



**Bulex®**

Altijd aan uw zijde

# Bedieningshandleiding Installatiehandleiding

Exacontrol E7C  
Exacontrol E7R C





# INHOUDSTAFEL

## BEDIENINGSHANDLEIDING

1	Veiligheid.....	4
	1.1 Waarschuwingen bij handelingen.....	4
	1.2 Vereiste kwalificatie van het personeel .....	4
	1.3 Algemene veiligheidsinstructies.....	4
	1.4 CE-markering .....	5
	1.5 Reglementair gebruik .....	5
2	Aanwijzingen bij de documentatie.....	6
	2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen .....	6
	2.2 Documenten bewaren .....	6
	2.3 Geldigheid van de handleiding .....	6
3	Toesteloverzicht.....	6
	3.1 Opbouw van het toestel .....	6
	3.2 Typeplaatje .....	7
4	Bedienen.....	8
	4.1 Bedieningsstructuur .....	8
	4.2 Verwarming .....	9
	4.3 Warm water.....	11
	4.4 Koeling.....	11
	4.5 Bescherming tegen vorst .....	12
5	Buitenbedrijfstelling .....	12
	5.1 Product definitief buiten bedrijf stellen.....	12
6	Recycling.....	12
	6.1 Verpakking .....	12
	6.2 Product.....	12
7	Fabrieksgarantie en serviceteam.....	12

## 1 Veiligheid

### 1.1 Waarschuwingen bij handelingen

#### Classificatie van de waarschuwingen bij handelingen

De waarschuwingen bij handelingen zijn als volgt door waarschuwingstekens en signaalwoorden aangaande de ernst van het potentiële gevaar ingedeeld:

#### Waarschuwingstekens en signaalwoorden



**Gevaar!**  
Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamelijk letsel



**Gevaar!**  
Levensgevaar door een elektrische schok



**Waarschuwing!**  
Gevaar voor licht lichamelijk letsel



**Opgelet!**  
Kans op materiële schade of milieuschade

### 1.2 Vereiste kwalificatie van het personeel

De handleiding is bestemd voor personen die zonder speciale technische kennis of ervaring een CV-installatie kunnen bedienen.

### 1.2.1 Geïnstreerde bediener (gebruiker)(Gebruiker)

Geïnstreerde bediener (gebruiker)	De gebruiker is verantwoordelijk voor de bediening en het onderhoud van het toestel. Hij moet ervoor zorgen dat de onderhoudsintervallen nageleefd worden. Hij heeft geen speciale technische kennis of ervaring nodig. De gebruiker moet door de geautoriseerde vakman over de volgende onderwerpen geïnstreerd zijn. – Algemene veiligheidsinstructies – Werking en positie van de veiligheidsinrichtingen van de installatie – Bediening van het toestel – Energiebesparend gebruik – Onderhoudswerkzaamheden
-----------------------------------	--

### 1.3 Algemene veiligheidsinstructies

#### 1.3.1 Installatie alleen door installateur

Het toestel mag enkel door een erkend installateur geïnstalleerd worden. De installateur is ook verantwoordelijk voor de deskundige installatie en inbedrijfstelling.

#### 1.3.2 Gevaar door verbrandingen met heet drinkwater

Aan de tappunten voor warm water bestaat bij een gewenste temperatuur van meer dan 60 °C verbrandingsgevaar. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.

- Kies een gepaste temperatuur.

### 1.3.3 Gevaar door slechte werking

- Zorg ervoor dat de kamerlucht vrij rond de thermostaat kan circuleren en dat de thermostaat niet door meubelen, gordijnen of andere voorwerpen afgedekt wordt.
- Zorg ervoor dat alle radiatorkranen in het vertrek waarin de thermostaat gemonteerd is, helemaal opengedraaid zijn.
- Gebruik de CV-installatie alleen in technisch correcte staat.
- Laat storingen en schade die de veiligheid belemmeren onmiddellijk verhelpen.

### 1.3.4 Vorstschade door uitschakelen van het toestel

Als u de CV-installatie uitschakelt, kunnen delen van de CV-installatie door vorst beschadigd worden.

- Koppel de warmteopwekker niet los van het elektriciteitsnet.
- Laat de hoofdschakelaar van de CV-installatie in de stand «1».

### 1.3.5 Vorstschade door te lage kamertemperatuur

Bij een te lage instelling van de kamertemperatuur in afzonderlijke vertrekken kunnen gedeelten van de CV-installatie door vorst beschadigd worden.

- Verzeker u ervan dat, als u tijdens een vorstperiode afwezig bent, de CV-installatie in werking blijft en de kamers voldoende op temperatuur worden gehouden.

### 1.4 CE-markering

 Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten volgens het typeplaatje voldoen aan de fundamentele vereisten van de geldende richtlijnen.

### 1.5 Reglementair gebruik

#### Stand van de techniek

De thermostaat is gebouwd op basis van de laatste stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels.

Desondanks kunnen door een ondeskundig of niet voorgeschreven gebruik nadelige gevolgen voor het toestel of andere waardevolle goederen ontstaan.

De thermostaat regelt een CV-installatie met een CV-ketel met eBUS-interfaces weersafhankelijk en tijdsafhankelijk.

Installatie zonder EXAMASTER	
Buitensensor facultatief	Kamerthermostaat : EXACONTROL E7C EXACONTROL E7R C
Installatie met EXAMASTER	
Buitensensor verplicht	Kamerthermostaat : EXACONTROL E7C

De thermostaat kan de warmwaterbereiding van een aangesloten boiler regelen.

Als de warmtepomp aangesloten is en u de modus Koelen geactiveerd hebt, deze kamerthermostaat kan naar gelang de programmeerbare perioden een koelingsinstallatie besturen.

## Niet-reglementair gebruik

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet reglementair. Als niet-beoogd gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik. De fabrikant/leverancier is niet aansprakelijk voor vorstschade, voortkomend uit niet-reglementair gebruik. Hiervoor is uitsluitend de gebruiker verantwoordelijk.

Ieder misbruik is verboden!

## Aanvullend geldende documenten

Het reglementaire gebruik houdt in:

- het naleven van de bijgevoegde gebruiks-, installatie- en onderhoudshandleidingen van andere onderdelen en componenten van de installatie
- het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudsvoorwaarden.

## 2 Aanwijzingen bij de documentatie

### 2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- Neem absoluut goed nota van alle gebruiksaanwijzingen die bij andere componenten van uw installatie worden meegeleverd.

## 2.2 Documenten bewaren

Bewaar deze gebruiksaanwijzing en alle aanvullend geldende documenten goed, zodat u en elke volgende gebruiker er indien nodig over kunnen beschikken.

## 2.3 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding geldt uitsluitend voor volgende producten:

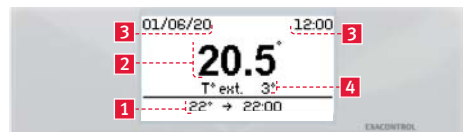
EXACONTROL – artikelnummer

E7C	0020118074
E7R C	0020118075

## 3 Toesteloverzicht

### 3.1 Opbouw van het toestel

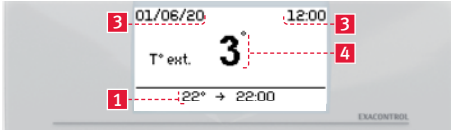
#### 3.1.1 Thermostaatfunctie geactiveerd



Legenda

- 1 Informatiezone over de gewenste temperatuur
- 2 Actuele kamertemperatuur
- 3 Huidige datum en uur
- 4 Buitentemperatuur (optie buitensonde)

### 3.1.2 Thermostaatfunctie gedeactiveerd



#### Legenda

- 1 Informatiezone over de gewenste temperatuur
- 2 Actuele kamertemperatuur
- 3 Huidige datum en uur
- 4 Buitentemperatuur (Buitensensor verplicht)

#### Toetsen :

	Terugkeren naar het vorige menu of naar de vorige instelling
	Naar het hoofdmenu gaan
	Door de menu's lopen, een waarde instellen
	De selectie of een regeling bevestigen

#### Pictogrammen :

	Vergrendelde toetsen
	Geprogrammeerde afwezigheid
	Huidige afwezigheid
	Jaarlijks onderhoud plannen
	Batterijen vervangen (draadloze versie)

## 3.2 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich binnenin de thermostaat en is van buiten niet toegankelijk.

### 3.2.1 CV-installatie

Het verwarmingssysteem van dit apparaat beschikt over twee functies:

- Thermostaatfunctie geactiveerd (de activering van deze functie wordt aangeraden).
- Thermostaatfunctie gedeactiveerd

#### *Met thermostaatfunctie geactiveerd (Buitensensor facultatief)*

Het verwarmingssysteem regelt de watertemperatuur in het verwarmingssysteem naar gelang:

- De kamertemperatuur,
- De buitentemperatuur (indien een buitensensor is aangesloten).

#### *Met thermostaatfunctie gedeactiveerd (Buitensensor verplicht)*

Wanneer deze functie gedeactiveerd is, houdt het verwarmingssysteem geen rekening meer met de kamertemperatuur. Het verwarmingssysteem gebruikt dan alleen de buitentemperatuur.

### 3.2.2 Warmwaterbereiding

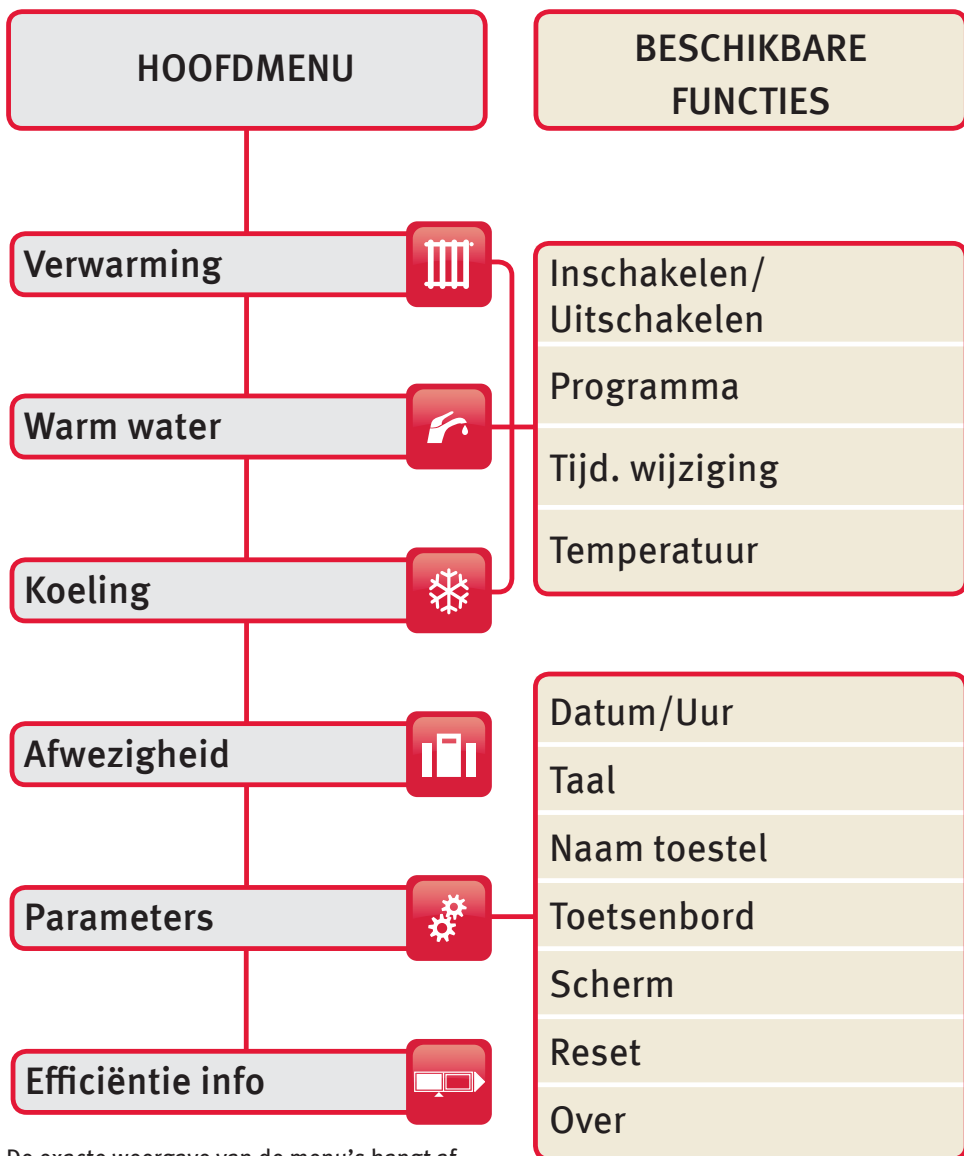
Met de thermostaat kunt u de temperatuur en de tijd voor de warmwaterbereiding instellen. De warmteopwekker warmt het water in de boiler tot op de door u ingestelde temperatuur op. U kunt tijdsvensters instellen waarin warm water in de boiler klaar moet staan.

### 3.2.3 Koeling

Als de buitentemperatuur hoger is dan de gewenste kamertemperatuur voor het koelen (Als een warmtepomp aangesloten is en de koeling beschikbaar is).

## 4 Bedienen

### 4.1 Bedieningsstructuur



De exacte weergave van de menu's hangt af van de functies of opties van de installatie (voor meer inlichtingen zich wenden tot een vakman).



## 4.2 Verwarming

### 4.2.1 Verwarmprogramma

*Fabrieksinstelling:*

Maandag tot vrijdag			
Periode	Begin	Einde	Activeren
1	00:00	06:30	16°C
2	06:30	22:00	22°C
3	22:00	00:00	16°C

Zaterdag			
Periode	Begin	Einde	Activeren
1	00:00	07:30	16°C
2	07:30	23:30	22°C
3	23:30	00:00	16°C

Zondag			
Periode	Begin	Einde	Activeren
1	00:00	07:30	16°C
2	07:30	22:00	22°C
3	22:00	00:00	16°C

### 4.2.2 Personalisatie van de programmering

Instelwaarden van de temperatuur (°C)	
minimum	5
maximum	30 (instelbaar door een gekwalificeerd persoon)

De programmering van een dag begint om 00:00 met een maximum van 7 verschillende perioden en instellingen mogelijk over 24 uur.

De instelling van een tijdperiode gaat per termijn van 10 minuten, met een nauwkeurigheid van 0,5°C. De laatste in te stellen tijdperiode kan pas na 23:50 beginnen.

De instelling van een tijdperiode wijzigt tegelijkertijd het begin van de volgende tijdperiode.

### 4.2.3 Toegang tot instellingen

- Druk op de toets **menu** > selecteer op het scherm > **verwarming** > **programma** > **bepalen** > een dag kiezen

*Een tijdperiode wijzigen:*

- Gebruik de toetsen **←** (achteruit) of **ok** (vooruit) om de gewenste instelling te selecteren.
- Pas de temperatuur of de tijd aan met de toetsen **▼** **▲** en bevestig met de toets **ok**.

*Een tijdperiode toevoegen:*

- Druk op de toets **ok** om de laatst ingestelde periode te bevestigen.
- Stel het einde van de periode in met de toetsen **▼** **▲** en bevestig met de toets **ok**.
- Stel de gewenste kamertemperatuur in **▼** **▲** en bevestig met de toets **ok**.
- Herstart de programmering als u andere periodes wilt instellen.

*Een tijdperiode wissen:*

Het verwijderen wordt per periode uitgevoerd.



- Druk op de toets **ok** om de tijdperiode voor de te wissen tijdperiode op te lichten.
- Druk op de toets **▲** om het begin van de volgende tijdperiode weer te geven.

De weergave van de volgende tijdperiode met programmering wordt automatisch gewist. De geselecteerde periode eindigt

nu op de eindtijd van de tijdperiode die zojuist gewist is.

## 4.2.4 De programmering opslaan

### *Registreren*

- Druk op de toets  (terug) om de programmering van deze dag te verlaten.
- Op de vraag «wilt u de wijzigingen opslaan» «ja» selecteren, en met de knop  bevestigen.

### *De programmering opslaan en kopiëren*



- Alle tijdperioden en kamertemperatuurinstellingen bevestigen om de personalisatie te registreren.
- Wilt u de instellingen van een dag kopiëren naar andere dagen?
  - Wanneer u «nee» antwoordt, zullen de instellingen opgeslagen, maar niet gekopieerd worden.
  - Wanneer u «ja» antwoordt, worden de door u gekozen instellingen opgeslagen en gekopieerd (zie hoofdstuk programmering kopiëren).

## 4.2.5 De programmering kopiëren

Met deze functie kunt u de instellingen van één dag op andere dagen toepassen.

Het laat toe de geselecteerde dag te kopiëren:

- naar een dag van de week,
- naar werkdagen van de week (van maandag tot vrijdag),
- naar een volledige week (van maandag tot zondag).



- Druk op de toets  > selecteer op het scherm > **verwarming** > **programma** > **bepalen** > een dag kopiëren
- Kopieer naar de dag of naar een groep dagen van uw keuze door te selecteren met de toetsen   en bevestig met toets .

## 4.2.6 Het verwarmingsprogramma tijdelijk wijzigen

Met deze functie kunt u tijdelijk afwijken van een lopende programma.

- Druk op de toets  > selecteer op het scherm > **verwarming** > **Tijd. wijziging** > **bepalen**
- Kies de gewenste temperatuur met de toetsen   en bevestig met toets .
- Kies het einduur van de tijdelijke wijziging met de toetsen   en bevestig met toets .

Het is ook mogelijk om vanaf het hoofdscherm tijdelijk het lopende programma uit te schakelen.

- Druk in het hoofdscherm op de toetsen  .

Om te annuleren

- Druk op de toets  > selecteer op het scherm > **verwarming** > **Tijd. wijziging** > **Uitschakelen (uit)**

Het is eveneens mogelijk de tijdelijke wijziging te annuleren in het hoofdscherm.

- Druk op toets  in het hoofdscherm.

## 4.3 Warm water

### 4.3.1 De temperatuur van het water instellen

Instelwaarden van de temperatuur (°C)	
minimum	38
aanbevolen	55
maximum	55 (instelbaar bij de installatie)

### 4.3.2 De verwarming van het warm water programmeren

*Fabrieksinstelling:*

Maandag tot Zondag			
Periode	Begin	Einde	Activeren
1	00:00	06:30	OFF
2	06:30	22:00	ON
3	22:00	00:00	OFF

### 4.3.3 Personalisatie van de programmering

- Druk op de toets **menu** > selecteer op het scherm > warm water
- De tijdperiodes volgens hetzelfde principe als de programmering voor de verwarming instellen.
- Activeer of deactiveer de periodes (max. 7 periodes in 24 uur).

## 4.4 Koeling

### 4.4.1 De temperatuur instellen

Met deze functie kunt u de gewenste temperatuur instellen. Het systeem beheert de gewenste wijziging automatisch in functie van de klimaatsomstandigheden.

Instelwaarden van de temperatuur (°C)	
minimum	18
aanbevolen	24
maximum	30

### 4.4.2 De koeling programmeren

*Fabrieksinstelling:*

Maandag tot Zondag			
Periode	Begin	Einde	Activeren
1	00:00	06:30	OFF
2	06:30	08:30	ON
3	08:30	18:00	OFF
4	18:00	22:00	ON
5	22:00	00:00	OFF

### 4.4.3 Personalisatie van de programmering

- Druk op de toets **menu** > selecteer op het scherm > Koeling
- De tijdperiodes volgens hetzelfde principe als de programmering voor de verwarming instellen.
- Activeer of deactiveer de periodes (max. 7 periodes in 24 uur).

## 4.5 Bescherming tegen vorst

Het beveiligingssysteem tegen vorst van het apparaat stelt de verwarming in werking van zodra de temperatuur waar het apparaat is geïnstalleerd lager is dan 5°C of als de buitentemperatuur lager is dan 3°C.

In geval van lange afwezigheid, en dus afsluiting van het elektriciteitsnet en de verwarmingsketel, moet u een verwarmingsmonteur vragen of hij de installatie wil aftappen, of de verwarmingsleidingen beschermen door een antivries product speciaal voor verwarming.

- Zie handleiding van het verwarmingssysteem.

Uw sanitair watersysteem (koud en warm) wordt niet door de verwarmingsketel beschermd.

## 5 Buitenbedrijfstelling

### 5.1 Product definitief buiten bedrijf stellen

- Laat het product door een installateur definitief buiten bedrijf stellen.

## 6 Recycling

### 6.1 Verpakking

- Het afvoeren van de verpakking kunt u het best overlaten aan de installateur die het product geïnstalleerd heeft.

### 6.2 Product

- Geef noch het product noch het toebehoren met het huisvuil mee.
- Zorg ervoor dat het product en het toebehoren reglementair afgevoerd worden.
- Neem alle relevante voorschriften in acht.

## 7 Fabrieksgarantie en serviceteam

- Voor alle informatie en voor de fabrieksgarantie dient u contact op te nemen met het adres op de achterzijde van deze handleiding.

# INHOUDSTAFEL

## INSTALLATIEHANDLEIDING

1	Veiligheid.....	14
	1.1 Waarschuwingen bij handelingen .....	14
	1.2 Vereiste kwalificatie van het personeel .....	14
	1.3 Algemene veiligheidsinstructies.....	14
	1.4 Reglementair gebruik .....	15
	1.5 CE-markering .....	16
2	Aanwijzingen bij de documentatie.....	16
	2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen .....	16
	2.2 Documenten bewaren .....	16
	2.3 Geldigheid van de handleiding .....	16
3	Toesteloverzicht.....	16
	3.1 Typeplaatje .....	16
4	Montage en installatie.....	17
	4.1 Leveringsomvang controleren .....	17
	4.2 Plaatsing van het apparaat.....	17
	4.3 Wandmontage van het toestel .....	18
	4.4 Elektrische installatie .....	19
	4.5 Kamerthermostaat met draad .....	19
	4.6 Draadloze kamerthermostaat .....	20
5	Ingebruikname .....	20
6	Installateursmenu .....	21
	6.1 Naar het installeursmenu gaan .....	21
	6.2 Naar het installeursmenu gaan (of terugkeren) .....	21
	6.3 Geavanceerde functies.....	21
	6.4 Menustructuur .....	23
7	Problemen oplossen .....	25
	7.1 Foutdiagnose .....	25
	7.2 Herinitialisatie van de kamerthermostaat.....	27
8	Verpakking en product recycleren resp. afvoeren .....	28
9	Technische gegevens .....	29

## 1 Veiligheid

### 1.1 Waarschuwingen bij handelingen

Classificatie van de waarschuwingen bij handelingen

De waarschuwingen bij handelingen zijn als volgt door waarschuwingstekens en signaalwoorden aangaande de ernst van het potentiële gevaar ingedeeld:

Waarschuwingstekens en signaalwoorden



Gevaar!  
Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamelijk letsel



Gevaar!  
Levensgevaar door een elektrische schok



Waarschuwing!  
Gevaar voor licht lichamelijk letsel



Opgelet!  
Kans op materiële schade of milieuschade

### 1.2 Vereiste kwalificatie van het personeel

Ondeskundige werkzaamheden aan het product kunnen materiële schade aan de volledige installatie en als gevolg daarvan zelfs lichamelijk letsel veroorzaken.

- Voer alleen werkzaamheden aan het product uit als u een geautoriseerde installateur bent.

### 1.3 Algemene veiligheidsinstructies

#### 1.3.1 Installatie alleen door installateur

Het toestel moet door een erkend installateur worden geïnstalleerd, die voor de naleving van de bestaande voorschriften, regels en richtlijnen verantwoordelijk is.

- Neem deze installatiehandleiding volledig door.
- Voer de werkzaamheden uit die in deze installatiehandleiding beschreven zijn.
- Neem bij de installatie de volgende veiligheidsinstructies
- en voorschriften in acht.

#### 1.3.2 Levensgevaar door spanningsvoerende aansluitingen

Bij werkzaamheden in de schakelkast van de CV-ketel bestaat levensgevaar door een elektrische schok. Ook bij uitgeschakelde aan/uit-schakelaar staat er nog spanning op de netaansluitklemmen.

- Voor u werkzaamheden in de schakelkast van de CVketel uitvoert, schakelt u de hoofdschakelaar uit.
- Verbreek de verbinding van de CV-ketel met het elektriciteitsnet door de stekker uit de wandcontactdoos te trekken of de CV-ketel via een scheidingsinrichting met een contactopening van ten minste 3 mm (b.v. zekeringen of contactverbrekers) spanningsvrij te maken.

- Controleer de CV-ketel op spanningsvrijheid.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.
- Open de schakelkast alleen wanneer de CV-ketel niet meer onder spanning staat.

### 1.3.3 Gevaar door verbrandingen met heet drinkwater

Aan de tappunten voor warm water bestaat bij een gewenste temperatuur van meer dan 60 °C verbrandingsgevaar. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.

- Kies een gepaste temperatuur.
- Informeer de gebruiker over het verbrandingsgevaar als de functie legionellabeveiliging ingeschakeld is.

### 1.3.4 Materiële schade door ongeschikte opstellingsruimte

Als u de thermostaat in een vochtige ruimte installeert, dan kan de elektronica door de vochtigheid beschadigd worden.

- Installeer de thermostaat alleen in droge ruimtes.

### 1.3.5 Gevaar door slechte werking

- Zorg ervoor dat de CV-installatie zich in een technisch perfecte staat bevindt.
- Zorg ervoor dat er geen veiligheids- en bewakingsinrichtingen verwijderd, overbrugd of buiten werking gesteld zijn.
- Verhelp storingen en schade die de veiligheid belemmeren onmiddellijk.

## 1.4 Reglementair gebruik

### Stand van de techniek

Bij ondeskundig of niet voorgeschreven gebruik kunnen nadelige gevolgen voor het product of andere voorwerpen ontstaan.

De thermostaat regelt een CV-installatie met een CV-ketel met eBUS-interfaces weersafhankelijk en tijdsafhankelijk.

Installatie zonder EXAMASTER	
Buitensensor facultatief	Kamerthermostaat : EXACONTROL E7C EXACONTROL E7R C
Installatie met EXAMASTER	
Buitensensor verplicht	Kamerthermostaat : EXACONTROL E7C

De thermostaat kan de warmwaterbereiding van een aangesloten boiler regelen.

Als de warmtepomp aangesloten is en u de modus Koelen geactiveerd hebt, deze kamerthermostaat kan naar gelang de programmeerbare perioden een koelingsinstallatie besturen.

### Niet-reglementair gebruik

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet reglementair. Als niet reglementair gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

Ieder misbruik is verboden.

## 1.5 CE-markering



Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten volgens het typeplaatje voldoen aan de fundamentele vereisten van de volgende richtlijnen

- Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit (richtlijn 2004/108/EG van de Raad)
- Laagspanningsrichtlijn (richtlijn 2006/95/EG van de Raad)
- Richtlijn over uitrusting voor telecommunicatie (richtlijn R&TTE 99/5/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschap)

## 2 Aanwijzingen bij de documentatie

### 2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- Neem absoluut goed nota van alle bedienings- en installatiehandleidingen die bij de componenten van de installatie worden meegeleverd.

### 2.2 Documenten bewaren

#### Documenten overhandigen

- Gelieve deze handleidingen alsook alle aanvullend geldende documenten aan de gebruiker van de installatie te geven.

## 2.3 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding geldt uitsluitend voor volgende producten:

EXACONTROL – artikelnummer

E7C	0020118074
E7R C	0020118075



## 3 Toesteloverzicht

### 3.1 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich aan de achterkant van de thermostaatelektronica (printplaat).



Op het typeplaatje vindt u de volgende informatie:

EXACONTROL E7C

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
Serienummer	ter identificatie
EXACONTROL	Toestelbenaming
mA	Stroomopname
	Toestel is conform Europese normen en richtlijnen
	Deskundige afvoer van het toestel



EXACONTROL E7R C

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
Serienummer	ter identificatie
EXACONTROL	Toestelbenaming
V/Hz	Werkspanning
Ax4	Voeding : 4 batterijen van het type ALCALINE «AA LR6»
	Toestel is conform Europese normen en richtlijnen
	Deskundige afvoer van het toestel

Installeer het apparaat niet :

- dichtbij warmtebronnen zoals radiatoren, televisies, zonnestralen,
- boven een fornuis,
- op koude muren,
- tussen meubels, achter gordijnen of andere objecten die de meting van de kamertemperatuur kunnen verhinderen,
- in een ruimte met veel stof of in een corrosieve omgeving,
- dichtbij luchtstromen komende van deuren of vensters.

*Draadloze ontvanger (draadloze versie)*

In de installatie :

- Installeer de draadloze ontvanger in het toestel op de voorziene plaats (zie installatiehandleiding van het toestel).

Buiten de installatie :

- Installeer de radio-ontvanger in de buurt van het toestel, op ongeveer 1,8 meter van de grond.
- Verwijder bij de draadloze ontvanger alle metalen delen (kabels, electronica, metalen wanden) om de draadloze verbinding niet te verstoren.

## 4 Montage en installatie

### 4.1 Leveringsomvang controleren

- Controleer de leveringsomvang op volledigheid en beschadigingen.

Kamerthermostaat	(x1)
Houder voor de kamerthermostaat (*)	(x1)
Draadloze ontvanger (*)	(x1)
Alkalinebatterijen «AA LR6» (*)	(x4)

(\*) geleverd met de draadloze versie, EXACONTROL E7R C

### 4.2 Plaatsing van het apparaat

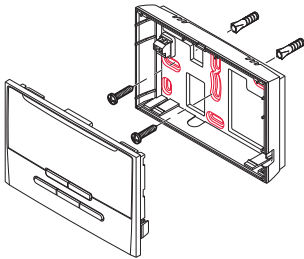
*Kamerthermostaat*

Installeer het apparaat:

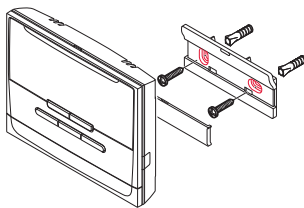
- in een vorstvrije ruimte,
- op een binnenmuur van de meest gebruikte kamer van de woning,
- op 1,5 meter hoogte (volgens de geldende regelgeving).

## 4.3 Wandmontage van het toestel

### 4.3.1 Kamerthermostaat met draad



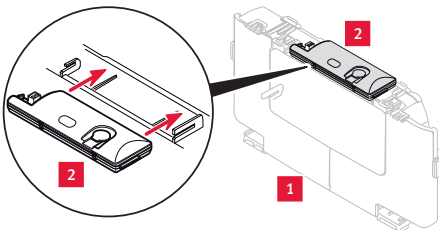
### 4.3.2 Draadloze kamerthermostaat



### 4.3.3 Draadloze ontvanger

Bepaal de plaats van de draadloze ontvanger in de installatie.

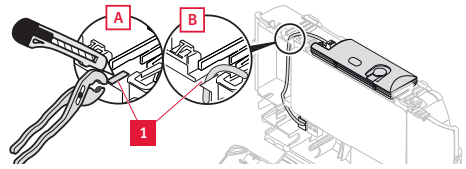
*draadloze ontvanger op de elektrische schakelkast*



Legenda

- 1 Elektrische schakelkast
- 2 Draadloze ontvanger

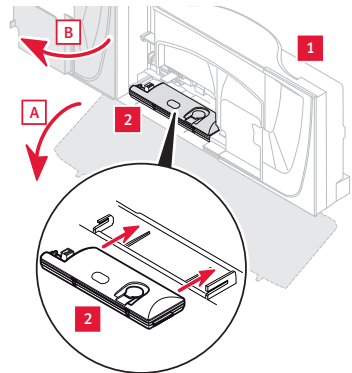
De doorvoering van de EBUS-kabel wordt vereenvoudigd door het uitbrekbare gedeelte te verwijderen.



Legenda

- 1 Uitbreikbaar gedeelte van de elektrische schakelkast

*draadloze ontvanger in de elektrische schakelkast*

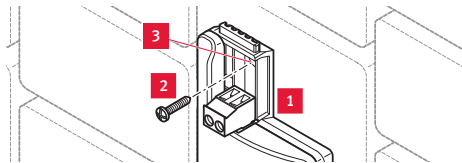


Legenda

- 1 Elektrische schakelkast
- 2 Draadloze ontvanger

De draadloze ontvanger wordt buiten de installatie geplaatst als de elektrische schakelkast van het toestel geen plaats heeft voor de draadloze ontvanger.

*draadloze ontvanger buiten het toestel*



Legenda

- 1 Draadloze ontvanger
- 2 Bevestigingsschroeven
- 3 Bevestigingsopeningen

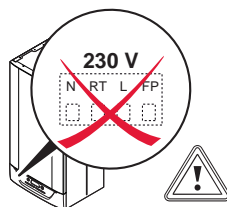
#### 4.4 Elektrische installatie



**Gevaar!**  
Indien de elektriciteit niet volgens de voorschriften aangesloten is, ontstaat er levensgevaar door elektrocutie! De elektriciteit moet volgens de voorschriften aangesloten worden; zo niet, dan zal de veiligheid bij functionering van het apparaat in gevaar komen, en zou persoonlijke en materiële schade kunnen veroorzaken.

- U bent alleen toegestaan om de elektrische aansluiting te verzorgen wanneer u een gediplomeerd elektricien bent, en dus bevoegd voor dit werk.
- U wordt geacht u te houden aan de geldende richtlijnen, normen en wetgevingen.
- Het apparaat moet geaard worden.

- Sluit de kamerthermostaat niet aan op een klemmenstrook 230 V.

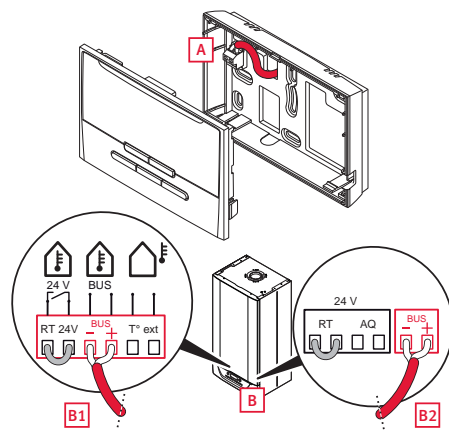


- Verwijder de brug (shunt) NIET van de aansluitklemmenstrook (RT 24V) van de kamerthermostaat op de print van het toestel.
- Gebruik een aansluitkabel conform de technische specificaties (zie hoofdstuk «Technische gegevens»).

De plaats van de Ebus aansluiting varieert per toestel. Het wordt altijd aangeduid met de markering «BUS».

#### 4.5 Kamerthermostaat met draad

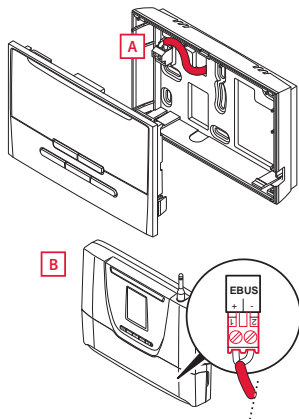
*verbonden met een CV toestel*



Legenda

- A Verbinding met de kamerthermostaat
- B Verbinding met de klemmenstrook EBUS 24 V van het CV toestel (voorbeelden B1, B2)

## aangesloten op een stuurkast

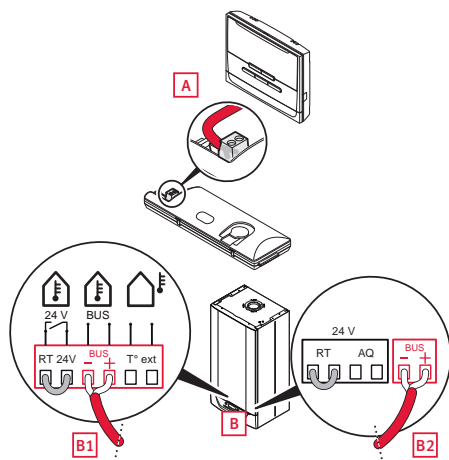


### Legenda

- A Verbinding met de kamerthermostaat  
 B Verbinding met de klemmenstrook EBUS 24 V van de regelkast

## 4.6 Draadloze kamerthermostaat

### verbonden met een CV toestel



### Legenda

- A Verbinding met de draadloze ontvanger  
 B Verbinding met de klemmenstrook EBUS 24 V van het CV toestel (voorbeelden B1, B2)

De afstemming tussen de kamerthermostaat en de draadloze ontvanger vereist geen handelingen van u. Het gebeurt in de fabriek.

## aangesloten op een stuurkast

De radio-ontvanger, geleverd met de kamerthermostaat, kan niet gebruikt worden op een installatie voorzien van een EXAMASTER schakelkast.

- De kamerthermostaat opnieuw instellen (zie hoofdstuk herinstelling). Deze handeling maakt het mogelijk de installatieassistent opnieuw te activeren.

De radio-ontvangerfunctie is in de stuurdoos ingebouwd. Er moet geen elektrische aansluiting gebeuren in een installatie die een stuurkast bevat.

## 5 Ingebruikname

- Draai alle thermostatische kranen van de radiatoren open in de kamers waar kamerthermostaten zijn aangebracht.
- Schakel de ketel en de overige componenten die deel uitmaken van de installatie in (raadpleeg de diverse installatiehandleidingen).
- Verwijder bij een draadloze aansluiting de isolerende strip in het batterijencompartiment van de kamerthermostaat.
- Volg de instructies van de installatieassistent.

De versie EXACONTROL E7R C met radio ontvanger heeft geen installatie-assistent. De kamerthermostaat geeft het hoofdscherm weer. Kijk wanneer nodig in de snelstartgids van het apparaat om de weergegeven taal op het scherm te wijzigen.

- Voer de regelingen uit en selecteer de nodige opties volgens de aanwezige installatie.
- Voltooi de installatie in het installateursmenu (zie hoofdstuk 6).
- Controleer of de instellingen «fabrieksinstelling» zijn compatibel met de installatie, zie menustructuur hoofdstuk (zie hoofdstuk 6.4).
- Controleer de installatie door de verwarming in te schakelen.

## 6 Installateursmenu

Het installateursmenu past zich aan naar het toestel en de installatie waarmee het verbonden is.

### 6.1 Naar het installateursmenu gaan

Het installatiemenu blijft toegankelijk na de ingebruikname.

- Houd toets **menu** 7 seconden ingedrukt.
- Voer de toegangscode in voor installatie door een erkende installateur (96).

### 6.2 Naar het installateursmenu gaan (of terugkeren)

- Druk gedurende 3 seconden op de toets **menu** om naar het hoofdscherm voor de gebruiker terug te keren.

## 6.3 Geavanceerde functies

### *Automatische stooklijn (als een buitensensor is aangesloten)*

De functie «automatische stooklijn» zoekt permanent de beste waarde op om het comfort te verzekeren en het rendement van het verwarmingssysteem zo hoog mogelijk te maken.

De optimale waarde wordt verkregen ongeveer 24 uur na het opstarten van het systeem. We bevelen aan de functie te activeren. Als de functie gedeactiveerd is, kan de installateur de stooklijn nog altijd met de hand instellen.

### *Thermostaatfunctie*

Het verwarmingssysteem past de watertemperatuur in het cv systeem aan volgens:

- de kamertemperatuur,
- de buitentemperatuur. (als een buitensensor is aangesloten).

Als de functie gedeactiveerd is, houdt het verwarmingssysteem geen rekening meer met de kamertemperatuur. Het verwarmingssysteem gebruikt dan alleen de buitentemperatuur (buitensensor verplicht).

### *Anticiperen*

Het verwarmingssysteem anticipeert op de eerste wijziging van de geprogrammeerde temperatuursinstelling voor 's morgens. Met deze functie kan de geprogrammeerde temperatuur snel bereikt worden.

### *Modul.regeling*

De afstemming tussen de kamerthermostaat en de draadloze ontvanger vereist geen handelingen van u. Het gebeurt in de fabriek.

De temperatuurvoeler meet de buitentemperatuur en geeft de waarden aan de thermostaat door.

Bij een lage buitentemperatuur verhoogt de thermostaat de aanvoertemperatuur van de CV-installatie.

Als de buitentemperatuur stijgt, verlaagt de thermostaat de aanvoertemperatuur.

Zo reageert de thermostaat op de schommelingen van de buitentemperatuur en regelt de thermostaat via de aanvoertemperatuur de kamertemperatuur constant op de gewenste temperatuur die u ingesteld hebt.

dagen vóór de datum die werd ingevoerd in het installeursmenu.


## *Circuleren*

Deze functie vereist de installatie van optionele elektronica in het CV toestel. De installatie van een circulatiepomp in de circulatie leiding maakt het mogelijk om de wachttijd voor het verkrijgen van het sanitair warm water op de tappunten in te korten. De werkings tijden zijn programmeerbaar in het installeursmenu. De programmering van een dag begint met 00:00 en er zijn maximaal 7 periodes over 24 uur programmeerbaar.

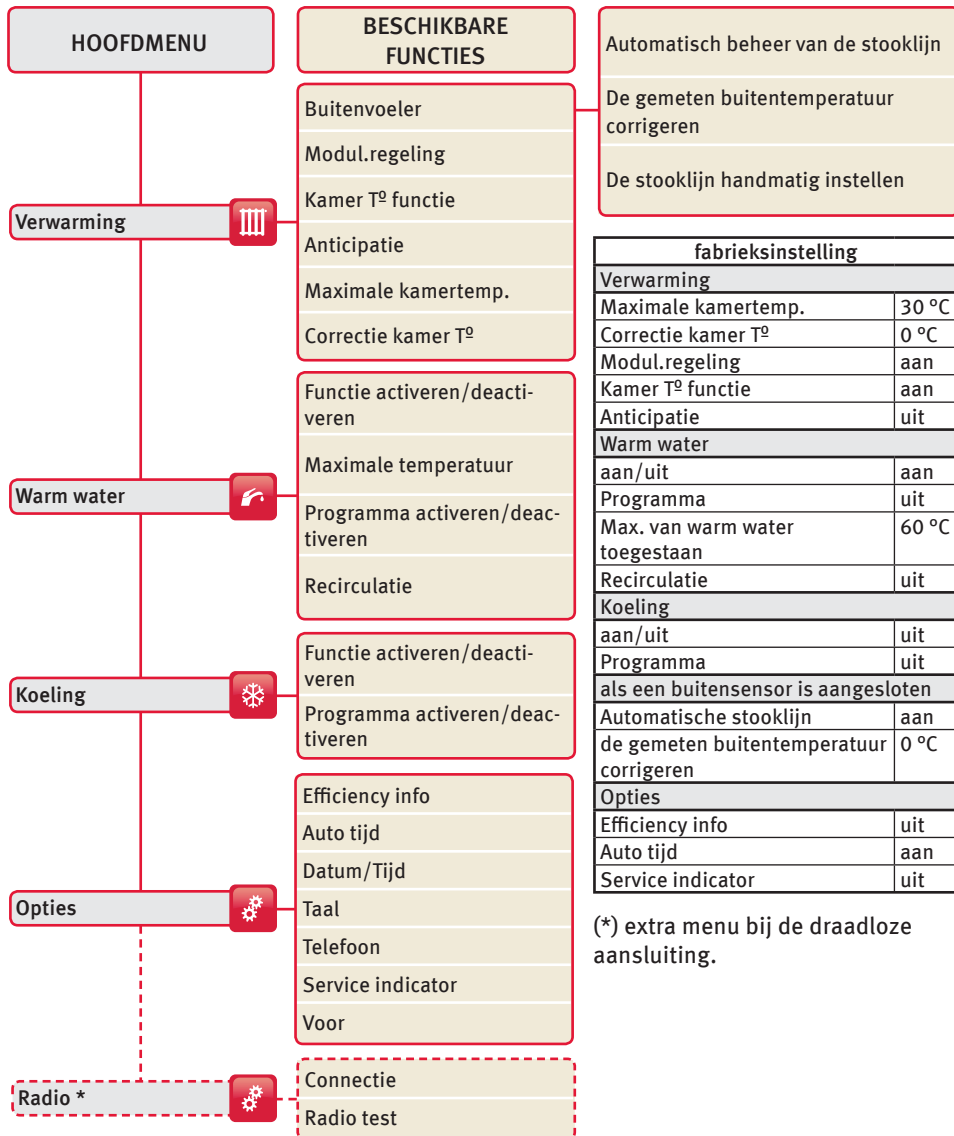
## *Prestatie-index*

De prestatie-indicator wordt bepaald op basis van het rendement van alle warmte opwekkers gedurende de laatste 24 uur. De cursor verplaatst zich langs een gegradueerde schaal.

## *Onderhoudsherinnering*

Met deze functie kan de gebruiker zich laten herinneren om onderhoud te laten uitvoeren aan het CV toestel. De gebruiker moet het onderhoud van zijn installatie plannen. Op het moment van de installatie en bij elke onderhoudsbeurt dient hij in het installeursmenu de datum op te geven. Het pictogram «» verschijnt op het scherm van de kamerthermostaat, 30

## 6.4 Menustructuur



6.4.1 Samenvatting van de menu's en beschikbare functies

De kamerthermostaat kan primair of secundair worden ingesteld :

zich doorgaans in de meest gebruikte ruimte van een woning.

*Primair*

De «primaire»kamerthermostaat van de installatie beschikt over alle beschikbare functies.

De installatie bestaat uit een enkele «primaire» kamerthermostaat. Hij bevindt

*Secundair*

De «secundaire» kamerthermostaat, geïnstalleerd in een andere kamer, beschikt over een beperkt aantal functies.

Functie (☺ = beschikbaar naargelang van het gekoppelde toestel en de instelling van de thermostaat) (* ) functie overgedragen naar de EXAMASTER schakelkast (** ) functie geactiveerd, instelling kan niet gewijzigd worden (***) functie geactiveerd, instelling kan niet gewijzigd worden wanneer de installatie uitgerust is met een buitensensor	De kamerthermostaat is aangesloten op:			
	de warmteopwkker		de «Examaster»-controlekast	
	De instelling van de kamerthermostaat is:			
	Hoofdfunctie (thermostaat functie geactiveerd)	Hoofdfunctie (thermostaat functie gedeactiveerd)	Primair	Secundair
<b>Verwarming</b>				
Autom. stooklijn	☺	--	-- (*)	--
activeren / deactiveren Modul.regeling	☺ (***)	-- (**)	-- (**)	--
activeren / deactiveren Kamer T <sup>9</sup> functie	☺	--	-- (*)	-- (*)
Anticipatie	☺	--	-- (*)	--
Maximale kamertemp.	☺	☺	☺	☺
Correctie kamer T <sup>9</sup>	☺	--	☺	☺
<b>Warm water</b>				
Functie activeren/deactiveren	☺	☺	☺	--
Programma activeren/deactiveren	☺	☺	☺	--
Max. van warm water toegestaan	☺	☺	☺	--
Recirculatie	☺	☺	-- (*)	--
<b>Koeling</b>				
Functie activeren/deactiveren	--	--	☺	☺
Programma activeren/deactiveren	--	--	☺	☺
<b>Opties</b>				
Efficiency info	--	--	☺	☺
Auto tijd	☺	☺	-- (*)	-- (*)
Datum/Tijd	☺	☺	☺	☺
Taal	☺	☺	☺	☺
Service indicator	☺	☺	-- (*)	-- (*)
Voor	☺	☺	☺	☺
<b>Radio</b>				
Connectie	☺	☺	☺	☺
Radio test	☺	☺	☺	☺



## 7 Problemen oplossen

### 7.1 Foutdiagnose

Voer de volgende controles uit alvorens verder te gaan met specifieke diagnose :

- Controleer de foutmeldingen in op het display van de kamerthermostaat.

#### 7.1.1 Kamerthermostaat met draad

Bij ontkoppeling van de kamerthermostaat en de warmteopweker gebruikt het verwarmingssysteem zijn eigen instellingen.

- Controleer of deze instellingen verenigbaar zijn met de installatie.

Waarschuwing	Te volgen stap
Geen weergave op het scherm van de kamerthermostaat	Controleer of de netspanning niet is uitgevallen. Controleer of: - de warmteopweker goed is aangesloten en onder spanning staat.
De kamertemperatuur bereikt de geprogrammeerde temperatuur niet.	Controleer of de thermostatische kranen van de radiatoren in de kamer waar het toestel geïnstalleerd is helemaal open staan.

Waarschuwing	Te volgen stap
De kamertemperatuur overschrijdt de geprogrammeerde temperatuur.	Controleer of: - de thermostaatfunctie is geactiveerd - de regeling van de stooklijn van de buitenvoeler aangepast werd aan de installatie, - de instelling van de maximale temperatuur in de uitgaande verwarmingsleiding aangepast werd aan de installatie.
De installatiewizard wordt niet weergegeven tijdens het opstarten.	Opnieuw instellen van de kamerthermostaat. Wordt verwezen naar hoofdstuk «Opnieuw instellen van de kamerthermostaat».

#### 7.1.2 Draadloze kamerthermostaat

De regelingen zijn in de kamerthermostaat en de radioontvanger opgeslagen.

Bij ontkoppeling van de radioontvanger en de warmteopweker gebruikt het verwarmingssysteem zijn eigen instellingen.

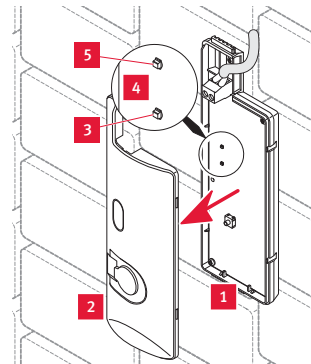
- Controleer of deze instellingen verenigbaar zijn met de installatie.

Waarschuwing	Te volgen stap
Geen weergave op het scherm van de kamerthermostaat	Controleer of de kamerthermostaat niet in de waakstand staat.
	Controleer of: - de warmteopwekker goed is aangesloten en onder spanning staat, - de batterijen van de kamerthermostaat correct geplaatst zijn, - de polariteit van de batterijen niet omgekeerd is. - de batterijen niet leeg zijn. Vervang de batterijen in dit geval door nieuwe.
De kamertemperatuur bereikt de geprogrammeerde temperatuur niet.	Controleer of de thermostatische kranen van de radiatoren in de kamer waar het toestel geïnstalleerd is helemaal open staan.
De kamertemperatuur overschrijdt de geprogrammeerde temperatuur.	Controleer of: - de thermostaatfunctie is geactiveerd - de regeling van de stooklijn van de buitenvoeler aangepast werd aan de installatie, - de instelling van de maximale temperatuur in de uitgaande verwarmingsleiding aan de installatie werd aangepast.

Waarschuwing	Te volgen stap
De installatiewizard wordt niet weergegeven tijdens het opstarten.	Opnieuw instellen van de kamerthermostaat. Wordt verwezen naar hoofdstuk «Opnieuw instellen van de kamerthermostaat».

## 7.1.3 Draadloze ontvanger

De fouten die in dit hoofdstuk worden beschreven, moeten worden behandeld door een erkende installateur en indien nodig door de Bulex servicedienst.



### Legenda

- 1 Draadloze ontvanger
- 2 Deksel van de draadloze ontvanger
- 3 Rode LED
- 4 Elektronica van de draadloze-ontvanger
- 5 Groene LED

In geval van foutmeldingen :

- Verwijder de deksel van de draadloze ontvanger om de 2 LED's te tonen.
- Controleer de status van de 2 LED's (groen (5) en rood (3) die geplaatst zijn op de elektronica (4) van de draadloze ontvanger).




Draadloze ontvanger	Oorzaak	Oplossing
Groene LED brandt niet  Rode LED brandt niet	- Onderbreking van de stroomtoevoer - eBUS-aansluitingskabel defect	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of de stroomtoevoer niet is onderbroken en of de installatie correct is aangesloten en onder spanning staat.</li> <li>• Controleer de elektrische aansluiting tussen de draadloze ontvanger en de installatie.</li> </ul>
Rode LED brandt	- Storing warmteopwekker - Transmissiestoring van het radiosignaal - Communicatiestoring eBUS - Draadloze ontvanger of –zender defect - Ebus-aansluitingskabel defect	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- de status van de werking van de installatie correct is</li> <li>- de batterijen van de kamerthermostaat goed geplaatst zijn in hun compartiment</li> <li>- de polariteit van de batterijen niet omgekeerd is</li> <li>- de batterijen niet leeg zijn.</li> </ul>                             Als dit het geval is, vervang ze dan door nieuwe batterijen.                         </li> <li>• Controleer de elektrische aansluiting tussen de draadloze ontvanger en de installatie.</li> <li>• Controleer de radiocommunicatie tussen de thermostaat ende ontvanger.</li> </ul>

## 7.2 Herinitialisatie van de kamerthermostaat

Deze functie maakt het mogelijk de kamerthermostaat opnieuw te initialiseren (fabrieksinstelling).

Deze handeling maakt het mogelijk de installatieassistent opnieuw te activeren.

De terugkeer naar de fabrieksinstellingen is onomkeerbaar. De aangepaste instellingen van de kamerthermostaat zullen volledig verloren gaan.

- Houd toetsen   beide gedurende 10 seconden ingedrukt.
- Bevestig door op toets  te drukken.

## 8 Verpakking en product recycleren resp. afvoeren

- Voer de kartonverpakking via het oud papier af
- Voer de verpakkingsdelen van kunststoffolie en vulmaterialen van kunststof via een geschikt recyclingsysteem voor kunststoffen af.

Het product alsook al het toebehoren, slijtdelen en defecte componenten, horen niet thuis in het huishoudelijke afval.

- Zorg ervoor dat het oude product en eventueel voorhanden accessoires, slijtdelen en defecte componenten op een correcte manier afgevoerd worden.
- Neem de geldende voorschriften in acht.

## 9 Technische gegevens

Beschrijving	Eenheid	EXACONTROL E7C
Max. temperatuur in de kamer waar het apparaat is geïnstalleerd	°C	50
Statische compensatie	°C	± 0,3
Max. van warm water toegestaan	°C	65
Voedingsspanning Ebus	V	24
Doorsnede van de elektrische-stroomkabels	mm <sup>2</sup>	2 x 0,75
Max. lengte van de elektrische stroomkabels	m	300
Elektrische beveiliging		IP20
Vervuilingsgraad		2
Afmetingen:		
Hoogte	mm	97
Breedte	mm	146,5
Diepte	mm	35

Beschrijving	Eenheid	EXACONTROL E7R C
Max. temperatuur in de kamer waar het apparaat is geïnstalleerd	°C	50
Statische compensatie	°C	± 0,3
Max. van warm water toegestaan	°C	65
Uitzend/ontvangstfrequentie	MHz	868
Elektrische beveiliging		IP20
Vervuilingsgraad		2
Zend/ontvangst-interval met buitensensor	min	15
Zend/ontvangst-interval met buitensonde met stuurdoos	min	10
Max. bereik in open ruimte (*)	m	100
Gemiddeld bereik in een woning (*)	m	25
Afmetingen van de thermostaat:		
Hoogte	mm	115
Breedte	mm	146,5
Diepte	mm	41
Draadloze ontvanger		
Voedingsspanning Ebus	V	24
Doorsnede van de elektrische stroomkabels	mm <sup>2</sup>	2 x 0,75
Max. lengte van de elektrische stroomkabels	m	300
Afmetingen van de radioontvanger:		
Hoogte	mm	20
Breedte	mm	171
Diepte	mm	58
(*) Variabel in functie van de installatieomstandigheden en de elektromagnetische omgeving		

## BULEX

Chaussée de Mons, 1425  
Bergensesteenweg, 1425  
1070 Bruxelles - Brussel

[www.bulex.be](http://www.bulex.be)

Tél./ Tel. : 02 555 13 13  
Fax : 02 555 13 14



**Bulex**<sup>®</sup>

Altijd aan uw zijde