

Nederland

nl



Gebruikershandleiding

Digitale klokthermostaat

remeha

iSense

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4	6. Regelaar gebruiken.....	16
2. Overzicht.....	4	6.1 Programma kiezen	16
3. Installatie.....	5	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.....	19
3.4 Ruimtevoeler (Alleen regelaar RF).....	8	7. Meldingen	19
4. Voor eerste gebruik.....	8	7.1 Foutmeldingen.....	19
4.1 Taal, tijd en datum instellen	8	7.2 Servicemelding.....	22
4.2 Standaardinstelling.....	9	8. Technische specificaties	23
5. Instellen.....	10	9. ErP-informatie	25
5.1 Drie gebruikersniveaus.....	10	9.1 Productkaart.....	25
5.2 Klokprogramma maken of wijzigen	10		
5.3 Continutemperaturen instellen	13		
5.4 Groepensturing.....	13		
5.5 Regelstrategie instellen	13		
5.6 Vakantieprogramma instellen	16		

1. Inleiding

De **iSense** is een OpenTherm klokthermostaat met veel uitgebreide functies.

De regelaar wordt geleverd in twee uitvoeringen:

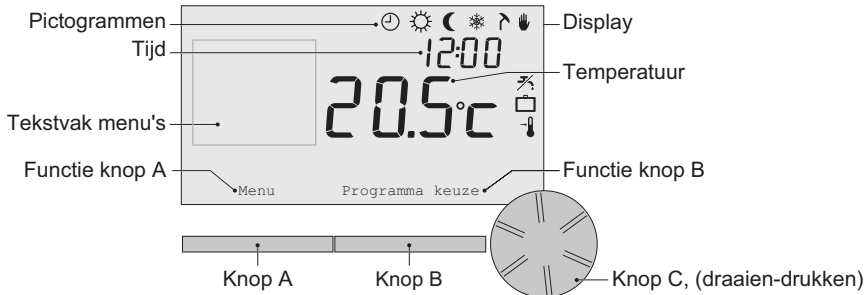
- iSense OpenTherm
- iSense RF (draadloos), met daarbij de iBase (basisstation) RF-zender

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.



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

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.



Zie

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

3.2 Montage en aansluiting

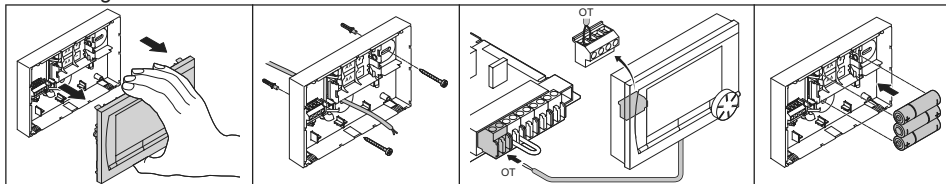
Voordat u de regelaar kunt monteren en aansluiten, moet u eerst:

- 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

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.

i Toelichting

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

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.



Toelichting

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 tijdinstelling (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.



Toelichting

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

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 +

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.**



Toelichting

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 weekday afzonderlijk in te stellen. U kunt het standaard klokprogramma aanpassen, of een geheel nieuw programma invoeren.



Toelichting

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.



Toelichting

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.



Toelichting

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 bevriezing te beschermen. Deze instelling hoort bij het programma **Vorstbeveiligd**.




Zie

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**.



Toelichting

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.



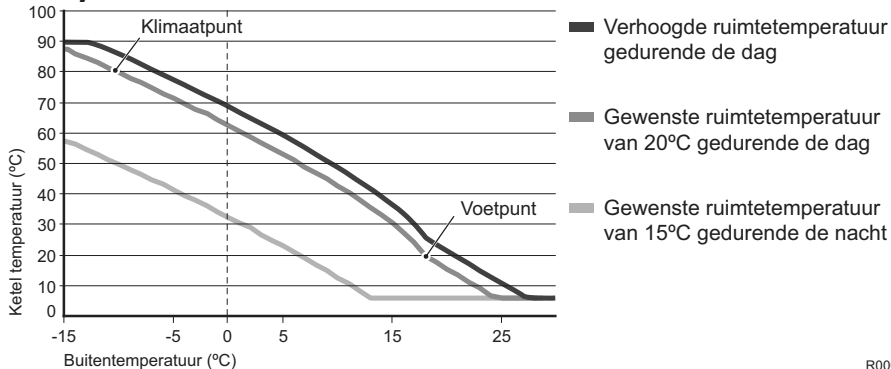
Toelichting

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



Toelichting

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.



Toelichting

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.



Toelichting

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

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

Zie de Installatie- en Servicehandleiding voor meer informatie.



7. Meldingen




Een foutmelding of servicemelding kan er als volgt uitzien:







R000251-06-A


7.1 Foutmeldingen



Foutcode - F200	Geen verbinding met buitensensor	 en  branden.
Beeldschermtekst	Geen verbinding met buitensensor.	
Oplossing	Controleer de verbinding van de ketel met de buitentemperatuursensor.	

Foutcode - F203	Fout in verbinding met ketel	 brandt.
Beeldschermtekst	Communicatiefout. Controleer de verbinding.	
Oplossing	Controleer de verbinding met de ketel.	
Foutcode - F214	Onjuiste meting ruimtetemperatuur	 brandt.
Beeldschermtekst	Ruimtetemperatuur ligt buiten het meetbereik of de sensor is defect.	
Oplossing	Meting van de ruimtetemperatuur is onjuist. Wanneer de ruimtetemperatuur tussen -5°C en 65°C ligt, is mogelijk de temperatuursensor defect. Raadpleeg uw installateur.	
Foutcode - F215	Regelaar defect	 brandt.
Beeldschermtekst	Interne fout. Regelaar is defect.	
Oplossing	Raadpleeg uw installateur.	


Foutcode - F216	Geen verbinding met basisstation (alleen RF)  en  branden.
Beeldschermtekst	Geen communicatie met basisstation.
Oplossing	<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"> • Zet het basisstation in de verbindingstand (raadpleeg daarvoor de handleiding van het basisstation). • Kies in de regelaar Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Verbinding. <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>
Foutcode - F227	Wacht op RF sensor informatie
Beeldschermtekst	Wachten op RF sensor informatie. Dit kan 15 min. duren.
Oplossing	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.

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

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

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

7.2 Servicemelding

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

8. Technische specificaties

Afmetingen	
	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
Voeding	
Regelaar OpenTherm	Via OpenTherm
Regelaar RF	Via batterijen of losse 5Vdc-adapter
Elektrische aansluiting	
Regelaar OpenTherm	OpenTherm-communicatie (aansluiting voor zwakstroomdraden)
Regelaar RF	Bi-directionele beveiligde communicatie
Batterijen	3 x AA-batterij (levensduur: afhankelijk van merk batterij)
Digitale ingang	Potentiaalvrij contact (schakelaar)
Omgevingscondities	
Opslagcondities	Temperatuur: -25°C – 60°C
	Relatieve luchtvochtigheid: 5% - 90% niet condenserend
Bedrijfscondities	Zonder batterijen: 0°C – 60°C
	Met batterijen: 0°C – 55°C

Temperatuur	
Ruimtetemperatuur	Meetbereik: -5°C tot 65°C
	Maximale temperatuurafwijking bij 20°C: 0,3°C
Buitemtemperatuur	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 buitemperatuursensor: -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
Kenmerken regelaar	
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

Remeha - iSense		iSense	iSense RF
Klasse		V	V
Bijdrage aan energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	%	3	3

© Copyright

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

 **remeha**

118037 - v.03 - 12042017

SP  OpenTherm®

CE

PART OF BDR THERMEA



118037