de la pièce se trouve hors des limites de la plage de mesure ou la sonde est défectueuse.	
<b>Solution</b>	L'indication de la température ambiante est incorrecte. Si la température ambiante est comprise entre -5°C et 65°C, il se peut que la sonde de température soit défectueuse. Contactez votre installateur.	
<b>Code de défaut - F215</b>	Défaillance du contrôleur	 est allumé.
<b>Texte affiché</b>	Défaut interne. Défaillance du contrôleur.	
<b>Solution</b>	Contactez votre installateur.	

<b>Code de défaut - F216</b>	Pas de connexion avec la station de base (RF seulement)	 et  sont allumés.
<b>Texte affiché</b>	Pas de comm avec la station de base.	
<b>Solution</b>	<p>Vérifiez la station de base de la chaudière est activé et fonctionne correctement (consultez le manuel de l'émetteur si nécessaire). S'il n'y a pas de connexion entre le contrôleur et la station de base, rétablissez la connexion de la manière suivante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettez la station de base en mode Connexion (Consultez le manuel de la station de base pour cette opération).</li> <li>- Sur contrôleur, sélectionnez <b>Menu &gt; Paramètres &gt; Utilisateur &gt; Connexion</b>.</li> </ul> <p>Si cela ne résout pas le problème, cherchez un autre emplacement pour contrôleur et/ou station de base ou supprimez les obstacles susceptibles d'interférer avec le signal RF.</p>	
<b>Code de défaut - F227</b>	Attente de la sonde RF	
<b>Texte affiché</b>	Attente des informations de la sonde RF. Cela peut prendre 15 min.	
<b>Solution</b>	<p>Ce code de défaut peut apparaître après le redémarrage de contrôleur RF, par exemple après le remplacement de la batterie. Dès que contrôleur RF reçoit un message de la part des sondes RF connectées, le message disparaît. Si les sondes RF ne lui envoient pas de message, un autre code de défaut s'affiche au bout de 15 minutes.</p>	

<b>Indication du défaut</b>	Pression d'eau trop faible	 et  sont allumés.
<b>Texte affiché</b>	La pression dans l'installation est trop faible. Ajoutez de l'eau jusqu'à la pression requise.	
<b>Solution</b>	Ajoutez de l'eau dans le système de chauffage central. Consultez la documentation de votre chaudière.	
<b>Indication du défaut</b>	E-code: Défaillance de la chaudière	 est allumé.
<b>Texte affiché</b>	Erreur chaudière: Consultez le list d'erreurs dans le manuel de la chaudière.	
<b>Solution</b>	Utilisez l'E-code pour localiser le défaut présent sur les appareils à contrôler, par exemple, la chaudière, le contrôleur en cascade ou le module c-Mix.	
<b>Indication du défaut</b>	Piles du contrôleur à plat	 et  sont allumés.
<b>Texte affiché</b>	-	
<b>Solution</b>	Les piles sont pratiquement épuisées. Remplacez les trois piles AA.	

## 7.2 Message d'entretien

<b>Indication du défaut</b>	Entretien de la chaudière nécessaire	 est allumé.
<b>Texte affiché</b>	Service d'entretien (A, B ou C) nécessaire. Contactez votre installateur. Numéro de téléphone:	
<b>Solution</b>	Contactez votre installateur pour faire entretenir la chaudière de votre chauffage central.	

## 8. Caractéristiques techniques

<b>Dimensions</b>	
	96 x 144 x 34 (L x l x h) en mm Hauteur sans les boutons 96 x 144 x 25 (L x l x h) en mm
<b>Alimentation</b>	
Contrôleur OpenTherm	Via OpenTherm
Contrôleur RF	A piles ou brancher l'adaptateur 5 VCC
<b>Raccordement électrique</b>	
Contrôleur OpenTherm	Communication OpenTherm (raccordement des fils basse tension)
Contrôleur RF	Communication sécurisée bidirectionnelle
Piles	3 x piles AA (durée de vie: dépend de la marque des piles)
Entrée numérique	Contact sans potentiel (commutateur)

<b>Conditions ambiantes</b>	
Conditions de stockage	Température: -25°C – 60°C
	Humidité relative: 5% – 90% sans condensation
Conditions de fonctionnement	Sans piles: 0°C – 60°C
	Avec piles: 0°C – 55°C
<b>Température</b>	
Température ambiante	Plage de mesure: -5°C à 65°C
	Ecart maximal de température à 20°C: 0,3°C
Température extérieure	La mesure est prise dans la chaudière et transmise au contrôleur. Consultez la documentation de la chaudière au sujet de la précision de la mesure.
Plage de réglage de la température	5 – 35°C
Options d'étalonnage	Sonde de température intérieure et extérieure: -5 à +5 par incréments de 0,5°C
Régulation	Régulation modulante de la température
	La régulation peut être optimisée
Thermostat d'ambiance	Dépassement: maximum 1°C après préchauffage
	Ecart de température: < 0,25°C

<b>Caractéristiques du contrôleur</b>	
Indication date/heure	Heure: 24 h (précision de l'horloge: environ 365 secondes par an)
	Date: jour – mois – année
	Passage automatique à l'heure d'été
Précision de réglage	Température: 0,5°C
	Programme horloge: 10 minutes
Portée sans fil (contrôleur RF)	La portée de contrôleur RF à l'intérieur des bâtiments est généralement de 30 mètres. La portée dépend fortement de la situation (voir paragraphe 3.1).
Fonctionnement	Par menus avec utilisation de boutons-poussoirs et d'un bouton-poussoir tournant
Installation	Directement sur le mur à l'aide de vis ou d'un boîtier de raccordement en conformité avec les normes
	Système intégré possible avec pièce intégrée (art. S100994)
Labels de qualité et conformité aux normes	RED 2014/53/EU
	Essai de chute IEC 68-2-32
	Conformité RoHS
	OpenTherm V3.0 SmartPower (contrôleur OpenTherm seulement)
Classe de protection	IP20 pour l'installation murale, IPx4 pour le système intégré.

## 9. Informations ErP

---

### 9.1 Fiche de produit

<b>Remeha - iSense</b>		<b>iSense</b>	<b>iSense RF</b>
Classe		V	V
Contribution à l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux	%	3	3

# Inhalt

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>75</b>	<b>6. Betrieb des Regler</b> .....	<b>88</b>
<b>2. Übersicht</b> .....	<b>75</b>	6.1 Programm auswählen .....	88
<b>3. Installation</b> .....	<b>76</b>	6.2 Temperatur vorübergehend ändern.....	88
3.1 Installationsort des Regler.....	76	6.3 Funktion Fremdwärme .....	89
3.2 Installation und Anschluss.....	77	6.4 Informationen .....	90
3.3 Installationsort des Außentemperatursensors.....	79	6.5 Anzeige des geschätzten Energieverbrauchs .....	90
3.4 Raumtemperatursensor (nur Regler RF).....	79	<b>7. Fehlermeldungen</b> .....	<b>91</b>
<b>4. Vor der ersten Inbetriebnahme</b> .....	<b>79</b>	7.1 Fehlermeldungen .....	91
4.1 Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen.	79	7.2 Wartungsmeldung .....	94
4.2 Standardeinstellung.....	80	<b>8. Technische Daten</b> .....	<b>95</b>
<b>5. Einstellung</b> .....	<b>80</b>	<b>9. ErP Informationen</b> .....	<b>98</b>
5.1 Drei Benutzermodi.....	80	9.1 Produktdatenblatt .....	98
5.2 Zeitschaltprogramm erstellen oder ändern .....	81		
5.3 Konstante Temperaturen einstellen.....	84		
5.4 Gruppenregelung .....	84		
5.5 Regelungsstrategie einstellen .....	85		
5.6 Urlaubsprogramm einstellen .....	87		

## 1. Einleitung

Der iSense ist ein OpenTherm-Zeitschaltthermostat mit einer Reihe verbesserter Funktionen.

Der Regler ist in zwei Versionen erhältlich:

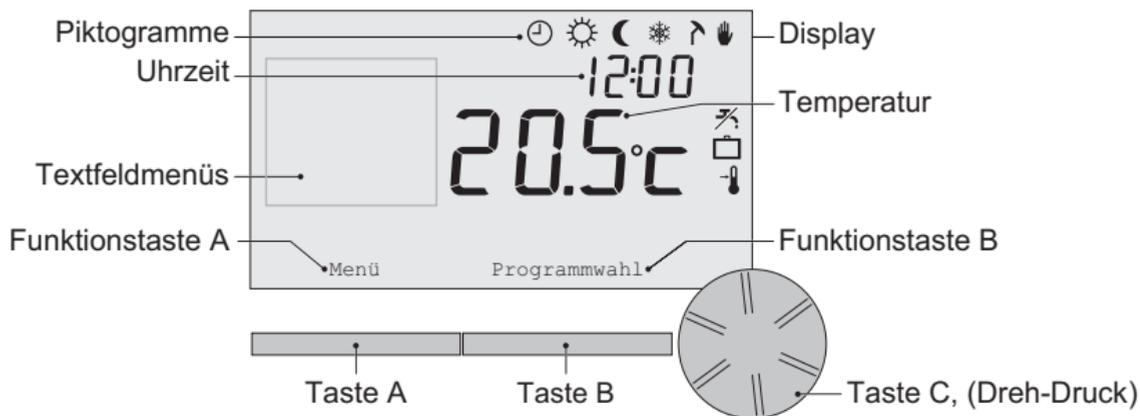
- iSense OpenTherm
- iSense RF (kabellos), mit dem iBase RF-Sender (Basisstation)

Dieses Handbuch deckt beide Versionen ab (OpenTherm und RF). Wenn sich Informationen nur auf eine der beiden Versionen beziehen, wird dies deutlich hervorgehoben.

Eine vollständige Beschreibung des Regler finden Sie in der Installations- und Wartungsanleitung.

## 2. Übersicht

Der Regler ist menügeführt, deshalb ist die Bedienung sehr einfach: Er besitzt nur drei Tasten.



## Die wichtigsten Piktogramme

-  Zeitschaltprogramm aktiv
-  Ständig Tag
-  Ständig Nacht
-  Frostschutz
-  Sommerbetrieb
-  Manuelle Bedienung
-  Urlaubsprogramm
-  Warmwasseroptimierung deaktiviert
-  Aktuelle Raumtemperatur
-  Eingestellte Raumtemperatur

## Piktogramme werden nicht angezeigt

-  Regler fordert Heizung an
-  Wärmeerzeuger an für Heißwasser
-  Wärmeerzeuger an für Zentralheizung
-  Gruppe 1 ausgewählt
-  Gruppe 2 ausgewählt
-  Stromerzeugung

## Warnsymbole

-  Wasserdruck in der Anlage zu niedrig
-  Allgemeines Warnsymbol
-  Wärmeerzeuger muss gewartet werden
-  Batterie im Regler fast leer
-  Keine kabellose Verbindung

## 3. Installation

### 3.1 Installationsort des Regler

Standardmäßig ist der Regler auf witterungsgeführte Regelung eingestellt. Der Regler kann sowohl an einen Wand, als in einen Kessel montiert werden, wenn der Kessel dafür geeignet ist.

Bringen Sie den Regler nicht zu nahe bei Wärmequellen an (offener Kamin, Heizkörper, Lampen, Kerzen, direktes Sonnenlicht usw.) oder an Stellen, wo möglicherweise Zugluft herrscht.

## Regler RF

- Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen Regler und Geräten mit elektromagnetischer Strahlung, wie etwa schnurlosen Waschmaschinen, Wäschetrockner, Telefonen, Fernsehern, Computern, Mikrowellenherden usw., mindestens 1 Meter beträgt.
- Bringen Sie den Regler so an, dass ein guter Empfang gewährleistet ist. Dabei müssen Sie berücksichtigen, dass metallhaltige Objekte den Empfang beeinträchtigen. Dazu gehören stahlarmierter Beton, Spiegel und Fenster mit Metallbeschichtung, Isolierfolien usw.



Die Reichweite des Regler RF beträgt innerhalb von Gebäuden in der Regel 30 Meter.

### Hinweis!

Hierbei handelt es sich um einen ungefähren Wert. Die tatsächliche Reichweite des RF-Signals hängt stark von den Gegebenheiten vor Ort ab. Bedenken Sie, dass die Anzahl der Wände und Decken (Metall oder andere Baustoffe) den Empfang (erheblich) beeinträchtigen kann. Andere metallhaltige Gegenstände können den Empfang ebenfalls beeinträchtigen. Dazu gehören Spiegel und Fenster mit Metallbeschichtung, Isolierfolien usw.

- ① Sie können die Signalstärke über **Menü > Informationen** anzeigen.

## 3.2 Installation und Anschluss

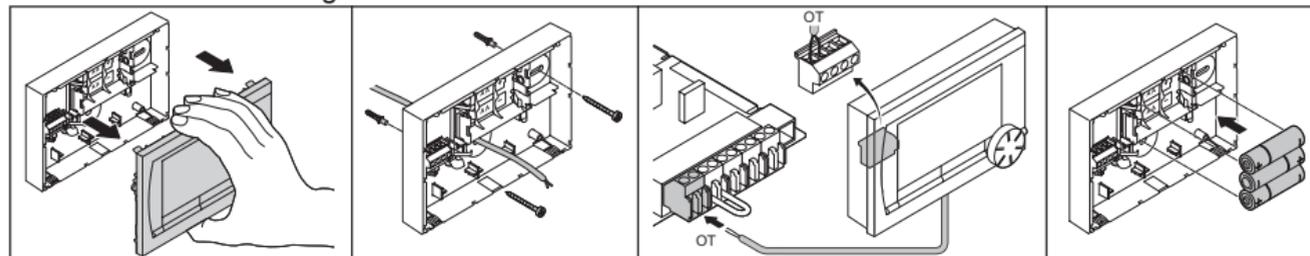
Folgendes muss ausgeführt werden, bevor Sie den Regler installieren und anschließen:

- Passen Sie den Kessel so an, dass ein OpenTherm-Regler angeschlossen werden kann.
- Schalten Sie den Kessel aus.

Anweisungen hierzu finden Sie in der Dokumentation des Kessels.

Die Polung braucht bei OpenTherm nicht beachtet zu werden; die Kabel können daher vertauscht werden.

Gehen Sie dabei wie folgt vor:



R000249-A

**(Nur Regler OpenTherm)** Legen Sie ggf. drei LR6-Batterien in den Regler ein. Die Batterien werden nicht mitgeliefert. Die Batterien sorgen dafür, dass die Uhr weiterläuft, wenn der Kessel ausgeschaltet ist. Bei Kesseln, die nicht über OpenTherm Smart Power verfügen, versorgen die Batterien des Regler außerdem mit Strom für die Hintergrundbeleuchtung.

**(Nur Regler RF)** Legen Sie 3 AA-Batterien in den Regler ein. Sie sind für den Betrieb von Regler RF erforderlich.

- ① Der Regler ist jetzt betriebsbereit. Die Basisstation muss an Regler RF angebracht werden. Anweisungen hierzu finden Sie in der Dokumentation der Basisstation.
- ① Die eingestellten Programme werden gespeichert, wenn der Kessel oder der Regler ausgeschaltet sind (selbst wenn keine Batterien vorhanden sind).

DE

### 3.3 Installationsort des Außentemperatursensors

Ein Außentemperatursensor ist nicht im standardmäßigen Lieferumfang von Regler enthalten. Diesen Sensor benötigen Sie nur, wenn Sie die Heizungstemperatur witterungsgeführt regeln möchten.

- ① Weitere Informationen zum Anschließen eines Außentemperatursensors finden Sie in der Dokumentation des Kessels.

### 3.4 Raumtemperatursensor (nur Regler RF)

Für den Regler RF ist ein optionaler RF-Raumtemperatursensor verfügbar. Dieser Sensor ersetzt den internen Regler-Sensor.

## 4. Vor der ersten Inbetriebnahme

---

### 4.1 Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen

Wenn Sie den Regler anschließen, erscheint automatisch das Menü für die Sprachauswahl (internationale Version) bzw. die Uhrzeiteinstellung (niederländische Version).

1. Wählen Sie mit Drehknopf C die gewünschte Sprache aus, und drücken Sie zur Bestätigung auf Taste C.
2. Folgen Sie den Hinweisen auf dem Bildschirm, um Uhrzeit, Jahr, Monat und Tag einzustellen.

Der Regler ist jetzt einsatzbereit. Nach der Installation ist das Standardprogramm aktiviert (siehe Abschnitt 4.2). Die Temperatur wird jetzt vom Zeitschaltprogramm gesteuert.

- ① Der Regler schaltet automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit um.

## 4.2 Standardeinstellung

### Raumregelung

Standardmäßig ist der Regler mit eine Raumregelung eingestellt. Das bedeutet, dass die Vorlauftemperatur des Zentralheizungswassers anhand der Temperatur geregelt wird, die in dem Raum herrscht, in dem der Regler installiert wurde. Eine witterungsgeführte Regelung ist auch möglich. d. h., eine Regelung anhand der Außentemperatur. Der Regler bestimmt die Vorlauftemperatur des Wassers anhand einer vorprogrammierten Heizkurve in Verbindung mit der Außentemperatur. Die Heizkurve muss so ausgewählt werden, dass der ungünstigste Raum auch bei sehr niedriger Außentemperatur gut geheizt werden kann.

Weitere Informationen zur witterungsgeführten Regelung finden Sie in Abschnitt 5.5.

### Zeitschaltprogramm

Das Standard-Zeitschaltprogramm stellt die Raumtemperatur täglich wie folgt ein:

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

Das Zeitschaltprogramm können Sie selbstverständlich an Ihre eigenen Wünsche anpassen. Siehe Kapitel 5.

## 5. Einstellung

---

### 5.1 Drei Benutzermodi

Der Regler bietet drei Benutzermodi:

- **Einfach:** In diesem Modus wird kein Zeitschaltprogramm verwendet. Sie können die Temperatur am Regler nur manuell einstellen.

- **Normal:** Hierbei handelt es sich um den Standardmodus. Die meisten Optionen, einschließlich des Zeitschaltprogramms, sind verfügbar.
- **Umfassend:** In diesem Modus stehen Ihnen zwei Standard-Zeitschaltprogramme (A und B) zur Verfügung, Sie können weitere Einstellungen ändern und detailliertere Informationen anfordern.

Den Benutzermodus können Sie über **Menü > Einstellungen > Benutzer > Benutzermodus** ändern.

- ① Diese Anleitung enthält Informationen zum Modus **Normal**. Dies ist der Standardmodus nach der ersten Inbetriebnahme.

## 5.2 Zeitschaltprogramm erstellen oder ändern

Ein Zeitschaltprogramm regelt die Raumtemperatur automatisch im Verlauf eines Tages. Das Programm lässt sich für jeden Wochentag gesondert einstellen. Sie können das Standard-Zeitschaltprogramm anpassen oder ein völlig neues Programm eingeben.

- ① Der Regler beginnt in der Standardeinstellung bereits vor dem eingestellten Zeitpunkt mit dem Vorwärmen, damit der Raum zum richtigen Zeitpunkt die gewünschte Temperatur hat.

### Übersicht anlegen

Es ist praktisch, die Schaltzeiten zunächst in einer Übersicht festzulegen: Zu welchem Zeitpunkt soll es wie warm im Haus sein? Das hängt natürlich davon ab, wer wann zu Hause ist, wie spät Sie aufstehen usw. Für jeden Tag können Sie sechs Schaltzeiten einstellen.



## Neues Zeitschaltprogramm erstellen

1. Wählen Sie **Menü > Programm > Uhrenprog. > Neu.**
  2. Wählen Sie ein Ausgangsprogramm (**Am WE zuhause, Mitte d. W. zuh. oder Immer zuhause**).  
Nun können Sie auf Grundlage dieses Programms Ihr eigenes Zeitschaltprogramm erstellen.  
Drücken Sie zur Bestätigung die Taste C.
  3. Gehen Sie zur Anzeige für den Tag, auf den Sie das Zeitschaltprogramm einstellen wollen.  
Drücken Sie zur Bestätigung die Taste C.
  4. Rufen Sie die Schaltzeit auf, die Sie einstellen möchten.  
Drücken Sie zur Bestätigung auf Taste C.
- ⓘ Mit der Option **Löschen** löschen Sie die ausgewählte Schaltzeit.
5. Stellen Sie mit Taste C den Zeitpunkt und die dazugehörige Soll-Temperatur ein.
  6. Wenn Sie alle Schaltzeiten für einen Tag eingestellt haben, können Sie die Einstellungen für diesen Tag auf andere Tage kopieren:
    - Gehen Sie zur Tagesanzeige.
    - Wählen Sie die Option **Kopieren**.
    - Wählen Sie mit Taste C den Tag/die Tage aus, für die Sie die Einstellungen kopieren möchten, und wählen Sie die Option **Speichern**.
  7. Gehen Sie zur Tagesanzeige.  
Drücken Sie dann auf Taste C.
  8. Gehen Sie zu Schritt 3, um den nächsten Tag einzustellen, oder wählen Sie die Option **Zurück**, um das aktuelle Menü zu schließen.

## Vorhandenes Zeitschaltprogramm ändern

1. Wählen Sie **Menü > Programm > Uhrenprog. > Ändern**.
2. Gehen Sie zur Anzeige für den Tag, auf den Sie das Zeitschaltprogramm ändern wollen. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste C.
3. Rufen Sie die Schaltzeit auf, die Sie ändern möchten. Drücken Sie zur Bestätigung auf Taste C.

ⓘ Mit der Option **Löschen** löschen Sie die ausgewählte Schaltzeit.

4. Stellen Sie mit Taste C den Zeitpunkt und die dazugehörige Soll-Temperatur ein.
5. Wenn Sie alle Schaltzeiten für einen Tag eingestellt haben, können Sie die Einstellungen für diesen Tag auf andere Tage kopieren:
  - Gehen Sie zur Tagesanzeige.
  - Wählen Sie die Option **Kopieren**.
  - Wählen Sie mit Taste C den Tag/die Tage aus, für die Sie die Einstellungen kopieren möchten, und wählen Sie die Option **Speichern**.
6. Gehen Sie zur Tagesanzeige. Drücken Sie dann auf Taste C.
7. Gehen Sie zu Schritt 2, um den nächsten Tag einzustellen, oder wählen Sie die Option **Zurück**, um das aktuelle Menü zu schließen.

## Standardeinstellungen wiederherstellen

Wählen Sie **Menü > Programm > Uhrenprog. > Werkseinstellung**, um die ursprünglichen Einstellungen wiederherzustellen.

### 5.3 Konstante Temperaturen einstellen

Anstatt das Zeitschaltprogramm zu verwenden, können Sie auch die Raumtemperatur auf einen konstanten Wert einstellen. Über **Menü > Programm** lassen sich drei unterschiedliche konstante Temperaturen einstellen:

- **Tagestemperatur:** Raumtemperatur tagsüber, gehört zum Programm **Ständig Tag**.
- **Nachttemperatur:** Raumtemperatur bei Nacht, gehört zum Programm **Ständig Nacht**.
- **Frostschutztemp.:** Raumtemperatur, um den Raum, in dem sich der Regler befindet, vor Frost zu schützen. Diese Einstellung erfolgt unter dem Programm **Frostschutz**.

① Die genannten Programme werden in Abschnitt 6.1 erläutert.

### 5.4 Gruppenregelung

Mithilfe des C-Mix kann der Regler zwei Gruppen regeln; beiden Gruppen kann jeweils ein eigenes Programm und eine Regelungsstrategie zugeteilt werden.

Dies erfolgt über: **Menü > Einstellungen > System > CH-System > Zoneneinstellung**.

Die Standardeinstellung ist **K. Zoneneinst.**

Über die Option **1 & 2 separat** kann jeder Gruppe ein eigenes Programm zugeordnet werden.

Das Symbol  wird auf dem Standardbildschirm angezeigt. Sie können durch die Betätigung des Drehknopfes/der Drucktaste zwischen der Regelung der Gruppen 1 und 2 hinund herschalten.

Bei der Auswahl **2 folgt 1** wird beiden Gruppen ihre eigene Strategie zugeteilt, Gruppe 2 folgt jedoch dem Programm für Gruppe 1.

## 5.5 Regelungsstrategie einstellen

Mit der Regler können Sie die Strategien zur Raumtemperatur- bzw. witterungsgeführten Regelung auf verschiedene Weise nutzen. Sie können eine Regelungsstrategie über **Menü > Einstellungen > System > Kontrollstrat..**

- ① Beim Ausführen dieser Änderungen muss die Benutzerebene auf **Umfassend** eingestellt sein. (Siehe Abschnitt 5.1).

### Spezifische Einstellungen für witterungsgeführte Regelung

Wenn Sie eine witterungsgeführte Regelungsstrategie gewählt haben, stehen über **Menü > Einstellungen > System > AT-Einstellung** einige zusätzliche Einstellungen zur Verfügung.

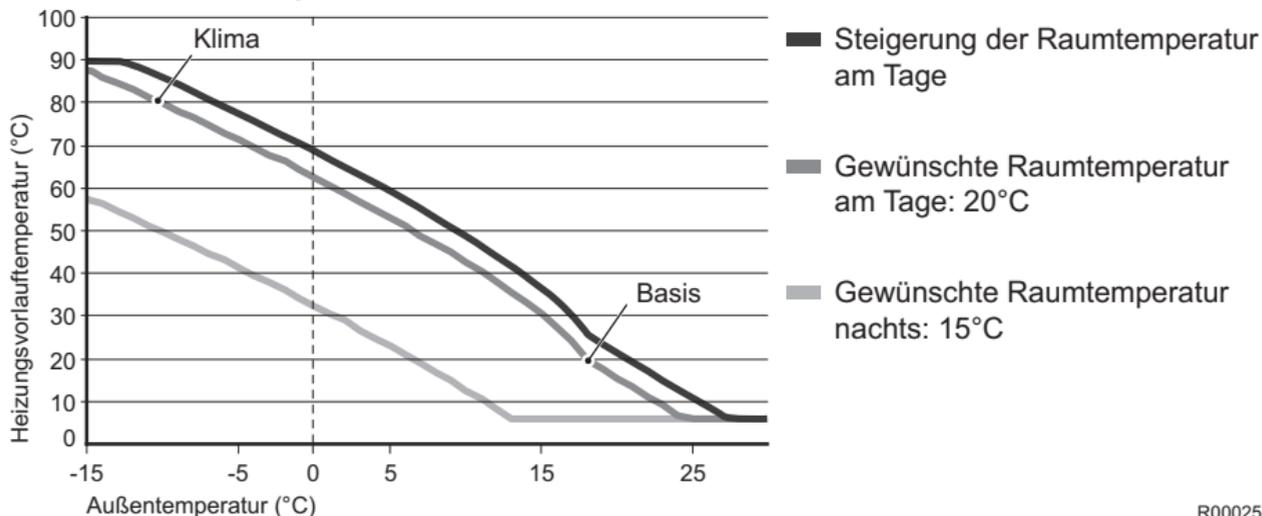
- **Heizkurve:**

- **Basis außen:** Basis Außentemperatur
- **Basiseingabe:** Basis Vorlauftemperatur
- **Klima außen:** Klima Außentemperatur
- **Klimaeingabe:** Klima Vorlauftemperatur
- **Krümmung:** Krümmungsgrad der Heizkurve, hängt von Ihrem Zentralheizungssystem ab. Wählen Sie den entsprechenden Heizungstyp aus: Fußbodenheizung, Rippenheizung, Radiatoren oder Konvektoren. Dies verschafft Ihnen mehr Behaglichkeit im Frühjahr und im Herbst.

- ① Die Heizkurve beruht auf einer Außentemperatur von 20°C. Wenn die gewünschte Raumtemperatur erhöht wird, steigt die Heizkurve an. Der Temperaturanstieg wird mit der Option **Raumeinfluss** festgelegt.

- **Raumeinfluss:** Ein Faktor, der die Verschiebung der Heizkurve beeinflusst.
- **Heizgrenze Tag:** Außentemperatur, über der die Heizung während des Tages ausgeschaltet wird. **Heizgrenze Tag** wird angewendet, wenn die gewünschte Raumtemperatur höher als die Nachttemperatur ist, die über **Menü > Programm > Nachttemperatur** eingestellt wurde
- **Heizgrenze Nacht:** Außentemperatur, über der die Heizung während der Nacht ausgeschaltet wird. **Heizgrenze Nacht** wird angewendet, wenn die gewünschte Raumtemperatur gleich der oder niedriger als die Nachttemperatur ist, die über **Menü > Programm > Nachttemperatur** eingestellt wurde.

### Heizkurve – ein Beispiel



R000250-02-A

① Siehe Installations- und Wartungsanleitung für Heizgrenze Tag/Heizgrenze Nacht.

Die Einstellungen der Heizkurve hängen in starkem Maße von der Konstruktion des Zentralheizungssystems und des Hauses ab. Das bedeutet, in dieser Hinsicht kann kein eindeutiger Rat erteilt werden. Die Heizkurve kann während der Verwendung optimiert werden. Die Heizkurve wird außerdem nach oben oder unten verschoben, wenn die Temperatur erhöht oder gesenkt wird.

## 5.6 Urlaubsprogramm einstellen

Wenn Sie längere Zeit nicht zuhause sind, kann es sinnvoll sein, ein Urlaubsprogramm einzustellen. Dieses Programm sorgt während des eingestellten Zeitraums für eine konstante Temperatur im Haus. Die Temperatur stellen Sie selbst ein.

Ein Urlaubsprogramm wird automatisch um 0:00 Uhr am Startdatum aktiv und endet um 0:00 Uhr am Enddatum.

Auf dem Display erscheint das Symbol .

Nach Ablauf des eingestellten Zeitraums wird dieses Programm deaktiviert und gelöscht.

Sie können maximal 16 Urlaubsprogramme einstellen.

Dies erfolgt über **Menü > Programm > Urlaubsprogramm**:

- Wählen Sie **Ansehen**, damit die eingestellten Urlaubsprogramme angezeigt werden.
- Wählen Sie **Ändern**, um Programme zu ändern oder zu entfernen.
- Wählen Sie **Eingeben**, um ein neues Programm hinzuzufügen.
- Wählen Sie **Gewünschte Temp.**, um die konstante Temperatur einzustellen.

## 6. Betrieb des Regler

---

### 6.1 Programm auswählen

Über die Option **Programmwahl** in der Hauptanzeige können Sie eines der folgenden Programme auswählen:

- **Uhrenprogramm:** Die Temperatur der Heizung wird nach dem von Ihnen eingestellten Zeitschaltprogramm geregelt.
- **Ständig Tag:** Die Temperatur bleibt konstant auf der von Ihnen eingestellten Tagestemperatur.
- **Ständig Nacht:** Die Temperatur bleibt konstant auf der von Ihnen eingestellten Nachttemperatur.
- **Frostschutz:** Die Temperatur bleibt konstant auf der von Ihnen eingestellten Frostschutztemperatur. Bei diesem Programm ist Warmwasseroptimierung deaktiviert.
- **Sommerbetrieb:** Die Temperatur bleibt konstant auf der Nachttemperatur, wobei das Warmwasser zwischen 6:00 Uhr und 23:00 Uhr warm gehalten wird (sodass Sie schneller über Warmwasser verfügen).

### 6.2 Temperatur vorübergehend ändern

Ein ausgewähltes Zeitschalt- oder Dauerprogramm können Sie (vorübergehend) ausschalten, indem Sie die Temperatur manuell einstellen.

1. Zum Einstellen einer neuen Temperatur drehen Sie im Hauptbildschirm an Taste C.
2. Wählen Sie die Option **Zeit anpassen**, wenn Sie eine Endzeit für die manuell gewählte Temperatur einstellen möchten. Wählen Sie diese Zeit mit Dreh- und Drucktaste C.

- i Wenn Sie keine Endzeit wählen und ein Zeitschaltprogramm aktiv war, wird das Zeitschaltprogramm beim nächsten Schaltpunkt wieder aktiv. Die manuelle Regelung wird dann deaktiviert.
- 3. Wählen Sie die Option **Dauer**, wenn Sie ein Enddatum für die manuell gewählte Temperatur einstellen möchten. Wählen Sie dieses Datum mit Dreh- und Drucktaste C.
- 4. Drücken Sie Taste C, um zum Hauptmenü zurückzukehren, oder warten Sie fünf Sekunden, bis der Regler von selbst wieder zum Hauptmenü wechselt.

Zur Deaktivierung der manuellen Einstellung wählen Sie die Option **Fortsetzung Prog.**

### 6.3 Funktion Fremdwärme

Erreicht die Temperatur in dem Raum, in dem der Regler montiert ist, den gewünschten Wert, schaltet die Zentralheizung ab. Dieser Fall kann eintreten, wenn ein offener Kamin vorhanden ist oder viele Personen anwesend sind. In einer solchen Situation werden auch die anderen Räume im Haus nicht mehr beheizt.

Um die Zimmer dennoch zu beheizen, können Sie mit der Option **Programm** die Funktion **Fremdwärme** einschalten. Dabei wird der im Regler integrierte Raumtemperatursensor ausgeschaltet. Die zu dem Zeitpunkt herrschende Wassertemperatur im Zentralheizungssystem wird dann beibehalten.

Wenn es in den übrigen Räumen zu kalt oder zu warm wird, können Sie die Raumtemperatur dort mit der Dreh- und Drucktaste C am Regler erhöhen oder senken. Dies bewirkt eine Erhöhung oder Verringerung der Wassertemperatur in der Heizung.

Um die Raumtemperatur in den übrigen Räumen weiter individuell zu regeln, können Sie die Heizkörper mit Thermostatventilen ausstatten (in Deutschland Pflicht).

- ① Die Funktion **Fremdwärme** sollte nur eingeschaltet werden, wenn die Temperatur des Regler anhand der Raumtemperatur geregelt wird.
- ① Damit die Raumtemperatur in dem Raum, in dem der Regler montiert ist, nicht zu sehr ansteigt, empfiehlt es sich, dort die Heizkörperventile zu schließen.
- ① Bei Verwendung des Außentemperatursensors schaltet der Regler auf witterungsgeführte Regelung um.

#### 6.4 Informationen

Über **Menü > Informationen** können Sie Betriebsinformationen über die Zentralheizung abrufen, wie zum Beispiel den Wasserdruck im Zentralheizungssystem und verschiedene Temperaturen. Welche Informationen zur Verfügung stehen, hängt vom Zentralheizungsgerät ab.

#### 6.5 Anzeige des geschätzten Energieverbrauchs

Im Informationsmenü finden Sie die Angabe zum geschätzten Energieverbrauch entsprechend der Berechnung durch den Controller. Stellen Sie die Parameter ein, um eine exakte Berechnung zu erhalten: **Menü > Einstellungen > Installer > Berechnung kWh**.

Weitere Informationen erhalten Sie im Installations- und Service-Handbuch.

## 7. Fehlermeldungen

Eine Fehler- oder Wartungsmeldung kann wie folgt aussehen:



R000251-02-A

### 7.1 Fehlermeldungen

<b>Fehlercode - F200</b>	Keine Verbindung zum Außensensor.	 und  leuchten.
<b>Display text</b>	Keine Verbindung zum Außensensor..	
<b>Lösung</b>	Prüfen Sie die Verbindung des Kessels mit dem Außensensor.	
<b>Fehlercode - F203</b>	Fehler in der Verbindung zum Kessel	 leuchtet.
<b>Display text</b>	Kommunikationsfehler. Überprüfen Sie die Verbindung.	
<b>Lösung</b>	Prüfen Sie die Verbindung zum Kessel.	

DE

<b>Fehlercode - F214</b>	Fehlerhafte Messung der Raumtemperatur	 leuchtet.
<b>Display text</b>	Raumtemperatur liegt außerhalb des Messbereichs, oder Sensor ist defekt.	
<b>Lösung</b>	Die Messung der Raumtemperatur ist fehlerhaft. Wenn die Raumtemperatur zwischen -5°C und 65°C beträgt, ist möglicherweise der Temperatursensor defekt. Benachrichtigen Sie den Installateur.	
<b>Fehlercode - F215</b>	Regler defekt	 leuchtet.
<b>Display text</b>	Interner Fehler. Regler defekt.	
<b>Lösung</b>	Benachrichtigen Sie den Installateur.	

<b>Fehlercode - F216</b>	Keine Verbindung mit der Basisstation (nur RF)  und  leuchten.
<b>Display text</b>	Keine Kommunikation mit Basisstation.
<b>Lösung</b>	<p>Prüfen Sie, ob das Basisstation am Kessel eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert (ziehen Sie ggf. das Handbuch des Senders heran). Besteht keine Verbindung zwischen Regler und Basisstation, stellen Sie sie folgendermaßen wieder her:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktivieren Sie den Verbindungsmodus am Basisstation. Anweisungen hierzu finden Sie in der Dokumentation von Basisstation.</li> <li>- Wählen Sie am Regler <b>Menü &gt; Einstellungen &gt; Benutzer &gt; Verbindung</b>.</li> </ul> <p>Wird das Problem dadurch nicht behoben, suchen Sie einen anderen Standort für Regler und/oder Basisstation, oder entfernen Sie Hindernisse, die das HF-Signal stören könnten.</p>
<b>Fehlercode - F227</b>	Auf RF-Sensor warten
<b>Display text</b>	Auf Informationen vom RF-Sensor warten. Dies kann bis zu 15 Min. in Anspruch nehmen.
<b>Lösung</b>	Dieser Fehlercode wird möglicherweise nach dem Neustart des Regler RF angezeigt, z. B. nach einem Batteriewechsel. Sobald der Regler RF eine Meldung von den angeschlossenen RF-Sensoren erhält, verschwindet die Meldung. Wenn die RF-Sensoren nicht reagieren, wird nach 15 Min. erneut ein Fehlercode angezeigt.

<b>Fehleranzeige</b>	Wasserdruck zu niedrig	 und  leuchten.
<b>Display text</b>	Der Anlagenwasserdruck ist zu niedrig. Füllen Sie nach.	
<b>Lösung</b>	Füllen Sie Wasser im Zentralheizungssystem nach. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Kessels.	

<b>Fehleranzeige</b>	E-code: Kesselfehler	 leuchtet.
<b>Display text</b>	Kesselstörung: Bitte lesen Sie d. Störcodetab. in der Bedienungsanl.	
<b>Lösung</b>	Suchen Sie mit Hilfe des E-Codes in den zu regeln Geräten nach der Störung, z.B. Kessel, Kaskadensteuerung oder c-Mix.	

<b>Fehleranzeige</b>	Batterien im Regler sind leer	 und  leuchten.
<b>Display text</b>	-	
<b>Lösung</b>	Die Batterien sind fast leer. Wechseln Sie die drei AA-Batterien.	

## 7.2 Wartungsmeldung

<b>Fehleranzeige</b>	Service am Kessel erforderlich	 leuchtet.
<b>Display text</b>	Wartungsdienst Typ A, B oder C erforderlich. Benachrichtigen Sie den Installateur. Telefonnummer:	
<b>Lösung</b>	Wenden Sie sich an den Installateur, um eine Wartung am Zentralheizungskessel ausführen zu lassen.	

## 8. Technische Daten

Abmessungen	
	96 x 144 x 34 (L x B x H) in mm Höhe ohne Tasten 96 x 144 x 25 (L x B x H) in mm
Stromversorgung	
Regler OpenTherm	Über OpenTherm
Regler RF	Über Batterien oder einzelnen 5-Volt-Wechselstromadapter
Elektrischer Anschluss	
Regler OpenTherm	OpenTherm-Datenübertragung (Anschluss für Niederspannungskabel)
Regler RF	Bidirektionale sichere Kommunikation
Batterien	3 x AA-Batterien (Lebensdauer: abhängig von der Batteriemarke)
Digitaler Eingang	Potenzialfreier Kontakt (Schalter)
Umgebungsbedingungen	
Lagerbedingungen	Temperatur: -25°C – 60°C
	Relative Luftfeuchtigkeit: 5% – 90% keine Kondensation
Betriebsbedingungen	Ohne Batterien: 0°C – 60°C
	Mit Batterien: 0°C – 55°C

<b>Temperatur</b>	
Raumtemperatur	Messbereich: -5°C – 65°C
	Maximale Temperaturabweichung bei 20°C: 0,3°C
Außentemperatur	Die Erfassung erfolgt im Kessel und wird an den Regler übermittelt. Angaben zur Messgenauigkeit finden Sie in der Dokumentation des Kessels.
Eingestellter Temperaturbereich	5 – 35°C
Kalibrierungsoptionen	Innen- und Außentemperatursensor: -5 bis +5 in Schritten von 0,5°C
Steuerung	Modulierende Temperaturregelung
	Die Regelung kann optimiert werden
Raumregelung	Überschreitung: maximal 1°C nach Vorwärmen
	Temperaturschwankung: weniger als 0,25°C
<b>Merkmale des Regler</b>	
Datum/Zeit-Anzeige	Zeit: 24-Stunden-Uhr (Genauigkeit: bis auf etwa 365 Sekunden pro Jahr)
	Datum: Tag - Monat - Jahr
	Automatisches Umschalten auf Sommerzeit
Einstellungsgenauigkeit	Temperatur: 0,5°C
	Zeitschaltprogramm: 10 Minuten

Kabelloser Bereich (Regler RF)	Die Reichweite des Regler RF beträgt innerhalb von Gebäuden in der Regel 30 Meter. Der Bereich ist je nach Situation unterschiedlich (siehe Absatz 3.1).
Betrieb	Menügeführt mit Hilfe von Drucktasten und einer Dreh- und Drucktaste
Installation	Mit Schrauben direkt an der Wand befestigen oder gemäß Normen in eingebautem Anschlusskasten
	Einbausystem mit Einbauteil möglich (Art. S100994)
Gütezeichen und Normen	RED 2014/53/EU
	Freifallen IEC 68-2-32
	RoHS-konform
	OpenTherm V3.0 SmartPower (nur Regler OpenTherm)
Schutzklasse	IP20 bei Wandinstallation, IPx4 bei Einbausystem.

## 9. ErP Informationen

---

### 9.1 Produktdatenblatt

Remeha - iSense		iSense	iSense RF
Klasse		V	V
Beitrag zur Raumheizungs-Energieeffizienz	%	3	3

DE



 **remeha**

120171 - v.03 - 12042017

SP  OpenTherm®

**CE**

PART OF BDR THERMEA



120171