

# Installatie *voorschrift*

*ExaControl VM-7*

**Voor de  
gebruiker en  
installateur**

**Bedienings- en  
installatiehandleiding**

**Bewaar dit installatievoorschrift  
goed in de buurt van het toestel.  
Bij onderhoud of reparatie kan  
het belangrijk zijn, dat dit boekje  
voorhanden is.**

**awb**  
CV-KETELS

*Altijd 'n warm gevoel*

[www.awb.nl](http://www.awb.nl)

## **AAN DE INSTALLATEUR**

Met de kamerthermostaat welke u gaat plaatsen, installeert u een kwaliteitsproduct. Lees goed de bijgevoegde instructies. De tijd die u daaraan besteedt wint u terug bij het installeren. Daarnaast kan een goede uitleg aan de bewoner, over de werking en bediening van deze kamerthermostaat u veel werk en hem veel ongenoegen besparen. Zijn er problemen of vragen, neem dan contact op met AWB.

Met vriendelijke groeten,  
AWB CV-KETELS

*ExaControl VM-7*





## INHOUDSOPGAVE

	PAGINA		PAGINA
1	3	7	7
ALGEMEEN		GEBRUIKERSINSTRUCTIES	
2	4	7.1	7
DOCUMENTATIE		Display	
3	4	7.2	8
GARANTIE/AANSPRAKELIJKHEID		Beschrijving van het display	
4	5	7.3	8
GEBRUIK VAN DE KAMERTHERMOSTAAT		Beschrijving van de toetsen	
5	6	7.3.1	8
ONDERHOUD VAN DE KAMERTHERMOSTAAT		(mode) toets	
6	6	7.3.2	9
RECYCLING		(prog) toets	
		7.3.3	9
		⊖ toets	
		7.3.4	9
		⊕ toets	
		7.4	10
		Algemene displayschermen	
		7.5	10
		Selectie bedrijfsmodus	
		7.6	11
		Instelling verwarmingstemperatuur	
		7.6.1	11
		"Comfort" verwarmingsmodus	
		7.6.2	12
		"Eco" verwarmingsmodus	
		7.6.3	13
		Instellen heet watertemperatuur voor huishoudelijk gebruik	
		7.7	13
		"Vakantie" functie	

# INHOUDSOPGAVE

	PAGINA
7.8 Instelling van tijd en datum	14
7.8.1 Instelling van de actuele dag van de week	14
7.8.2 Instelling van de tijd	15
7.8.3 Instelling van de datum	16
7.9 Weekprogramma verwarming	16
7.9.1 Voorbeeld van een weekprogramma voor verwarming	17
7.9.2 Instelling van het weekprogramma voor de verwarming	19
7.9.3 Instelling van het weekprogramma – warmhoudfunctie heet water voor huishoudelijk gebruik	20

	PAGINA
7.10 Tijdelijke overbrugging	24
7.11 Informatiemenu	27
<b>8 PROBLEEMOPLOSSING</b>	<b>28</b>
<b>9 VORSTBESCHERMING</b>	<b>31</b>
<b>INSTALLATIE EN ONDERHOUD</b>	<b>32</b>
<b>CONTACT MET UW INSTALLATEUR</b>	<b>54</b>

# 1 ALGEMEEN

De ExaControl VM-7 is een programmeerbare kamerthermostaat met 7 afzonderlijke dagprogramma's voor verwarming en heet water (combinatie van voorverwarmen cv-ketel en vullen opslagtank voor het systeem).

Met de ExaControl VM-7 kunt u het verwarmingscomfort aanpassen aan uw persoonlijke wensen en behoeften, uw specifieke woonsituatie en de perioden waarin er een of meerdere personen aanwezig zijn in uw huis.

De ExaControl VM-7 zorgt tevens voor een verbetering van de energie-efficiëntie van uw verwarmingssysteem.

De modulatieregeling die is ingebouwd in deze kamerthermostaat past de temperatuur van de radiatoren aan aan de gewenste omgevingstemperatuur.

De installatie en ingebruikstelling van het apparaat dienen te worden uitgevoerd door een erkend installateur. Deze dient ervoor te zorgen dat de installatie en de ingebruikstelling plaatsvinden conform de toepasselijke regels en voorschriften.

Ook het onderhoud en eventuele reparaties van het apparaat dienen te worden uitgevoerd door een erkend installateur.

## 2 DOCUMENTATIE

- Bewaar deze handleiding op een veilige plek voor toekomstig gebruik.

De producent stelt zich niet aansprakelijk voor de gevolgen van onoordeelkundig gebruik van de kamerthermostaat, dat in tegenspraak is met deze handleiding. De producent stelt zich niet aansprakelijk voor eventuele schades, die het gevolg zijn van defecten die ontstaan door onoordeelkundig gebruik.

## 3 GARANTIE / AANSPRAKELIJKHEID

Op uw kamerthermostaat wordt voor een periode van 24 maanden vanaf de aankoopdatum garantie geboden. De garantie geldt alleen voor eventuele materiaal- en productiefouten.

- De kamerthermostaat dient geïnstalleerd te zijn door een erkend installateur in overeenstemming met de installatie-instructies en alle relevante erkende voorschriften, normen en toepasselijke wet- en regelgevingen.
- De kamerthermostaat dient gebruikt te worden volgens de gebruiksaanwijzing.
- De kamerthermostaat mag door niemand anders dan een vakkundige persoon onderhouden, gerepareerd, gedemonteerd of gehanteerd zijn.
- Reparatie of vervanging van onderdelen tijdens de garantieperiode hebben niet tot gevolg heeft dat de garantieperiode wordt verlengd.

## 4 GEBRUIK VAN DE KAMERTHERMOSTAAT

De garantie biedt geen dekking voor:

- Eventuele defecten of schades die het gevolg zijn van onjuiste of gebrekkige installatie.
- Eventuele defecten in het systeem waarop de kamerthermostaat aangesloten is.
- Alle verslechtingen of onjuiste afstellingen die het gevolg zijn van veranderde eigenschappen van de voedingsspanning.

Eventuele storingen of defecten moeten worden gemeld bij de installateur die de kamerthermostaat geplaatst heeft. Er mogen zonder voorafgaande toestemming van de producent geen reparaties aan de kamerthermostaat verricht worden, wanneer het de bedoeling is dat deze onder de dekking van de productgarantie plaatsvinden.

De kamerthermostaat is een programmeerbare kamerthermostaat die ontworpen is om verwarmingsinstallaties aan te sturen. Afhankelijk van de ruimtetemperatuur en het ingestelde verwarmingsprogramma zal een besparing op de stookkosten gerealiseerd worden. Elk ander gebruik zal als oneigenlijk en verboden gebruik beschouwd worden.

## 5 ONDERHOUD VAN DE KAMERTHERMOSTAAT

- Reinig het oppervlak van de kamerthermostaat met een met zeepsop bevochtigde doek.
- Pas op dat er geen water de kamerthermostaat binnendringt.
- Gebruik geen schurende schoonmaakmiddelen. Deze kunnen de behuizing of de plastic afdekking beschadigen.

## 6 RECYCLING

De kamerthermostaat bevat veel recyclebare onderdelen, zoals de verpakking, handleidingen en de kamerthermostaat zelf. Aan het einde van de levensduur van de kamerthermostaat zou u de verpakking en de handleidingen niet als gewoon huisafval moeten meegeven. Lever ze in als gescheiden afval voor recycling. Laat de kamerthermostaat recyclen als elektronisch afval.



## 7 GEBRUIKERSINSTRUCTIES

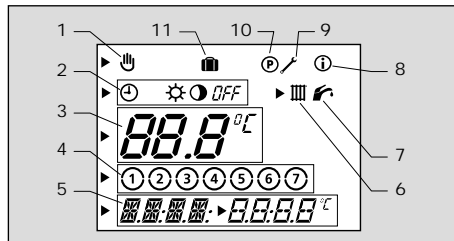
### 7.1 Display



## 7.2 Beschrijving van het display


### Legenda

- 1 Tijdelijke overbrugging.
- 2 Indicatie bedrijfsmodus.
- 3 Multifunctionele displayzone (1).
- 4 Dagen van de week.
- 5 Multifunctionele displayzone (2).
- 6 Symbool centrale verwarming.
- 7 Symbool heet watercircuit voor huishoudelijk gebruik. Voor combinatie tijdsduur voorverwarming en tijdsduur vullen opslag-tank systeem.
- 8 Symbool informatiemenu.
- 9 Symbool installatiemenu.
- 10 Symbool programmeringmenu.
- 11 Symbool "Vakantie" functie.




## 7.3 Beschrijving van de toetsen

### 7.3.1 toets

Meermaals indrukken van de  toets opent de volgende instelling:


X indrukken	Beschrijving
1	Selectie bedrijfsmodus
2	Selectie "Comfort" verwarmingsmodus
3	Selectie "Eco" verwarmingsmodus
4	Aanpassen van de temperatuur van heet water voor huishoudelijk gebruik
5	"Vakantie" functie
6	Instelling van de dag van de week
7	Instelling van de uren
8	Instelling van de minuten

### 7.3.2 toets


Indrukken van de  toets:

- meermaals: u kunt verschillende programma's bekijken.
- indrukken en 5 seconden vasthouden: u kunt het verwarmingsprogramma aanpassen.

### 7.3.3 toets

Druk op de  toets om de instelwaarde te verlagen.

### 7.3.4 toets

Druk op de  toets om de instelwaarde te verhogen.

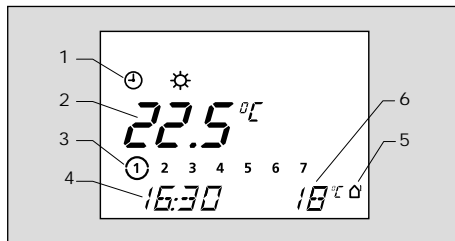
## 7.4 Algemene displayschermen

Bij de eerste inschakeling wordt het algemene scherm geopend.

Legenda

- 1 Actuele bedrijfsmodus.
- 2 Kamertemperatuur.
- 3 Actuele dag van de week.
- 4 Actuele tijd.
- 5 Buitensensor aanwezig symbool (\*).
- 6 Buitentemperatuur (\*).

(\* *Weergave alleen mogelijk als er een buitensensor is aangesloten op de cv-ketel.*



## 7.5 Selectie bedieningsmodus

- Om de bedrijfsmodus te selecteren drukt u op de **mode** toets in het algemene scherm. Symbool ☀ begint te knipperen.
- Gebruik de ☀ en ☷ toetsen om de bedrijfsmodus te selecteren. Het symbool van de geselecteerde modus begint te knipperen.

Symbol	Bedrijfsmodus
⌚	Automatisch: afhankelijk van de ingestelde tijd schakelt de kamerthermostaat tussen de temperaturen ☀ en ● in de verwarmingsmodus
☀	Comfort: verwarming tot een comfortabele temperatuur
●	Eco: verwarming tot een economische temperatuur
OFF	Uitschakeling: verwarming is uitgeschakeld. Vorstbeschermingsfunctie is nog steeds in werking

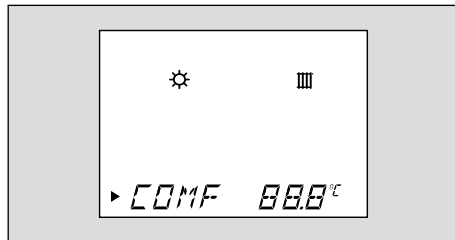
De instelling wordt opgeslagen:

- automatisch na 10 seconden: het algemene scherm wordt weergegeven
- of na indrukken van de **(mode)** toets: het volgende scherm wordt weergegeven.

## 7.6 Instelling van de verwarmingstemperatuur

### 7.6.1 "Comfort" verwarmingsmodus

- Druk twee keer op de **(mode)** toets in het algemene scherm.
- Gebruik de **⊕** en **⊖** toetsen om de "Comfort" ☀ temperatuur in te stellen. De in te stellen temperatuurwaarde knippert.



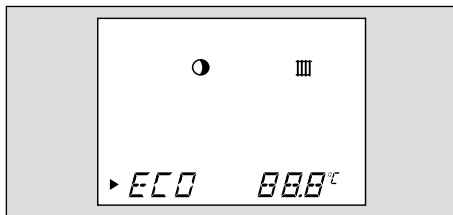
☼ IIII'	Temperatuur (°C)
Minimum	5
Aanbevolen	20
Maximum	30

De instelling wordt opgeslagen:

- automatisch na 10 seconden:  
het algemene scherm wordt weergegeven.

#### 7.6.2 "Eco" verwarmingsmodus

- Druk drie keer op de **(mode)** toets in het algemene scherm.
- Gebruik de **+** en **-** toetsen om de "Eco" **●** temperatuur in te stellen. De in te stellen temperatuurwaarde knippert.



● IIII'	Temperatuur (°C)
Minimum	5
Aanbevolen	15
Maximum	30


De instelling wordt opgeslagen:

- automatisch na 10 seconden:  
het algemene scherm wordt weergegeven.

### 7.6.3 Instellen heet watertemperatuur voor huishoudelijk gebruik



- Druk vier keer op de **(mode)** toets in het algemene scherm.
- Gebruik de **⊕** en **⊖** toetsen voor het instellen van de heet watertemperatuur voor huishoudelijk gebruik. De in te stellen temperatuurwaarde knippert.

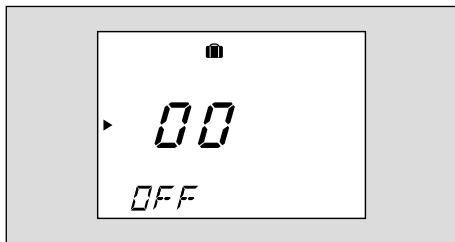
	Temperatuur (°C)
Minimum	38
Aanbevolen	60
Maximum	65

De instelling wordt opgeslagen:

- automatisch na 10 seconden:  
het algemene scherm wordt weergegeven.

### 7.7 "Vakantie" functie

Wanneer deze functie geselecteerd wordt, wordt de kamerthermostaat tijdens uw afwezigheid uitgeschakeld (*OFF*). De vorstbeschermingsfunctie blijft echter ingeschakeld.



- Druk vijf keer op de **mode** toets in het algemene scherm. Tijdens het instellen van de "Vakantie" functie knippert het **00** symbool ongeveer 10 seconden.
- Gebruik de **+** en **-** toetsen om het aantal dagen (0-99) van uw afwezigheid in te stellen. Het symbool **🏠** wordt weergegeven in het algemene scherm.

De functie wordt dan geactiveerd voor het geprogrammeerde aantal dagen. Wanneer het aantal geprogrammeerde dagen afgelopen is, wordt de functie **🏠** automatisch uitgeschakeld.

- Druk één keer op de **mode** toets om de "Vakantie" functie handmatig te annuleren.

Het symbool **🏠** is dan niet langer zichtbaar in het algemene scherm.

## 7.8 Instelling van datum en tijd

### 7.8.1 Instelling van de actuele dag van de week

- Druk zes keer op de **mode** toets in het algemene scherm.



- Gebruik de ⊕ en ⊖ toetsen om de actuele dag van de week in te stellen. De geselecteerde dag knippert.

① Maandag	⑤ Vrijdag
② Dinsdag	⑥ Zaterdag
③ Woensdag	⑦ Zondag
④ Donderdag	

De instelling wordt opgeslagen:

- automatisch na 10 seconden: het algemene scherm wordt weergegeven.

### 7.8.2 Instelling van de tijd

- Druk zeven keer op de **mode** toets in het algemene scherm.
- Gebruik de ⊕ en ⊖ toetsen om de uren in te stellen.
- Druk op de **mode** toets.

- Gebruik de ⊕ en ⊖ toetsen om de minuten in te stellen.

De instelling wordt opgeslagen:

- automatisch na 10 seconden: het algemene scherm wordt weergegeven.



**OPMERKING!**  
Wanneer het installatiebedrijf de "jaarkalender" geactiveerd heeft, zal de klok automatisch tussen de zomer- en de wintertijd schakelen.

---

### 7.8.3 Instelling van de datum (\*)

***(\*) de instelling is alleen mogelijk, wanneer de "Jaarkalender" functie geactiveerd werd door uw installateur.***

- Druk acht keer op de **(mode)** toets in het algemene scherm.
- Gebruik de **⊕** en **⊖** toetsen om de actuele datum in te stellen: dag/maand/jaar.

De instelling wordt opgeslagen:

- automatisch na 10 seconden: het algemene scherm wordt weergegeven.

### 7.9 Weekprogramma verwarming

Het wekelijkse verwarmingsprogramma is alleen actief in de automatische bedrijfsmodus **⊕** .



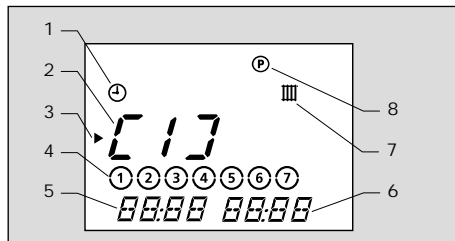
**OPMERKING!**  
neem contact op met uw installateur als u wilt overschakelen naar dagelijkse programmering.

### 7.9.1 Voorbeeld van een week-programma voor verwarming

#### Legenda

- 1 Geselecteerde bedrijfsmodus.
- 2 Veld "Comfort" verwarmingstemperatuur.
- 3 Cursor (toont de te wijzigen waarde).
- 4 Dag of groep van dagen.
- 5 Starttijd van het verwarmingsprogramma.
- 6 Eindtijd van het verwarmingsprogramma.
- 7 Programmering van de verwarmings-tijdzones.
- 8 Programmeermenu.

U kunt maximaal 3 tijdzones selecteren voor verwarming tot aan de "Comfort" temperatuur.



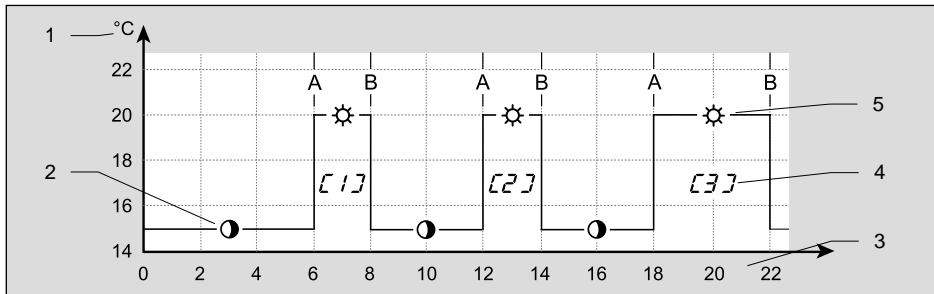
Voorbeelden van combinaties:

- [13]: hele dag
- [13]: ochtend en [23]: avond
- [13]: ochtend, [23]: lunch en [33]: avond

**Belangrijk!**

Deze drie tijdzones mogen elkaar niet overlappen!

**Voorbeeld van een wekelijks verwarmingsprogramma:**



**Legenda**

A Starttijd van het verwarmingsprogramma.

B Eindtijd van het verwarmingsprogramma.

1 Temperatuur ingesteld in ● "Eco" en  
☼ "Comfort" modus.

2 Actief op ● "Eco" temperatuur.

3 Uren van de dag.

4 Zone van verwarming tot ☼ "Comfort"  
temperatuur.

5 Actief op ☼ "Comfort" temperatuur.

### Fabrieksinstelling voor tijdzones:

Tijd-as	Dag v.d. week/ groep van dagen	Inschakel-tijd	Uitschakel-tijd
[1]	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	06:00	22:00
	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	07:30	23:30
	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	07:30	22:00
[2]	-	-	-
[3]	-	-	-

7.9.2 Instelling van het week-programma voor de verwarming



- Houd de **prog** toets ongeveer 5 seconden ingedrukt.

De tijdzone begint te knipperen " [ 1 ] ".

- Selecteer de tijdzone die u wilt programmeren en gebruik hiervoor de ⊕ en ⊖ toetsen.
- Druk op de **prog** toets en selecteer met de ⊕ en ⊖ toetsen de dag van de week of de daggroepen voor de geselecteerde tijdsduur op basis van de tabel hieronder:

Hele week	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
Van maandag t/m vrijdag	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
Weekend	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
Voor elke dag van de week	① , ② , ③ , ④ , ⑤ , ⑥ , ⑦

- Druk op de **prog** toets en gebruik de ⊕ en ⊖ toetsen om eerst de starttijd en daarna de eindtijd voor de tijdsduur te selecteren.

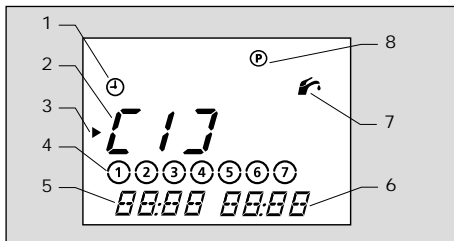
- Druk nogmaals op de  toets om de volgende tijdsduur te programmeren.
- Herhaal de voorgaande programmeer-stappen.
- Druk 10 seconden op de  toets om het programmeermenu te verlaten.

Het algemene scherm wordt weergegeven.

- 7.9.3 Instelling van het week-programma – warmhoudfunctie heet water voor huishoudelijk gebruik  
*(Deze instelling is van toepassing voor ketels geproduceerd vanaf 2008)*

Instellen en weergave weekprogramma voor de warmhoudfunctie heet water voor huishoudelijk gebruik.

- Druk tegelijk op de  en  toets en houd deze ingedrukt tot het scherm verandert. Gebruik de  toets om het  symbool te selecteren.



#### Legenda

- 1 Geselecteerde bedrijfsmodus.
- 2 Veld "Comfort" warmhoudfunctie-temperatuur.
- 3 Cursor (toont de te wijzigen waarde).
- 4 Dag of groep van dagen.
- 5 Starttijd van het warmhoudfunctie-programma.
- 6 Eindtijd van het warmhoudfunctie-programma.

- 7 Programmering van de warmhoudfunctie-tijdzones.
- 8 Programmeermenu.

Druk op de **prog** toets om verder te gaan.

U kunt tot maximaal 3 tijdzones voor "Warmhoudfunctie" instellen.

Voorbeelden van combinaties:

- [1]: hele dag
- [1]: ochtend en [2]: avond
- [1]: ochtend, [2]: lunch en [3]: avond

**Belangrijk!**

Deze drie tijdzones mogen elkaar niet overlappen!



**BELANGRIJK!**  
Om de warmhoudfunctie heet water te kunnen inschakelen dient op de combi-ketel zelf ook de warmhoudfunctie (COD.9) geactiveerd te zijn. (Zie installatievoorschrift ketel).

---

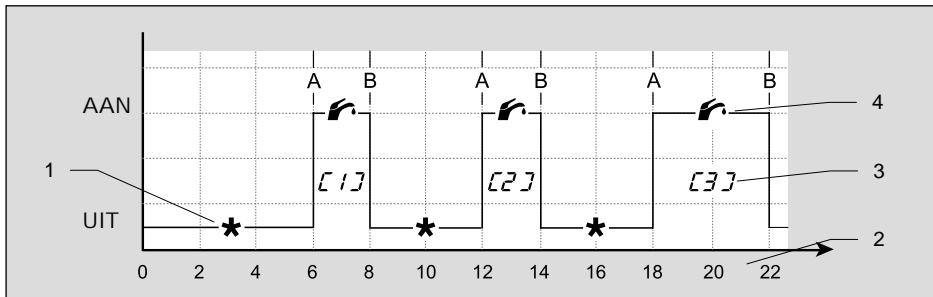


**BELANGRIJK!**  
Om aan de GIW-eisen m.b.t. de wachttijd te kunnen voldoen dient de warmhoudfunctie heet water geactiveerd te zijn!

---



**Voorbeeld van een wekelijks warmhoudfunctie-programma:**



Legenda

A Starttijd van programma.

B Eindtijd van programma.

1 Warmhoudfunctie voor huishoudelijk gebruik UIT.

2 Uren van de dag.

3 "Warmhoudfunctie" tijdsduur.

4 Bedrijfsmodus warmhoudfunctie voor huishoudelijk gebruik AAN.

## Fabrieksinstelling voor tijdzones

Tijd-as	Dag v.d. week/ groep van dagen	Inschakel-tijd	Uitschakel-tijd
[1]	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	06:00	22:00
	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	07:30	23:30
	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	07:30	22:00
[2]	-	-	-
[3]	-	-	-

## 7.10 Tijdelijke overbrugging – centrale verwarming



### OPMERKING!

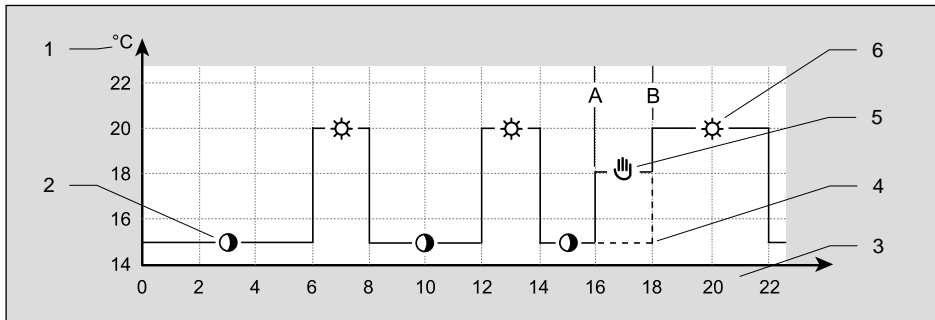
Deze instelling is alleen mogelijk in automatische bedrijfsmodus <sup>⊕</sup>.

Hierdoor wijzigt u de ingestelde kamertemperatuur tot de volgende temperatuurverandering in het verwarmingsprogramma (zie voorbeeld hierna).

### Legenda


- A Starttijd van de tijdelijke temperatuur-aanpassing.
- B Eindtijd van de tijdelijke temperatuur-aanpassing.

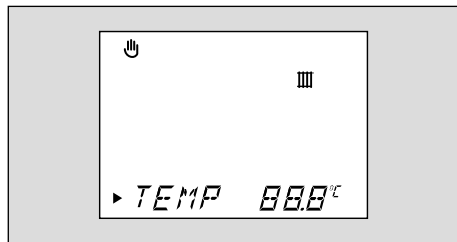
**Voorbeeld van tijdelijke aanpassing van de ingestelde kamertemperatuur:**





- 1 Temperatuur ingesteld in ☾ "Eco" of ☀ "Comfort" modus.
- 2 Actief op ☾ "Eco" temperatuur.
- 3 Uren van de dag.

- 4 Oorspronkelijk verwarmingsprogramma.
- 5 Tijdelijke opheffing.
- 6 Actief op ☀ "Comfort" temperatuur.

- Druk in het hoofdscherm op de ⊕ en ⊖ toetsen voor het weergeven van de ingestelde kamertemperatuur.
- Het symbool  verschijnt en onderstaand scherm.
- Gebruik de ⊕ en ⊖ toetsen om de gewenste tijdelijke kamertemperatuur in te stellen.





De ingestelde temperatuur knippert.

 	Tijdelijke instelling kamertemperatuur (°C)
Minimum	5
Maximum	30


De instelling wordt opgeslagen:

- automatisch na 10 seconden:  
het algemene scherm wordt weergegeven.

Na nog een wijziging van de temperatuur in het verwarmingssysteem wordt het symbool  niet langer weergegeven.



Om deze instelling te annuleren, drukt u op de  toets.

Het functiebericht *OFF* verschijnt.

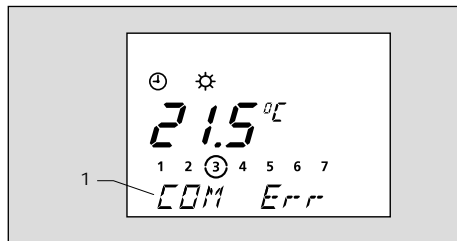
Het hoofdmenu verschijnt weer na 3 seconden en het symbool  wordt niet langer weergegeven.

## 7.11 Informatiemenu

Met dit menu kunt u de diverse kamerthermostaatinstellingen laten weergegeven.

- Druk in het algemene scherm meermaals op de  toets tot de volgende informatie weergegeven wordt:  
Symbool  wordt weergegeven.
- Het display toont de "Comfort" verwarmingstemperatuur.
- Het display toont de "Eco" verwarmingstemperatuur.
- Het display toont de instelwaarde voor het heet water.
- Het display toont de tijdzones voor het verwarmingsprogramma.
- Het display toont de datum (als de "Jaarkalender" is geactiveerd door uw installateur).
- Het display toont de kamerthermostaatnaam.

## 8 PROBLEEMOPSPORING



### Legenda

1 Multifunctioneel displaygedeelte.

In geval van een storing geeft de kamerthermostaatdisplay storingsmeldingen weer in het multifunctionele displaygedeelte (1).



---

### WAARSCHUWING!

Probeer nooit om zelf de kamerthermostaat te onderhouden of repareren. Laat een installateur/onderhoudsbedrijf de storing verhelpen.

---


Storing	Oorzaak	Corrigerende actie
Display is uit <i>OFF</i>	Fout in elektrische stroomtoevoer	Controleer of de aanvoer vanuit het elektriciteitsnetwerk niet is afgesloten en of de cv-ketel op de juiste wijze is aangesloten en ingeschakeld. Zodra er weer stroomtoevoer is, wordt de kamerthermostaat automatisch opgestart. Als de fout blijft aanhouden, neem dan contact op met uw installatie- of onderhoudsbedrijf of met de afdeling service van AWB cv-ketels
De temperatuur in de kamer bereikt niet de geprogrammeerde waarde.	Gebrekkige instelling van de thermostatische kranen op de radiatoren	Controleer of de thermostatische kranen van de radiatoren in de kamer waar de kamerthermostaat is geïnstalleerd maximaal open staan. Zo ja, neem dan contact op met uw installatie- of onderhoudsbedrijf
<i>COMM err</i>	Communicatiefout tussen de cv-ketel en ExaControl VM-7	Neem contact op met uw installatie- of onderhoudsbedrijf of met de afdeling service van AWB cv-ketels

Storing	Oorzaak	Corrigerende actie
<i>BMU err</i>	Fout in of bij de cv-ketel	Neem contact op met uw installatie- of onderhoudsbedrijf of met de afdeling service van AWB cv-ketels
Andere fouten	-	Neem contact op met uw installatie- of onderhoudsbedrijf of met de afdeling service van AWB cv-ketels



## 9 VORSTBESCHERMING

Het systeem voor beveiliging tegen bevroering regelt de temperatuur van de cv-ketel als:

- De omgevingstemperatuur in de kamer waar de kamerthermostaat geïnstalleerd is, daalt tot onder 3°C.
- De buitentemperatuur onder de 5°C daalt (beveiliging alleen mogelijk als er een buitensensor is aangesloten op de cv-ketel).
- Gedurende een bepaalde periode de "Vakantie" functie  geactiveerd is, omdat u afwezig bent (zie hoofdstuk "Vakantie" functie).
- De kamerthermostaat ingesteld is op de afwezigheidstatus *OFF*. Wanneer u lange tijd afwezig zult zijn, dient u ook de ketelhandleiding te raadplegen.

## INSTALLATIE EN ONDERHOUD

	PAGINA
1 OPMERKINGEN OVER DE INSTRUCTIES	34
2 BESCHRIJVING VAN HET KAMERTHERMOSTAAT	35
2.1 CE-markering	35
3 LOCATIE VAN DE KAMERTHERMOSTAAT	36
4 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES EN VOORSCHRIFTEN	38
4.1 Veiligheidsinstructies	38
4.2 Veiligheidsvoorschriften	39

	PAGINA
5 INSTALLATIE VAN HET KAMERTHERMOSTAAT	39
5.1 Afmetingen	39
5.2 Verpakkingsinhoud	40
5.3 Openen van de kamerthermostaat	40
5.4 Wandbevestiging van de kamerthermostaat	41
6 ELEKTRISCHE AANSLUITING	42
6.1 Aansluiting op de ketel	42
7 INBEDRIJFSTELLING	44

	PAGINA
8 AFSTELLINGEN	45
8.1 Aanbevolen instellingen tijdens de installatie	45
8.2 Aanbevolen service instellingen	48
9 CONTROLE/INBEDRIJFSTELLING	50
10 GEBRUIKERSINFORMATIE	50
11 VERVANGING VAN DE KAMERTHERMOSTAAT	51
12 TECHNISCHE GEGEVENS	52
CONTACT MET UW INSTALLATEUR	54

## 1 OPMERKINGEN OVER DE INSTRUCTIES

- Geef alle instructies aan de gebruiker.  
De gebruiker dient deze te bewaren voor toekomstig gebruik.

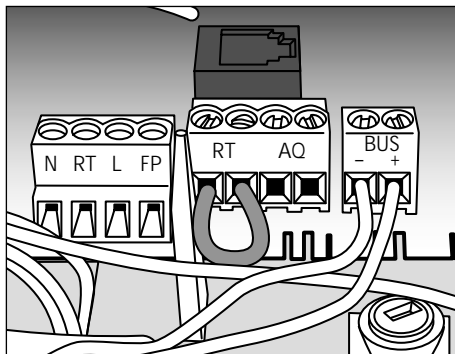
De producent aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schades die het gevolg zijn van het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing.



### **BELANGRIJK!**

Bij aansluiting op een AWB ThermoElegance 3 of 4 dient op de hoofdprint (oranje blokje met letter RT) een doorverbinding te zitten. Indien deze niet meer aanwezig is, breng een doorverbinding aan.

---



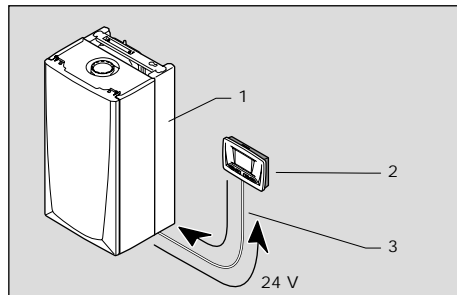
## 2 BESCHRIJVING VAN DE KAMERTHERMOSTAAT

### 2.1 CE-markering

De CE-markering op de kamerthermostaat geeft aan dat de kamerthermostaat voldoet aan:

- richtlijn 89/336/EEC over de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten.
- richtlijn 73/23/EEC over de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten op het gebied van elektrische apparatuur die ontworpen is voor gebruik binnen veilige spanningslimieten.

### 2.2 Blokschema



Legenda

- 1 CV-ketel.
- 2 Programmeerbare kamerthermostaat.
- 3 24 Volt aansluiting.

### 3 LOCATIE VAN DE KAMERTHERMOSTAAT

- Installeer de kamerthermostaat niet boven een fornuis dat het zou kunnen beschadigen (bijv. boven een fornuis waar stoom of hitte vanaf komt) of in een ruimte waar agressieve stoffen kunnen voorkomen.
- De kamerthermostaat moet geïnstalleerd worden in een ruimte waar geen vorst kan optreden. Neem de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen.
- Installeer de kamerthermostaat op zodanige wijze dat een optimale meting van de omgevingstemperatuur gegarandeerd is.

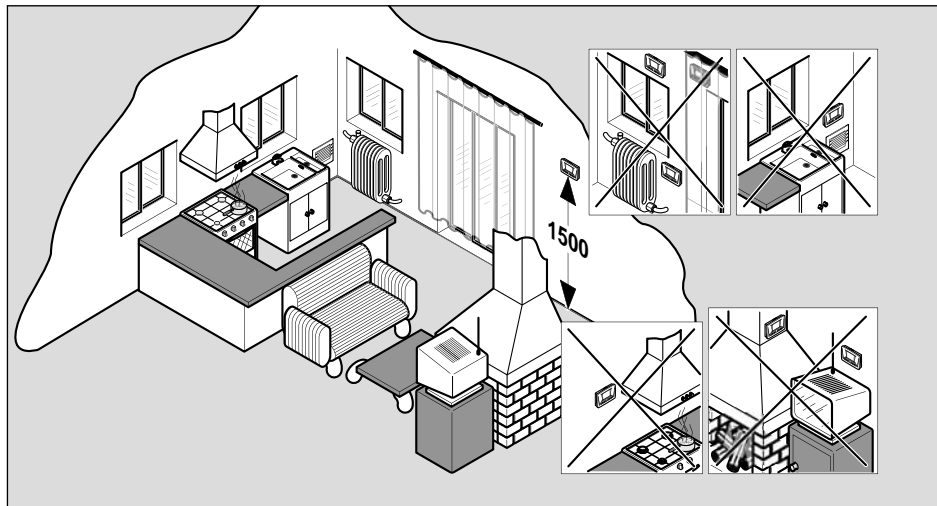
Plaats het:

- op de binnenwand van de woonkamer van het huis.
- ongeveer 1,5 meter boven de grond.

Plaats de kamerthermostaat niet:

- bij warmtebron zoals radiatoren, TV's, in het zonlicht etc.
- op koude muren.
- tussen meubels, achter gordijnen of andere objecten die de meting van de omgevingstemperatuur in de kamer kunnen belemmeren.
- dicht bij plekken waar tocht van ramen of deuren aanwezig is.

Geef de huiseigenaar uitleg over deze eisen.



## 4 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES EN VOORSCHRIFTEN

De kamerthermostaat werd getest en gecertificeerd met het oog op de veiligheid en de prestaties. Het is daarom belangrijk dat er niets veranderd wordt aan de kamerthermostaat zonder schriftelijke toestemming van de producent.

Wanneer niet door de producent geautoriseerde wijzigingen aangebracht worden, kan dat ertoe leiden dat de certificering en de garantie op de kamerthermostaat vervallen en dat de toepasselijke wetgeving overtreden wordt.

### 4.1 Veiligheidsinstructies



**WAARSCHUWING!**  
Incorrecte installatie kan een elektrische schok of schade aan de kamerthermostaat tot gevolg hebben.

- Bescherm alle elektrische componenten tegen water, wanneer u werk verricht.



## 5 INSTALLATIE VAN DE KAMERTHERMOSTAAT

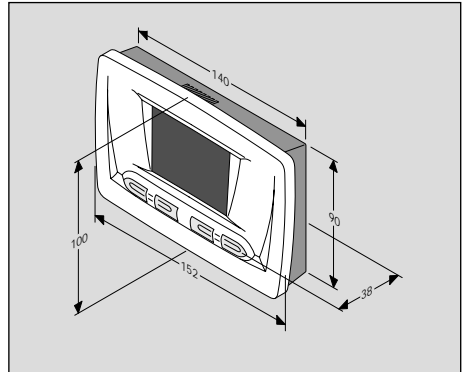
### 4.2 Veiligheidsvoorschriften

Wanneer de kamerthermostaat geïnstalleerd wordt en inbedrijf wordt gesteld, dienen de onderstaande regels in hun actuele versie nageleefd te worden.

De installatie van de kamerthermostaat moet verricht worden door een erkend installateur in overeenstemming met de voorschriften die gelden in het land van bestemming. De instructies van de producent gelden in dat opzicht niet als wettelijke vereisten die prioriteit genieten.

### 5.1 Afmetingen

Alle afmetingen in dit hoofdstuk zijn weergegeven in mm.

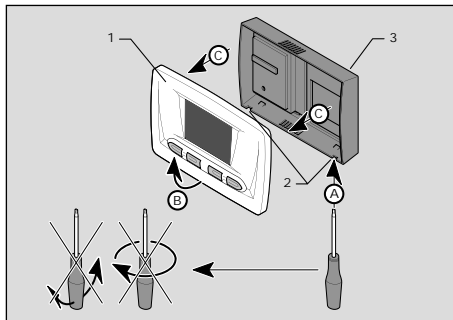


## 5.2 Verpakkingsinhoud

De ExaControle VM-7 kamerthermostaat wordt geleverd met:

- de gebruiksaanwijzing.
- 1 plastic zak met 2 schroeven en muurpluggen.

## 5.3 Openen van de kamerthermostaat



Legenda

1 Frontpaneel.

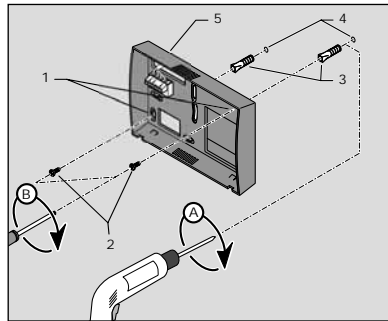
2 Inkepingen.

3 Kamerthermostaatbehuizing.

- Verwijder het frontpaneel (1) van de kamerthermostaatbehuizing (3) volgens de werkvolgorde (A) t/m (C).

#### 5.4 Wandbevestiging van de kamerthermostaat

- Zorg ervoor dat geschikt gereedschap gebruikt wordt voor de installatiewerkzaamheden.
- Kies de locatie van de kamerthermostaat (zie hoofdstuk "Locatie van de kamerthermostaat").
- Plaats de kamerthermostaatbehuizing op de muur, zie nevenstaande tekening.



#### Legenda

- 1 Bevestigingsgaten in de kamerthermostaatbehuizing.
- 2 Bevestigingsschroeven.
- 3 Muurpluggen.
- 4 Voorgeboorde gaten.
- 5 Kamerthermostaatbehuizing.

- Boor gaten in de muur (4) voor de bevestiging van de kamerthermostaatbehuizing (5) conform de voorgestane montageopeningen (1) in de kamerthermostaatbehuizing.
- Steek de muurpluggen (3) in de voorgedraaide gaten (4).
- Sluit de kamerthermostaat aan volgens het hoofdstuk "Elektrische aansluiting".
- Schroef de kamerthermostaatbehuizing aan de muur met de bevestigingsschroeven (2) volgens de tekening op de vorige pagina.
- Installeer het frontpaneel op de kamerthermostaatbehuizing.

## 6 ELEKTRISCHE AANSLUITING

### 6.1 Aansluiting op de ketel



#### **BELANGRIJK!**

Een installateur, onderhoudsbedrijf of gekwalificeerde elektromonteur dient de elektrische aansluiting van de kamerthermostaat tot stand te brengen.

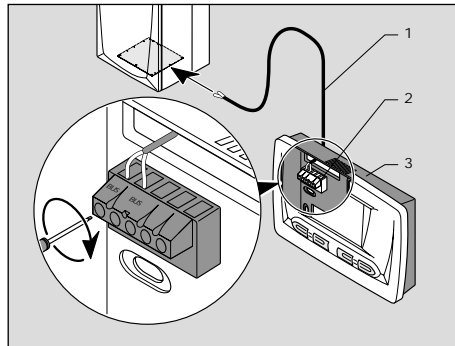
- Gebruik een aansluitkabel die voldoet aan de specificaties zoals aangegeven aan het einde van deze handleiding (zie hoofdstuk "Technische gegevens").

**BELANGRIJK!**

Als de kabel langer is dan 10 meter, zorg dan dat de EBUS en hoogspanning-kabels afzonderlijk worden geïsoleerd zodat elektrische interferentie wordt voorkomen.

---

- Laat de doorverbinding RT zitten op de 24V aansluiting (oranje blokje) van de hoofdprint van de cv-ketel, of breng deze aan indien niet aanwezig (voor meer informatie zie pag. 34).
- Sluit kabel (1) op de kamerthermostaat (2) aan zoals afgebeeld.
- Sluit kabel (1) aan met de EBUS-klemaansluiting op de cv-ketel zoals beschreven in de handleiding van de cv-ketel.

**Legenda**

- 1 Aansluitkabel naar de cv-ketel.
- 2 Klemaansluiting kamerthermostaat.
- 3 Kamerthermostaat.

## 7 INBEDRIJFSTELLING EN AANPASSINGEN

### 7.1 Ingebruikstelling

- Stel de cv-ketel in werking.
- Draai alle (thermostaat)kranen van de radiatoren in de kamer waarin de kamerthermostaat is geïnstalleerd helemaal open.

## 8 AFSTELLINGEN

Met behulp van de technische gegevens van het apparaat kunnen bepaalde aanpassingen worden uitgevoerd en kunnen eventuele storingen worden geanalyseerd.

### 8.1 Aanbevolen instellingen tijdens de installatie

Om de installatie zo goed mogelijk aan te passen aan de situatie, dienen een aantal instellingen te worden gewijzigd.

- Druk 10 seconden op de **(mode)** toets om het instellingenmenu te openen.
- Wanneer  en "CODE 00" weergegeven wordt, gebruikt u de **+** en **-** toetsen om "CODE 96" in het display in te stellen.
- Bevestig door op **(mode)** toets te drukken.
- Wanneer het eerste menu "COMF" begint te knipperen, gebruikt u de **+** en **-** toetsen om het gewenste menu te selecteren.
- Druk op **(mode)** toets om naar het volgende menu te gaan (zie de tabel op pagina 46).
- Gebruik de **+** en **-** toetsen om de gewenste waarde in te stellen.
- Houd u de **(mode)** toets 10 seconden ingedrukt om alle ingestelde waarden op te slaan.

Het display keert terug naar het algemene scherm, nadat er 1 minuut lang niets gebeurd is of nadat de **(mode)** toets 10 seconden lang ingedrukt gehouden is.

Menu	Titel	Actie / informatie
<i>COMF</i>	Instelling van de "Comfort" verwarmingstemperatuur	Kies een waarde tussen 5°C en 30°C (fabrieksinstelling 20°C)
<i>ECO</i>	Instelling van de "Eco" verwarmingstemperatuur	Kies een waarde tussen 5°C en 30°C (fabrieksinstelling 15°C)
<i>SAN</i>	Aanpassen van de DHW temperatuur	Kies een waarde tussen 38°C en 65°C (fabrieksinstelling: 60°C)
<i>MOD</i>	Selecteren bedrijfsmodus apparaat	Kies een waarde: 0 = niet-modulerend > Aan/Uit modus (fabrieksinstelling) 1 = modulerend > automatische berekening van de verwarmingsinstelling
<i>P7.P1</i>	24-uurs of 7-daagse programmering selecteren	Kies tussen P1 en P7: P1 = dagprogramma P7 = weekprogramma (fabrieksinstelling)



Menu	Titel	Actie / informatie
	Selecteren van de verwarmingscurve (*)	<p>Kies een waarde tussen 0,2 en 4 (fabrieksinstelling: 1.2).</p> <p>Zie de handleiding voor de buitensensor die is aangesloten op de cv-ketel om deze aanpassing uit te voeren.</p> <p>Opmerking: de aanpassingen die zijn uitgevoerd op de buitensensor op de cv-ketel zijn niet langer actief</p>
TOFF	Selecteren van de buitentemperatuur waarop het verwarmen stopt (*)	<p>Kies een waarde tussen 5°C en 50°C (fabrieksinstelling: 22°C)</p>
DATE	Activering jaarkalender	<p>Kies een waarde:</p> <p>0 = uit (fabrieksinstelling)</p> <p>1 = aan</p>

*(\*) Instelling alleen mogelijk als er een buitensensor is aangesloten op de cv-ketel*



### OPMERKING!

Om de fabrieksinstellingen te resetten houdt u de **(mode)** toets 20 seconden ingedrukt. Het display zal 3X knipperen en alle waarden keren dan terug naar de oorspronkelijke fabrieksinstellingen.

## 8.2 Aanbevolen service instellingen

- Druk 10 seconden op de **(mode)** toets om het instellingenmenu te openen.
- Wanneer een  en "CODE 00" worden weergegeven, gebruikt u de **⊕** en **⊖** toetsen om "CODE 35" in te stellen.

- Bevestig door op **(mode)** toets te drukken. Het eerste menu "CH On" wordt weergegeven.
- Druk op **(mode)** toets om naar het volgende menu te gaan (zie de tabel op pagina 49).
- Gebruik de **⊕** en **⊖** toetsen om de gewenste waarde in te stellen.
- Houd u de **(mode)** toets 10 seconden ingedrukt om alle ingestelde waarden op te slaan.

Het display keert terug naar het algemene scherm, nadat er 1 minuut lang niets gebeurd is of nadat de **(mode)** toets 10 seconden lang ingedrukt gehouden is.

Menu	Titel	Actie/informatie
<i>CH On</i>	Extra verwarming	Aanvraag voor verwarming tot 50°C wordt gesimuleerd. Ketelbrander en pomp worden ingeschakeld
-	-	Alle displaysegmenten worden weergegeven
<i>VERS</i>	Programmaversie	De actuele programmaversie wordt weergegeven
<i>CTIN</i>	Correctie van de waarde van de omgevingstemperatuur	Maakt instelling van de weergegeven temperatuur met 3°C (+ of -) mogelijk (fabrieksinstelling: 0)
<i>CTEX</i>	Correctie van de waarde van de buitentemperatuur (*)	Maakt instelling van de weergegeven temperatuur met 5°C (+ of -) mogelijk (fabrieksinstelling: 0)

*(\*) Wordt alleen weergegeven als er een buitensensor is aangesloten*

## 9 CONTROLE/ INBEDRIJFSTELLING

Zodra de kamerthermostaat geïnstalleerd is, controleert u of het functioneert:

- Controleer of de kamerthermostaat geïnstalleerd is in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing en of hij werkt.
- Controleer de kamerthermostaat en de aangesloten apparatuur op veiligheid, instellingen en bedrijfstoestand.

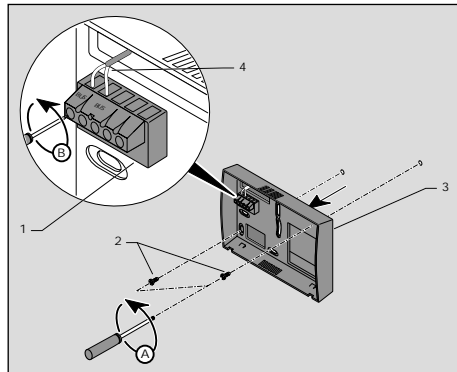
## 10 GEBRUIKERSINFORMATIE

De gebruiker moet weten hoe hij de kamerthermostaat moet gebruiken.

- Geef de gebruiker uitleg over de werkingsprincipes van de kamerthermostaat en demonstreer dit zo nodig.
- Bekijk samen de gebruiksaanwijzingen en beantwoord eventuele vragen.
- Geef de gebruiker alle handleidingen en documentatie over de kamerthermostaat en vertel hem/haar om deze in de buurt van het kamerthermostaat te bewaren.
- Geef precieze uitleg over de veiligheidsprincipes die men in acht moet nemen.

## 11 VERVANGING VAN DE KAMERTHERMOSTAAT

- Schakel de voedingsspanning uit.
- Verwijder het frontpaneel van de kamerthermostaat.
- Maak met een schroevendraaier de kabel (4) los van de aansluitpunten (1).
- Draai de bevestigingsschroeven (2) waarmee de kamerthermostaatbehuizing (3) aan de muur bevestigd is los en verwijder de kamerthermostaatbehuizing.
- Bereid de installatie van de nieuwe kamerthermostaat voor (zie hoofdstuk "Installatie van de kamerthermostaat").



Legenda

- 1 Aansluiting.
- 2 Bevestigingsschroeven.
- 3 Kamerthermostaatbehuizing.
- 4 Aansluitkabel naar ketel.

## 12 TECHNISCHE GEGEVENS

Beschrijving	Unit	
Maximale kamertemperatuur in de kamer waar de kamerthermostaat geïnstalleerd is	°C	50
Afmetingen:	Hoogte	mm 100
	Breedte	mm 152
	Diepte	mm 31
Stroomtoevoer	V	24
Toelaatbaar elektrisch vermogen	mA	17
Minimale diameter van elektrische aansluitkabels	mm	2 x 1,5
Maximale lengte van de aansluitkabels	m	300
Elektrische bescherming		IP 20
Elektrische categorie		II



## CONTACT OPNEMEN MET UW INSTALLATEUR

### DE GEGEVENS VAN UW INSTALLATEUR

Sticker of stempel installateur



INDIEN ER GEEN STICKER OF STEMPEL VOORHANDEN IS STAAN HIERONDER DE GEGEVENS VAN UW INSTALLATEUR:

Adres :

Plaats :

Postcode :

Telefoonnummer :

Faxnummer :

E-mail adres :

Internetpagina :

Mocht u geen contact krijgen met uw installateur, neem alleen dan contact op met AWB cv-ketels.





**awb**  
**CV-KETELS**

*Altijd 'n warm gevoel*

Postbus 2138,  
5700 DA Helmond

**T** (0492) 46 95 00

**F** (0492) 46 95 09

**E** [info@awb.nl](mailto:info@awb.nl)

**I** [www.awb.nl](http://www.awb.nl)