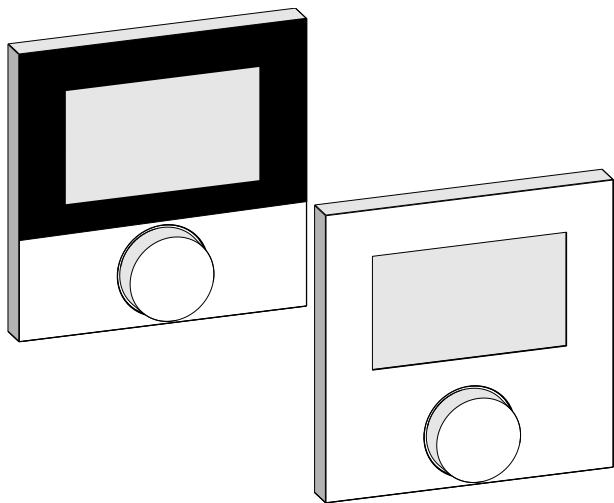


# Smart2 LCD / LCD Design

## Handleiding

RD 40203 | RD 45203  
RD 20203 | RD 25203



Kijk s.v.p. goed naar welk type u heeft, blz. 2

131496.1533

## Inhoud

<b>1 In verband met deze handleiding .....</b>	<b>3</b>
1.1 Geldigheid, bewaring en verder geven van de handleiding	3
1.2 Symbolen	3
<b>2 Veiligheid .....</b>	<b>4</b>
2.1 Doelgericht gebruik	4
2.2 Algemene veiligheidsinstructies	4
<b>3 Toesteloverzicht .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Bediening .....</b>	<b>7</b>
4.1 Instellen van de streeftemperatuur	7
4.2 Navigatie en instellingen	7
4.2.1 Menu Life-Style-functies	9
4.2.2 Menu instellingen	13
4.2.3 Menu service	18
<b>5 Comfort- en beveiligingsfuncties .....</b>	<b>21</b>
5.1 Comfortfuncties	21
5.1.1 Smart Start/Smart Stop-functie	21
5.1.2 Change Over verwarmen/koelen	21
5.2 Beveiligingsfuncties	21
5.2.1 Ventielbeschermingsfunctie	21
5.2.2 Vorstbeschermingsfunctie	21
<b>6 Onderhoud .....</b>	<b>22</b>
6.1 Foutverhelping	22
6.2 Reiniging	23

# 1 In verband met deze handleiding

## 1.1 Geldigheid, bewaring en verder geven van de handleiding

Deze handleiding geldt voor de kamertemperatuurregelaar van de types

- RD 40203-10 – Standaard 24 V,
- RD 20203-10 – Standaard 230 V,
- RD 45203-40 – Komfort 24 V,
- RD 25203-40 – Komfort 230 V,
- RD 45203-60 – Control 24 V,
- RD 25203-60 – Control 230 V.

De handleiding bevat informatie, die voor de bediening van de toestellen noodzakelijk is. Om verschillen tussen de afzonderlijke types voor te stellen, worden de kamertemperatuurregelaars als „Standaard“, „Komfort“ en „Control“ gekenmerkt. Vooraleer met de toestellen gewerkt wordt dient deze handleiding volledig en grondig gelezen te worden. De handleiding dient bewaard en aan de volgende gebruiker doorgegeven te worden. Een inzien en het downloaden van deze handleiding en de bijhorende installatie-handleiding is onder [www.ezr-home.de](http://www.ezr-home.de) mogelijk.

## 1.2 Symbolen

Volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt:



**Gevaartekens:** Kenmerkt een gevaar



**Informatie:** Kenmerkt een belangrijke of nuttige informatie

- Actieve handeling van een gebruiker
- ✓ Resultaat dat volgt uit een handeling
- Opsomming zonder vaste volgorde
- 1., 2. Opsomming met vaste volgorde

## 2 Veiligheid

### 2.1 Doelgericht gebruik

De kamertemperatuurregelaar stuurt direct of via een aansluiteenheid aangesloten thermische actuators in een afzonderlijk kamerregelingssysteem. Al naargelang de uitvoering is hij voor 24 V- of 230 V-componenten geschikt. Het toestel dient voor

- vaste installatie,
- de registratie van de reële temperatuur (kamertemperatuur),
- het instellen van de streef temperatuur (comfortabele temperatuur),
- de regeling van de reële temperatuur door aansturing van actuators in het verwarmings- (Standard) of verwarmings-/koelbedrijf (Komfort, Control) in een aangesloten bereik,
- de aansluiting van een externe sensor (Control).

Elk ander gebruik, wijzigingen en ombouwen zijn uitdrukkelijk verboden en leiden tot gevaren, waarvoor de fabrikant geen aansprakelijkheid aanvaardt.

### 2.2 Algemene veiligheidsinstructies

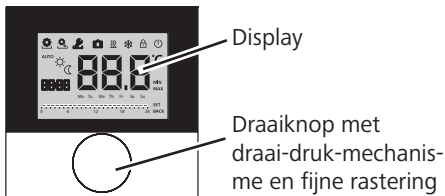
Voor het vermijden van ongevallen met persoonlijk letsel en materiele schade dienen alle veiligheidsaanwijzingen in deze handleiding nageleefd te worden.

- Het openen van het toestel is enkel door een gemachtigde vakman in spanningsvrije toestand toegelaten.
- Voor het openen netspanning uitschakelen en tegen onvoorzien opnieuw inschakelen beveiligen.
- Het toestel enkel in technisch rimpelloze toestand gebruiken.
- De vermogensgrenzen van het toestel en omgevingsvoorwaarden aanhouden.



- Er mogen geen personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke vaardigheden, ontbrekende ervaring of onvoldoende kennis dit toestel gebruiken of eraan werken. Eventueel dient op deze personen toezicht uitgeoefend te worden door een voor de veiligheid verantwoordelijke persoon of door deze persoon aanwijzingen gegeven te worden, hoe het product dient gebruikt te worden.
- Zich ervan verzekeren, dat geen kinderen met het product spelen. Eventueel toezicht houden op kinderen.
- Ingeval van nood, de volledige afzonderlijke kamerregling spanningsvrij schakelen.

### 3 Toesteloverzicht



Kamertemperatuurregelaar				
Type	Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
Standard Komfort Control		Menu Life-Style-functies	°C	Temperatuureenheid
		Menu instellingen	888	Streef-/reële temp.
		Verwarmen	MIN	Min. inst. temperatuur
		Bedienings blokkering	MAX	Max. inst. temperatuur
		Uitschakelen	SET	Invoeren/bevestigen
	<b>AUTO</b>	Automatisch bedrijf	CL	Correctie reële temperatuurmeting
		Dagbedrijf	BACK	Terug
		Nachtbedrijf		
		Menu service	LED	Displayverlichting
		Koelen	USER-PS	Fabrieksinstellingen
		Vakantiefunctie	CLo	Tijdsaangiften
	<b>8888</b>	Uur	Pro	Komfort-programma's
	Mo – Su	Weekdag	----	Min. vloertemperatuur instellen <sup>1</sup>
		Tijdschaal		

<sup>1</sup>Wordt aangeduid, wanneer een externe vloersensor aangemeld is.

## 4 Bediening



### WAARSCHUWING

#### Levensgevaar door inslikken!

De draaiknop is afneembaar, kinderen kunnen deze inslikken.

➤ De draaiknop niet binnen het bereik van kinderen leggen.

### 4.1 Instellen van de streeftemperatuur



Door naar rechts of links draaien van de draaiknop wordt de streeftemperatuur ingesteld. Een draaien naar links doet de temperatuur dalen, naar rechts stijgt deze.



Voor het dag- en nachtbedrijf kunnen comforttemperaturen opgeslagen worden. Een manuele of automatische wissel tussen de bedrijfsmodi dag- en nachtbedrijf, regelt op de opgeslagen temperatuur. Onafhankelijk van de actieve bedrijfsmodus kan de streeftemperatuur via de draaiknop gewijzigd worden. Verdere informatie is bevat in het hoofdstuk *Menu Life-Style-functies*.

### 4.2 Navigatie en instellingen

De navigatie en instelling van de kamertemperatuurregelaar gebeuren via de draaiknop:



Door indrukken van de draaiknop worden menu's opgeroepen, functies geactiveerd resp. gedeactiveerd en voorgenomen instellingen overgenomen.



Door te draaien aan de draaiknop gebeuren instellingen alsook de menu- en functieselectie.

Voor de navigatie en instellingen staan een basisniveau en verschillende menu's ter beschikking:

### **Basisniveau**

Alle kamertemperatuurregelaars tonen in het basisniveau de huidige reële temperatuur en actieve functies. De Control bezit bijkomend een uurfunctie.

### **Menuselectie**

De ter beschikking staande menu's richten zich volgens de uitvoering van de kamertemperatuurregelaars.



#### **Life-Style-functies (Standaard, Komfort, Control)**

Bevat alle belangrijke basisfuncties.



#### **Instellingen (Standaard, Komfort, Control)**

Bevat meer uitgebreide functies en talrijke instelmogelijkheden.



#### **Service (Komfort, Control)**

Bevat verschillende systeemp parameters. Een optimale afstemming van de totale installatie kan door overeenkomstige instellingen gebeuren.



#### **Terug**

Verlaat de menuselectie en keert terug naar het basisniveau.



- Een geselecteerd menu resp. een geselecteerde functie wordt via een knipperend symbool voorgesteld.
- Gebeurt geen verdere bediening, keert de aanduiding na 5 sec. terug naar het basisniveau.



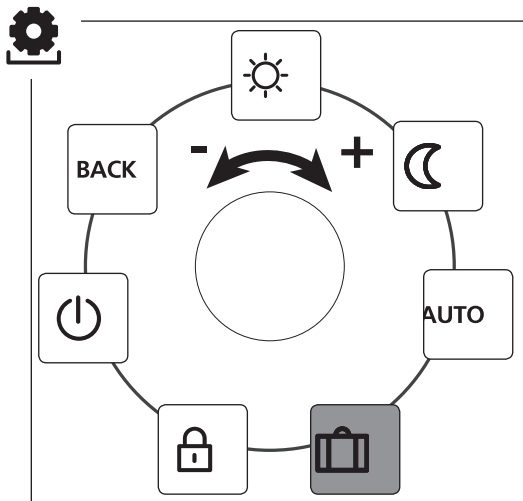


## 4.2.1 Menu Life-Style-functies

In dit menu worden de Life-Style-functies ingesteld. Afhankelijk van de uitvoering van de kamertemperatuurregelaars, staan de in de grafiek opgesomde instellingen ter beschikking. Verdere informatie kan u vinden op de volgende pagina's.



- Bij de selectie van een bedrijfsmodus (dag-, nacht-, automatische bedrijfsmodus) kunnen enkel de inactieve geselecteerd worden.
- Gebeurt geen verdere bediening, keert de aanduiding na max. 30 sec. terug naar het basisniveau.




Standaard, Komfort en Control


Enkel Control



- De menuselectie door indrukken oproepen.
- Het menu *Life-Style-functies* selecteren.
- Door opnieuw indrukken, het menu oproepen.
- De gewenste functie selecteren.

Omschrijving	Stappen
 <b>Dagbedrijf</b> <b>Standaard</b> Regeling op de ingestelde streeftemperatuur. <b>Komfort, Control</b> Regeling op de ingestelde <i>Comforttemperatuur</i> in het menu <i>Instellingen</i> .	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li><li>✓ Het dagbedrijf is geactiveerd.</li><li>✓ Het basisniveau wordt getoond.</li></ul>
 <b>Nachtbedrijf</b> <b>Standaard</b> Tijdens het <i>dagbedrijf</i> ingestelde streeftemperatuur wordt intern door de software met 2 °C verlaagd.  Bij een wijziging van de streeftemperatuur knippert het symbool ☒. De temperatuurwijziging wordt voor het dagbedrijf overgenomen. Aansluitend berekent de software de verlaagde temperatuur voor het nachtbedrijf opnieuw. <b>Komfort, Control</b> Regeling op de ingestelde <i>verlaagde temperatuur</i> in het menu <i>Instellingen</i> .	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li><li>✓ Het nachtbedrijf is geactiveerd.</li><li>✓ Het basisniveau wordt getoond.</li></ul>



Omschrijving	Stappen
<div data-bbox="70 186 147 259" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"> <b>AUTO</b> </div> <p data-bbox="163 180 493 235"><b>Automatische bedrijfsmodus</b></p> <p data-bbox="70 273 319 299"><b>Standaard, Komfort</b></p> <p data-bbox="70 305 524 425">Het signaal van een externe systeemklok (bv. van een kamertemperatuurregelaar Control) activeert het dag- resp. nachtbedrijf.</p> <p data-bbox="70 445 163 471"><b>Control</b></p> <p data-bbox="70 477 491 564">Automatische temperatuurregeling volgens de <i>Komfort-programma's</i> in het menu <i>Instellingen</i>.</p>	<p data-bbox="542 180 917 425"> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>✓ De automatische bedrijfsmodus is geactiveerd.</li> <li>✓ Het basisniveau wordt getoond.</li> <li>✓ <b>Control:</b> Op het display wordt de tijdschaal getoond.</li> </ul> </p>
<div data-bbox="70 594 147 666" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">  </div> <p data-bbox="163 588 366 614"><b>Vakantiefunctie</b></p> <p data-bbox="163 620 524 707">Automatisch dalen op de ingestelde <i>Vakantietemperatuur</i> in het menu <i>Instellingen</i>.</p>	<p data-bbox="542 588 665 614"><b>Activeren</b></p> <p data-bbox="542 620 893 893"> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>➤ Het aantal vakantiedagen door draaien instellen.</li> <li>➤ De invoer bevestigen.</li> <li>✓ De vakantiefunctie wordt direct geactiveerd.</li> <li>✓ Het basisniveau wordt getoond.</li> </ul> </p> <div data-bbox="542 920 922 1010" style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"> <div data-bbox="542 926 592 972" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 5px;">  </div> <p data-bbox="613 920 922 1007">Een latere wijziging van de streef temperatuur deactiveert de vakantiefunctie.</p> </div> <p data-bbox="542 1042 694 1068"><b>Deactiveren</b></p> <p data-bbox="542 1074 917 1196"> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De bedieningsstappen onder „Activeren” naleven.</li> <li>➤ Het aantal vakantiedagen door draaien op 00 zetten.</li> </ul> </p>



Omschrijving	Stappen
 <b>Bedieningsblokkering</b> Blokkeert de kamertemperatuurregelaar. De reële temperatuur en alle actieve functies worden verder aangeduid, de verstelling van de streef temperatuur en de bediening worden gedeactiveerd.	<b>Activeren</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li><li>✓ De bedieningsblokkering is geactiveerd.</li><li>✓ Het symbool  wordt getoond.</li><li>✓ Het basisniveau wordt getoond.</li></ul> <b>Deactiveren</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ De draaiknop gedurende &gt; 5 seconden indrukken.</li><li>✓ Het symbool  is gedeactiveerd, de bediening is opnieuw mogelijk.</li></ul>
 <b>Uitschakelen</b> Schakelt de kamertemperatuurregelaar uit. De temperatuurregeling wordt gedeactiveerd. De beveiligingsfuncties ventielbescherming en vorstbescherming blijven actief.  Bij de kamertemperatuurregelaar Control worden de Komfort-programma's uit de <i>Menu instellingen</i> verder geanalyseerd. Aanwezige schakelsignalen worden via de dalingsuitgang aan aangesloten regelaars uitgegeven.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li><li>✓ Alle functies worden gedeactiveerd</li><li>✓ Het symbool  wordt getoond.</li><li>✓ De reële temperatuur wordt getoond.</li></ul> <b>Inschakelen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ De draaiknop gedurende &gt; 5 seconden indrukken.</li><li>✓ Het basisniveau wordt getoond.</li><li>✓ Alle actieve functies worden getoond.</li></ul>
 <b>Terug</b> Verlaat het menu.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li><li>✓ De aanduiding bevindt zich in het basisniveau.</li></ul>

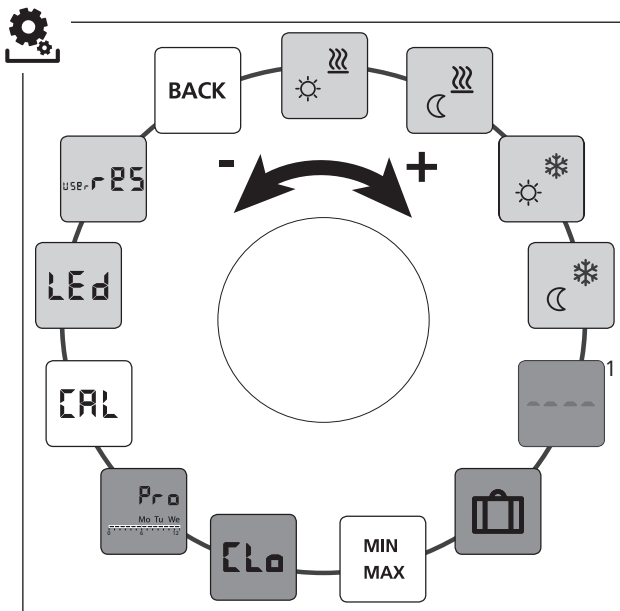


## 4.2.2 Menu instellingen

In dit menu kunnen extra instellingen gebeuren. Afhankelijk van het type kamertemperatuurregelaar, staan de in de grafiek opgesomde instellingen ter beschikking. Verdere informatie kan u vinden op de volgende pagina's.



Gebeurt geen verdere bediening, keert de aanduiding na max. 30 sec. terug naar het basisniveau.



Standaard, Komfort en Control





Enkel Control

Komfort, Control






<sup>1</sup>Wordt aangeduid wanneer een externe vloersensor aangemeld is.





- De menuselectie door indrukken oproepen.
- Het menu *Instellingen* selecteren.
- Door opnieuw indrukken het menu oproepen.
- De gewenste instelling selecteren.

Omschrijving	Stappen
 <b>Comforttemperatuur verwarmen</b> Instellen van de streef-temperatuur voor het dagbe- drijf.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li><li>➤ De streef-temperatuur instellen.</li><li>➤ De invoer door indrukken bevestigen.</li><li>✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.</li></ul>
 <b>Dalingstemperatuur verwarmen</b> Instellen van de streef-temperatuur voor het nacht- bedrijf.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li><li>➤ De streef-temperatuur instellen.</li><li>➤ De invoer bevestigen.</li><li>✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.</li></ul>
 <b>Comforttemperatuur koelen</b> Instellen van de streef-temperatuur voor het dagbe- drijf	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li><li>➤ De streef-temperatuur instellen.</li><li>➤ De invoer bevestigen.</li><li>✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.</li></ul>
 <b>Dalingstemperatuur koelen</b> Instellen van de streef-temperatuur voor het nachtbedrijf.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li><li>➤ De streef-temperatuur instellen.</li><li>➤ De invoer bevestigen.</li><li>✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.</li></ul>



Omschrijving	Stappen
 <p><b>Externe vloersensor</b> Instellen van de minimale vloertemperatuur.</p> <p> Deze functie wordt getoond wanneer in het menu <i>Service</i> onder parameter 040 van de aansluiting van een externe vloersensor aangegeven is.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>➤ De instelling uitvoeren.</li> <li>➤ De invoer bevestigen.</li> <li>✓ De aanduiding knippert en bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.</li> </ul>
 <p><b>Vakantietemperatuur</b> Instellen van de streef-temperatuur voor de <i>Vakantiefunctie</i> in het menu <i>Life-Style-functies</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>➤ De streef-temperatuur instellen.</li> <li>➤ De invoer bevestigen.</li> <li>✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.</li> </ul>
 <p><b>Temperatuurbegrenzing</b> Instellen van de minimaal en maximaal instelbare streef-temperatuur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>➤ De minimale temperatuur instellen.</li> <li>➤ De invoer bevestigen.</li> <li>➤ De maximale temperatuur instellen.</li> <li>➤ De invoer bevestigen.</li> <li>✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.</li> </ul>
 <p><b>Tijdsaangiften</b> Instellen van uur en week-dag.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>➤ Het uur (uu:mm ) en de weekdag telkens door draaien instellen en door indrukken overnemen.</li> <li>✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.</li> </ul>



Omschrijving	Stappen
<div data-bbox="122 186 203 263" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">    <small>Mo Tu We</small> </div> <p><b>Komfort-programma's</b> In de automatische bedrijfsmodus gebeurt een regeling met de schakeltijden van de Komfort-programma's:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Week (Ma–Zo)</li> <li>• Weekdagen (Ma–Vr)</li> <li>• Weekend (Za–Zo)</li> <li>• Dag (Ma, Di, Wo, Do, Vr, Za, Zo)</li> </ul> <p>Elke weekdag kan vier schakeltijden (P1 - P4) bevatten. Na het bereiken van de starttijd wordt op de comforttemperatuur geregeld. Buiten de schakeltijden gebeurt de regeling aan de hand van de verlagings-temperatuur. De voorgedefinieerde schakeltijden kunnen individueel aangepast worden:</p> <p>Ma - Vr:            5.00 - 8.00 uur                                  15.00 - 22.00 uur</p> <p>Za - Zo:            6.00 - 23.00 uur</p> <div data-bbox="122 899 174 952" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; text-align: center; width: 20px; height: 20px; line-height: 20px;">i</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De automatische bedrijfsmodus moet geactiveerd zijn.</li> <li>• In het <i>Menu Instellingen</i>, moeten de comfort- en dalingstemperaturen ingesteld zijn.</li> <li>• De huidige tijdsaangiften moeten ingesteld zijn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>✓ De aanduiding springt in het overzicht van de Komfort-programma's, op het display wordt „day“ aangeduid.</li> <li>➤ Een Komfort-programma uitzoeken en activeren.</li> <li>➤ Een schakeltijd (P1 tot P4) selecteren.</li> <li>➤ De start- en eindtijd telkens door draaien instellen en indrukken overnemen.</li> <li>➤ Met „BACK“ in het overzicht de Komfort-programma's wisselen.</li> <li>➤ Verdere schakeltijden instellen of met „BACK“ naar het menu <i>Instellingen</i> wisselen.</li> </ul>
<div data-bbox="122 1191 203 1268" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">  </div> <p><b>Temperatuurcorrectie</b> Corrigeert een afwijkende meting van de reële temperatuur van de interne sensor met <math>\pm 2</math> °C in 0,1 °C-stappen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>➤ De correctiewaarde instellen.</li> <li>➤ De invoer bevestigen.</li> <li>✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.</li> </ul>





Omschrijving	Stappen										
<div data-bbox="73 186 151 263" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">LED</div> <p><b>Displayverlichting</b> Stelt de helderheid van de displayverlichting in vijf trappen in:</p> <table border="0"> <tr><td>0</td><td>Uit</td></tr> <tr><td>25</td><td>Trap 1</td></tr> <tr><td>50</td><td>Trap 2</td></tr> <tr><td>75</td><td>Trap 3</td></tr> <tr><td>100</td><td>Trap 4</td></tr> </table> <div data-bbox="73 496 125 550" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">i</div> De aanduiding van de instelling wordt door de tijdschaal gesignaleerd.	0	Uit	25	Trap 1	50	Trap 2	75	Trap 3	100	Trap 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>➤ De helderheid van de displayverlichting instellen.</li> <li>➤ De invoer bevestigen.</li> <li>✓ Het menu <i>Instellingen</i> wordt <i>getoond</i>.</li> </ul>
0	Uit										
25	Trap 1										
50	Trap 2										
75	Trap 3										
100	Trap 4										
<div data-bbox="73 612 151 690" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">USE r ES</div> <p><b>Fabrieksinstellingen</b> Herstelt de leverttoestand. Alle voorgenomen instellingen worden teruggezet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>➤ Voor het terugzetten van de invoer „Yes“ (Ja) selecteren.</li> <li>➤ De draaiknop 5 sec. indrukken.</li> <li>✓ Er gebeurt een herstart. Aansluitend wordt het basisniveau getoond.</li> </ul> <div data-bbox="513 914 565 968" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">i</div> De invoer „No“ (Nee) breekt de handeling af.										
<div data-bbox="73 994 151 1071" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">BACK</div> <p><b>Terug</b> Verlaat het menu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De selectie door indrukken bevestigen.</li> <li>✓ Het basisniveau wordt getoond.</li> </ul>										



### 4.2.3 Menu service

#### **OPGELET**

#### **Schade aan de installatie!**

Foutieve configuraties kunnen tot defecten en schade aan de installatie leiden.

- Instellingen mogen uitsluitend door gemachtigde vakkrachten uitgevoerd worden.

#### **Kamertemperatuurregelaars Komfort en Control!**

Door overeenkomstige instellingen van de systeemparemeters kan een optimale afstemming van de volledige installatie gebeuren. Voor het verhinderen van een foutieve configuratie is dit menu door een 4-cijferige PIN (standaard: 1234) beveiligd.

- De menuselectie door indrukken oproepen.
- Het menu *Parameters* selecteren.
- Door opnieuw indrukken het menu oproepen.
- De menu-invoer „Code“ selecteren
- Door indrukken de PIN-invoer activeren.
- De 4-cijferige PIN (standaard: 1234) invoeren. De afzonderlijke cijfers door draaien selecteren en door indrukken bevestigen.
- De invoer door activeren van de functie „PAR“ starten.
- De afzonderlijke cijfers van de parameternummers telkens door draaien selecteren en door indrukken bevestigen.
- De invoer door de selectie van „SET“ en door indrukken activeren.
- De instelling overeenkomstig de hiernaast staande parameterlijst uitvoeren.
- Met 2 x „BACK“ terugkeren naar het basisniveau.



Gebeurt geen verdere bediening, keert de aanduiding na max. 30 sec. terug naar het basisniveau.



Nr.	Omschrijving	Instelling
010	<p><b>Verwarmingssysteem</b> Stelt het voorhanden zijnde verwarmingssysteem in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vloerverwarming standaard (FBH St.)</li> <li>• Vloerverwarming lage energie (FBH NE)</li> <li>• Radiator (RAD)</li> <li>• Convector passief (KON pas)</li> <li>• Convector actief (KON akt)</li> </ul>	<p>0 = FBH St. 1 = FBH NE 2 = RAD 3 = KON pas 4 = KON akt</p> <p><i>Standaard: 0</i></p>
020	<p><b>Koelen blokkeren</b> Deactiveert de functie koelen.</p>	<p>0 = geactiveerd 1 = gedeactiveerd</p> <p><i>Standaard: 0</i></p>
030	<p><b>Bedieningsblokkering</b> Beveiligt het deactiveren van de bedieningsblokkering door een PIN.</p>	<p>0 = gedeactiveerd 1 = geactiveerd</p> <p><i>Standaard: 0</i></p>
031	<p><b>PIN bedieningsblokkering</b> Stelt de PIN voor parameter 30 in.</p>	<p>0 ... 9999</p> <p><i>Standaard: 0000</i></p>
040	<p><b>Externe sensor (enkel Control)</b> Aanmelden van een externe kamer- of vloersensor. De aanmelding van een kamersensor deactiveert de interne sensor. Bij gebruik van een vloersensor kan via het <i>Menu instellingen</i> in de functie „Externe vloersensor“ de minimale vloertemperatuur ingesteld worden.</p>	<p>0 = geen externe sensor 1 = Kamersensor 2 = Vloersensor</p> <p><i>Standaard: 0</i></p>
041	<p><b>Correctie reële temperatuur externe sensor (enkel Control)</b> Corrigeert een afwijkende meting van de reële temperatuur.</p>	<p>-2 ... +2 °C</p> <p><i>Standaard: 0 °C</i></p>
050	<p><b>Duur van de displayverlichting</b> Stelt de duur in, dat het display na de bediening verder verlicht wordt.</p>	<p>0 ... 30 sec. in 5 sec. stappen</p> <p><i>Standaard: 15 sec</i></p>



Nr.	Omschrijving	Instelling
090	<b>Signalering schakeluitgang</b> Signaleert de aansturing van actuators door een knipperend verwarmen- resp. koelensymbool.	0 = gedeactiveerd 1 = geactiveerd  <i>Standaard: 1</i>
110	<b>Werkzin schakeluitgang</b> Stelt de werkin van aangesloten actuators in: <ul style="list-style-type: none"><li>• Normally closed (NC)</li><li>• Normally open (NO)</li></ul>	0 = NC 1 = NO  <i>Standaard: 0</i>
161	<b>Vorstbeschermingstemperatuur</b> Activeert de vorstbeschermingsfunctie bij het onderschrijden van de ingestelde temperatuur.	5 ... 10 °C  <i>Standaard: 5</i>
170	<b>Smart Start/Smart Stop-functie (enkel Control)</b> Leert het temperatuurgedrag van de ruimte aan.	0 = gedeactiveerd 1 = geactiveerd  <i>Standaard 1</i>
190	<b>Ventielbeschermingsfunctie</b> Cyclisch openen van het ventiel om een vastzetten te verhinderen.	0 ... 28 dagen  <i>Standaard: 14</i>
191	<b>Ventielaanstuurduur</b> Tijd voor het aansturen van actuators voor de uitvoering van de ventielbeschermingsfunctie.	0 ... 10 min  <i>Standaard: 5 min</i>

## 5 Comfort- en beveiligingsfuncties

### 5.1 Comfortfuncties

Voor het gebruikerscomfort bevat de kamertemperatuurregelaar functies voor het regelen van de comforttemperatuur.

#### 5.1.1 Smart Start/Smart Stop-functie

##### **Enkel kamertemperatuurregelaar Control**

De Smart Start/Smart Stop-functie (parameter 170) berekent automatisch de nodige voorlooptijden, zodat bij de start- en eindtijd van de Komfort-programma's de ingestelde comforttemperatuur klaarstaat.

#### 5.1.2 Change Over verwarmen/koelen

##### **Kamertemperatuurregelaar Komfort, Control**

De Change Over-functie schakelt de volledige installatie aan de hand van een extern signaal om tussen verwarmen en koelen.

### 5.2 Beveiligingsfuncties

De kamertemperatuurregelaar beschikt over beveiligingsmaatregelen ter vermindering van schade aan de volledige installatie.

#### 5.2.1 Ventielbeschermingsfunctie


In tijdsruimten zonder ventielaansturing (bv. buiten de verwarmingsperiode), worden alle ventielen cyclisch geopend. Daardoor wordt een vastzetten van de ventielen verhinderd (parameters 190 en 191).

#### 5.2.2 Vorstbeschermingsfunctie

Onafhankelijk van de bedrijfsmodus beschikt de kamertemperatuurregelaar over een vorstbeschermingsfunctie (parameter 161). Na het overschrijden van de vorstbeschermingstemperatuur worden alle aangesloten actuators aangestuurd en de ventielen geopend.

## 6 Onderhoud

### 6.1 Foutverhelping

Aanduiding	Betekenis	Mogelijke verhelping
	Meettemperatuur interne/externe sensor overschreden	<p><b>Interne sensor/Kamersensor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Externe warmtebronnen in de directe omgeving verwijderen en wachten tot de sensor afgekoeld is.</li> <li>• De kamersensor ev. opnieuw positioneren.</li> <li>• De kamertemperatuurregelaar/kamersensor controleren en ev. laten vervangen.</li> </ul> <p><b>Vloersensor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vloersensor controleren en ev. laten vervangen.</li> </ul>
0004	Storing externe sensor (kamer-/vloersensor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen externe sensor aangesloten.</li> <li>• De fabrieksinstellingen herstellen.</li> <li>• In het menu <i>Service</i> onder parameter 040 de externe sensor deactiveren.</li> <li>• De externe sensor controleren en ev. laten vervangen.</li> </ul>
0010	Storing interne sensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De fabrieksinstellingen herstellen.</li> <li>• De kamertemperatuurregelaar controleren en ev. laten vervangen.</li> </ul>

## 6.2 Reiniging

Voor het reinigen een droog, oplosmiddelvrij, zacht doek gebruiken.



Dit handboek is auteursrechtelijk beschermd. Alle rechten voorbehouden. Zij mag noch volledig noch gedeeltelijk zonder voorafgaandelijk akkoord van de fabrikant gekopieerd, gereproduceerd, ingekort of onder eender welke vorm doorgegeven worden, zowel op mechanische als elektronische wijze.

© 2015 /2017 GWr