ŒRTLI

Modulerende Klok thermostaat

Termostato con timer

Thermostat moduland

d'ambiance

Modulierendes

Zeitschaltthermostat

Gebruikershandleiding Manuale d'uso Guide d'utilisation Bedienungsanleitung



Inhoudsopgave

1. Inleiding 2. Overzicht 2.1 Display 2.2 Knoppen	4 5 6
3. Installatie	7
3.1 Plaats van de thermostaat	7
3.2 Montage en aansluiting	9
3.3 Plaats van de buitensensor	10
3.4 Ruimtevoeler (Alleen thermostaat11	RF)
4. Voor eerste gebruik	12
4.1 Taal, tijd en datum instellen	12
4.2 Standaardinstelling	12
5. Instellen	13
5.1 Drie gebruikersmodes	13
5.2 Klokprogramma maken of wijzigen	14
5.3 Continutemperaturen instellen	18
5.4 Groepensturing	18
5.5 Regelstrategie instellen	19

- 5.6 Vakantieprogramma instellen 22
- 5.7 Overige instellingen..... 23

6. The	rmostaat gebruiken	24
6.1	Programma kiezen	24
6.2	Temperatuur tijdelijk wijzigen	24
6.3	Openhaardfunctie	25
6.4	Informatie	26
7. Mel 7.1 7.2	dingen Foutmeldingen Servicemelding	26 27 32

8.	Prob	lemen	en c	ploss	ingen	33

9. Technische specificaties 38

Bijlage:	leeg	klokprogramma	41
----------	------	---------------	----

1. Inleiding

De Modulerende klokthermostaat is een OpenTherm klokthermostaat met veel uitgebreide functies. De Thermostaat wordt geleverd in twee uitvoeringen:

- Thermostaat OpenTherm
- Thermostaat RF (draadloos), met daarbij het Basisstation RF

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 thermostaat vindt u in de installatie- en servicehandleiding. Deze kunt u downloaden via nl.remeha.com.

2. Overzicht

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



2.1 Display



Belangrijkste pictogrammen

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

Niet getoonde pictogrammen

- Thermostaat vraagt warmte
- د CV-ketel brandt voor warmwater
- Let CV-ketel brandt voor CV
- Groep 2 is actief
- 4 Electriciteitsproductie

Waarschuwingssymbolen

- ∿
 m Waterdruk in cv-ketel te laag
- ▲ Algemeen waarschuwingssymbool
- 1 Batterij in thermostaat bijna leeg
- "i" Draadloze verbinding verbroken

2.2 Knoppen

De functie van knop A en knop B hangt af van de taak die u uitvoert. De functie wordt weergegeven in het display, direct boven de knoppen.



T000059-06-8

Knop C is tegelijk een druk- en een draaiknop. Door te drukken bevestigt u keuzes, bijvoorbeeld menukeuzes. Door te draaien, gaat u onder andere door menu's of wijzigt u waardes als temperatuur, tijd, datum en taal.



3. Installatie

3.1 Plaats van de thermostaat

Thermostaat OpenTherm en Thermostaat RF

Standaard is de thermostaat ingesteld op ruimteregeling, wat inhoudt dat de binnentemperatuur wordt gebruikt voor het regelen van de cv. U kunt de thermostaat daarom het beste aan een binnenmuur hangen in de kamer waar u het meest verblijft, bijvoorbeeld de woonkamer.



Thermostaat RF

Voor de thermostaat RF-uitvoering geldt verder het volgende:

- Plaats de thermostaat op minstens 1 meter van apparaten met elektromagnetische emissies, zoals wasmachines, wasdrogers, draadloze telefoons, tv's, computers, magnetrons enzovoort.
- Plaats de thermostaat 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.

m MOver het algemeen is de reikwijdte van de thermostaat 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.

(i) De signaalsterkte is af te lezen via Menu > Informatie.

3.2 Montage en aansluiting

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

- · de ketel zo instellen dat hij kan worden aangesloten op een OpenTherm thermostaat.
- de ketel uitzetten.

Raadpleeg hiervoor de documentatie van de ketel.

Ga als volgt te werk:

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

- Bevestig de bodemplaat van de thermostaat aan de muur met de bijgeleverde schroeven en pluggen. Zorg ervoor dat de aansluitdraden van de ketel door het gat van de bodemplaat steken.
- Sluit de thermostaat aan op de OpenTherm-aansluiting van de ketel en op de OT aansluiting van de thermostaat.
 OpenTherm is polariteit ongevoelig, u mag de draden dus onderling verwisselen (Alleen thermostaat OpenTherm).



4. Plaats eventueel 3 AA-batterijen (penlites) in de thermostaat. Deze zijn niet bijgeleverd. De batterijen zorgen ervoor dat de klok blijft lopen als de ketel uitgeschakeld is (Alleen thermostaat OpenTherm). Verder zijn batterijen nodig voor de achtergrondverlichting van de thermostaat, bij ketels die niet zijn uitgerust met OpenTherm Smart Power. Heeft u een ketel met Smart Power, dan werkt de achtergrondverlichting van de thermostaat RF) Plaats 3 AA-batterijen (penlites) in de thermostaat. Deze zijn nodig om de thermostaat RF te laten functioneren.



- De thermostaat is nu klaar voor gebruik. Voor de thermostaat 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 thermostaat is uitgeschakeld (ook als geen batterijen zijn geplaatst).

3.3 Plaats van de buitensensor

Een buitentemperatuursensor wordt niet standaard geleverd bij de thermostaat.

U heeft deze sensor alleen nodig als u de binnentemperatuur weersafhankelijk wilt regelen. Voor plaatsing van een buitentemperatuursensor gelden de volgende richtlijnen:

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

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

3.4 Ruimtevoeler (Alleen thermostaat RF)

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

4. Voor eerste gebruik

4.1 Taal, tijd en datum instellen

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

- 1. Indien van toepassing: 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 thermostaat is nu klaar voor gebruik. Na de installatie is het standaardprogramma geactiveerd (zie paragraaf 4.2). De temperatuur wordt nu geregeld volgens dit klokprogramma.

(j) De thermostaat schakelt automatisch van zomer- naar wintertijd en terug.

4.2 Standaardinstelling

Ruimteregeling

Standaard staat de thermostaat ingesteld op ruimteregeling. Dat betekent dat de aanvoertemperatuur van het cv-water geregeld wordt op basis van de temperatuur in de ruimte waar de thermostaat hangt.

De ketel is ook weersafhankelijk aan te sturen, dat wil zeggen op basis van de buitentemperatuur. In de thermostaat 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 + 🗡

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

5. Instellen

5.1 Drie gebruikersniveaus

De thermostaat kent drie gebruikersniveaus:

- **Eenvoudig:** in deze stand worden er geen klokprogramma's gebruikt. U kunt de temperatuur op de thermostaat 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 > Gebruikersinst. > Gebruiksniveau.

 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.

De thermostaat 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.

Zo'n overzicht kan er als volgt uitzien:

Tijdstip	MA.	DI.	WO.	DO.	VR.	ZA.	ZO.
7:00	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C		
9:00	15°C	15°C		15°C	15°C	20°C	20°C
11:00							
13:00							
15:00						15°C	
17:00							
19:00	21°C		21°C	21°C	21°C	21°C	
21:00		21°C					
23:00	15°C	15°C	15°C	15°C			15°C
0:00					15°C	15°C	

(i) Achterin deze handleiding vindt u een leeg overzicht, dat u kunt gebruiken voor uw eigen klokprogramma.

Nieuw klokprogramma maken

- 1. Kies in Menu > Programma > Klokprogramma > Nieuw.
- Kies eventueel een uitgangsprogramma (Overdag thuis, Midweek thuis of Weekend thuis). Op basis daarvan kunt u uw eigen klokprogramma instellen. Druk op knop C om te bevestigen.
- 3. Ga naar de dag waarvoor u het klokprogramma wilt instellen. Druk op knop C om te bevestigen.
- 4. Ga naar het schakelmoment dat u wilt instellen. Druk op knop C om te bevestigen.
- (j) Met de knop Verwijderen 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.
- (j) Met de knop Verwijderen 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 thermostaat hangt, tegen bevriezing te beschermen. Deze instelling hoort bij het programma 'Vorstbeveiligd'.

(j) De genoemde programma's worden uitgelegd in paragraaf 6.1.

5.4 Groepensturing

M.b.v. de c-Mix kan de thermostaat 2 groepen sturen, beide groepen kunnen hun eigen programmakeuze en regelstrategie krijgen.

Dat doet u via: Menu>Instellingen>Systeem>CV installatie>Groepen

Standaard staat deze op "geen groepen".

Bij de keuze 1&2 apart, is het mogelijk elke groep zijn eigen programma te geven.

Het symbool A 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 thermostaat kunt u op verschillende manieren gebruik maken van de ruimte- en/of weersafhankelijke regelingen.

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

 \oplus Voor deze wijzigingen moet het gebruikersniveau "**Uitgebreid**" ingesteld zijn. (zie par 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.
- 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".

- RT-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 > Nacht temperatuur
- 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



(i) Zie ook stookgrens dag/nacht 12.4

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.

5.7 Overige instellingen

U kunt een aantal instellingen wijzigen via het menu **Instellingen.** Ze worden hier kort opgesomd, meer uitleg vindt u in de installatie- en service handleiding.

- Taal- en scherminstellingen.
- **Kalibratie:** u kunt de sensor ijken door een nauwkeurige thermometer naast de thermostaat te hangen.
- Comfortcorrectie: thermostaat houdt rekening met de gevoelstemperatuur.
- Vorstbeveiliging: wanneer een buitenvoeler is aangesloten, zal de buitentemperatuur gebruikt worden om de vorstbeveiliging automatisch in te schakelen. Wanneer de buitentemperatuur beneden de ingestelde waarde komt, blijft de pomp continu lopen en wordt het cv-water niet kouder dan 10°C.
- Antilegionella (alleen bij boilers): om legionellagroei te voorkomen wordt aangeraden eenmaal per week de boiler tot 65°C te verwarmen.
- **Tapwatertemperatuur:** de gewenste temperatuur van het tapwater instellen, eventueel voor boilers met een temperatuurprogramma.
- **Warmhoudfunctie:** wordt gebruikt om aan te geven wanneer het tapwater voorverwarmd moet worden. Wanneer het tapwater voorverwarmd is, is er sneller warm water beschikbaar.
- **Digitale ingang:** om de thermostaat opdrachten te laten uitvoeren vanaf een externe module, bijvoorbeeld bij overwerk.
- 5 verschillende regelstrategieën, op basis van ruimteregeling en/of weersafhankelijke regeling.
- Specifieke cv-systeeminstellingen, zoals de opwarm- en afkoelsnelheid van de woning.
- Een **RF ruimtevoeler** is optioneel verkrijgbaar voor een thermostaat RF. Deze sensor vervangt de interne thermostaat sensor.
- Extra functies afhankelijk van de ketel (vanaf thermostaat v20): ketel "Parameters" aanpassen, "Herstel param.", "Reset service" en "Start detectie".

6. Thermostaat 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.
- Continu zomer: 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.
- 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.
- Druk op Draaiknop C om terug te gaan, of wacht 5 seconden totdat de thermostaat 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 thermostaat 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 openhaardfunctie inschakelen, via de knop **Programmakeuze.** Daarbij wordt de ingebouwde ruimtevoeler in de thermostaat 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 thermostaat. De cv-watertemperatuur wordt hierdoor hoger of lager. Om in deze ruimtes de ruimtetemperatuur verder individueel te regelen, kunt u de radiatoren voorzien van thermostaatkranen.

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

- () Om te voorkomen dat in de ruimte waar de thermostaat hangt, de ruimtetemperatuur te hoog oploopt, is het wenselijk dat u daar de radiatorkranen dichtdraait.
- () Wanneer de buitentemperatuurvoeler gebruikt wordt, schakelt de thermostaat 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.

In de standen 'Eenvoudig' en 'Standaard' ziet u niet alle informatiecategorieën die beschikbaar zijn. Kies **Meer informatie** om alle informatie beschikbaar te maken.

7. Meldingen

Een foutmelding of servicemelding kan er als volgt uitzien:



7.1 Foutmeldingen

F200: Geen verbinding met buitensensor

Foutindicatie	Foutcode F200
Beeldschermtekst	Geen verbinding met buitensensor.
Oplossing	Controleer de verbinding van de ketel met de buitentemperatuursensor.

F203: Fout in verbinding met ketel

Foutindicatie	Foutcode F203
Beeldschermtekst	Communicatiefout. Controleer de verbinding.
Oplossing	Controleer de verbinding met de ketel.

F214: Onjuiste meting ruimtetemperatuur

Foutindicatie	Foutcode F214 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.

F215: Thermostaat defect

Foutindicatie	Foutcode F215 brandt.	N
Beeldschermtekst	Interne fout. Thermostaat is defect.	
Oplossing	Raadpleeg uw installateur.	

F216: Geen verbinding met basisstation (alleen thermostaat RF)

Foutindicatie	Foutcode F216 °i [°] en <u>M</u> branden.
Beeldschermtekst	Draadloze communicatiefout.
Oplossing	 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 thermostaat en het basisstation verbroken, herstel dan de verbinding als volgt: Zet het basisstation in de verbindingsstand (raadpleeg daarvoor de handleiding van het basisstation). Kies in de thermostaat Menu > Instellingen > Gebruikersinst. > Verbinding. Lost dit het probleem niet op, zoek dan voor thermostaat en of basisstation een andere locatie of verwijder "obstakels" die het RF- signaal kunnen storen.

F227: Wachten op RF sensor informatie

Foutindicatie	Foutcode F227 Wacht op RF sensor.
Beeldschermtekst	Wachten op RF sensor informatie. Dit kan 15 min. duren.
Oplossing	Deze foutcode kan komen ndata de thermostaat RF opniew opstart, b.v. na batterij uitwisseling.
	Zodra de thermostaat 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.

Waterdruk te laag

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

E-code: Ketelstoring

Foutindicatie	E-code brandt.
Beeldschermtekst	Ketelstoring: Raadpleeg de storingstable van de ketel, of van apparaten tusen thermostaat en ketel.
Oplossing	Gebruik de E-code om de storing te vinden in de aan te sturen apparaten, bijvoorbeeld ketel, cascaderegelaar of c-Mix.

Batterijen thermostaat leeg

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

7.2 Servicemelding

Service aan ketel noodzakelijk

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

8. Problemen en oplossingen

Probleem	De cv gaat 's morgens te vroeg aan.
Oplossing	Pas de instelling Max. aanwarmtijd aan (zie de installatie- en servicehandleiding). Het gevolg kan wel zijn dat de woning niet op tijd op temperatuur is.

Oplossing - Als de radiatoren warm worden, zet dan de radiatorkraan verder open. - Verleng de tijd bij Max. aanwarmtijd (zie installatie- en	Probleem	p tijd warm in huis.
 servicehandleiding). Verhoog de gewenste Opwarm snelheid, stel deze bijvoorbeeld in op Snelst (zie installatie- en servicehandleiding). Bij weersafhankelijk regelen heeft u de volgende opties: Stel de thermostatische radiatorkranen juist in. Pas de stooklijn aan (zie de installatie- en servicehandleiding). Verander van regelstrategie (zie de installatie- en servicehandleiding). Het kan ook zijn dat er technische problemen zijn met de cv-installatie Raadpleeg dan uw installateur. 	Oplossing	diatoren warm worden, zet dan de radiatorkraan verder e tijd bij Max. aanwarmtijd (zie installatie- en indleiding). de gewenste Opwarm snelheid , stel deze bijvoorbeeld in t (zie installatie- en servicehandleiding). nankelijk regelen heeft u de volgende opties: nermostatische radiatorkranen juist in. ooklijn aan (zie de installatie- en servicehandleiding). van regelstrategie (zie de installatie- en servicehandleiding).

Probleem	Het wordt te warm in huis.
Oplossing	 Bij weersafhankelijk regelen wordt geen rekening gehouden met de gemeten ruimtetemperatuur. Los het probleem op een van de volgende manieren op: Stel de thermostatische radiatorkranen juist in. Verlaag de stooklijn (zie de installatie- en servicehandleiding). Verander van regelstrategie (zie de installatie- en servicehandleiding). Bij ruimteregeling kan het zijn dat de opwarmsnelheid te hoog is, of dat de thermostaat niet goed gekalibreerd is.

Probleem	Het wordt niet warm genoeg in huis.
Oplossing	 Bij weersafhankelijk regelen wordt geen rekening gehouden met de gemeten ruimtetemperatuur. Los het probleem op een van de volgende manieren op: Stel de thermostatische radiatorkranen juist in. Verhoog de stooklijn (zie de installatie- en servicehandleiding). Verander van regelstrategie (zie de installatie- en servicehandleiding).

Probleem	Het duurt lang voordat het tapwater uit de kraan op temperatuur is.	
Oplossing	Bij ketel: Het kan zijn dat de tapwater-warmhoudfunctie is uitgeschakeld. In dat geval wordt het symbool \mathcal{H} in het display getoond. Regel de tapwater- warmhoudfunctie met de instelling Warmhouden (zie de installatie- en servicehandleiding).	
	Bij boiler: Het kan zijn dat de boiler te laat wordt opgewarmd. Stel de tapwatertemperatuur in met de instelling Tapwatertemperatuur (zie de installatie- en servicehandleiding).	

Probleem	De ketel levert geen of maar even warm water.
Oplossing	Het kan zijn dat de tapwater-warmhoudfunctie \mathcal{H} is uitgeschakeld. Schakel de tapwater-warmhoudfunctie naar continu (zie <i>par. 6.1</i>).

Probleem	De ketel gaat's nachts de woning aanwarmen of het tapwater verwarmen, terwijl de thermostaat laag staat.
Oplossing	 Bij weersafhankelijk regelen (OTC) brandt de ketel op basis van de buitentemperatuur. Door de Stookgrens nacht aan te passen of een andere regelstrategie te kiezen kunt u dit voorkomen. Zie hiervoor de installatie- en servicehandleiding. De ketel kan beginnen met aanwarmen voor het volgende setpunt. Pas de instelling Max. aanwarmtijd aan (zie de installatie- en servicehandleiding). Het gevolg kan wel zijn dat de woning niet op tijd op temperatuur is. Het tapwater wordt pas verwarmd wanneer de ingestelde ruimtetemperatuur boven de nachttemperatuur is. Zie de installatie- en servicehandleiding voor het aanpassen van de nachttemperatuur.

Probleem	De temperatuurmeteing wijkt af van wat ik gewend ben.
Oplossing	Corrigeer de temperatuurmeting via de instelling Kalibratie (zie de installatie- en servicehandleiding).

Probleem	Het display werkt niet
Oplossing	Thermostaat OpenTherm: controleer of de bedrading juist is aangesloten en of de stekker in het stopcontact zit. Thermostaat RF: plaats (volle) batterijen.

Probleem	De achtergrondverlichting van het display werkt niet.
Oplossing	Thermostaat OpenTherm: mogelijk ondersteunt uw ketel geen OpenTherm Smart Power. Plaats dan batterijen in de thermostaat (zie <i>par.</i> 3.2). Thermostaat RF: plaats volle batterijen.
9. 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	
Thermostaat OpenTherm	Via OpenTherm
Thermostaat RF	Via batterijen of losse 5Vdc-adapter
Elektrische aansluiting	
Thermostaat OpenTherm	OpenTherm-communicatie. Aansluiting voor zwakstroomdraden
Thermostaat 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
Bedrijfcondities	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

NL

		and the second se
Buitentemperatuur	De meting gebeurt in de ketel en wordt doorgegeven aan de thermostaat. Raadpleeg de keteldocumentatie voor de nauwkeurigheid van de meting.	NL
Temperatuurinstelgebied	5 – 35 °C	
Kalibratiemogelijkheid	Binnen- en buitentemperatuursensor: -5 tot + 5 in stappen van 0,5 °C	1
Regeling	Modulerende temperatuurregeling	
	Optimalisatie van de regeling is mogelijk	
Ruimteregeling	Overshoot: maximaal 1 °C na aanwarmen	1
	Temperatuurvariatie: minder dan 0,25 °C	
Regelstrategieën	Ruimtetemperatuur regelen	
	Weersafhankelijk regelen	1
	4 combinatiemogelijkheden	
Kenmerken thermostaat		
Achtergrondverlichting	Kleur: blauw	7
Datum/tijdaanduiding	Tijd: 24h klok. Nauwkeurigheid: ongeveer 365 seconden per jaar	
	Datum: dag – maand – jaar.	
	Automatisch zomertijd inschakelen.	1

Programma's	2 klokprogramma's met 6 schakelpunten per dag					
	Boilerklokprogramma met 6 schakelpunten per dag					
	16 vakantieprogramma's					
	Dag, Nacht, Vorstbeveiliging, Zomerstand, Openhaard					
Instelnauwkeurigheid	Temperatuur: 0,5 °C.					
	Klokprogramma: 10 minuten.					
Draadloos bereik (Thermostaat RF)	Over het algemeen is de reikwijdte van de thermostaat RF in gebouwen 30 meter. Het bereik is sterk afhankelijk van de situatie ter plaatse zie <i>par. 3.1</i>					
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	EMC: 2004/108/EC - EN50165 (1997), 55014, 55022					
	Emission EN61000-6-3					
	Immunity EN61000-6-2					
	Drop test IEC 68-2-32					
	RoHS compliant					
	OpenTherm V3.0 SmartPower (alleen thermostaat OpenTherm)					
	ETSI 300-220 (alleen thermostaat RF)					

NL

Instelnauwkeurigheid	Temperatuur: 0,5 °C.
	Klokprogramma: 10 minuten.
Draadloos bereik (thermostaat RF)	Over het algemeen is de reikwijdte van de thermostaat 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	EMC: 2004/108/EC - EN50165(1997), 55014, 55022
	Emission EN61000-6-3
	Immunity EN61000-6-2
	Drop test: IEC 68-2-32
	RoHS compliant
	OpenTherm V3.0 SmartPower (alleen thermostaat OpenTherm)
	ETSI 300-220 (alleen thermostaat RF)
Beschermingsklasse	IP20 bij wandmontage, IPx4 bij gebruik inbouwset.

Bijlage: leeg klokprogramma

Tijdstip	MA.	DI.	WO.	DO.	VR.	ZA.	ZO .	Tijdstip	MA.	DI.	WO.	DO.	VR.	ZA.	ZO.
00								12							
01								13							
02								14							
03								15							
04								16							
05								17							
06								18							
07								19							
08								20							
09								21							
10								22							
11								23							

() Schakelpunten kunnen per 10 minuten precies worden ingesteld. Vul zelf de schakelpunten naar wens in.

Sommario

1.	Intro	oduzione	45
2.	Pan	oramica	45
	2.1	Display	46
	2.2	Pulsanti	47
3.	Inst	allazione	48
	3.1	Collocazione del termostato	48
	3.2	Installazione e collegamento	50
	3.3	Collocazione del sensore esterno	51
	3.4	Sensore della temperatura ambiente	
		(solo per termostato RF)	52
4.	Оре	erazioni preliminari	53
	4.1	Impostazione della lingua,	
		dell'ora e della data	53
	4.2	Impostazione di fabbrica	53
5.	Imp	ostazioni	54
	5.1	Tre modalità d'uso	54
	5.2	Creazione o modifica	
		di un programma orario	55
	5.3	Impostazione di temperature	
		costanti	59

	5.4 5.5	Controllo delle zonizzazioni Impostazione della strategia	59
	5.6	di controllo	60
	5.0	per le vacanze	63
	5.7	Altre impostazioni	64
6.	Uso	di termostato	65
	6.1	Selezione di un programma	65
	6.2	Modifica temporanea	65
	63	Modalità caminetto	66
	6.4	Informazioni	67
7.	Mes	saggi	67
	7.1	Messaggi di errore	68
	7.2	Messaggio di assistenza	73
8.	Pro	blemi e soluzioni	74
9.	Spe	cifiche tecniche	79
	Арр	endice: schema del programma orario	82

ΙТ

1. Introduzione

Modulazione del termostato con timer è un termostato con timer OpenTherm che offre numerose funzioni avanzate.

Termostato è disponibile in due versioni:

- Termostato OpenTherm
- Termostato RF (senza fili), con trasmettitore Stazione base RF

Questo manuale copre entrambe le versioni (OpenTherm e RF). Quando le informazioni riguardano soltanto una delle due versioni, ciò viene indicato chiaramente.

Una descrizione completa del termostato è riportata nel manuale di installazione e assistenza.

2. Panoramica

Termostato è controllato da menu ed è quindi molto semplice da azionare: vi sono soltanto tre pulsanti.



2.1 Pantalla



Principali pittogrammi

- O Programma orario attivo
- Temperatura giornaliera costante
- (Temperatura notturna costante
- * Protezione antigelo
- Modalità estiva
- Impostazione manuale
- Programma per le vacanze
- ۶ Funzione di attesa DHW disattivata
- Temperatura ambiente attuale
- * Temperatura ambiente impostata

Pittogrammi non visualizzati

- Richiesta di calore dell'unità di controllo
- Caldaia del riscaldamento centralizzato attivata per l'acqua calda
- Caldaia del riscaldamento centralizzata attivata per il riscaldamento centralizzato
- ∧ Zonizzazione 1 selezionata
- A Zonizzazione 2 selezionata
- 9 Produzione di elettricità

Simboli di avvertimento

- [™] Pressione idraulica nella caldaia del riscaldamento centralizzato troppo bassa
- ▲ Simbolo di avvertimento generale
 - La caldaia del riscaldamento centralizzato necessita di
 assistenza
- 1 Batteria dell'unità di controllo quasi esaurita
- "i" Collegamento senza fili non disponibile

2.2 Pulsanti

La funzione dei pulsanti A e B dipende dall'intervento che si sta effettuando. La funzione è illustrata sul display, immediatamente sopra i pulsanti.

Il pulsante C è dotato di manopola girevole. Premere questo pulsante per confermare le opzioni selezionate, come le voci di menu. Ruotando la manopola, è possibile eseguire varie funzioni, come scorrere i menu o modificare valori come la temperatura, l'ora, la data e la lingua.



IT

3. Installazione

3.1 Collocazione del termostato

Termostato è preimpostato sulla temperatura ambiente, vale a dire che, per controllare il riscaldamento centralizzato, si basa sulla temperatura interna. Per questo motivo, si consiglia di installare termostato su una parete interna nella camera in cui si trascorre la maggior parte del tempo, ad esempio il salotto.

Non installare l'unità di controllo troppo vicino a sorgenti di calore (caminetti, radiatori, lampade, candele, raggi solari diretti e affini), o in punti attraversati da correnti d'aria.

Termostato RF

Quanto segue si applica anche a Termostato RF:

- Installare Termostato ad almeno 1 metro di distanza dagli apparecchi che emettono onde elettromagnetiche, come Lavatrici, Asciugatrici, telefoni cordless, apparecchi televisivi, computer, forni a microonde e così via.
- Installare Termostato in un punto in cui riceva correttamente. Tenere conto del fatto che gli oggetti contenenti metallo influiscono sulla ricezione. Essi includono il cemento armato con acciaio, gli specchi e le finestre con rivestimento metallico, pellicole isolanti, ecc.



Portata wireless RF di Termostato

La portata RF di Termostato negli edifici è in genere di 30 metri.

Nota!

Questo valore è meramente indicativo. La portata reale del segnale RF dipende molto dall'ambiente locale. Ricordarsi che il numero di pareti e soffitti (in metallo o altro materiale) può avere un impatto (considerevole) sulla ricezione. Altri oggetti contenenti metalli possono anch'essi influire sulla ricezione. Ad esempio, specchi e finestre con rivestimento metallico, pellicole isolanti, ecc.

(i) L'intensità del segnale può essere visualizzata tramite **Menu > Informazioni**.

3.2 Installazione e collegamento

Prima di installare e collegare Termostato, è necessario effettuare le seguenti operazioni:

- Regolare la caldaia in modo da poterla collegare a un termostato OpenTherm.
- Disattivare la caldaia.

Per la procedura, consultare la documentazione della caldaia.

A tal fine, eseguire la procedura riportata di seguito.

1. Aprire l'alloggiamento allontanando il pannello frontale e quello di base.

- Fissare alla parete il pannello di base dell'unità di controllo utilizzando le viti e i tasselli in dotazione. Assicurarsi che i fili di collegamento della caldaia passino attraverso il foro nel pannello di base.
- Collegare il termostato ai relativi punti di collegamento OpenTherm della caldaia e dell'unità di controllo. Il collegamento OpenTherm è dotato di polarità invertibile; è possibile, pertanto, invertire i fili.



 Se necessario, inserire nel termostato tre batterie AA. Le batterie non sono fornite in dotazione. Le batterie fanno in modo che l'orologio continui a funzionare guando la caldaia è spenta.

Le batterie alimentano, inoltre, la luce di sfondo di Termostato per le caldaie non dotate di OpenTherm Smart Power. Se si dispone di una caldaia con Smart Power, la luce di sfondo di Termostato funziona anche senza batterie. (Soltanto Termostato RF) Inserire nel termostato 3 batterie AA. Esse sono necessarie per il funzionamento di Termostato RF.



(i) I programmi impostati vengono salvati al momento dello spegnimento della caldaia o di Termostato (anche senza batterie).

Termostato RF inizia automaticamente a comunicare con Stazione base.

3.3 Collocazione del sensore esterno

Il sensore della temperatura esterna non viene fornito di serie con Termostato.

Questo sensore è necessario soltanto se si desidera un controllo della temperatura interna con compensazione in base alle condizioni atmosferiche.

Per la scelta dell'ubicazione del sensore della temperatura esterna, basarsi sulle indicazioni seguenti:

- Installare il sensore esterno dal lato nord-ovest dell'abitazione, lontano dai raggi diretti del sole.
- Il sensore deve essere installato ad almeno 2,5 metri di altezza dal terreno.
- Non installare il sensore esterno vicino a finestre, porte, griglie di ventilazione, estrattori, ecc.

Consultare la documentazione della caldaia per informazioni sul collegamento di un sensore di temperatura esterno.

3.4 Sensore della temperatura ambiente (solo per Termostato RF)

Un sensore RF della temperatura ambiente è disponibile su richiesta per Termostato RF. Questo sensore sostituisce il sensore interno di Termostato.

4. Operazioni preliminari

4.1 Impostazione della lingua, dell'ora e della data

Il menu di selezione della lingua (versione internazionale) o di impostazione dell'ora (versione olandese) viene visualizzato nel momento in cui Termostato viene collegato.

- 1. Selezionare la lingua desiderata, se applicabile, ruotando il pulsante C, quindi premere il pulsante C per confermare.
- 2. Seguire le istruzioni riportate sul display per selezionare l'ora, l'anno, il mese e il giorno.

L'unità di controllo è pronta per l'uso. Dopo l'installazione, viene attivato il programma preimpostato (vedere paragrafo 4.2). D'ora in poi, la temperatura viene controllata da questo programma orario.

① Il termostato passa automaticamente dall'orario estivo a quello invernale e viceversa.

4.2 Impostazione di fabbrica

Controllo in base alla temperatura ambiente

Termostato è impostato automaticamente sul controllo in base alla temperatura ambiente, vale a dire che, per controllare il riscaldamento centralizzato, esso si basa sulla temperatura interna. È possibile, inoltre, impostare il controllo con compensazione in base alle condizioni atmosferiche, in altre parole in base alla temperatura esterna. L'unità di controllo presenta una curva di riscaldamento programmata che determina la temperatura del flusso di acqua unitamente alla temperatura esterna. La curva di riscaldamento deve essere scelta in modo da poter riscaldare in modo efficiente la stanza meno favorevole anche quando la temperatura esterna è molto bassa. Vedere il paragrafo 5.5 per ulteriori informazioni sul controllo con compensazione in base alle condizioni atmosferiche.

Programma orario

Il programma orario preimpostato regola ogni giorno la temperatura come segue:

- 06:00 19:00: 20 °C
- 19:00 23:00: 21 °C
- 23:00 06:00: 15 °C + 🗡

Naturalmente, è possibile adattare i programmi orari in base alle proprie esigenze. Vedere il capitolo 5.

5. Impostazioni

5.1 Tre modalità d'uso

Termostato dispone di tre modalità d'uso:

- **Base:** in questa modalità, non è possibile utilizzare programmi orari. È possibile solo impostare manualmente la temperatura sul termostato.
- Normale: questa è la modalità standard. Sono disponibili quasi tutte le opzioni, come il programma orario.
- Estesa: questa modalità consente di utilizzare due programmi orari standard (A e B), di modificare più impostazioni e di richiedere informazioni più dettagliate.

È possibile impostare la modalità d'uso selezionando Menu > Impostazioni > Utenti > Modo utente.

(i) Il presente manuale illustra le funzioni più importanti, relative alla modalità normale, che corrisponde alla modalità predefinita dopo l'avvio iniziale.

5.2 Creazione o modifica del programma orario

Il programma orario controlla automaticamente la temperatura per un giorno e può essere impostato per ogni giorno della settimana. È possibile modificare il programma orario preimpostato o creare un programma completamente nuovo.

Termostato avvia il pre-riscaldamento prima dell'ora preimpostata, in modo che la stanza raggiunga la temperatura desiderata al momento giusto.

Creazione di uno schema

Può essere utile farsi uno schema con gli orari di attivazione: quale temperatura occorre avere in casa e a che ora? Naturalmente, questi aspetti dipendono da quando ci si trova in casa, quando ci si alza e così via. È possibile impostare fino a sei orari di attivazione al giorno.

Di seguito, è riportato uno schema esemplificativo:

Ora	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
7:00	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C		
9:00	15°C	15°C		15°C	15°C	20°C	20°C
11:00							
13:00							
15:00						15°C	
17:00							
19:00	21°C		21°C	21°C	21°C	21°C	
21:00		21°C					
23:00	15°C	15°C	15°C	15°C			15°C
0:00					15°C	15°C	

Il retro di questo manuale riporta uno schema vuoto che può essere utilizzato per impostare il programma orario desiderato.

Creazione di un nuovo programma orario

- 1. Selezionare Menu > Programmazione > Prog. orologio > Nuovo.
- Se opportuno, selezionare un programma iniziale Orari giornalieri a cas, Giorni infrasettimanali a casa o Weekend a casa. A questo punto, è possibile creare un nuovo programma orario in base a questo programma. Premere il pulsante C per confermare.
- 3. Selezionare il giorno per il quale si desidera impostare il programma orario. Premere il pulsante C per confermare.
- 4. Selezionare l'ora che si desidera impostare. Premere il pulsante C per confermare.

⁽¹⁾ Per cancellare l'ora di attivazione selezionata, premere il pulsante **Cancella**.

- 5. Utilizzare il pulsante C per impostare l'ora e la temperatura desiderata corrispondente.
- 6. Una volta impostati tutti gli orari di attivazione per un determinato giorno, è possibile copiare queste impostazioni per altri giorni:
 - Selezionare il giorno.
 - Premere Copia.
 - Selezionare i giorni per i quali si desidera copiare le impostazioni utilizzando il pulsante C, quindi premere **Salva**.
- 7. Selezionare il giorno, quindi premere il pulsante C.
- 8. Andare al passo 3 per impostare un altro giorno o premere **Indietro** per chiudere questo menu.

Modifica di un programma orario esistente

- 1. Selezionare Menu > Programmazione > Prog. orologio > Modifica.
- 2. Selezionare il giorno per il quale si desidera impostare il programma orario. Premere il pulsante C per confermare.
- 3. Selezionare l'ora che si desidera modificare. Premere il pulsante C per confermare.
- ^① Per cancellare l'ora di attivazione selezionata, premere il pulsante **Cancella**.
- 4. Utilizzare il pulsante C per impostare l'ora e la temperatura desiderata corrispondente.
- 5. Una volta impostati tutti gli orari di attivazione per un determinato giorno, è possibile copiare queste impostazioni per altri giorni:
- Selezionare il giorno.
- Premere Copia.
- Selezionare i giorni per i quali si desidera copiare le impostazioni utilizzando il pulsante C, quindi premere **Salva**.
- 6. Selezionare il giorno, quindi premere il pulsante C.
- 7. Andare al passo 2 per impostare un altro giorno o premere **Indietro** per chiudere questo menu.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Selezionare **Menu > Programmazione > Prog. orologio > Impost. fabbrica** per ripristinare le impostazioni del programma orario di fabbrica.

5.3 Impostazione di temperature costanti

Invece di impostare il programma orario, è inoltre possibile impostare una temperatura ambiente costante a un determinato valore. È possibile impostare tre diverse temperature costanti selezionando **Menu > Programmazione:**

- **Temp. giorno:** temperatura ambiente durante il giorno, corrispondente al programma Temperatura giornaliera costante.
- **Temp. notte:** temperatura ambiente durante la notte, corrispondente al programma Temperatura notturna costante.
- Temp. antigelo: temperatura ambiente per proteggere dal congelamento il locale nel quale è installata l'unità di controllo. Questa impostazione fa parte del programma Protezione antigelo.

I programmi menzionati sono illustrati al paragrafo 6.1.

5.4 Controllo delle zonizzazioni

Con l'aiuto di c-Mix, Termostato può controllare due zonizzazioni; è possibile assegnare a entrambe un programma e una strategia di controllo individuale. Tale operazione è possibile selezionando le seguenti opzioni: **Menu>Impostazioni>Sistema>Impianto RC>Zonizzazione** "Ness. zonizz." è l'impostazione predefinita. È possibile usare l'opzione "1 & 2 separate" per assegnare a ciascuna zonizzazione il proprio programma.

L'icona A scompare nella schermata standard. È quindi possibile premere la manopola o il pulsante per passare dal controllo della zonizzazione 1 al controllo della zonizzazione 2. Se si seleziona "2 segue 1", a entrambe le zonizzazioni viene assegnata la propria strategia, ma la zonizzazione 2 seguirà il programma per la zonizzazione 1.

5.5 Impostazione della strategia di controllo

Termostato consente di utilizzare il controllo basato sulla temperatura ambiente e/o il controllo con compensazione delle condizioni atmosferiche in vari modi.

È possibile impostare una strategia di controllo selezionando Menu > Impostazioni > Sistema > Strategia regol.

(i) In fase di implementazione di queste modifiche, impostare il livello utente su "Estesa". (Vedere il paragrafo 5.1)

Impostazioni specifiche per il controllo con compensazione in base alle condizioni atmosferiche

Se è stata selezionata la strategia di controllo con compensazione delle condizioni atmosferiche, sono disponibili varie opzioni aggiuntive selezionando Menu > Impostazioni > Sistema > Impostazioni SE.

Curva Climatica:

- Base esterna: punto di base della temperatura esterna
- Base mandata: punto di base della temperatura del flusso
- Finale esterna: punto climatico della temperatura esterna
- Finale mandata: punto climatico della temperatura del flusso
- Tipo impianto: grado di curvatura della curva di riscaldamento, in funzione del sistema di riscaldamento centralizzato. Selezionare il tipo di riscaldamento desiderato: riscaldamento a pavimento, radiatori o convettori. Tale operazione consente di ottenere un maggiore comfort in tutti i periodi dell'anno.
- (i)
 - ¹ La curva di riscaldamento si basa su una temperatura esterna di 20 °C. L'aumento della temperatura ambiente desiderata provoca un innalzamento della curva di riscaldamento. Il grado di aumento viene determinato mediante la funzione Effetto RT.

- Comp. Ambiente: fattore che influenza la variazione della curva di riscaldamento
- Limite della temperatura diurna: temperatura esterna al di sopra della quale il
 riscaldamento centralizzato si disattiva durante il giorno. Il limite della temperatura diurna è
 rilevante quando la temperatura desiderata è superiore alla temperatura notturna impostata
 selezionando Menu > Programmazione > est./Inv. notte
- Limite della temperatura notturna: temperatura esterna al di sopra della quale il riscaldamento centralizzato si disattiva durante la notte. Il limite della temperatura notturna è rilevante quando la temperatura desiderata è uguale o inferiore alla temperatura notturna impostata selezionando Menu > Programmazione > est./Inv. notte

Curva di riscaldamento: esempio



U Vedere, inoltre, il limite di temperatura giornaliero/notturno al punto 12.4

Le impostazioni della curva di riscaldamento dipendono in larga misura dal progetto dell'impianto di riscaldamento centralizzato e dall'abitazione. Non è, pertanto, possibile fornire un parere univoco sulla questione. Durante l'uso, la curva di riscaldamento può essere ottimizzata. Quando la temperatura aumenta o diminuisce, la curva di riscaldamento si innalza o si abbassa.

5.6 Impostazione di un programma per le vacanze

Se ci si assenta da casa per qualche tempo, può essere utile impostare un programma per le vacanze.

Ciò garantisce una temperatura costante in casa per il periodo impostato.

L'utente può impostare autonomamente la temperatura desiderata.

Il programma per le vacanze si attiva automaticamente alle ore 00:00 della data di inizio e termina alle ore 00:00 della data finale.

Sul display, compare il simbolo 🛄.

Al termine del periodo, il programma viene disattivato e cancellato.

È possibile impostare fino a 16 programmi per le vacanze.

Per eseguire questa operazione, selezionare Menu > Programmazione > Prog. vacanze:

- Selezionare Visualizza per visualizzare i programmi per le vacanze impostati.
- Selezionare Modifica per modificare o per cancellare i programmi.
- Selezionare Inserisci per aggiungere un nuovo programma.
- Selezionare Temp. Desiderata per impostare la temperatura costante.

5.7 Altre impostazioni

Alcune impostazioni possono essere modificate selezionando il menu **Impostazioni**. Tali impostazioni sono brevemente riportate nel presente manuale; per una spiegazione più dettagliata, fare riferimento al manuale di installazione e assistenza.

- Impostazioni della lingua e della visualizzazione
- Calibrazione: consente di calibrare il sensore installando un termometro di precisione accanto all'unità di controllo.
- Correz. comfort: Termostato tiene conto della temperatura percepita.
- Protezione antigelo: quando è collegato un sensore esterno, la temperatura esterna viene utilizzata per attivare automaticamente la protezione antigelo. Se la temperatura scende al di sotto del valore impostato, la pompa continua a funzionare e l'acqua del riscaldamento centrale non scende al di sotto dei 10 °C.
- Anti-legionella (solo per caloriferi): per prevenire lo sviluppo di legionella, si consiglia di riscaldare il calorifero a 65 °C una volta alla settimana.
- Temp.acqua calda: consente di impostare la temperatura dell'acqua corrente desiderata (per caldaie dotate di programma della temperatura).
- Standby: indica quando occorre pre-riscaldare l'acqua corrente. Se l'acqua corrente è pre-riscaldata, l'acqua calda è
 disponibile più rapidamente.
- Ingresso digitale: fa in modo che Termostato esegua gli ordini inviati da un modulo esterno, ad esempio per il funzionamento al di fuori degli orari programmati.
- 5 strategie di controllo basate sul controllo in base alla temperatura ambiente e/o sul controllo con compensazione in base alle condizioni atmosferiche.
- Impostazioni del riscaldamento centralizzato, come il riscaldamento domestico e la velocità di raffreddamento.
- Un sensore RF della temperatura ambiente è disponibile su richiesta per Termostato RF.
 Questo sensore sostituisce il sensore interno di Termostato.
- Ulteriori funzioni, in base al tipo di caldaia (a partire da Termostato v20). Per la caldaia, regolare "Parametri", "Ripris. param.", "Reimp. assist." e "Avvia rilev".

6. Uso di Termostato

6.1 Selezione del programma

Premendo **Programmazione** sul display principale, è possibile selezionare uno dei programmi seguenti:

- Prog. crono: la temperatura del riscaldamento centralizzato è controllata dal programma impostato.
- Temp. giorno: la temperatura rimane costante al valore impostato per il giorno.
- Temp. notte: la temperatura rimane costante al valore impostato per la notte.
- **Temp. antigelo**: la temperatura rimane costante alla temperatura di protezione antigelo impostata. Per questo programma, l'attesa DHW è disattivata.
- **Prog. vacanze**: la temperatura rimane costantemente al valore della temperatura notturna e l'acqua corrente entra nella modalità di attesa fra le 06:00 e le 23:00 (in tal modo, l'acqua calda viene fornita più rapidamente).

6.2 Modifica temporanea della temperatura

È possibile disattivare (temporaneamente) un programma orario selezionato in qualunque momento impostando manualmente la temperatura.

- 1. Ruotare il pulsante C sul display principale per impostare una nuova temperatura.
- 2. Premere **Modifica ora** se si desidera, inoltre, impostare un orario di fine per la temperatura selezionata manualmente, quindi selezionare l'orario tramite il pulsante girevole C.
- (i) Se non viene selezionato un orario di fine mentre è attivo un programma orario, quest'ultimo si attiva nuovamente all'attivazione successiva. Il funzionamento manuale viene disattivato.

- Premere Modifica ora se si desidera anche impostare manualmente una data di fine della temperatura selezionata, quindi selezionare la data desiderata utilizzando il pulsante girevole C.
- 4. Premere il **pulsante C** per ritornare al menu principale o, in alternativa, attendere qualche secondo che il termostato esegua questa operazione automaticamente.

Premere il pulsante **Programma successivo** per cancellare la modifica della temperatura manuale.

6.3 Modalità caminetto

Una volta che la temperatura ha raggiunto il livello desiderato nella stanza in cui è installato Termostao, il riscaldamento centralizzato viene disattivato. Questa funzione potrebbe non essere appropriata nei casi in cui, nella stanza, il caminetto sia acceso o siano presenti molte persone. In questa situazione, anche le altre stanze non vengono più riscaldate.

La modalità caminetto può essere attivata premendo il pulsante **Programmazione**, per consentire di mantenere il riscaldamento nelle altre stanze. In questo modo, il sensore della temperatura ambiente integrato di Termostato viene disattivato e viene conservata la temperatura dell'acqua del riscaldamento centralizzato raggiunta in quel momento.

Se nelle altre stanze la temperatura diventa troppo alta o troppo bassa, è possibile aumentarla o ridurla premendo il pulsante girevole C su Termostato. In tal modo, è possibile aumentare o ridurre la temperatura dell'acqua del riscaldamento centralizzato. È possibile montare sui radiatori valvole termostatiche che permettono di controllare singolarmente la temperatura in queste stanze.

(1) La modalità caminetto deve essere attivata soltanto se Termostato si basa sulla temperatura ambiente per controllare la temperatura.

- $^{(1)}$ Si consiglia di chiudere le valvole dei radiatori nella stanza in cui è installato Termostato per $_{\odot}$ evitare un eccessivo innalzamento della temperatura ambiente.
- ① Se è in uso il sensore della temperatura esterna, l'unità di controllo passa alla modalità di controllo con compensazione in base alle condizioni atmosferiche.

6.4 Informazioni

È possibile richiedere informazioni sull'impianto di riscaldamento centralizzato, riguardo, ad esempio, alla pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento centralizzato e a varie temperature, selezionando **Menu > Informazioni**. Le informazioni disponibili dipendono dall'unità di riscaldamento centralizzato.

Le modalità base e normale non mostrano tutte le categorie di informazioni disponibili. Selezionare **Info technice** per accedere a tutte le informazioni.

7. Messaggi

I messaggi di errore o di assistenza si presentano come segue:



7.1 Messaggi di errore

F200: Nessun collegamento con il sensore esterno

Indicazione di guasto	Codice di guasto F200 ⚠ e I ∩ sono illuminati.
Testo visualizzato	Nessun collegamento con il sensore esterno.
Soluzione	Controllare il collegamento fra la caldaia e il sensore della tem- peratura esterna.

F203: Collegamento errato alla caldaia

Indicazione di guasto	Codice di guasto F203
Testo visualizzato	Errore di comunicazione. Controllare il collegamento.
Soluzione	Controllare il collegamento con la caldaia.

F214: Lettura errata della temperatura ambiente

Indicazione di guasto	Codice di guasto F214
Testo visualizzato	La temperatura ambiente non si trova all'interno dell'intervallo di mis- urazione o il sensore è guasto.
Soluzione	La lettura della temperatura ambiente è errata. Se la temperatura ambiente è compresa tra -5 °C e 65 °C, il sensore della temperatura potrebbe essere danneggiato. Mettersi in contatto con l'installatore di fiducia.

F215: Errore dell'unità di controllo

Indicazione di guasto	Codice di guasto F215
Testo visualizzato	Guasto interno. Errore dell'unità di controllo.
Soluzione	Mettersi in contatto con l'installatore di fiducia.

F216: Nessun collegamento con la stazione di base (solo Termostato RF)

Indicazione di guasto	Codice di guasto F216 °i " e ⚠️ sono illuminati.
Testo visualizzato	Guasto di comunicazione senza fili.
Soluzione	 Controllare che Stazione base per la caldaia sia installato e funzioni correttamente (consultare il manuale del trasmettitore se necessario). Se non esiste collegamento tra Termostato e Stazione base, ripristinare il collegamento nel seguente modo: Portare Stazione base nella modalità di collegamento (A questo scopo, consultare il manuale Stazione base). Su Termostato selezionare Menu > Impostazioni > Utenti > Modo utente.
	Se il problema persiste, cercare un'altra posizione per installare Termostato e/o Stazione base o rimuovere gli ostacoli che possono interferire con il segnale RF.

F227: Attendere sensore RF

Indicazione di guasto	Codice di guasto F227 Attendere sensore RF
Testo visualizzato	Attendere i dati del sensore RF. Potrebbero essere necessari 15 minuti.
Soluzione	Questo codice di guasto può essere visualizzato dopo il riavvio di Termostato RF, ad esempio, dopo la sostituzione della batteria. Non appena Termostato RF riceve un messaggio dai sensori RF col- legati, il messaggio scompare. Se i sensori RF non inviano alcuna segnalazione, viene visualizzato un altro codice di guasto dopo 15 minuti.

Pressione dell'acqua troppo bassa

Indicazione di guasto	Pressione dell'acqua attuale → m e ⚠ sono illuminati.
Testo visualizzato	La pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento centralizzato è troppo bassa.
Soluzione	Rabboccare l'acqua nell'impianto di riscaldamento centralizzato. Vedere la documentazione della caldaia.

Codice E: Guasto della caldaia

Indicazione di guasto	Codice E
Testo visualizzato	Guasto caldaia: consultare la tabella dei guasti della caldaia o degli apparecchi tra Termostato e la caldaia.
Soluzione	Usare il codice E per individuare il guasto negli apparecchi da controllare, ad esempio caldaia, unità di controllo a cascata o c-Mix.
Batterie dell'unità di controllo esaurite

Indicazione di guasto	⚠ e [] sono illuminati.
Testo visualizzato	-
Soluzione	Le batterie sono quasi esaurite. Sostituire le tre batterie AA.

7.2 Messaggio di assistenza

Richiesta assistenza caldaia

Indicazione di guasto	∱ è illuminato.
Testo visualizzato	Tipo di servizio di manutenzione richiesto (A, B o C). Mettersi in con- tatto con l'installatore di fiducia.
Soluzione	Mettersi in contatto con l'installatore di fiducia per l'assistenza alla caldaia del riscaldamento centralizzato.

8. Problemi e soluzioni

Problema	Il riscaldamento centralizzato si attiva troppo presto al mattino.
Soluzione	Regolare l'impostazione del tempo massimo di pre-riscaldamento Anticipo risc (vedere il manuale di installazione e assistenza). Con questa impostazione, l'abitazione potrebbe non raggiungere in tempo la temperatura desiderata.
Problema	L'abitazione non si riscalda in tempo.
Soluzione	 Quando i radiatori si riscaldano, aprire ulteriormente la valvola del radiatore. Aumentare il tempo massimo di pre-riscaldamento Anticiporisc (vedere il manuale di installazione e assistenza) (Velocitarisc). Aumentare la velocità di riscaldamento desiderata regolandola, ad esempio, sulla velocità massima (vedere il manuale di installazione e assistenza). Per il controllo con compensazione in base alle condizioni atmosferiche, sono disponibili le opzioni seguenti: Impostare correttamente le valvole del termostato del radiatore. Regolare la curva di riscaldamento (vedere il manuale di installazione e assistenza). Modificare la strategia di controllo (vedere il manuale di installazione e assistenza). Inoltre, potrebbero sussistere problemi tecnici nell'impianto di riscaldamento di fiducia.

Problema	L'abitazione è troppo calda.
Soluzione	 Il controllo con compensazione in base alle condizioni atmosferiche non tiene conto dellatemperatura ambiente misurata. Risolvere il problema in uno dei modi seguenti: Impostare correttamente le valvole del termostato del radiatore. Ridurre la curva di riscaldamento (vedere il manuale di installazione e assistenza). Modificare la strategia di controllo (vedere il manuale di installazione e assistenza). Il controllo basato alla temperatura ambiente può significare che la velocità di riscaldamento è troppo elevata o che l'unità di controllo non è calibrata correttamente.
Problema	L'abitazione non si riscalda a sufficienza.
Soluzione	 Il controllo con compensazione in base alle condizioni atmosferiche non tiene conto della temperatura ambiente misurata. Risolvere il problema in uno dei modi seguenti: Impostare correttamente le valvole del termostato del radiatore. Aumentare la curva di riscaldamento (vedere il manuale di installazi- one e assistenza). Modificare la strategia di controllo (vedere il manuale di installazione e assistenza).

Problema	L'acqua raggiunge la temperatura desiderata dopo un periodo di tempo troppo lungo.
Soluzione	 Caldaia: La funzione di attesa DHW potrebbe essere disattivata. In questo caso, sul display X iviene visualizzato il simbolo. Controllare l'attesa DHW in base alla relativa impostazione Standby Caldaia: La caldaia potrebbe riscaldarsi troppo tardi. Impostare la temperatura dell'acqua corrente utilizzando la relativa impostazione Temp. acqua calda (vedere il manuale di installazione e assistenza).
Problema	La caldaia non fornisce acqua calda o la fornisce solo per poco tempo.
Soluzione	La funzione di attesa DHW 🗡 potrebbe essere disattivata. mpostare la funzione di attesa DHW sulla modalità continua (vedere paragrafo 6.1).

Problema	La caldaia inizia a riscaldare l'abitazione o l'acqua corrente di notte,anche se l'unità di controllo è impostata su una bassa temperatura.
Soluzione	- Il controllo con compensazione in base alle condizioni atmosferiche (OTC) indica che la caldaia è controllata dalla temperatura esterna. Per evitare questo problema, regolare il Est./Inv. notte o selezionare un'altra strategia di controllo. Vedere il manuale di installazione e assistenza.
	- La caldaia può iniziare il pre-riscaldamento prima del punto di impostazione successivo. Regolare l'impostazione Anticipo risc. (vedere il manuale di installazione e assistenza). Di conseguenza, l'abitazione potrebbe non raggiungere la temperatura desiderata.
	- L'acqua corrente viene riscaldata soltanto quando la temperatura ambiente impostata supera la temperatura notturna. Per i dettagli sulla modifica della temperatura notturna, vedere il manuale di installazione e assistenza.

IT

Problema	La misurazione della temperatura è diversa da quella abituale.
Soluzione	Correggere la misurazione della temperatura tramite l'impostazione di calibratura (vedere il manuale di installazione e assistenza).

Problema	Il display non funziona.
Soluzione	Termostato OpenTherm: controllare che il cablaggio sia corretto e che la spina della caldaia sia inserita nella presa a muro. Termostato RF: inserire (completamente) le batterie.

Problema	La luce di sfondo del display non funziona.
Soluzione	Termostato OpenTherm: la caldaia potrebbe non supportare l'opzione OpenTherm Smart Power. In questo caso, inserire le batterie in Termostato (vedere il paragrafo 3.2). Termostato RF: inserire (completamente) le batterie.

9. Specifiche tecniche

Dimensioni	
	96 x 144 x 34 (L x P x A) in mm
	Altezza (pulsanti esclusi) 96 x 144 x 25 (L x P x A) in mm
Tensione di alimentazione	
Termostato OpenTherm	Tramite OpenTherm
Termostato RF	Tramite le batterie o un adattatore 5 V DC sciolto
Collegamento elettrico	
Termostato OpenTherm	Comunicazione OpenTherm. Collegamento per i cavi a bassa tensione
Termostato RF	Comunicazione bidirezionale sicura
Batterie	3 batterie AA. Durata: a seconda della marca della batteria
Ingresso digitale	Contatto senza potenziale (interruttore)
Condizioni ambiente	
Condizioni di magazzinaggio	Temperatura: -25 °C – 60 °C
	Umidità relativa: 5% - 90%, nessuna condensazione
Condizioni di funzionamento	Senza batterie: 0 °C - 60 °C. Con batterie: 0 °C - 55 °C.
Temperatura	
Temperatura ambiente	Intervallo di misurazione: da -5 °C a 65 °C
	Deviazione massima della temperatura a 20 °C: 0,3 °C

Temperatura esterna	La misurazione viene presa nella caldaia e trasmessa all'unità di controllo. Consultare la documentazione della caldaia relativa alla precisione della misurazione.
Impostazione dell'intervallo della temperatura	5 – 35 °C
Opzioni di calibratura	Sensore della temperatura interna ed esterna: da -5 a + 5 a passi di 0,5 $^\circ \text{C}$
Controllo	Controllo della temperatura con modulazione
	Possibilità di ottimizzare il controllo
Controllo in base alla temperatura ambiente	Eccedenza: fino a un massimo di 1 °C dopo il pre-riscaldamento
	Variazione di temperatura: meno di 0,25 °C
Strategie di controllo	Controllo della temperatura ambiente
	Controllo con compensazione in base alle condizioni atmosferiche
	4 opzioni di combinazione
Caratteristiche dell'unità di con	ntrollo
Luce di sfondo	Colore: blu
Indicazione della data/dell'ora	Ora: orologio con formato 24 ore Precisione: fino a circa 365 secondi all'anno
	Data: giorno – mese – anno
	Commutazione automatica all'orario estivo
Programmi	2 programmi orari con 6 punti di attivazione al giorno
	Programma orario della caldaia con 6 punti di attivazione al giorno
	16 programmi per le vacanze
	Temperatura diurna, notturna, protezione antigelo, modalità estiva, caminetto

Impostazione della precisione	Temperatura: 0,5 °C.
	Programma orario: 10 minuti
Gamma senza fili (Termostato RF)	La portata RF di Termostato negli edifici è in genere di 30 metri. La portata è fortemente influenzata dalla situazione predominante (paragrafo 3.1)
Funzionamento	Con controllo a menu utilizzando gli appositi pulsanti e un pulsante dotato di manopola girevole
Installazione	Direttamente sulla parete mediante le viti e la scatola di collegamento integrata in base alle norme vigenti.
	Possibilità di sistemi integrati utilizzando il componente integrato (art. S100994)
Marchi di qualità e ottemperanza	EMC: 2004/108/EC - EN50165(1997), 55014, 55022
alle norme in vigore	Emissioni EN61000-6-3
	Immunità EN61000-6-2
	Test di abbassamento: IEC 68-2-32
	Conforme alle norme RoHS
	OpenTherm V3.0 SmartPower (solo Termostato OpenTherm)
	ETSI 300-220 (solo Termostato RF)
Classe di protezione	IP20 per l'installazione a parete, IPx4 per il sistema integrato.

Appendice: schema del programma orario

(j)

Ora	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM	Ora	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
00								12							
01								13							
02								14							
03								15							
04								16							
05								17							
06								18							
07								19							
08								20							
09								21							
10								22							
11								23							

È possibile impostare i punti di attivazione con una precisione di 10 minuti. Immettere i punti di attivazione come richiesto.

Table des matières

1.1	ntro	oduction	86
2. F	Prés	sentation	86
2	2.1	Affichage	87
2	2.2	Boutons	88
3.1	nsta	allation	89
3	3.1	Emplacement du thermostat	89
3	3.2	Installation et raccordement	91
3	3.3	Emplacement de la sonde extérieure	92
3	3.4	Sonde de température ambiante (pour	•
		thermostat RF uniquement)	93
4./	Avai	nt la première utilisation	94
4	4.1	Réglage de la langue,	
		de l' heure et de la date	94
2	4.2	Réglage par défaut	94
5. F	Rég	lage	95
Ę	5.1	Trois modes d'utilisation	95
Ę	5.2	Création ou modification	
		d'un programme horloge	96
Ę	5.3	Réglage de températures	
		continues	100

5.4	Groupe de réglage	100					
5.5	Paramétrage de la						
	stratégie de régulation	101					
5.6	Paramétrage d'un						
	programme de vacances	104					
5.7	Autres paramètres	105					
Utili	sation de thermostat	106					
6.1	Sélection d'un programme	106					
6.2	Modification provisoire						
	de la température	106					
6.3	Mode Cheminée	107					
6.4	Informations	108					
Mes	sages	108					
7.1	Messages de défaut	109					
7.2	Message d'entretien	114					
Prol	blèmes et solutions	115					
Cara	actéristiques techniques	120					
Annexe : modèle de programme							
horloge 123							
	5.4 5.5 5.6 5.7 Utili 6.1 6.2 6.3 6.4 Mes 7.1 7.2 Prol Cara Anna horlo	 5.4 Groupe de réglage					

FR

1. Introduction

Le thermostat modulant d'ambiance est un thermostat à horloge OpenTherm doté de nombreuses fonctions élaborées.

Le thermostat est proposé en deux versions :

- Thermostat OpenTherm
- · Thermostat RF (sans fil), avec l'émetteur RF (radioélectrique) 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 thermostat est disponible dans le manuel d'installation et d'entretien.

2. Présentation

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



2.1 Affichage



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

- Thermostat demandant de la chaleur
- La Chaudière de chauffage allumée pour eau sanitair
- Chaudière de chauffage allumée pour chauffage central
- Groupe 1 sélectionné
- Groupe 2 sélectionné
- 4 Production d'électricité

Symboles d'avertissement

- -√m Vérifier la pression d'eau dans l'installation
- Symbole d'avertissement général
- J La chaudière de chauffage central nécessite une intervention
- Pile du thermostat pratiquement épuisée
- (*) Pas de connexion sans fil

2.2 Boutons

La fonction des boutons A et B dépend de la tâche que vous effectuez. La fonction est indiquée sur l'affichage, juste au-dessus des boutons.

Le bouton C est un bouton-poussoir tournant. Vous devez appuyer dessus pour confirmer des choix, tels que des sélections de menu. En le tournant, vous pouvez effectuer diverses tâches et notamment vous déplacer dans les menus ou modifier des valeurs telles que la température, l'heure, la date et la langue.



3. Installation

3.1 Emplacement du thermostat

Le thermostat 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 thermostat sur un mur interne de la pièce dans laquelle vous passez le plus de temps : le salon, par exemple.

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

Thermostat RF

Ce qui suit s'applique également à thermostat RF:

- Positionnez thermostat 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 thermostat 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.

Portée sans fil de thermostat RF

La portée de thermostat 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 thermostat :

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

Consultez la documentation de la chaudière pour cette opération.

Effectuez les opérations suivantes :

1. Ouvrez le boîtier en tirant sur la plaque avant et le socle pour les séparer.

- Fixez le socle du thermostat au mur à l'aide des vis et des chevilles fournies. Veillez à ce que les fils de raccordement de la chaudière pointent à travers le trou du socle.
- 3. Raccordez le thermostat aux connexions OpenTherm de la chaudière et du thermostat. OpenTherm n'est pas sensible à la polarité. Vous pouvez donc permuter les câbles.



4. Placez trois piles AA dans le thermostat 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 de thermostat dans le cas de chaudières non dotées de la fonction OpenTherm Smart Power. Si votre chaudière est équipée de Smart Power, le rétroéclairage de thermostat fonctionne également sans piles.



(Thermostat RF seulement) Placez 3 piles AA dans le thermostat. Celles-ci sont nécessaires au fonctionnement de thermostat RF.

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

Thermostat RF commence automatiquement à communiquer avec station de base.

3.3 Emplacement de la sonde extérieure

La sonde de température extérieure n'est pas fournie en série avec thermostat.

Cette sonde n'est nécessaire que pour obtenir un réglage à point de consigne variable de la température intérieure.

Les consignes suivantes s'appliquent pour le choix de l'emplacement d'une sonde de température extérieure :

- Installez la sonde extérieure du côté nord ou nord-ouest de la maison, à l'écart de la lumière solaire directe.
- La sonde doit être positionnée à au moins 2,5 mètres au-dessus du niveau du sol.
- N'installez pas la sonde extérieure près de fenêtres, de portes, de grilles d'aération, d'extracteurs, etc.

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 thermostat RF uniquement)

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

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 thermostat.

- 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 thermostat 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 thermostat bascule automatiquement entre l'heure d'été et d'hiver.

4.2 Réglage par défaut

Thermostat d'ambiance

Le thermostat 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 thermostat est installé. Un réglage à point de consigne variable de la chaudière est également possible. Ce système se fonde sur la température extérieure. Le thermostat 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.

95

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 thermostat 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 thermostat.
- **Mode Normale** : il s'agit du mode standard. La plupart des options sont disponibles, notamment le programme horloge.
- **Mode Etandue** : 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 « Normal ». 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 thermostat 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.

Un exemple de synoptique est proposé ci-dessous :

Heure	Lu.	Ma.	Me.	Je.	Ve.	Sa.	Di.
7:00	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C		
9:00	15°C	15°C		15°C	15°C	20°C	20°C
11:00							
13:00							
15:00						15°C	
17:00							
19:00	21°C		21°C	21°C	21°C	21°C	
21:00		21°C					
23:00	15°C	15°C	15°C	15°C			15°C
0:00					15°C	15°C	

Un modèle de synoptique que vous pourrez utiliser pour votre propre programme horloge figure au dos de ce manuel.

Création d'un nouveau programme horloge

- 1. Sélectionnez Menu > Programme > Progr. horloge > Nouveau.
- Sélectionnez un programme initial s'il y a lieu Journée maison, Semaine maison ou Weekend maison. 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.
- 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.
- 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.
- Uvous 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.
- 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 > Reinitialiser** 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 force »
- **Temp. nuit** : température ambiante pendant la nuit, correspondant au programme « Jour force ».
- **Temp. antigel** : température ambiante nécessaire pour empêcher la pièce où le thermostat est installé de geler. Ce paramètre est placé sous le programme « Temp. antigel »).

① Les programmes cités sont expliqués au paragraphe 6.1.

5.4 Groupe de réglage

Grâce au module c-Mix, l'thermostat 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>Groupes** Le paramètre par défaut est « aucun groupe ». L'option « 1 et 2 séparément » 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 boutonpoussoir 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 thermostat 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**.

Lors de la mise en application de ces modifications, le niveau utilisateur doit être réglé sur **"Mode Etendu**". (voir para. 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 > Type de regul**. **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
- Courbure : 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

FR

- (i) 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 « Effet RT ».
- Correct. T° Amb : facteur influant sur le décalage de la courbe de chauffe.
- Lim. chauf 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. jour
- Lim. chauf 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



Uvir aussi limite de température journée/nuit 12.4

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 données pour modifier ou supprimer des programmes.
- Sélectionnez Saisir pour ajouter un nouveau programme.
- Sélectionnez Temp. souhaitée pour fixer la température constante.

5.7 Autres paramètres

Vous pouvez modifier plusieurs paramètres via le menu **Paramètres**. Ceux-ci sont récapitulés ici, mais vous en trouverez une explication détaillée dans le manuel d'installation et d'entretien.

- Paramètres Langue et Affichage.
- Etalonnage : vous pouvez étalonner la sonde en plaçant un thermomètre précis à proximité du thermostat.
- Correction confort : le thermostat tient compte de l'impression que procure la température.
- Limite antigel : lorsqu'une sonde extérieure est raccordée, la température extérieure est utilisée pour activer automatiquement la protection contre le gel. Si la température descend en dessous de la valeur définie, la pompe continue à fonctionner et l'eau du chauffage se maintient au moins à 10 °C.
- Anti-légionelles (pour ballons d'eau chaude uniquement) : nous vous conseillons de chauffer la chaudière à 65 °C une fois par semaine pour éviter la légionelle.
- **Température ECS** : réglez la température souhaitée de l'eau du robinet (pour les chaudières ayant un programme de température le cas échéant).
- Veille ECS : sert à indiquer quand l'eau du robinet a besoin d'être préchauffée. Si l'eau du robinet est préchauffée, l'eau chaude est disponible plus rapidement.
- Entrée externe : permet de faire exécuter des tâches par le thermostat à partir d'un module externe, par exemple pendant un dépassement de temps.
- 5 types de régulation différentes fondées sur le thermostat d'ambiance et/ou le point de consigne variable.
- Paramètres spécifiques du chauffage central, concernant notamment la vitesse de chauffage et de refroidissement de la maison.
- Une sonde de température ambiante RF est disponible en option pour thermostat RF. Cette sonde remplace la sonde interne de le thermostat.
- Fonctions supplémentaires, selon le modèle (à partir du thermostat v20) : régler les "Paramètres" de ma chaudière, "Restaurer param.", "Réinit. service" et "Lancer détection".

6. Utilisation le thermostat

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 régulée 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.
- 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 boutonpoussoir 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 **Durée** 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 thermostat 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 thermostat, 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 Cheminée via le bouton **Programme** de manière que les autres pièces soient toujours chauffées. La sonde de température ambiante de le tharmostat 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 thermostat. 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.

(1) Le mode Cheminée ne doit être activé que le thermostat se fonde sur la température ambiante pour réguler la température.

(i) Nous vous conseillons de fermer les robinets des radiateurs de la pièce dans laquelle se trouve le thermostat, pour éviter que la température ambiante n'y devienne trop élevée.

U Le thermostat bascule sur le réglage à point de consigne variable si la sonde de température extérieure est utilisée.

6.4 Informations

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.

Les modes « Basique » et « Normal » ne font pas apparaître toutes les catégories d'informations disponibles. Sélectionnez **Plus d'info** pour rendre toutes les informations disponibles.

7. Messages

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


7.1 Messages de défaut

F200 : Pas de connexion à la sonde extérieure

Indication du défaut	Le code de défaut F200 ⚠ et I∩ sont allumés.
Texte affiché	Pas de connexion à la sonde extérieure.
Solution	Vérifiez la connexion de la chaudière à la sonde de température extérieure.

F203 : Connexion défectueuse à la chaudière

Indication du défaut	Le code de défaut F203
Texte affiché	Défaut de communication. Vérifiez la connexion.
Solution	Vérifiez la connexion à la chaudière.

F214 : Indication incorrecte de la température ambiante

Indication du défaut	Le code de défaut F214
Texte affiché	La température de la pièce se trouve hors des limites de la plage de mesure ou la sonde est défectueuse.
Solution	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.

F215 : Défaillance du thermostat

Indication du défaut	Le code de défaut F215
Texte affiché	Défaut interne. Défaillance du thermostat.
Solution	Contactez votre installateur.

Indication du défaut	Le code de défaut F216 ([°]i ^{°)} et <u>A</u> sont allumés.
Texte affiché	Défaut de communication sans fil.
Solution	 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 thermostat et la station de base, rétablissez la connexion de la manière suivante: mettez la station de base en mode Connection (Consultez le manuel de la station de base pour cette opération). Sur thermostat, sélectionnez Menu > Paramètres > Utilisateurs > Connection.
	Si cela ne résout pas le problème, cherchez un autre emplacement pour thermostat et/ou station de base ou supprimez les « obstacles » susceptibles d'interférer avec le signal RF.

F216 : Pas de connexion avec la station de base (Thermostat RF seulement))

F227 : Attente de la sonde RF

Indication du défaut	Le code de défaut F227 Attente de la sonde RF
Texte affiché	Attente des informations de la sonde RF. Cela peut prendre 15 min.
Solution	Ce code de défaut peut apparaître après le redémarrage de thermostat RF, par exemple après le remplacement de la batterie. Dès que thermostat 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.

Pression d'eau trop faible

Indication du défaut	La pression d'eau actuelle ͡∿ et ⚠️ sont allumés.
Texte affiché	La pression d'eau de votre système de chauffage central est trop faible.
Solution	Ajoutez de l'eau dans le système de chauffage central. Consultez la documentation de votre chaudière.

E-code : Défaillance de la chaudière

Indication du défaut	E-code
Texte affiché	Défaillance de la chaudière: consultez le tableau des défauts de la chaudière ou des appareils connectés entre la chaudière et la sonde.
Solution	Utilisez l'E-code pour localiser le défaut présent sur les appareils à contrôler, par exemple, la chaudière, le thermostat en cascade ou le module c-Mix.

Piles du thermostat à plat

Indication du défaut	⚠ et 🗍 sont allumés.
Texte affiché	-
Solution	Les piles sont pratiquement épuisées. Remplacez les trois piles AA.

7.2 Message d'entretien

Entretien de la chaudière nécessaire

Indication du défaut	∱ est allumé.
Texte affiché	Service d'entretien (A, B ou C) nécessaire. Contactez votre installateur.
Solution	Contactez votre installateur pour faire entretenir la chaudière de votre chauffage central.

8. Problèmes et solutions

Problème	Le chauffage central s'allume trop tôt le matin.
Solution	Ajustez le Préchauf. max. (voir manuel d'installation etd'entretien). En conséquence, la maison risque de ne pas être à la température voulue à l'heure prévue.
Problème	La maison n'est pas chaude à l'heure prévue.
Solution	 Ouvrez davantage le robinet quand les radiateurs chauffent. Augmentez la valeur Préchauf. max. (voir manuel d'installation et d'entretien). Augmentez la valeur Vitesse de chauff en la réglant par exemple sur Maxi (voir manuel d'installation et d'entretien). Pour le réglage à point de consigne variable, vous disposez des pos- sibilités suivantes: Réglez correctement les robinets de radiateur thermostatiques. Ajustez la courbe de chauffe (voir manuel d'installation et d'entretien). Changez de stratégie de régulation (voir manuel d'installation et d'entretien). L'installation du chauffage central peut également présenter des pro- blèmes techniques. Dans ce cas, contactez votre installateur.

Problème	La maison est trop chaude.
Solution	 Avec le réglage à point de consigne variable, la température ambiante mesuréen'est pas prise en compte. Résolvez le problème de l'une des façons suivantes: Réglez correctement les robinets de radiateur thermostatiques. Réduisez la courbe de chauffe (voir manuel d'installation et d'entretien). Changez de stratégie de régulation (voir manuel d'installation et d'entretien). Avec le thermostat d'ambiance, il peut arriver que la vitesse de chauffage soit trop élevée ou que le thermostat ne soit pas étalonné correctement.
Problème	La maison ne devient pas assez chaude.
Solution	 Avec le réglage à point de consigne variable, la température ambiante mesuréen'est pas prise en compte. Résolvez le problème de l'une des façons suivantes: Réglez correctement les robinets de radiateur thermostatiques. Augmentez la courbe de chauffe (voir manuel d'installation et d'entretien). Changez de stratégie de régulation (voir manuel d'installation et d'entretien).

Problème	L'eau du robinet met trop longtemps à atteindre la température voulue.
Solution	Chaudière : la fonction de veille ECS est peut-être désactivée. Dans ce cas, le symbole X apparaît sur l'affichage. Réglez la fonction de veille ECS avec le paramètre Accétérateur (voir manuel d'installation et d'entretien). Chaudière: la chaudière est peut-être chauffée trop tard. Réglez la température de l'eau du robinet à l'aide du paramètre Température ECS (Température de l'eau du robinet) (voir manuel
	d'installation et d'entretien).

Problème	L'eau fournie par la chaudière n'est pas chaude ou ne l'est que briève- ment.	1
Solution	La fonction de veille ECS 🛪 est peut-être désactivée. Basculez la fonction de veille ECS sur Activé (voir paragraphe 6.1).	

Problème	La chaudière commence à chauffer la maison ou l'eau du robinet la nuitmême si le thermostat est réglé à un niveau bas.
Solution	 Avec le réglage à point de consigne variable (EXT), la chaudière est régulée par la température extérieure. Vous pouvez éviter ce problème en ajustant la valeur de Lim. chauf. jour ou en sélectionnant une autre stratégie de régulation (voir manuel d'installation et d'entretien). La chaudière peut commencer à préchauffer avant le point de réglage suivant. Ajustez la valeur Préchauf max (voir manuel d'installation et d'entretien). La chaudière peut commencer, la maison risque de ne pas être à la température voulue à l'heure prévue. L'eau du robinet n'est chauffée que lorsque la température ambiante définie est supérieure à la température de la nuit. Consultez le manuel d'installation et d'entretien pour savoir comment modifier la température de la nuit.

Problème	La mesure de la température s'écarte des valeurs habituelles.
Solution	Corrigez la mesure de la température via le paramètre Etalonnage (voir manuel d'installation et d'entretien).

Problème	L'affichage ne fonctionne pas.
Solution	Thermostat OpenTherm: votre chaudière ne prend peut-être pas en charge OpenTherm Smart Power. Dans ce cas, installez des piles dans le thermostat (voir paragraphe 3.2).Thermostat RF: insérer les batteries (chargées).

Problème	Le rétroéclairage de l'affichage ne fonctionne pas.
Solution	Thermostat OpenTherm: votre chaudière ne prend peut-être pas en charge OpenTherm Smart Power. Dans ce cas, installez des piles dans le thermostat (voir paragraphe 3.2). Thermostat RF: insérer les batteries (chargées).

9. Caractéristiques techniques

Dimensions	
	96 x 144 x 34 (L x I x h) en mm
	Hauteur sans les boutons 96 x 144 x 25 (L x I x h) en mm
Alimentation	
Thermostat OpenTherm	Via OpenTherm
Thermostat RF	A piles ou brancher l'adaptateur 5 VCC
Raccordement électrique	
Thermostat OpenTherm	Communication. OpenTherm. Raccordement des fils basse tension
Thermostat RF	Communication sécurisée bidirectionnelle
Piles	3 x piles AA. Durée de vie : dépend de la marque des piles
Entrée numérique	Contact sans potentiel (commutateur)
Conditions ambiantes	
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
Température	
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 thermostat. 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
Stratégies de modulation	Régulation de la température ambiante
	Réglage à point de consigne variable
	4 possibilités de combinaison
Caractéristiques du thermostat	
Rétroéclairage	Couleur : bleu
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
Programmes	2 programmes horloge avec 6 points de commutation par jour
	Programme horloge de la chaudière avec 6 points de commutation par jour
	16 programmes de vacances
	Jour, Nuit, Limite antigel, Mode été, Cheminée

Précision de réglage	Température : 0,5 °C.
	Programme horloge : 10 minutes
Portée sans fil (Thermostat RF)	La portée de thermostat 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 (numéro produit S100994)
Labels de qualité et conformité aux normes	EMC : 2004/108/EC - EN50165(1997), 55014, 55022
	Emission EN61000-6-3
	Immunité EN61000-6-2
	Essai de chute : IEC 68-2-32
	Conformité RoHS
	OpenTherm V3.0 SmartPower (Thermostat OpenTherm seulement)
	ETSI 300-220 (Thermostat RF seulement)
Classe de protection	IP20 pour l'installation murale, IPx4 pour le système intégré.

Annexe : modèle de programme horloge

Heure	Lu.	Ma.	Me.	Je.	Ve.	Sa.	Di.	Heure	Lu.	Ma.	Me.	Je.	Ve.	Sa.	Di.
00								12							
01								13							
02								14							
03								15							
04								16							
05								17							
06								18							
07								19							
08								20							
09								21							
10								22							
11								23							

Usual Vous pouvez définir des points de commutation d'une précision de 10 minutes. Saisissez les points de commutation requis.

Inhalt

1.	Einl	eitung	127
2.	Übe	rsicht	127
	2.1	Display	128
	2.2	Tasten	129
3.	Inst	allation	130
	3.1	Installationsort des Thermostat	130
	3.2	Installation und Anschluss	132
	3.3	Installationsort des	
		Außentemperatursensors	133
	3.4	Raumtemperatursensor	
		(nur Thermostat RF)	134
		()	
4.	Vor	der ersten Inbetriebnahme	135
4.	Vor 4.1	der ersten Inbetriebnahme Sprache,	135
4.	Vor 4.1	der ersten Inbetriebnahme Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen	135 135
4.	Vor 4.1 4.2	der ersten Inbetriebnahme Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen Witterungsgeführte Regelung	135 135 135
4. 5.	Vor 4.1 4.2 Eins	der ersten Inbetriebnahme Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen Witterungsgeführte Regelung stellung	135135135136
4. 5.	Vor 4.1 4.2 Eins 5.1	der ersten Inbetriebnahme Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen Witterungsgeführte Regelung stellung Drei Benutzermodi	135 135 135 136 136
4. 5.	Vor 4.1 4.2 Eins 5.1 5.2	der ersten Inbetriebnahme Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen Witterungsgeführte Regelung stellung Drei Benutzermodi Zeitschaltprogramm	135 135 135 136 136
4. 5.	Vor 4.1 4.2 Eins 5.1 5.2	der ersten Inbetriebnahme Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen Witterungsgeführte Regelung stellung Drei Benutzermodi Zeitschaltprogramm erstellen oder ändern	 135 135 135 136 136 137
4. 5.	Vor 4.1 4.2 Eins 5.1 5.2 5.3	der ersten Inbetriebnahme Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen Witterungsgeführte Regelung stellung Drei Benutzermodi Zeitschaltprogramm erstellen oder ändern Konstante Temperaturen	 135 135 135 136 137

27	5.4 Gruppenregelung 14	11
27	5.5 Regelungsstrategie einstellen 14	12
28	5.6 Urlaubsprogramm einstellen 14	15
29	5.7 Sonstige Einstellungen 14	6
30	6. Betrieb des Thermostat 14	17
30	6.1 Programm auswählen 14	17
32	6.2 Temperatur vorübergehend	
	ändern 14	17
33	6.3 Funktion "Fremdwärme" 14	8
	6.4 Informationen 14	9
34	7 Moldungon 14	10
25	7. Keldungen 14	10
35	7.1 Tenienneidungen	19
0 <i>E</i>	7.2 Waltungsmeluung	94
30 25	8. Probleme und Lösung 15	55
30		
36	9. Technische Daten 16	53
36	Anhang: Vorlage für	
	Zeitschaltprogramm 16	35
37		

DE

127

DE

1. Einleitung

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

Der Thermostat ist in zwei Versionen erhältlich:

- Thermostat OpenTherm
- · Thermostat RF (kabellos), mit dem Basisstation RF-Sender

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 Modulierendes Zeitschaltthermostat finden Sie in der Installations- und Wartungsanleitung.

2. Übersicht

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



2.1 Display



Belangrijkste pictogrammen

- Zeitschaltprogramm aktiv
- Ständig Tag
- C Ständig Nacht
- ✤ Frostschutz
- Դ Sommerbetrieb
- Manuelle Bedienung
- Urlaubsprogramm
- X Warmwasseroptimierung deaktiviert
- Aktuelle Raumtemperatur
- * Eingestellte Raumtemperatur

Niet getoonde pictogrammen

- Thermostat fordert Heizung an
- Wärmeerzeuger an für Heißwasser
- Märmeerzeuger an für Zentralheizung
- ſ₂ Gruppe 2 ausgewählt
- 5 Stromerzeugung

Waarschuwingssymbolen

- ™ Wasserdruck in der Anlage zu niedrig
- ▲ Allgemeines Warnsymbol
- F Wärmeerzeuger muss gewartet werden
- 1 Batterie im Thermostat fast leer
- "i" Keine kabellose Verbindung

2.2 Tasten

Die Funktionen von Taste A und Taste B hängen davon ab, welche Aufgabe Sie gerade ausführen. Die Funktion wird auf dem Display direkt über den Tasten angezeigt.

Taste C ist eine Dreh- und Drucktaste. Durch Drücken bestätigen Sie eine Auswahl, z. B. von Menüpunkten. Durch Drehen blättern Sie u. a. durch Menüs, oder Sie ändern Werte wie Temperatur, Uhrzeit, Datum oder Sprache.



3. Installation

3.1 Installationsort des Thermostat

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

Thermostat RF

Folgendes gilt nur für den Thermostat RF:

- Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen Thermostat und Geräten mit elektromagnetischer Strahlung, wie etwa schnurlosen Waschmaschinen, Wäschetrockner, Telefonen, Fernsehern, Computern, Mikrowellenherden usw., mindestens 1 Meter beträgt.
- Bringen Sie der Thermostat 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.



Kabellose Reichweite des Thermostat RF

Die Reichweite des Thermostat 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.

 $^{(j)}$ Sie können die Signalstärke über **Menü > Informationen** anzeigen.

3.2 Installation und Anschluss

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

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

Anweisungen hierzu finden Sie in der Dokumentation des Kessels.

Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Gehäuse, indem Sie die Vorderseite und die Bodenplatte voneinander lösen.



3. Verbinden Sie den Thermostat mit dem OpenTherm-Anschluss des Kessels und dem OpenTherm-Anschluss des Thermostat. Die Polung braucht bei OpenTherm nicht beachtet zu werden; die Kabel können daher vertauscht werden.





4. Legen Sie ggf. drei LR6-Batterien in den Thermostat 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 Thermostat außerdem mit Strom für die Hintergrundbeleuchtung. Wenn Sie über einen Kessel mit Smart Power verfügen, funktioniert die Hintergrundbeleuchtung des Thermostat auch ohne Batterien.



(nur Thermostat RF) Legen Sie 3 AA-Batterien in den Thermostat ein.

Sie sind für den Betrieb von Thermostat RF erforderlich.

(i) Die eingestellten Programme werden gespeichert, wenn der Kessel oder der Thermostat ausgeschaltet sind (selbst wenn keine Batterien vorhanden sind).

Die Kommunikation zwischen Thermostat RF und Basisstation wird automatisch hergestellt.

3.3 Installationsort des Außentemperatursensors

Ein Außentemperatursensor ist nicht im standardmäßigen Lieferumfang von Thermostat enthalten. Diesen Sensor benötigen Sie nur, wenn Sie die Heizungstemperatur witterungsgeführt regeln möchten. Bei der Wahl des Standorts für den Außentemperatursensor sollten Sie die folgenden Richtlinien beachten:

- Installieren Sie den Außensensor an der Nord- oder Nordwestseite des Hauses, wo es keine direkte Sonneneinstrahlung gibt.
- Der Sensor muss sich mindestens 2,5 Meter über Bodenhöhe befinden.
- Bringen Sie ihn nicht in der Nähe von Fenstern, Türen, Lüftungsgittern, Absauggebläsen usw. an.

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

3.4 Raumtemperatursensor (nur Thermostat RF)

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

4. Vor der ersten Inbetriebnahme

4.1 Sprache, Uhrzeit und Datum einstellen

Wenn Sie den Thermostat 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 Thermostat ist jetzt einsatzbereit. Nach der Installation ist das Standardprogramm aktiviert (siehe Abschnitt 4.2). Die Temperatur wird jetzt vom Zeitschaltprogramm gesteuert.

 $^{(1)}$ Der Thermostat schaltet automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit um.

4.2 Witterungsgeführte Regelung

Standardmäßig ist der Thermostat mit eine witterungsgeführte Regelung eingestellt. d. h., eine Regelung anhand der Außentemperatur. Der Thermostat 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.

Eine Raumreglung ist auch moglich. Das bedeutet, dass die Vorlauftemperatur des Zentralheizungswassers anhand der Temperatur geregelt wird, die in dem Raum herrscht, in dem der Thermostat installiert wurde. Am besten bringen Sie den Thermostat deshalb an einer Innenwand in dem Raum an, in dem Sie sich am meisten aufhalten, beispielsweise im Wohnzimmer.

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

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 Thermostat bietet drei Benutzermodi:

- Einfach: In diesem Modus wird kein Zeitschaltprogramm verwendet. Sie können die Temperatur am Thermostat 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.

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.

Der Thermostat 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.

Zeit	Mo.	Di.	Wi.	Do.	Fr.	Sa.	So.
7:00	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C		
9:00	15°C	15°C		15°C	15°C	20°C	20°C
11:00							
13:00							
15:00						15°C	
17:00							
19:00	21°C		21°C	21°C	21°C	21°C	
21:00		21°C					
23:00	15°C	15°C	15°C	15°C			15°C
0:00					15°C	15°C	

Eine solche Übersicht kann wie folgt aussehen:

(1) Am Ende dieser Anleitung finden Sie eine Vorlage, in die Sie Ihr eigenes Zeitschaltprogramm eintragen können.

Neues Zeitschaltprogramm erstellen

- 1. Wählen Sie Menü > Programm > Uhrenprog. > Neu.
- Wählen Sie ein Ausgangsprogramm "Immer zuhause", "Mitte der Woche zuhause,, "Am Wochenende 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.

(i) Mit der Option Löschen löschen Sie die ausgewählte Schaltzeit.

- 5. Stellen Sie mit Taste C den Zeitpunkt und die dazugehörige Soll-Temperatur ein.
- Wenn Sie alle Schaltzeiten f
 ür einen Tag eingestellt haben, k
 önnen Sie die Einstellungen f
 ür 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.
- 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.

(i) 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.
- 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".
- Frostschutztemperatur: Raumtemperatur, um den Raum, in dem sich der Thermostat befindet, vor Frost zu schützen. Diese Einstellung erfolgt unter dem Programm "Frostschutz".

(i) Die genannten Programme werden in Abschnitt 6.1 erläutert.

5.4 Gruppenregelung

Mithilfe des C-Mix kann der Thermostat 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 Âwird 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.

DE

5.5 Regelungsstrategie einstellen

Mit der Thermostat können Sie die Strategien zur Raumtemperatur- bzw. witterungsgeführten Regelung auf verschiedene Weise nutzen.

Sie können eine Regelungsstrategie über **Menü > Einstellungen > System > Kontrollstrat.** auswählen.

I Beim Ausführen dieser Änderungen muss die Benutzerebene auf "Erweiterter Modus" eingestellt sein. (Siehe Kapitel 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.
- 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



(i) Siehe auch "Heizgrenze Tag"/"Heizgrenze Nacht" 12.4

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.

DE
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.

5.7 Sonstige Einstellungen

Eine Reihe von Einstellungen lassen sich im Menü **Einstellungen** ändern. Die Einstellungen sind hier kurz zusammengefasst. Ausführlichere Erläuterungen finden Sie in der Installations- und Wartungsanleitung.

- Sprach- und Bildschirmeinstellungen
- Kalibrierung: Zum Kalibrieren des Sensors können Sie ein exakt funktionierendes Thermometer neben den Thermostat hängen.
- Komfortkorrektur: Thermostat berücksichtigt die gefühlte Temperatur.
- Frostgrenze: Wenn ein externer Sensor angeschlossen wird, bewirkt die Außentemperatur die automatische Umschaltung auf Frostschutz. Wenn die Außentemperatur unter den eingestellten Wert sinkt, bleibt die Pumpe konstant in Betrieb, und das Zentralheizungswasser wird nicht kälter als 10 °C.
- Anti-Legionellen (nur bei Heizschlangen): Zur Verhinderung des Legionellenwachstums raten wir Ihnen, die Heizschlangen einmal pro Woche auf 65 C zu erwärmen.
- **BW-Temp.:** Hier wird die Solltemperatur des Warmwassers für Kessel eingestellt, die ein Temperaturprogramm besitzen.
- **Optimierung:** Mit dieser Einstellung wird angegeben, wann das Leitungswasser vorgewärmt werden soll. Wenn das Leitungswasser vorgewärmt ist, steht schneller Warmwasser zur Verfügung.
- DIGI input: Über einen digitalen Eingang lassen sich die Aufgaben von Thermostat mit einem externen Modul steuern, beispielsweise bei Überstunden.
- Fünf verschiedene Regelungsstrategien, auf Basis von Raumregelung und/oder witterungsgeführter Regelung.
- Spezifische Einstellungen zum Zentralheizungssystem, z. B. die Aufwärm- und Abkühlgeschwindigkeit der Wohnung.
- Für den Thermostat RF ist ein optionaler RF-Raumtemperatursensor verfügbar. Dieser Sensor ersetzt den internen Thermostat-Sensor.
- Zusätzliche Funktionen, je nach Kessel (von Thermostat v20): Kessel einstellen "Parameter", "Parameter zurücksetzen", "Service zurücksetzen" und "Starte Erkennung".

6. Betrieb des Thermostat

6.1 Programm auswählen

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

- Uhrenprog.: Die Temperatur der Heizung wird nach dem von Ihnen eingestellten Zeitschaltprogramm geregelt.
- **Tagestemperatur:** Die Temperatur bleibt konstant auf der von Ihnen eingestellten Tagestemperatur.
- Nachttemperatur: Die Temperatur bleibt konstant auf der von Ihnen eingestellten Nachttemperatur.
- Frostschutztemp.: Die Temperatur bleibt konstant auf der von Ihnen eingestellten Frostschutztemperatur. Bei diesem Programm ist "Warmwasseroptimierung" deaktiviert.
- Urlaubsprgramm: Die Temperatur bleibt konstant auf der Nachtlemperatur, 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.
- (1) 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 Thermostat 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 Thermostat 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 Thermostat 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 Thermostat 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).

Die Funktion "Fremdwärme" sollte nur eingeschaltet werden, wenn die Temperatur des Thermostat anhand der Raumtemperatur geregelt wird.

- (i) Damit die Raumtemperatur in dem Raum, in dem der Thermostat montiert ist, nicht zu sehr ansteigt, empfiehlt es sich, dort die Heizkörperventile zu schließen.
- (i) Bei Verwendung des Außentemperatursensors schaltet der Thermostat 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.

In den Modi "Einfach" und "Normal" werden nicht alle verfügbaren Informationskategorien angezeigt. Wählen Sie **Mehr Info**, um alle verfügbaren Informationen anzuzeigen.

7. Fehlermeldungen

Eine Fehler- oder Wartungsmeldung kann wie folgt aussehen:



7.1 Fehlermeldungen

F200: Keine Verbindung zu Außensensor

Fehleranzeige	Fehlercode F200 ⚠ und ↓ leuchten.
Displaytext	Keine Verbindung zum Außensensor.
Lösung	Prüfen Sie die Verbindung des Kessels mit dem Außensensor.

F203: Fehler in der Verbindung zum Kessel

Fehleranzeige	Fehlercode F203
Displaytext	Kommunikationsfehler. Überprüfen Sie die Verbindung.
Lösung	Prüfen Sie die Verbindung zum Kessel.

F214: Fehlerhafte Messung der Raumtemperatur

Fehleranzeige	Fehlercode F214
Displaytext	Raumtemperatur liegt außerhalb des Messbereichs, oder Sensor ist defekt.
Lösung	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.

F215: Thermostat defekt

Fehleranzeige	Fehlercode F215 Leuchtet.
Displaytext	Interner Fehler. Thermostat defekt.
Lösung	Benachrichtigen Sie den Installateur.

F216: Keine Verbindung mit der Basisstation (nur Thermostat RF)

Fehleranzeige	Fehlercode F216 *i [*] und 1 leuchten.
Displaytext	Kabelloser Kommunikationsfehler.
Lösung	 Prüfen Sie, ob das Basisstation am Kessel eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert (ziehen Sie ggf. das Handbuch des Senders heran). Besteht keine Verbindung zwischen Thermostat und Basisstation, stellen Sie sie folgendermaßen wieder her: Aktivieren Sie den Verbindungsmodus am Basisstation. Anweisungen hierzu finden Sie in der Dokumentation von Basisstation.
	 Wählen Sie am Thermostat Menü > Einstellungen > Benutzer > Verbindung.
	Wird das Problem dadurch nicht behoben, suchen Sie einen anderen Standort für Thermostat und/oder Basisstation, oder entfernen Sie "Hindernisse", die das HF-Signal stören könnten.

F227: Auf RF-Sensor warten

Fehleranzeige	Fehlercode F227 Auf RF-Sensor warten.
Displaytext	Auf Informationen vom RF-Sensor warten. Dies kann bis zu 15 Min. in Anspruch nehmen.
Lösung	Dieser Fehlercode wird möglicherweise nach dem Neustart des Thermostat RFangezeigt, z. B. nach einem Batteriewechsel. Sobald der Thermostat 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.

Wasserdruck zu niedrig

Fehleranzeige	Aktueller Wasserdruck
Displaytext	Der Wasserdruck im Zentralheizungssystem ist zu niedrig.
Lösung	Füllen Sie Wasser im Zentralheizungssystem nach. Weitere Informa- tionen finden Sie in der Dokumentation des Kessels.

E-code: Ketelstoring

Fehleranzeige	E-code Leuchtet.
Displaytext	Kesselausfall: Lesen Sie die Störcodetabelle für den Kessel oder für Gerätezwischen dem Thermostat und dem Kessel.
Lösung	Suchen Sie mit Hilfe des E-Codes in den zu regeln Geräten nach der Störung, z.B. Kessel, Kaskadensteuerung oder C-Mix.

Batterien im Thermostat sind leer

Fehleranzeige	\Lambda und 🖞 leuchten.
Displaytext	-
Lösung	Die Batterien sind fast leer. Wechseln Sie die drei AA-Batterien.

7.2 Wartungsmeldung

Service am Kessel erforderlich

Fehleranzeige	∮ leuchtet.
Displaytext	Wartungsdienst Typ A, B oder C erforderlich. Benachrichtigen Sie den Installateur.
Lösung	Wenden Sie sich an den Installateur, um eine Wartung am Zentralhei- zungskesselausführen zu lassen.

8. Problemen en oplossingen

Problem	Die Zentralheizung springt morgens zu früh an.
Lösung	Passen Sie die Einstellung Max. Vorwärmzeit an (siehe Installations- und Wartungsanleitung). Unter Umständen ist das Haus dadurch nicht rechtzeitig warm genug.

Problem	Das Haus ist nicht rechtzeitig warm.
Lösung	 Drehen Sie das Heizkörperventil beim Aufwärmen des Heizkörpers weiter auf. Erhöhen Sie die Einstellung Max. Vorwärmzeit (siehe Installations- und Wartungsanleitung). Erhöhen Sie die gewünschte Aufheizgeschwindigkeit z. B. durch Einstellung auf Ganz schnell (siehe Installations- und Wartungsanleitung). Bei witterungsgeführter Regelung stehen die folgenden Optionen zur Verfügung: Stellen Sie die Thermostatventile der Heizkörper ordnungsgemäß ein. Passen Sie die Heizkurve an (siehe Installations- und Wartungsanleitung). Ändern Sie die Regelungsstrategie (siehe Installations- und Wartungsanleitung). Es können auch technische Probleme am Zentralheizungssystem vorlie-
	gen. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Installateur.

Problem	Das Haus ist zu warm.	
Lösung	 Witterungsgeführte Regelung bedeutet, dass die gemessene Raumtemperatur nicht berücksichtigt wird. Beheben Sie das Problem mit einer der folgenden Möglichkeiten: Stellen Sie die Thermostatventile der Heizkörper ordnungsgemäß ein. Senken Sie die Heizkurve (siehe Installations- und Wartungsanleitung). Ändern Sie die Regelungsstrategie (siehe Installations- und Wartungsanleitung). 	
	Bei Raumregelung kann es sein, dass die Aufheizgeschwindigkeit zu hoch oder der Thermostat nicht ordnungsgemäß kalibriert ist.	DE

Problem	Das Haus wird nicht warm genug.
Lösung	 Witterungsgeführte Regelung bedeutet, dass die gemessene Raumtemperatur nicht berücksichtigt wird. Beheben Sie das Problem mit einer der folgenden Möglichkeiten: Stellen Sie die Thermostatventile der Heizkörper ordnungsgemäß ein. Erhöhen Sie die Heizkurve (siehe Installations- und Wartungsanleitung). Ändern Sie die Regelungsstrategie (siehe Installations- und Wartungsanleitung).

Problem	Es dauert zu lang, bis das Warmwasser heiß wird.
Lösung	 Kessel: Möglicherweise ist die Warmwasseroptimierung deaktiviert. In diesem Fall wird das Symbol X auf dem Display angezeigt. Regeln Sie die Funktion Optimierung mit der Einstellung Optimierung (siehe Installations- und Wartungsanleitung). Kessel: Möglicherweise wird der Kessel zu spät erhitzt. Legen Sie die Warmwassertemperatur mit Hilfe der Einstellung BW-Temperatur fest (siehe Installations- und Wartungsanleitung).

Problem	Aus dem Kessel kommt kein oder nur kurzzeitig heißes Wasser.
Lösung	Möglicherweise ist die Warmwasseroptimierung X deaktiviert. Schalten Sie die Funktion Optimierung auf Konstant (siehe Abschnitt 6.1).

Problem	Der Kessel beginnt nachts mit dem Heizen des Hauses oder des Warmwassers,selbst wenn der Thermostat auf Niedrig eingestellt ist.
Lösung	 Witterungsgeführte Regelung (AT-Einstellung) bedeutet, dass der Kessel durch die Außentemperatur geregelt wird. Dies kann durch Einstellung der Option Heizgrenze Nacht oder die Wahl einer anderen Regelungsstrategie vermieden werden. Siehe Installations- und Wartungsanleitung. Der Kessel kann mit dem Vorwärmen vor der nächsten Schaltzeit beginnen. Passen Sie die Einstellung Max. Vorwärmzeit an (siehe Installations- und Wartungsanleitung). Unter Umständen ist das Haus dadurch nicht rechtzeitig warm genug. Das Leitungswasser wird nur erwärmt, wenn die eingestellte Raumtemperatur über der Nachttemperatur liegt. Genauere Angaben zur Änderung der Nachttemperatur finden Sie in der Installations- und Wartungsleitung.

Problem	Die Temperaturmessung weicht von dem ab, woran ich gewöhnt bin.
Lösung	Korrigieren Sie die Temperaturmessung über die Einstellung Kalibrierung (siehe Installations- und Wartungsanleitung).

Problem	Das Display funktioniert nicht.
Lösung	Thermostat OpenTherm: prüfen Sie, ob die Verkabelung intakt ist und der Stecker des Kessels in der Wandsteckdose steckt. Thermostat RF: legen Sie (volle) Batterien ein.

Problem	Die Hintergrundbeleuchtung des Displays funktioniert nicht.
Lösung	Thermostat OpenTherm: möglicherweise wird OpenTherm Smart Power nicht vom Kessel unterstützt. Setzen Sie in diesem Fall Batterien in den Thermostat ein (siehe Abschnitt 3.2). Thermostat RF: legen Sie (volle) Batterien ein.

9. 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							
Thermostat OpenTherm	über OpenTherm						
Thermostat RF	über Batterien oder einzelnen 5-Volt-Wechselstromadapter						
Elektrischer Anschluss							
Thermostat OpenTherm	OpenTherm-Datenübertragung. Anschluss für Niederspannungskabel						
Thermostat 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						
Temperatur							
Raumtemperatur	Messbereich: -5 °C bis 65 °C						
	Maximale Temperaturabweichung bei -20 °C: 0,3 °C						

Außentemperatur	Die Erfassung erfolgt im Kessel und wird an den Thermostat 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						
Regelungsstrategien	Raumtemperaturregelung						
	witterungsgeführte Regelung						
	4 Kombinationsoptionen						
Merkmale des Thermostat							
Hintergrundbeleuchtung	Farbe: blau						
Datum/Zeit-Anzeige	Zeit: 24-Stunden-Uhr, Genauigkeit: bis auf etwa 365 Sekunden pro Jahr						
	Datum: Tag - Monat - Jahr						
	Automatisches Umschalten auf Sommerzeit						
Programme	2 Zeitschaltprogramme mit 6 Schaltpunkten pro Tag						
	Kessel-Zeitschaltprogramm mit 6 Schaltpunkten pro Tag						
	16 Urlaubsprogramme						
	Tag, Nacht, Frostschutz, Sommerbetrieb, Fremdwärme						

Einstellungsgenauigkeit	Temperatur: 0,5 °C.
	Zeitschaltprogramm: 10 Minuten
Kabelloser Bereich (Thermostat RF)	Die Reichweite des Thermostat 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	EMV: 2004/108/EC - EN50165(1997), 55014, 55022
	Emission EN61000-6-3
	Störfestigkeit EN61000-6-2
	Freifallen: IEC 68-2-32
	RoHS-konform
	OpenTherm V3.0 SmartPower (nur Thermostat OpenTherm)
	ETSI 300-220 (nur Thermostat RF)
Schutzklasse	IP20 bei Wandinstallation, IPx4 bei Einbausystem

Anhang: Vorlage für Zeitschaltprogramm

Zeit	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.	Sa.	So.	Zeit	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.	Sa.	So.
00								12							
01								13							
02								14							
03								15							
04								16							
05								17							
06								18							
07								19							
08								20							
09								21							
10								22							
11								23							

() Schaltpunkte können auf 10 Minuten genau eingestellt werden. Geben Sie die Schaltpunkte entsprechend ein.



- ServiceLine +41 (0) 800 846 846 ServiceLine +41 (0) 800 846 846 员 +41 (0) 44 806 44 25 高 +41 (0) 21 943 02 33
- ch.klima@waltermeier.com
 - www.waitermeier.com
- www.waitermeier.com

ch.climat@waltermeier.com

OpenTherm[®]

ŒRTLI

CE

SP



