



calorMATIC 630

Voor de gebruiker

Gebruiksaanwijzing

calorMATIC 630

Busmodulair regelsysteem

voor de weersafhankelijke CV-regeling

Inhaltsverzeichnis

1	Aanwijzingen bij de documentatie.....	3	5.5	Vakantieprogramma instellen	29
1.1	Documenten bewaren	3	5.5.1	Periodes instellen.....	30
1.2	Gebruikte symbolen	3	5.5.2	Gewenste temperatuur instellen	30
1.3	Schrijfwijzen en benamingen.....	3	5.6	Verlagingstemperatuur en stooklijn instellen	30
1.4	Geldigheid van de gebruiksaanwijzing	3	5.6.1	Verlagingstemperatuur instellen	30
1.5	Typeplaatje.....	3	5.6.2	Stooklijn instellen	31
1.6	CE-markering.....	3	5.7	Warmwatertemperatuur instellen.....	32
1.7	Benaming van het product.....	3	5.8	Namen van de CV-circuits, wijzigen.....	32
2	Veiligheid	4	5.9	Parameters in het installatieniveau bekijken	35
2.1	Veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen	4	5.10	Speciale functies gebruiken.....	36
2.1.1	Classificatie van de waarschuwingen.....	4	5.10.1	Spaarfunctie activeren.....	36
2.1.2	Opbouw van waarschuwingen.....	4	5.10.2	Partyfunctie activeren	37
2.2	Gebruik volgens de voorschriften	4	5.10.3	De functie 1x opwarmen activeren	37
2.3	Algemene veiligheidsaanwijzingen	4	5.11	Servicefuncties (alleen voor installateur)	38
2.4	Richtlijnen, wetten en normen.....	5	5.12	Vorstbeveiliging waarborgen	38
3	Toestelbeschrijving	6	5.13	Thermostaat reinigen en onderhouden.....	38
3.1	Opbouw en functie	6	5.14	Gegevensoverdracht.....	38
3.2	Systeemoverzicht.....	7	6	Verhelpen van storingen.....	39
3.3	Overzicht functies	8	6.1	Onderhoudsmelding.....	39
3.4	Bedrijfsfuncties	8	6.2	Storingsmeldingen	39
3.5	Beschrijving van belangrijke functies.....	9	6.3	Storingen herkennen en verhelpen	40
3.6	Overzicht bedieningselementen	12	7	Buitenbedrijfstelling	41
3.7	Gebruikersassistentie	12	7.1	CV tijdelijk buiten werking stellen.....	41
3.8	Bedieningsniveaus van de thermostaat	14	7.2	Thermostaat tijdelijk uitschakelen	41
3.9	Menutypes	14	8	Recycling en afvoer.....	42
3.10	Menu's in verschillende bedieningssituaties	15	9	Tips voor energiebesparing	43
3.11	Overzicht instelbare parameters.....	16	10	Garantie en serviceteam	45
4	Inbedrijfstelling.....	17	10.1.1	Fabrieksgarantie (Nederland).....	45
4.1	Instructie door de installateur	17	10.1.2	Fabrieksgarantie (België)	45
4.2	Thermostaat in-/uitschakelen.....	17	10.2	Serviceteam	45
5	Bediening	18	10.2.1	Serviceteam (Nederland).....	45
5.1	Thermostaat bedienen	18	10.2.2	Klantendienst (België).....	45
5.1.1	Menu kiezen	18	11	Technische gegevens	46
5.1.2	Parameter kiezen en markeren	18	11.1	calorMATIC 630	46
5.1.3	Parameterwaarden instellen	18	11.2	Fabrieksinstellingen	47
5.1.4	Speciale functies oproepen.....	18	Begrippenlijst	48	
5.2	In het basisscherm parameters instellen	18	Trefwoordenregister	51	
5.2.1	Bedrijfsfunctie instellen	19			
5.2.2	Gewenste kamertemperatuur instellen aan de hand van het voorbeeld voor het CV-circuit HK1.....	20			
5.3	Basisgegevens instellen	22			
5.3.1	Menu  oproepen.....	22			
5.3.2	Datum instellen	22			
5.3.3	Dag van de week instellen.....	24			
5.3.4	Tijd instellen.....	24			
5.3.5	Omschakeling zomer-/wintertijd activeren	26			
5.4	Tijdprogramma's instellen	27			
5.4.1	Tijdvenster instellen	27			
5.4.2	Start- en eindtijd voor tijdvenster 1 instellen ..	28			

1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de volledige documentatie.

In combinatie met deze gebruiksaanwijzing zijn nog andere documenten geldig.

Voor schade die ontstaat door het niet naleven van deze gebruiksaanwijzingen, kan Vaillant niet aansprakelijk gesteld worden.

Aanvullend geldende documenten

- Neem bij de bediening van de thermostaat calorMATIC 630 absoluut ook goed nota van alle gebruiksaanwijzingen bij de andere componenten van uw CV-installatie.

1.1 Documenten bewaren

Bewaar deze gebruiksaanwijzing en alle aanvullend geldende documenten zorgvuldig, zodat ze direct ter beschikking staan.

1.2 Gebruikte symbolen

Hieronder worden de in de tekst gebruikte symbolen verklaard.



- Symbool voor een gevaar:
- direct levensgevaar
 - Gevaar voor ernstig persoonlijk letsel
 - Gevaar voor licht persoonlijk letsel



- Symbool voor een gevaar:
- Levensgevaar door elektrische schok



- Symbool voor een gevaar:
- Risico van materiële schade
 - Risico van schade voor het milieu



Symbool voor een nuttige aanwijzing en informatie

- Symbool voor een noodzakelijke handeling

1.3 Schrijfwijzen en benamingen

vet Vetgedrukte tekst duidt op belangrijke informatie, eigen namen en benamingen (parameters, menunaam, bedrijfsfunctie, verwijzing)
Voorbeeld: Bedrijfsfunctie **Auto**

markeren Een waarde is gemarkeerd, wanneer deze in het display een donkere achtergrond heeft.

1.4 Geldigheid van de gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing geldt uitsluitend voor toestellen met de volgende artikelnummers:

Typeaanduiding	Art.-nr.	Buitenvoeler
calorMATIC 630	0020092435 0020092436	VRC DCF
calorMATIC 630	0020092437 0020092438 0020092439 0020092440 0020092430	VRC 693

Tabel 1.1 Typeoverzicht

Het artikelnummer van het toestel kunt u vinden op het typeplaatje.

1.5 Typeplaatje

Het typeplaatje is goed zichtbaar op de linkerkant van de thermostaatsokkel aangebracht.



Afb. 1.1 Typeplaatje

Legenda

- 1 EAN-code
- 2 Toestelbenaming
- 3 Werkspanning
- 4 Opgenomen vermogen
- 5 CE-markering

1.6 CE-markering

CE Met de CE-markering wordt aangegeven dat de thermostaat calorMATIC 630 aan de fundamentele eisen van de desbetreffende richtlijnen voldoet:

1.7 Benaming van het product

De thermostaat calorMATIC 630 wordt hierna thermostaat genoemd.

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen

- Neem bij de bediening van de thermostaat goed nota van de algemene veiligheidsaanwijzingen en de waarschuwingen die vóór elke handeling staan vermeld.

2.1.1 Classificatie van de waarschuwingen

De waarschuwingen zijn wat betreft de ernst van hun gevaar geclassificeerd met waarschuwingssymbolen en signaalwoorden:

Waarschuwingssymbool	Signaalwoord	Toelichting
	Gevaar!	Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig persoonlijk letsel
	Gevaar!	Levensgevaar door elektrische schok
	Waarschuwing!	Gevaar voor licht persoonlijk letsel
	Attentie!	Risico van materiële schade of schade voor het milieu

Tabel 2.1 Waarschuwingssymbolen en hun betekenis

2.1.2 Opbouw van waarschuwingen

Waarschuwingen herkent u aan een scheidingslijn boven en onder. Deze zijn volgens het volgende basisprincipe opgebouwd:

	<p>Signaalwoord!</p> <p>Soort en bron van gevaar!</p> <p>Toelichting bij soort en bron van gevaar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Maatregelen voor afwenden van het gevaar
---	--

2.2 Gebruik volgens de voorschriften

De thermostaat calorMATIC 630 is gebouwd volgens de laatste stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften.

Desondanks kunnen bij ondeskundig of niet voorgeschreven gebruik nadelige gevolgen voor het toestel of andere materiële zaken ontstaan.

De thermostaat calorMATIC 630 wordt toegepast voor de weers- en tijdafhankelijke regeling van een CV-installatie met warmwaterbereiding.

Een ander of afwijkend gebruik is niet volgens de voorschriften. Voor hieruit resulterende schade aanvaardt de fabrikant/leverancier geen garantie. De gebruiker draagt hiervoor zelf het risico.

Tot het gebruik volgens de voorschriften behoren ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing en installatiehandleiding evenals alle andere aanvullend geldende documenten.

2.3 Algemene veiligheidsaanwijzingen

Kwalificatie van de installateur

De thermostaat mag alleen door een erkend installateur worden geïnstalleerd. Die is ook verantwoordelijk voor de deskundige installatie en inbedrijfstelling.

Ziekte vermijden

Ter bescherming tegen infecties met ziektekiemen (legionella) is de thermostaat uitgerust met een functie Legionellabeveiliging. De functie Legionellabeveiliging wordt bij de installatie van de thermostaat door uw installateur ingesteld.

- Vraag uw installateur naar de werkwijze van de functie Legionellabeveiliging.

Verbrandingsgevaar vermijden

Bij de tappunten voor warm water bestaat bij warmwatertemperaturen van meer dan 60 °C gevaar voor verbranding. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.

- Kies de warmwatertemperatuur zo, dat niemand in gevaar wordt gebracht.

Als de functie Legionellabeveiliging geactiveerd is, dan wordt de warmwaterboiler ten minste één uur lang tot meer dan 65 °C opgewarmd.

Om u te beschermen tegen verbrandingen,

- vraagt u uw installateur of de functie Legionellabeveiliging geactiveerd is.
- vraagt u uw installateur wanneer de functie Legionellabeveiliging start.
- vraagt u uw installateur of hij een koudwatermengklep als bescherming tegen verbranding ingebouwd heeft.

Materiële beschadiging vermijden

- Voer in geen geval zelf wijzigingen of handelingen aan het CV-toestel of aan andere delen van de CV-installatie uit.
- Probeer nooit zelf onderhoudswerkzaamheden aan de thermostaat uit te voeren.
- Vernietig of verwijder geen verzegelingen van onderdelen. Enkel erkende installateurs en de servicedienst van de fabriek zijn bevoegd om verzegelde onderdelen te veranderen.
- Neem bij storingsmeldingen van het toestel altijd contact op met een erkend installateur.

Defect vermijden

- Gebruik de CV-installatie alleen, wanneer deze in een technisch correcte staat verkeert.
- Verwijder of overbrug geen veiligheids- en controlevoorzieningen.
- Stel geen veiligheids- en controlevoorzieningen buiten werking.
- Laat storingen en schades die de veiligheid belemmeren, direct verhelpen door uw installateur.



Als de binnencompensatie geactiveerd is, dan moeten in de kamer waarin de thermostaat gemonteerd is, alle radiatorcranken helemaal geopend zijn.

Let erop dat:

- de thermostaat niet is afgedekt door meubels, gordijnen of andere voorwerpen.
- alle radiatorcranken in het vertrek waarin de thermostaat gemonteerd is, helemaal opengedraaid zijn.
- Vraag uw installateur of de binnencompensatie geactiveerd is of kijk dit na in het menu **C2** van het installateurniveau (→ **hfdst. 5.9**).

Schade door bevrozing vermijden

Bij uitval van de stroomvoorziening of bij een te lage instelling van de kamertemperatuur in afzonderlijke vertrekken kan niet worden uitgesloten dat gedeelten van de CV-installatie door vorst beschadigd worden.

- Zorg ervoor dat, als u tijdens een vorstperiode afwezig bent, de CV-installatie in werking blijft en de kamers voldoende op temperatuur worden gehouden.
- Houd u beslist aan de aanwijzingen voor vorstbeveiliging (→ **hfdst. 5.12**).

2.4 Richtlijnen, wetten en normen

Thermostaat en thermostaatmontage

EN 60335-2-21

Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen; Veiligheid; deel 2: Bijzondere eisen voor warmwateropwarmers (boilers) (IEC 335-2-21: 1989 en supplementen 1; 1990 en 2; 1990, aangepast).

Eventueel aangesloten telecommunicatie-apparaten moeten voldoen aan de volgende normen: IEC 62151 resp. EN 41003 en EN 60950-1: 2006 deel 6.3.

3 Toestelbeschrijving

3 Toestelbeschrijving

3.1 Opbouw en functie

De thermostaat wordt toegepast voor een weersafhankelijke CV-regeling met warmwaterbereiding.

De thermostaat kan de volgende systeemcircuits regelen:

- een warmwaterboiler
- max. twee modulerende CV-toestellen zonder eBus resp. een modulerend CV-toestel met eBus of alternatief een 2-traps ketel
- twee geregelde circuits en
- een ongeregeld circuit

Er kunnen maximaal zes andere mengcircuitmodules (toebehoren) met elk twee mengcircuits aangesloten worden, om de CV-installatie uit te breiden. Dat wil zeggen: de thermostaat kan maximaal 15 circuits regelen.

Voor een comfortabelere bediening kunnen voor de eerste 8 CV-circuits afstandsbedieningen worden aangesloten.

Elk mengcircuit kan naar behoefte omgeschakeld worden tussen:

- CV-circuit (radiatorcircuit, vloercircuit e. d.)
- regeling met vaste waarde
- retourverhoging
- warmwatercircuit (als aanvulling op het geïntegreerde warmwatercircuit)

Met behulp van modulerende buskoppelingen (toebehoren) kunnen meerdere modulerende Vaillant CV-toestellen of 1- en

2-traps warmteopwekkers worden aangesloten.

Het maximale aantal CV-toestellen/warmteopwekkers dat kan worden aangesloten, is afhankelijk van de ingebouwde buskoppeling.

Buskoppeling	Maximaal aantal CV-toestellen/warmteopwekkers dat kan worden aangesloten
VR 30, VR 32	8
VR 31	6

Tabel 3.1 Maximaal aantal CV-toestellen/warmteopwekkers dat kan worden aangesloten

Met de aansluiting voor telefoon-afstandscontact (potentiaalvrije contactingang) kan via de telefoon-afstandsschakelaar teleSWITCH de bedrijfsfunctie van de thermostaat vanaf willekeurige locaties per telefoon worden omgeschakeld.

3.2 Systemoverzicht

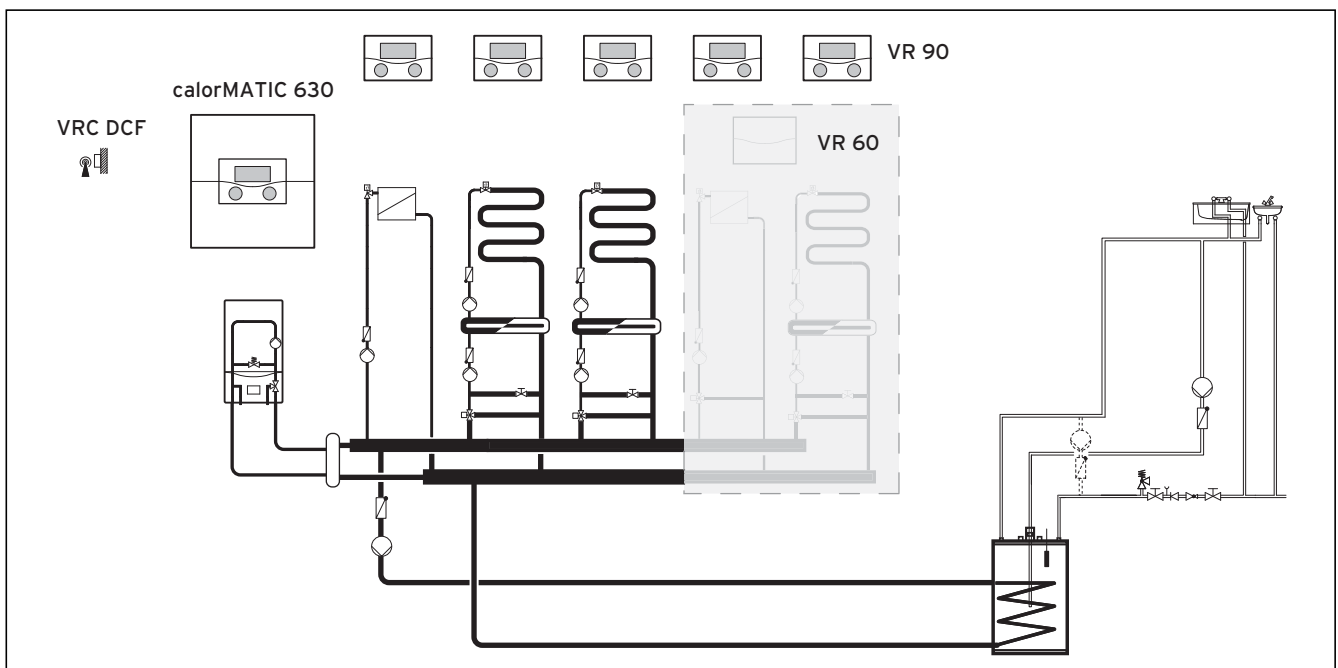
De thermostaat wordt in de basisuitrusting in een set geleverd. Deze set bestaat uit:

Aantal	Onderdeel
1	Thermostaat calorMATIC 630 met wandbehuizing
4	Standaardvoeler VR 10
1	Buitenvoeler VRC DCF of VRC 693 afhankelijk van landvariant (→ tabel 1.1)

Tabel 3.2 Leveringsomvang van de set calorMATIC 630

In de basisuitrusting kunnen:

- een warmwaterboiler
- max. twee modulerende CV-toestellen zonder eBus resp. een modulerend CV-toestel met eBus of alternatief een 2-traps ketel
- twee geregelde circuits en
- een ongeregeld circuit worden aangestuurd.



Afb. 3.1 Systemoverzicht

Legenda

- VR 90 afstandsbediening
- VR 60 mengmodule
- VRC DCF buitenvoeler

Als de CV-installatie bijv. moet worden uitgebreid met andere CV-circuits, dan kunnen extra installatiecomponenten in het complexe systeem van de CV-installatie worden geïntegreerd (→ **afb. 3.1**).

3 Toestelbeschrijving

3.3 Overzicht functies

De thermostaat biedt de volgende mogelijkheden voor de regeling van uw CV-installatie en warmwaterbereiding:

Uit

Uitgeschakelde CV-installatie of warmwaterbereiding met actieve vorstbeveiliging

1x opwarmen

Maakt het mogelijk om de warmwaterboiler onafhankelijk van het actuele tijdprogramma op te warmen

Vakantiefunctie/vakantieprogramma

Individuele regeling van de kamertemperatuur tijdens uw afwezigheid; alleen in de bedrijfsfuncties **Auto** en **Eco**

Vorstbeveiligingsfunctie

Beveiliging tegen schade door bevriezing in de bedrijfsfuncties **Uit** en **Eco** (buiten de tijdvensters); CV-toestel moet ingeschakeld blijven

Stooklijn

Basis van de weersafhankelijke regeling; verbetert de aanpassing van het verwarmingsvermogen aan de buitentemperaturen

Partyfunctie

Stelt u in staat om de verwarmings- en warmwatertijden langer dan het volgende uitschakeltijdstip tot aan het volgende verwarmingsbegin te laten duren

Spaarfunctie

Stelt u in staat de gewenste kamertemperatuur gedurende een instelbare periode te verlagen

Weersafhankelijke regeling

Automatische verandering van de verwarmingswater-temperatuur (aanvoertemperatuur) afhankelijk van de buitentemperatuur met behulp van een stooklijn

Tijdvenster

Individueel instelbare geprogrammeerde tijden voor de CV-installatie, de warmwaterbereiding en de werking van een circulatiepomp

3.4 Bedrijfsfuncties

Met de instelling van de bedrijfsfunctie legt u vast onder welke omstandigheden het toegewezen CV-circuit of het warmwatercircuit wordt geregeld.

CV-circuit

Bedrijfs-functie	Werking
Auto	Volgens een ingesteld tijdprogramma wisselt de werking van het CV-circuit tussen de bedrijfsfuncties Verwarmen en Verlagen.
Eco	Volgens een ingesteld tijdprogramma wisselt de werking van het CV-circuit tussen de bedrijfsfuncties Verwarmen en Uit. Als de vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur) niet geactiveerd is, dan wordt het CV-circuit in de minimale-temperatuurtijd uitgeschakeld. Buiten de ingestelde tijdvensters is de vorstbeveiliging actief (→ hfdst. 5.2).
Verwarmen	De CV wordt naar de gewenste kamertemperatuur Dag geregeld.
Verlagen	Het CV-circuit wordt naar de gewenste kamertemperatuur Nacht geregeld.
Uit	Als de vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur) niet is geactiveerd, dan is het CV-circuit uit.
Symbool	Betekenis
☼	Als achter de bedrijfsfunctie Eco of Auto het symbool ☼ verschijnt, dan is een tijdvenster actief. De CV-installatie verwarmt.
○	Als achter de bedrijfsfunctie het symbool ○ verschijnt, dan is geen tijdvenster actief. De CV-installatie bevindt zich in de functie Verlagen.

Tabel 3.3 Bedrijfsfuncties voor CV-circuits

Circulatiecircuit en warmwatercircuit

Bedrijfs-functie	Werking
Auto	Volgens een ingesteld tijdprogramma wordt de boilerlading voor de warmwaterboiler of de vrijgave voor de circulatiepomp gegeven.
Aan	De boilerlading voor de warmwaterboiler is voortdurend vrijgegeven. Indien nodig wordt de boiler meteen bijverwarmd. De circulatiepomp is voortdurend in werking.
Uit	De warmwaterboiler wordt niet opgewarmd. De circulatiepomp is buiten werking. Uitzondering: Als de temperatuur in de warmwaterboiler beneden 12 °C daalt, dan wordt de warmwaterboiler naar 17 °C bijverwarmd (vorstbeveiliging).

Tabel 3.4 Bedrijfsfuncties voor circulatiecircuit en warmwatercircuit



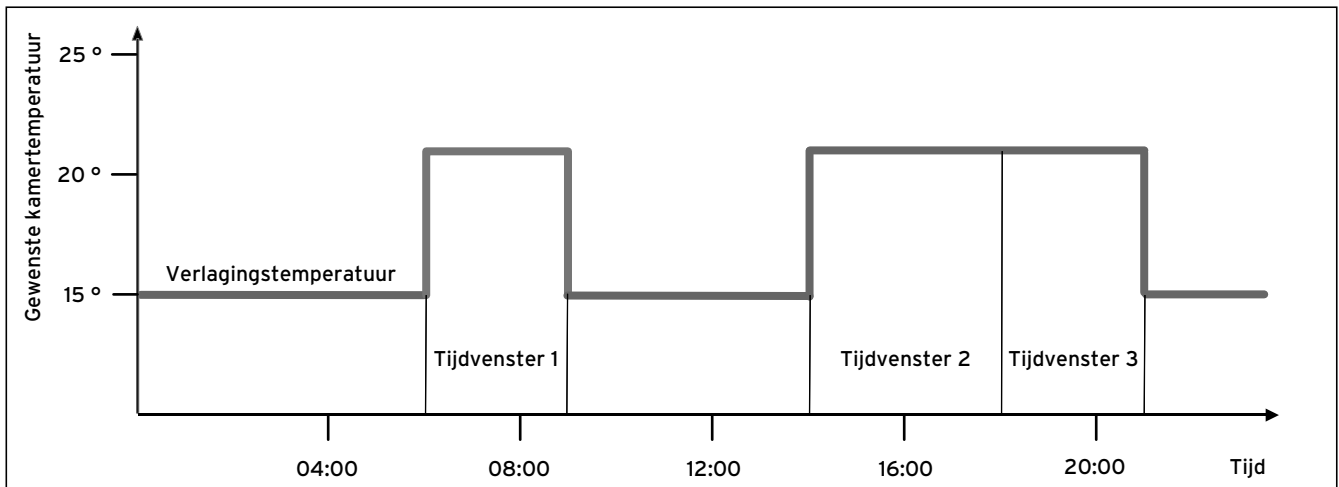
Als in plaats van de bedrijfsfunctie **Vakantie** verschijnt, dan is het vakantieprogramma actief.

Als het vakantieprogramma actief is, dan kan de bedrijfsfunctie niet ingesteld worden.

- Beëindig daarvoor het vakantieprogramma.

3.5 Beschrijving van belangrijke functies

Tijdvenster



Afb. 3.2 Automatische werking van de CV: voorbeeld voor de instelling van de gewenste kamertemperaturen op verschillende momenten van een dag

In **afb. 3.2** ziet u het fragment uit een tijdprogramma. Op de horizontale as is de tijd van de dag aangegeven, op de verticale as de gewenste kamertemperatuur. Het diagram beschrijft het volgende programmaverloop:

- 1 Tot 06.00 uur 's morgens geldt voor de vertrekken een temperatuur van 15 °C (verlagingstemperatuur).
- 2 Om 06.00 uur start het eerste tijdvenster: vanaf nu geldt een gewenste kamertemperatuur van 21 °C.
- 3 Het eerste tijdvenster eindigt om 09.00 uur: vanaf nu geldt een gewenste kamertemperatuur van 15 °C.
- 4 Er volgen nog twee andere tijdvensters met 21 °C.

Hoe de tijdvensters de CV-regeling beïnvloeden, kan met eenvoudige woorden zo worden verklaard:

Als u uw CV-installatie in de bedrijfsfunctie **Auto** gebruikt, dan activeert de thermostaat de ingestelde tijdvensters waarin uw CV-installatie de aangesloten vertrekken verwarmt naar een vastgelegde temperatuur (→ **gewenste kamertemperatuur**). Buiten deze tijdvensters wordt de CV-installatie zo geregeld dat de aangesloten vertrekken afkoelen naar een vastgelegde temperatuur (→ **Verlagingstemp.**). Als de verlagingstemperatuur is bereikt, zorgt de thermostaat ervoor dat de verlagingstemperatuur door de CV-installatie wordt aangehouden tot de start van het volgende tijdvenster. Zo wordt verder afkoelen van de woning verhinderd.



Laat u door uw installateur adviseren over de optimale instelling van de stooklijn, omdat ook de gemeten buitentemperatuur en de ingestelde stooklijn de CV-regeling beïnvloeden.

3 Toestelbeschrijving

U heeft twee mogelijkheden om dagen vast te leggen waarvoor uw tijdvensters moeten gelden:

Mogelijkheid 1

U kunt tijdvensters voor afzonderlijke dagen invoeren.

Voorbeeld:

ma 09.00 - 12.00 uur

di 10.00 - 12.00 uur

Mogelijkheid 2

U kunt meerdere dagen samenvoegen tot blokken.

Voorbeeld:

ma-vr 09.00 - 12.00 uur

za-zo 12.00 - 15.00 uur

ma-zo 10.00 - 12.00 uur

Voor beide mogelijkheden kunt u telkens maximaal drie tijdvensters vastleggen.

De warmwatertemperatuur van een aangesloten warmwaterboiler kunt u met behulp van de thermostaat op dezelfde manier regelen: de door u vastgelegde tijdvensters leggen vast wanneer het warme water in de door u gewenste temperatuur beschikbaar is.

Voor de warmwaterbereiding is er echter geen verlagingstemperatuur. Aan het einde van een tijdvenster wordt de warmwaterbereiding uitgeschakeld.

Stooklijn

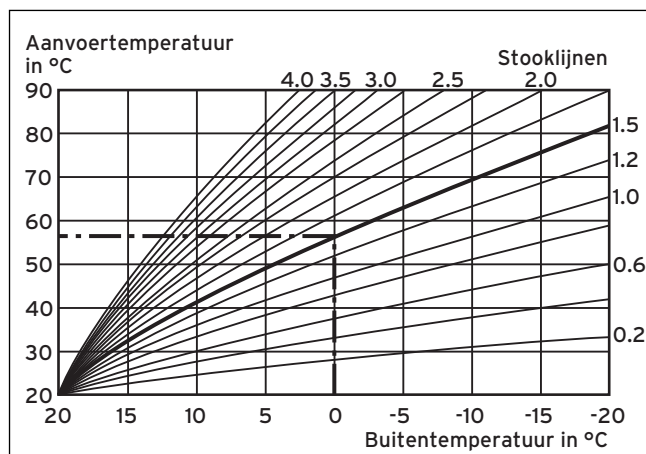
De verwarmingstemperatuur wordt indirect geregeld via een stooklijn. De stooklijn geeft de verhouding tussen buitentemperatuur en aanvoertemperatuur weer.

De aanvoertemperatuur is de temperatuur van het verwarmingswater dat het CV-toestel verlaat.

De stooklijn kunt u individueel voor elk CV-circuit instellen.

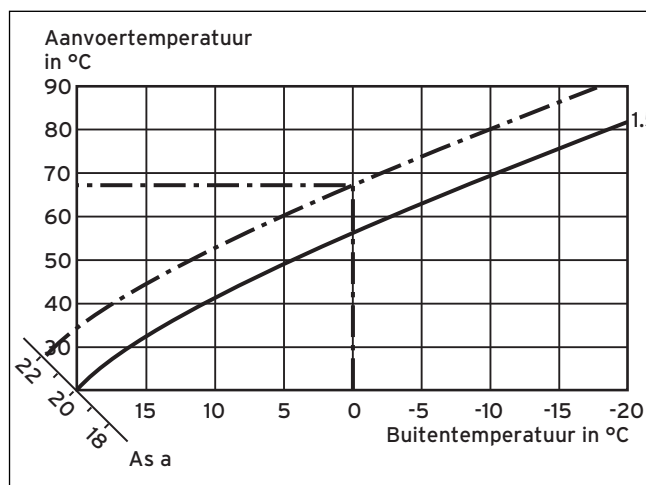
U kunt verschillende stooklijnen kiezen, om de regeling optimaal aan te passen aan uw woning en de CV-installatie.

Voorbeeld stooklijn



Afb. 3.3 Diagram met stooklijnen

Voorbeeld: Als bijv. stooklijn 1.5 is gekozen, is bij een buitentemperatuur van -15°C een aanvoertemperatuur van 75°C nodig.



Afb. 3.4 Parallele verschuiving van de stooklijn

Als stooklijn 1.5 gekozen is en de gewenste kamertemperatuur niet op 20°C maar op 22°C ingesteld is, dan verschuift de stooklijn zoals in **afb. 3.4** weergegeven. Bij de 45° hellende as a wordt de stooklijn parallel verschoven overeenkomstig de waarde van de gewenste kamertemperatuur. Dat wil zeggen dat bij een buitentemperatuur van 0°C de thermostaat zorgt voor een aanvoertemperatuur van 67°C .



De noodzakelijke basisinstelling bij de stooklijn heeft uw installateur uitgevoerd bij de installatie van de CV-installatie.

Vorstbeveiligingsfunctie

De thermostaat is uitgerust met een vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur). De vorstbeveiligingsfunctie waarborgt in de bedrijfsfuncties **Uit** en **Eco** (buiten de tijdvensters) de vorstbeveiliging van de CV-installatie.

Als de bedrijfsfunctie **Eco** ingesteld is en de vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur) niet geactiveerd is, dan wordt het CV-circuit in de minimale temperatuurtijd uitgeschakeld.

Als de buitentemperatuur beneden een waarde van +3 °C daalt, dan wordt automatisch voor elk CV-circuit de ingestelde verlagingstemperatuur (Nacht) vastgelegd.

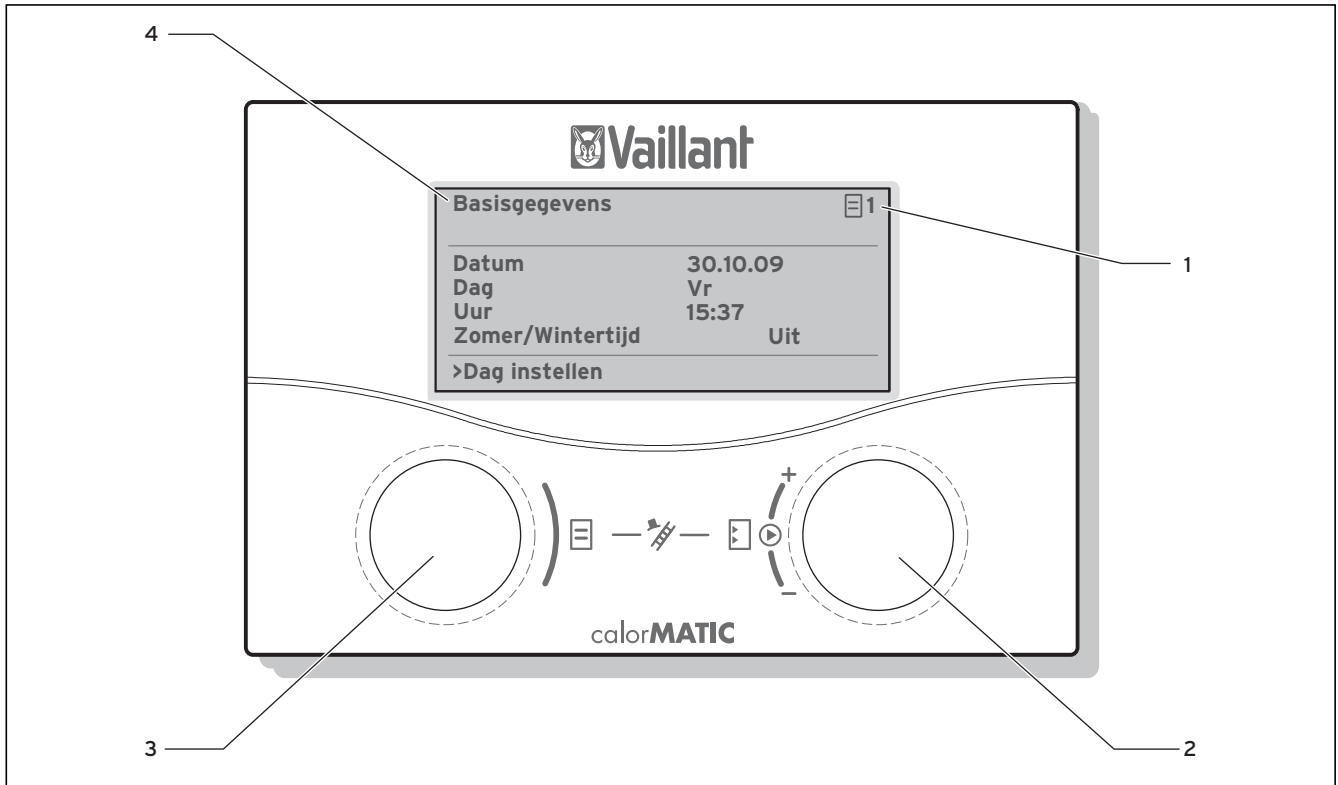
3 Toestelbeschrijving

3.6 Overzicht bedieningselementen

Alle instellingen die noodzakelijk zijn voor de CV-installatie, voert u op de thermostaat uit.



De thermostaat is uitgerust met een grafisch display.

Weergaven met gewone tekst vereenvoudigen de bediening.







Afb. 3.5 Overzicht bedieningselementen



Legenda

- 1 Menunummer
- 2 Rechter instelknop , parameter instellen (draaien); parameter markeren (drukken)
- 3 Linker instelknop , menu kiezen (draaien); speciale functie activeren (drukken)
- 4 Menunaam

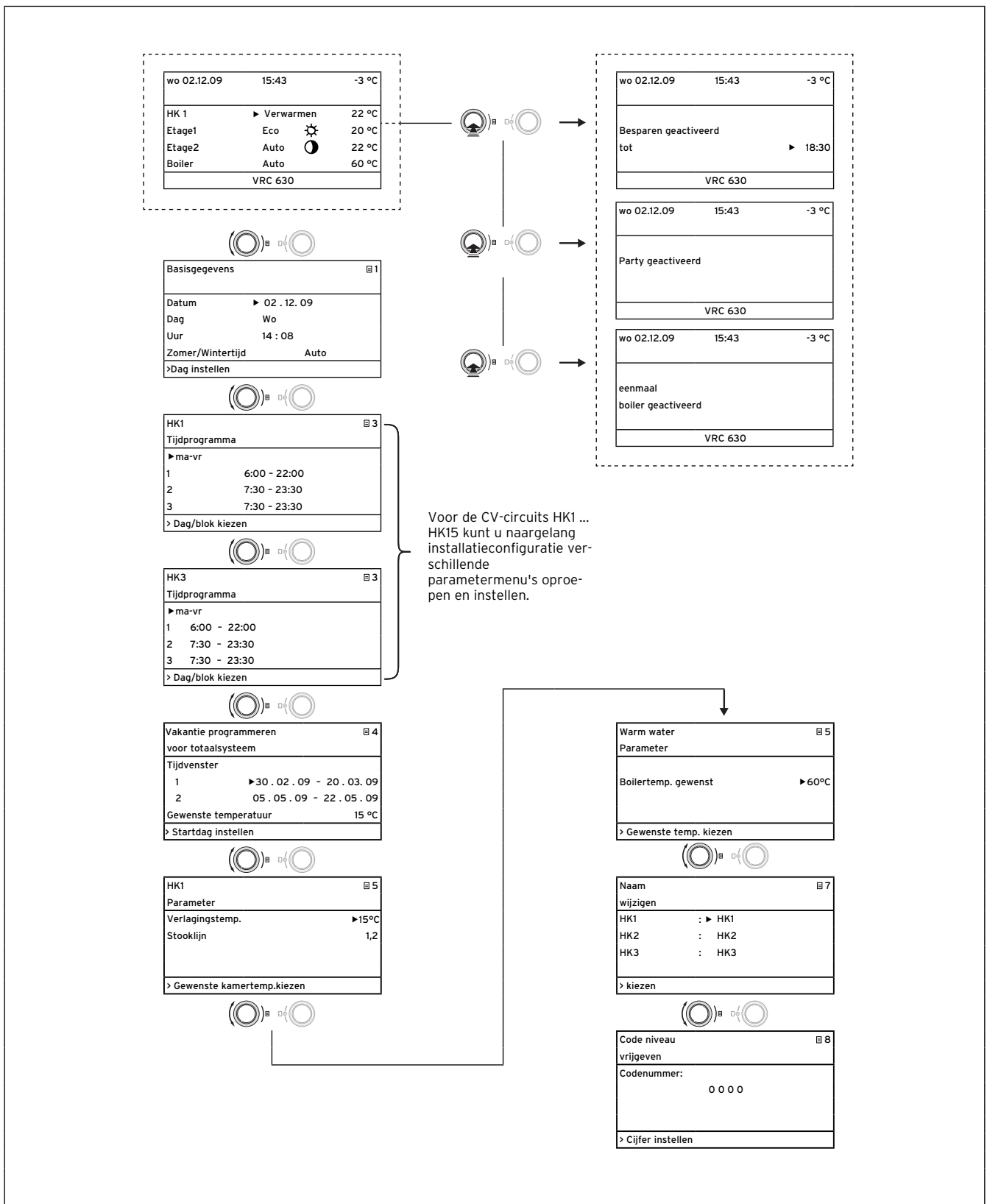
3.7 Gebruikersassistentie

Met de beide instelknoppen  en  kunt u de thermostaat bedienen (→ **afb. 3.5**):

Als u op de rechter instelknop  drukt, markeert u een parameter of slaat u een parameter op. Als u aan de rechter instelknop  draait, stelt u een parameter in.

Als u aan de linker instelknop  draait, kiest u een menu. Als u op de linker instelknop  drukt, activeert u de speciale functies (→ **hfdst. 5.10**).

Een weergave met gewone tekst maakt de bediening voor u gemakkelijk en markeert menu's en parameters duidelijk.



Afb. 3.6 Menustructuur gebruikersniveau

3 Toestelbeschrijving

3.8 Bedieningsniveaus van de thermostaat

De thermostaat beschikt over twee bedieningsniveaus: het gebruikersniveau en het installateurniveau. Elk bedieningsniveau bevat meerdere menu's waarin de bijbehorende parameters weergegeven, ingesteld en gewijzigd kunnen worden.



Het aantal weergegeven menu's is afhankelijk van de configuratie van uw CV-installatie. Daarom is het mogelijk dat in deze gebruiksaanwijzing meer menu's zijn beschreven dan uw thermostaat weergeeft.

Gebruikersniveau

Het gebruikersniveau is het bedieningsniveau voor de gebruiker en laat u de fundamentele parameters zien die u zonder speciale voorkennis en tijdens het normale gebruik aan uw eigen behoeften kunt aanpassen.

Het gebruikersniveau omvat het basisscherm, de menu's **1** ... **8** en de menu's voor de speciale functies (Spaarfunctie, Partyfunctie, 1x opwarmen).

Installateurniveau

Het installateurniveau is het bedieningsniveau voor de installateur. In het installateurniveau worden de installatiespecifieke parameters ingesteld waarmee de installateur de CV-installatie configureert en optimaal instelt. Deze installatiespecifieke parameters mogen alleen door een installateur ingesteld en gewijzigd worden. Het installateurniveau is daarom beveiligd met een toegangscode. Daardoor worden de installatiespecifieke parameters beveiligd tegen abusievelijk verstellen.

Het installateurniveau omvat de menu's **C1** tot **C15**, de menu's van de installatieassistent (**A1** tot **A8**) en de menu's voor servicefuncties (bijv. schoorsteenvegerfunctie).

3.9 Menutypes

De thermostaat beschikt over verschillende **menutypes**:

- het basisscherm
- een menu van het gebruikersniveau of
- een menu van het installateurniveau (voorbeelden: → **hfdst. 3.9**).

In het basisscherm kunt u de huidige bedrijfsfunctie evenals de gewenste kamertemperaturen van de afzonderlijke CV-circuits zien en instellen.

De menu's van het gebruikersniveau zijn rechtsboven voorzien van een nummer (bijv. **1**). Met dit nummer kunt u de menu's gemakkelijker vinden.

In de menu's van het gebruikersniveau kunt u helemaal naar uw eigen behoeften bijv. de kamertemperatuur, tijdvensters, verlagingstemperaturen en stooklijnen instellen.

De menu's van het installateurniveau zijn rechtsboven voorzien van een letter en een nummer (bijv. **C2**). In de menu's van het installateurniveau kunt u de installatiespecifieke parameters alleen bekijken (→ **hfdst. 5.9**).

3.10 Menu's in verschillende bedieningssituaties

In het gebruikersniveau:		
wo 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	▶ Auto	20 °C
HK2	Auto	20 °C
HK3	Auto	20 °C
HK4	Eco	22 °C
VRC 630		▼
Basisgegevens 1		
Datum	▶ 02 . 12 . 09	
Dag	Wo	
Uur	14 : 08	
Zomer/Wintertijd	Uit	
>Dag instellen		
wo 02.12.09	15:37	- 15 °C
Besparen geactiveerd		
tot	▶ 18:30	
VRC 630		
In het installateurniveau:		
HK1		C2
Parameter		
Soort brandercircuit		
Verlagingstemp.	▶ 15 °C	
Stooklijn		0,90
BT-uitschak.grens		20°C
> Gewenste kamertemp.kiezen		
Voorbeeld: Basisscherm		
Het basisscherm toont de huidige bedrijfsfunctie evenals de gewenste kamertemperatuur voor elk CV-circuit en maakt het mogelijk om de bedrijfsfunctie van elk CV-circuit snel te wijzigen. Als er meer dan twee CV-circuits zijn aangesloten, dan worden deze na elkaar weergegeven wanneer u aan de rechter instelknop draait. In het bovenste displaybereik worden altijd de basisgegevens Dag, Datum, Tijd en Buitentemperatuur weergegeven. Als een storing optreedt, wordt deze in de tweede regel als gewone tekst weergegeven. In hfdst. 5.3 wordt uitgelegd hoe u de basisgegevens instelt. In het basisscherm kunnen ook speciale bedrijfsfuncties en servicefuncties worden opgeroepen. De pijl▼ rechtsonder geeft aan dat andere modules op de thermostaat zijn aangesloten. Als u de bedrijfsfunctie en temperatuur van deze modules wilt controleren of instellen, dan draait u aan de rechter instelknop om de volgende displayregels te bereiken.		
Voorbeeld: menu 1		
In de menu's (1 tot 7) voert u alle relevante instellingen van de CV-installatie op gebruikersniveau uit. In het bovenste bereik worden de menunaam en het menunummer (in het voorbeeld 1) weergegeven. De nummering vergemakkelijkt het vinden van afzonderlijke menu's tijdens de programmering.		
Voorbeeld:Speciale functies		
Speciale functies wijzigen tijdelijk de bedrijfsfunctie van het CV-circuit en worden automatisch beëindigd. Speciale functies kunt u alleen vanuit het basisscherm oproepen.		
Voorbeeld: menu C2		
De menu's C1 tot C15 zijn het instelbereik voor de installatiespecifieke parameters, die alleen de installateur kan instellen. Deze menu's zijn aangeduid met C en een nummer rechtsboven in het display. U kunt de menu's van het installateurniveau oproepen, de parameters bekijken, maar niet wijzigen.		

Tabel 3.5 Menutypes

De instelbare parameters hebben een grijze achtergrond.

3 Toestelbeschrijving

3.11 Overzicht instelbare parameters

Menu	Menu-naam	Instelbare waarden	Opmerkingen	Eenheid	Min. waarde	Max. waarde	Stappen-grootte/Keuzemo-gelijkheid	Fabrieks-instelling	Eigen instelling
1	Basisgegevens (→ hfdst. 5.3)	Datum Dag Tijd	dag, maand, jaar kiezen; uur, minuten kiezen						
		Omschakeling zomer/wintertijd					Auto/Uit	Uit	
3	Tijdprogramma (→ hfdst. 5.4)	Dag/blok	Dag/blok van dagen (bijv. ma-vr) kiezen						
		1 Start/einde tijd 2 3	Per dag/per blok van dagen zijn drie tijdvensters beschikbaar	uren/ minuten			10 min		
4	Vakantie programmeren voor totaal-systeem (→ hfdst. 5.5)	Vakantieperiode	begin dag, maand, jaar instellen; einde dag, maand, jaar instellen						
		Gewenste waarde in vakantie	Gewenste kamertemperatuur voor vakantieperiode instellen	°C	5	30	1	15	
5	HK1 parameter (→ hfdst. 5.6)	Verlagingstemp.	Verlagingstemperatuur vastleggen voor periodes tussen de tijdvensters; bij ingestelde vorstbeveiligingsfunctie is verlagingstemperatuur automatisch 5 °C; verlagingstemperatuur wordt niet weergegeven	°C	5	30	1	15	
		Stooklijn	Aanvoertemperatuur afhankelijk van buitentemperatuur regelen; er kan worden gekozen uit verschillende stooklijnen		0,1	4	0,05-0,1	1,2	
	Warmwater parameter (→ hfdst. 5.7)	Gewenste warm-watertemperatuur	Gewenste temperatuur voor de warmwaterbereiding instellen	°C	35	70	1,0	60	
7	Naam wijzigen (→ hfdst. 5.8)	HK1	willekeurige naam met max. 10 tekens invoeren					HK1	
8	Code niveau vrijgeven (→ hfdst. 5.9)	Codenummer	Codenummer invoeren voor toegang tot bedieningsniveau voor installateur						

Tabel 3.6 Instelbare parameters in het gebruikersniveau

4 Inbedrijfstelling

Het toestel mag alleen door een erkend installateur in werking worden gesteld. Die is verantwoordelijk voor de deskundige installatie en inbedrijfstelling.

4.1 Instructie door de installateur

- Let erop dat u door de installateur wordt geïnstrueerd in de bediening van de thermostaat en van de gehele CV-installatie en dat u de desbetreffende gebruiksaanwijzingen resp. bij het product horende documenten ontvangt.

4.2 Thermostaat in-/uitschakelen



Attentie!

Materiële schade door bevriezing!

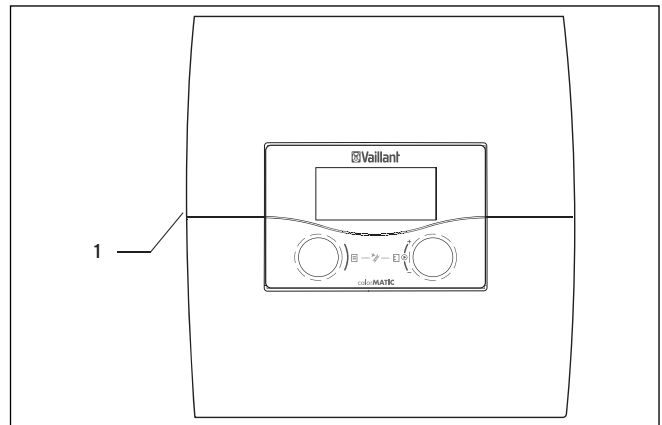
De vorstbeveiligingsfunctie is alleen actief, wanneer de thermostaat ingeschakeld is.

- Schakel de thermostaat nooit uit bij bevriezingsgevaar.
- Zet de aan/uit-schakelaar van de thermostaat in stand „I”.



Als de buitenvoeler van uw CV-installatie geen DCF-signaal kan ontvangen, dan moet u na het inschakelen van de thermostaat de tijd en datum handmatig instellen.

- Let erop dat tijd en datum juist ingesteld zijn, zodat de ingestelde tijdprogramma's en het vakantieprogramma correct werken en de volgende onderhoudsdatum in de gaten kan worden gehouden.
- Laat de thermostaat ingeschakeld, zodat u op elk moment de systeemstatus van de CV-installatie in het oog heeft en snel wordt gewezen op een storing.
- Gebruik het vakantieprogramma (→ **hfdst. 5.5**), om tijdens uw afwezigheid energiekosten te besparen.



Afb. 4.1 Thermostaat in-/uitschakelen



Legenda

1 Tuimelschakelaar



- Druk op de tuimelschakelaar (1), om de thermostaat in of uit te schakelen.

5 Bediening

5.1 Thermostaat bedienen

Met de beide instelknoppen  en  kunt u de thermostaat bedienen:

Als u aan de instelknoppen (→ **afb. 3.5, pos. 2, 3**) draait, dan klikken deze voelbaar vast in de volgende positie. Met een klikstand gaat u in het menu afhankelijk van de draairichting een positie vooruit of achteruit. In het instelbereik van de parameters wordt de waarde (afhankelijk van de stappengrootte, het waardebereik en de draairichting) verhoogd of verlaagd.

Over het algemeen zijn de volgende bedieningsstappen noodzakelijk voor de menu's  1 tot  7:

- menu kiezen (→ **hfdst. 5.1.1**)
- parameter kiezen en markeren (→ **hfdst. 5.1.2**)
- parameter instellen en opslaan (→ **hfdst. 5.1.3**)

Aangezien speciale functies alleen vanuit het basisscherm kunnen worden opgeroepen, is er een speciaal bedieningsverloop (→ **hfdst. 5.10**).



Laat uw installateur de eerste bedieningsstappen aan u uitleggen. Zo kunt u een ongewenste wijziging van de instellingen vermijden.


5.1.1 Menu kiezen

Een overzicht van alle menu's vindt u in **afb. 3.6**. Alle menu's zijn lineair gerangschikt en worden in deze volgorde beschreven.






Het basisscherm is de standaardweergave van de thermostaat. Op de thermostaat verschijnt automatisch na een periode zonder bediening (min. 15 minuten) het basisscherm.



- Draai aan de linker instelknop  tot het gewenste menu verschijnt.

5.1.2 Parameter kiezen en markeren



- Draai aan de rechter instelknop  tot de cursor  op de parameter staat die u wilt wijzigen.
- Druk op de rechter instelknop .




De parameter is gemarkeerd en kan ingesteld worden.

5.1.3 Parameterwaarden instellen




U kunt alleen een gemarkeerde parameter instellen (→ **hfdst. 5.1.2**).



- Draai aan de rechter instelknop  om de waarde van de gekozen parameter te wijzigen.



- Druk op de rechter instelknop  om de gewijzigde waarde op te slaan.



Hoe u bepaalde parameters instelt, is beschreven vanaf hoofdstuk 5.3 (→ **hfdst. 5.3 tot 5.8**).

5.1.4 Speciale functies oproepen

Aangezien speciale functies alleen vanuit het basisscherm kunnen worden opgeroepen, is er een speciaal bedieningsverloop (→ **hfdst. 5.10**).

5.2 In het basisscherm parameters instellen

Het basisscherm is de standaardweergave van de thermostaat. Na een langere periode zonder bediening verschijnt op het display automatisch weer het basisscherm.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Kamertemperatuur		22 °C
HK1	▶ Verwarmen	22 °C
Etage1	Eco 	20 °C
Etage2	Auto 	22 °C
Boiler	Auto	55 °C
VRC 630		


De parameters met een grijze achtergrond (bedrijfsfunctie, gewenste kamer- en boiler temperatuur) kunt u in het basisscherm individueel instellen.

In het bovenste displaybereik worden altijd de basisgegevens Dag, Datum, Tijd en Buitentemperatuur weergegeven.

Als de binnencompensatie geactiveerd is, dan wordt de gemeten kamertemperatuur in de tweede displayregel weergegeven.



Als een kamertemperatuurvoeler gemonteerd is, dan wordt de binnencompensatie bij de inbedrijfstelling van de CV-installatie door de installateur geactiveerd.

Dag, datum, tijd kunt u in het menu  1 instellen (→ **hfdst. 5.3**).

De buitentemperatuur (in het voorbeeld -3 °C) wordt gemeten door de buitenvoeler en overgebracht naar de thermostaat. De actuele kamertemperatuur wordt door de kamertemperatuurvoeler gemeten en overgebracht naar de thermostaat. Onder de basisgegevens worden de instelbare parameters weergegeven:

- per CV-circuit
 - de ingestelde bedrijfsfunctie
 - gewenste kamertemperatuur (van het weergegeven CV-circuit)
- voor de boiler
 - de ingestelde bedrijfsfunctie
 - gewenste boiler temperatuur (warmwater-temperatuur)



Hoeveel CV-circuits uw thermostaat in het basisscherm laat zien, is afhankelijk van de configuratie van uw CV-installatie.

5.2.1 Bedrijfsfunctie instellen

Als u de bedrijfsfunctie instelt, dan deelt u de thermostaat mee onder welke omstandigheden het toegewezen CV-circuit resp. warmwatercircuit moet worden geregeld.




Als in plaats van de bedrijfsfunctie **Vakantie** verschijnt, dan is het vakantieprogramma actief. Als het vakantieprogramma actief is, dan kan de bedrijfsfunctie niet ingesteld worden.

- Beëindig daarvoor het vakantieprogramma.

De volgende bedrijfsfuncties zijn mogelijk voor:

CV-circuit

Bedrijfsfunctie	Werking
Auto	Volgens een ingesteld tijdprogramma wisselt de werking van het CV-circuit tussen de bedrijfsfuncties Verwarmen en Verlagen.
Eco	Volgens een ingesteld tijdprogramma wisselt de werking van het CV-circuit tussen de bedrijfsfuncties Verwarmen en Uit. Als de vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur) niet geactiveerd is, dan wordt het CV-circuit in de minimale-temperatuurtijd uitgeschakeld. Buiten de ingestelde tijdvensters is de vorstbeveiliging actief (→ hfdst. 5.2).
Verwarmen	De CV wordt naar de gewenste kamertemperatuur Dag geregeld.
Verlagen	Het CV-circuit wordt naar de gewenste kamertemperatuur Nacht geregeld.
Uit	Als de vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur) niet is geactiveerd, dan is het CV-circuit uit.
Symbool	Betekenis
	Als achter de bedrijfsfunctie Eco of Auto het symbool  verschijnt, dan is een tijdvenster actief. De CV-installatie verwarmt.
	Als achter de bedrijfsfunctie het symbool  verschijnt, dan is geen tijdvenster actief. De CV-installatie bevindt zich in de functie Verlagen.

Tabel 5.1 Bedrijfsfuncties voor CV-circuits

Circulatiecircuit en warmwatercircuit

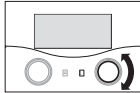
Bedrijfsfunctie	Werking
Auto	Volgens een ingesteld tijdprogramma wordt de boilerlading voor de warmwaterboiler of de vrijgave voor de circulatiepomp gegeven.
Aan	De boilerlading voor de warmwaterboiler is voortdurend vrijgegeven. Indien nodig wordt de boiler meteen bijverwarmd, de circulatiepomp is voortdurend in werking.
Uit	De boiler wordt niet verwarmd, de circulatiepomp is buiten werking. Als de boiler temperatuur beneden 12 °C daalt, dan wordt de boiler naar 17 °C bijverwarmd (vorstbeveiliging).

Tabel 5.2 Bedrijfsfuncties voor circulatiecircuit en warmwatercircuit

Hoe u de bedrijfsfunctie in het basisscherm instelt wordt hierna aan de hand van het voorbeeld **Boiler** uitgelegd.

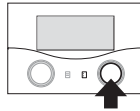
5 Bediening

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	▶ Verwarmen	22 °C
Etage1	Eco ☀	20 °C
Etage2	Auto ●	15 °C
Boiler	Auto	55 °C
VRC 630		



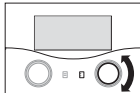
- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ▶ voor de bedrijfsfunctie **Auto** (regel **Boiler**) knippert.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Verwarmen	22 °C
Etage1	Eco ☀	20 °C
Etage2	Auto ●	15 °C
Boiler	▶ Auto	55 °C
VRC 630		



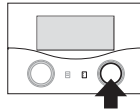
- ▶ Druk op de rechter instelknop . De **bedrijfsfunctie** is gemarkeerd.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Verwarmen	22 °C
Etage1	Eco ☀	20 °C
Etage2	Auto ●	15 °C
Boiler	▶ Uit	55 °C
> Bedrijfsfunctie kiezen		



- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot de gewenste bedrijfsfunctie verschijnt.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Verwarmen	22 °C
Etage1	Eco ☀	20 °C
Etage2	Auto ●	15 °C
Boiler	▶ Uit	55 °C
VRC 630		



- ▶ Druk op de rechter instelknop . De bedrijfsfunctie wordt opgeslagen en is actief.



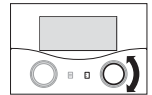
Als u de bedrijfsfunctie voor andere CV- en circulatiecircuits/warmwaterboilers wilt wijzigen, dan draait u aan de instelknop tot de cursor ▶ in de desbetreffende regel voor de bedrijfsfunctie staat die u wilt wijzigen. Herhaal de hierboven beschreven stappen.

5.2.2 Gewenste kamertemperatuur instellen aan de hand van het voorbeeld voor het CV-circuit HK1

De gewenste kamertemperatuur wordt gebruikt voor de berekening van de stooklijn.

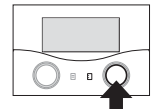
Als u de gewenste kamertemperatuur verhoogt, dan wordt de ingestelde stooklijn parallel op een 45°-as verschoven en daarmee ook de door de thermostaat te regelen aanvoertemperatuur (→ **afb. 3.4**).

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Verwarmen	▶22 °C
Etage1	Eco ☀	20 °C
Etage2	Auto ●	15 °C
Boiler	Auto	55 °C
VRC 630		

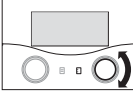



- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ▶ voor de **gewenste kamertemperatuur** (in het voorbeeld 22 °C) knippert.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	Verwarmen	▶22 °C
Etage1	Eco ☀	20 °C
Etage2	Auto ●	15 °C
Boiler	Auto	55 °C
> Gewenste kamertemp.kiezen		



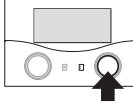
- ▶ Druk op de rechter instelknop . De gewenste kamertemperatuur is gemarkeerd.


wo 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	Verwarmen	►21 °C	
Etage1	Eco ☀	20 °C	
Etage2	Auto 🌙	15 °C	
Boiler	Auto	55 °C	
> Gewenste kamertemp.kiezen			

- > Draai aan de rechter instelknop  tot de gewenste kamertemperatuur verschijnt.



Kies de gewenste kamertemperatuur zodanig dat deze net voldoet aan de door u gewenste warmte. Zo kunt u energie en kosten besparen.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	Verwarmen	►21 °C	
Etage1	Eco ☀	20 °C	
Etage2	Auto 🌙	15 °C	
Boiler	Auto	55 °C	
VRC 630			

- > Druk op de rechter instelknop .
- De gewijzigde **gewenste kamertemperatuur** wordt opgeslagen en is actief.
- > Herhaal indien nodig de stappen.



Stel op dezelfde manier de gewenste kamertemperatuur voor de andere CV-circuits of de warmwatertemperatuur voor de boiler in.

Geldigheidsduur van de gewijzigde gewenste waarde voor de regeling


Als u de gewenste kamertemperatuur in het basis-scherm heeft gewijzigd, dan geldt de nieuwe waarde voor de regeling.

De CV-installatie wordt in alle tijdvensters geregeld naar de nieuwe gewenste kamertemperatuur:

- direct, als u de gewenste waarde binnen een tijdvenster heeft gewijzigd
- bij begin van het volgende tijdvenster, als u de gewenste waarde buiten een tijdvenster heeft gewijzigd.

5 Bediening

5.3 Basisgegevens instellen

In het menu  1 kunt u de volgende basisgegevens instellen:



- de datum (instelling heeft invloed op het vakantieprogramma en de bewaking van de onderhoudsdatum)
- de dag van de week
- de tijd (instelling heeft invloed op begin en einde van de tijdvensters)
- zomer/wintertijd



Deze instellingen zijn van invloed op alle aangesloten systeemcomponenten.

5.3.1 Menu 1 oproepen

Basisgegevens  1	
Datum	► 02 . 12 . 09
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
>Dag instellen	

- Draai aan de linker instelknop  tot het menu  1 **Basisgegevens** op het display verschijnt (→ **hfdst. 5.1.1**).

5.3.2 Datum instellen



Als de buitenvoeler van uw CV-installatie geen DCF-sigitaal kan ontvangen, dan kunt u indien nodig de datum handmatig instellen.


- Let erop dat de datum juist wordt ingesteld, zodat het vakantieprogramma correct werkt en de volgende onderhoudsdatum in de gaten kan worden gehouden.

De datum is samengesteld uit drie parameters (02.12.09 = dag.maand.jaar).


De instelbereiken zijn vastgelegd.

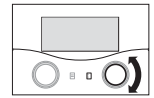



Stel eerst de maand in, aangezien het instelbereik **Dag** afhankelijk is van de maand.


Voorwaarde: het menu  1 **Basisgegevens** wordt weergegeven (→ **hfdst. 5.1.1**).

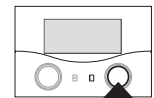
Maand instellen:


Basisgegevens  1	
Datum	02 . ►12 . 09
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
> Maand instellen	




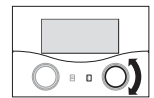
- Draai aan de rechter instelknop  tot de cursor ► in de regel **datum** voor de **maand** knippert.


Basisgegevens  1	
Datum	02 . ►12 . 09
Dag	Wo
Uur	14:08
Zomer/Wintertijd	Uit
> Maand instellen	




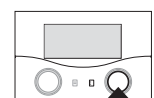
- Druk op de rechter instelknop . De **maand** is gemarkeerd.


Basisgegevens  1	
Datum	02 . ►11 . 09
Dag	Wo
Uur	14:08
Zomer/Wintertijd	Uit
> Maand instellen	



- Draai aan de rechter instelknop  tot de gewenste waarde voor de **maand** verschijnt.

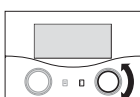
Basisgegevens  1	
Datum	02 . ►11 . 09
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
> Maand instellen	



- Druk op de rechter instelknop . De gewijzigde **maand** wordt opgeslagen.

Dag instellen:

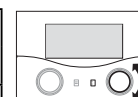
Basisgegevens ☰ 1	
Datum	▶02 . 11 . 09
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
▶ Dag instellen	



- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ▶voor de **dag** knippert.

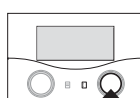
Jaar instellen:

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	30 . 11 . ▶09
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
▶ Jaar instellen	



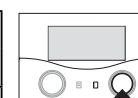
- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ▶voor het **jaar** knippert.

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	▶02 . 11 . 09
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
▶ Dag instellen	



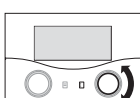
- ▶ Druk op de rechter instelknop . De **dag** is gemarkeerd.

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	30 . 11 . ▶09
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
▶ Jaar instellen	



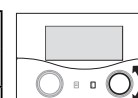
- ▶ Druk op de rechter instelknop . Het **jaar** is gemarkeerd.

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	▶30 . 11 . 09
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
▶ Dag instellen	



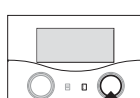
- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot de gewenste **dag** verschijnt.

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	30 . 11 . ▶10
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
▶ Jaar instellen	



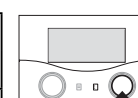
- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot het gewenste **jaar** verschijnt.

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	▶30 . 11 . 09
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
▶ Dag instellen	



- ▶ Druk op de rechter instelknop . De gewijzigde **dag** wordt opgeslagen.

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	30 . 11 . ▶10
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
▶ Jaar instellen	


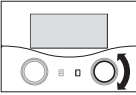


- ▶ Druk op de rechter instelknop . Het gewijzigde **jaar** wordt opgeslagen.


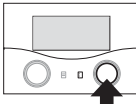
5 Bediening

5.3.3 Dag van de week instellen


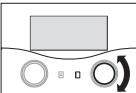
Voorwaarde: het menu  1 **Basisgegevens** wordt weer-gegeven (→ **hfdst. 5.1.1**).


Basisgegevens  1		
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	► Wo	
Uur	14 : 08	
Zomer/Wintertijd	Uit	
> Dag van de week instellen		


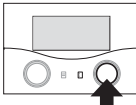
- Draai aan de rechter instelknop  tot de cursor ►voor de **dag van de week** knippert.


Basisgegevens  1		
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	► Wo	
Uur	14 : 08	
Zomer/Wintertijd	Uit	
> Dag van de week instellen		

- Druk op de rechter instelknop . De **dag van de week** is gemarkeerd.

Basisgegevens  1		
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	► Ma	
Uur	14 : 08	
Zomer/Wintertijd	Uit	
> Dag van de week instellen		

- Draai aan de rechter instelknop  tot de gewenste **dag van de week** verschijnt.

Basisgegevens  1		
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	► Ma	
Uur	14 : 08	
Zomer/Wintertijd	Uit	
> Dag van de week instellen		

- Druk op de rechter instelknop . De gewijzigde **dag van de week** wordt opgeslagen.

5.3.4 Tijd instellen


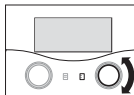
De tijd is samengesteld uit twee parameters (14:08 = uur:minuut).





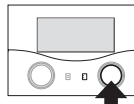
Als de buitenvoeler van uw CV-installatie geen DCF-signaal kan ontvangen, dan kunt u indien nodig de tijd handmatig instellen.


- Let erop dat de tijd juist ingesteld is, zodat de ingestelde tijdprogramma's correct werken.


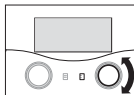
Voorwaarde: het menu  1 **Basisgegevens** wordt weer-gegeven (→ **hfdst. 5.1.1**).


Basisgegevens  1		
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	Wo	
Uur	► 14 : 08	
Zomer/Wintertijd	Uit	
> Uur instellen		

- Draai aan de rechter instelknop  tot de cursor ►voor het **uur** knippert.

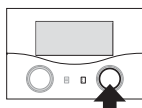
Basisgegevens  1		
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	Wo	
Uur	► 14 : 08	
Zomer/Wintertijd	Uit	
> Uur instellen		

- Druk op de rechter instelknop . Het **uur** is gemarkeerd.

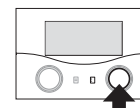
Basisgegevens  1		
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	Ma	
Uur	► 15 : 08	
Zomer/Wintertijd	Uit	
> Uur instellen		

- Draai aan de rechter instelknop  tot het gewenste **uur** verschijnt.

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	30 . 11 . 09
Dag	Ma
Uur	▶ 15 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
> Uur instellen	



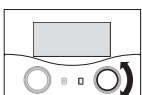
Basisgegevens ☰ 1	
Datum	30 . 11 . 09
Dag	Ma
Uur	15 ▶ 15
Zomer/Wintertijd	Uit
> Minuut instellen	



► Druk op de rechter instelknop .
Het gewijzigde **uur** wordt opgeslagen.

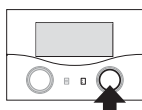
► Druk op de rechter instelknop .
De gewijzigde **minuut** wordt opgeslagen.

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	30 . 11 . 09
Dag	Wo
Uur	15 ▶ 08
Zomer/Wintertijd	Uit
> Minuut instellen	



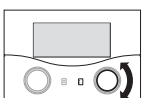
► Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ▶ voor **minuut** knippert.

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	30 . 11 . 09
Dag	Wo
Uur	15 ▶ 08
Zomer/Wintertijd	Uit
> Minuut instellen	



► Druk op de rechter instelknop .
De **minuut** is gemarkeerd.

Basisgegevens ☰ 1	
Datum	30 . 11 . 09
Dag	Ma
Uur	15 ▶ 15
Zomer/Wintertijd	Uit
> Minuut instellen	



► Draai aan de rechter instelknop tot de gewenste **minuut** verschijnt.

5 Bediening

5.3.5 Omschakeling zomer-/wintertijd activeren

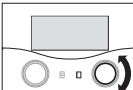


Als uw CV-installatie uitgerust is met de buitenvoeler VRC DCF (→ tabel 1.1, artikelnr.), dan hoeft u geen omschakeling tussen zomertijd en wintertijd te activeren. Het toestel wisselt dan altijd automatisch tussen zomertijd en wintertijd.

Als u de parameter **Zomer/Wintertijd = Auto** instelt, kan de thermostaat automatisch omschakelen tussen zomer- en wintertijd, ook al heeft de buitenvoeler geen DCF-ontvanger.

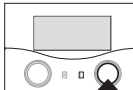
Voorwaarde: het menu **1 Basisgegevens** wordt weergegeven (→ **hfdst. 5.1.1**).

Basisgegevens		1
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	Wo	
Uur	15 : 15	
Zomer/Wintertijd	▶ Uit	
> Functie kiezen		



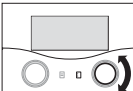
▶ Draai aan de rechter instelknop  tot de cursor ▶ voor de parameter **Zomer/Wintertijd** knippert.

Basisgegevens		1
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	Wo	
Uur	15 : 15	
Zomer/Wintertijd	▶ Uit	
> Functie kiezen		



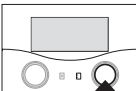
▶ Druk op de rechter instelknop . De parameter **Zomer/Wintertijd** is gemarkeerd.


Basisgegevens		1
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	Ma	
Uur	15 : 15	
Zomer/Wintertijd	▶ Auto	
> Functie kiezen		



▶ Draai aan de rechter instelknop  tot de gewenste parameter **Zomer/Wintertijd** verschijnt.

Basisgegevens		1
Datum	30 . 11 . 09	
Dag	Ma	
Uur	15 : 15	
Zomer/Wintertijd	▶ Auto	
> Functie kiezen		



▶ Druk op de rechter instelknop . De gewijzigde parameter **Zomer/Wintertijd** wordt opgeslagen.

Na een langere periode zonder bediening verschijnt automatisch weer het basisscherm.

5.4 Tijdprogramma's instellen

In het menu 3 **Tijdprogramma** kunt u tijdprogramma's voor de CV-circuits, de warmwaterboiler en de circulatiepompen instellen.

U kunt per dag of blok (een blok is bijv. ma-vr) maximaal drie tijdvensters (**Starttijd** tot **Eindtijd**) instellen.

Fabrieksinstelling voor de tijdprogramma's:

Ma. - Vr.	5:30 - 22:00 uur
Za.	7:00 - 23:30 uur
Zo.	7:00 - 23:30 uur

Deze tijdprogramma's kunt u aan uw behoeften aanpassen.

Binnen een tijdvenster wordt verwarmd. De regeling geschiedt op basis van de gewenste kamertemperatuur. Buiten de tijdvensters laat de CV-installatie de kamertemperatuur dalen naar de verlagingstemperatuur.

Voor de tijdprogramma's zijn er een hele serie schermen die op het display rechtsboven zijn voorzien van 3.

In de 2e displayregel staat altijd **Tijdprogramma**.

In de 1e displayregel wordt weergegeven waarvoor het tijdprogramma geldt (bijv. HK1, Warm water, Circulatiepomp).

HK1	3
Tijdprogramma	
▶ ma-vr	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Dag/blok kiezen	

Meer informatie over de parameters die kunnen worden ingesteld, vindt u in tabel 3.5 (→ **hfdst. 3.11**).

Als voor een dag (bijv. wo) binnen een blok (bijv. ma-vr) een afwijkend tijdvenster werd geprogrammeerd, dan wordt voor het blok **ma-vr ---:--** weergegeven. In dit geval moet u tijdvensters voor elke dag afzonderlijk instellen.

HK1	3
Tijdprogramma	
▶ ma-vr	
1	---:-- - ---:--
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Dag/blok kiezen	



Dezelfde tijdvensters kunt u instellen voor de warmwaterboiler en de circulatiepomp.

De regeling geschiedt op de ingestelde stooklijn en de ingestelde gewenste kamertemperatuur.

5.4.1 Tijdvenster instellen

- ▶ Neem eerst wat tijd, om uw individuele tijdvensters zorgvuldig te plannen. Tijdvensters zijn de periodes per dag/blok waarin u thuis bent en warmte en warm water nodig heeft.



Als u de opwarmtijden voor een blok (bijv. ma-vr) vastlegt, dan zijn geen instellingen nodig voor de afzonderlijke dagen binnen het blok.

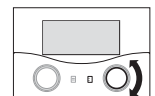
Voorwaarde: het menu 3 **HK1 Tijdprogramma** wordt weergegeven (→ **hfdst. 5.1.1**).



Als uw CV-installatie is geconfigureerd met meerdere CV-circuits, warmwaterboilers en circulatiepomp, dan draait u aan de linker instelknop tot het menu 3 **Tijdprogramma** het scherm laat zien voor het CV-circuit, de warmwaterboiler of de circulatiepomp waarvoor u de tijdprogramma's wilt instellen.

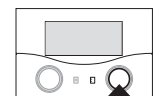
In het volgende voorbeeld wordt beschreven hoe u voor het CV-circuit HK1 een tijdprogramma voor het week-einde instelt.

HK1	3
Tijdprogramma	
▶ ma-vr	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Dag/blok kiezen	



- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ▶ voor de **periode** (in voorbeeld ma-vr) knippert.

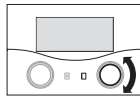
HK1	3
Tijdprogramma	
▶ ma-vr	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Dag/blok kiezen	




- ▶ Druk op de rechter instelknop . De **periode** is gemarkeerd.

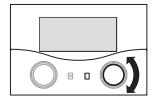
5 Bediening


HK1	3
Tijdprogramma	
► za-zo	
1 6:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> Dag/blok kiezen	



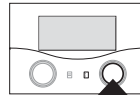
- Draai aan de rechter instelknop  tot de **periode** za-zo verschijnt.

HK1	3
Tijdprogramma	
Za.-Zo.	
1 ►8:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> Starttijd instellen	




- Draai aan de rechter instelknop  tot de gewenste **starttijd** verschijnt.

HK1	3
Tijdprogramma	
► za-zo	
1 6:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> Dag/blok kiezen	



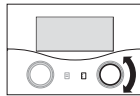
U kunt tijdvensters alleen binnen een dag, dat wil zeggen in een tijdvenster van 00:00 tot 24:00 uur instellen.

Een tijdvenster van bijv. 22:00 tot 6:00 is niet mogelijk. In dit geval moet u twee tijdvensters van 22:00 uur tot 24:00 en van 00:00 tot 06:00 instellen.

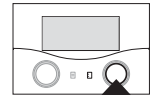
- Druk op de rechter instelknop . De gewijzigde **periode** wordt opgeslagen.


5.4.2 Start- en eindtijd voor tijdvenster 1 instellen


HK1	3
Tijdprogramma	
Za.-Zo.	
1 ►6:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> Starttijd instellen	



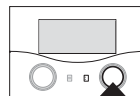
HK1	3
Tijdprogramma	
Za.-Zo.	
1 ►8:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> Starttijd instellen	



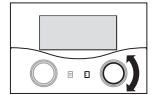
- Druk op de rechter instelknop . De **starttijd** voor tijdvenster 1 wordt opgeslagen.

- Draai aan de rechter instelknop  tot de cursor ► voor **Starttijd** voor tijdvenster 1 knippert.


HK1	3
Tijdprogramma	
Za.-Zo.	
1 ►6:00 - 9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> Starttijd instellen	



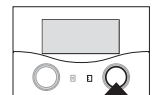
HK1	3
Tijdprogramma	
Za.-Zo.	
1 8:00 - ►9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> Eindtijd instellen	



- Draai aan de rechter instelknop  tot de cursor ► voor **Eindtijd** voor tijdvenster 2 knippert.

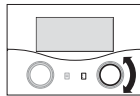
- Druk op de rechter instelknop . De **starttijd** is gemarkeerd.

HK1	3
Tijdprogramma	
Za.-Zo.	
1 8:00 - ►9:30	
2 16:30 - 21:30	
3 : - :	
> Eindtijd instellen	



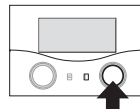
- Druk op de rechter instelknop . De **eindtijd** is gemarkeerd.

HK1	☰ 3
Tijdprogramma	
Za.-Zo.	
1	8:00 - ►16:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Eindtijd instellen	



- Draai aan de rechter instelknop ☒ tot de gewenste **eindtijd** verschijnt.

HK1	☰ 3
Tijdprogramma	
Za.-Zo.	
1	8:00 - ►16:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Eindtijd instellen	



- Druk op de rechter instelknop ☒. De **eindtijd** voor tijdvenster **1** wordt opgeslagen.

Starttijd en **Eindtijd** voor het tijdvenster **1** zijn ingesteld.

- Stel indien nodig ook de tijdvensters **2** en **3** in.

Andere tijdvensters instellen:

- Herhaal de stappen voor het instellen van de **Starttijd** en **Eindtijd** voor andere tijdvensters op dezelfde manier als werd beschreven voor het tijdvenster **1**.

Als u een doorlopend tijdvenster voor maandag instelt, zou het eindresultaat er zo uit kunnen zien:

HK1	☰ 3
Tijdprogramma	
► ma	
1	8:30 - 22:00
2	: - :
3	: - :
> Dag/blok kiezen	

Na een langere periode zonder bediening verschijnt automatisch weer het basisscherm.

Tijdvensters voor andere CV-circuits instellen:

Als uw CV-installatie is geconfigureerd met meerdere CV-circuits, warmwaterboilers en circulatiepompen, dan draait u aan de linker instelknop ☒ tot het menu ☰ **3**

Tijdprogramma het scherm laat zien voor het CV-circuit of de warmwaterboiler waarvoor u de tijdprogramma's wilt instellen.

- Herhaal alle stappen voor het instellen van de tijdvensters voor andere CV-circuits, warmwaterboilers en circulatiepompen.

5.5 Vakantieprogramma instellen

Voor de thermostaat en alle daarop aangesloten systeemcomponenten kunt u instellen:

- twee vakantieperiodes met start- en einddatum
- de gewenste verlagingstemperatuur, d.w.z. de waarde waarnaar de CV-installatie tijdens de afwezigheid moet worden geregeld, onafhankelijk van het ingestelde tijdprogramma

Het vakantieprogramma start automatisch, wanneer een ingestelde vakantieperiode begint. Na afloop van de vakantieperiode eindigt het vakantieprogramma automatisch. De CV-installatie wordt weer geregeld volgens de daarvoor ingestelde parameters en de gekozen bedrijfsfunctie.



De activering van het vakantieprogramma is alleen mogelijk in de bedrijfsfuncties **Auto** en **Eco**.

Aangesloten boileropwarmcircuits of circulatiepompcircuits schakelen automatisch tijdens het vakantietijdprogramma naar de bedrijfsfunctie Uit.

- Controleer vóór uw afwezigheid of de bedrijfsfunctie **Auto** of **Eco** ingesteld is.
- Als dat niet het geval is, dan stelt u de bedrijfsfunctie **Auto** of **Eco** in (→ hfdst. 5.2.1).

Voorwaarde: het menu ☰ **4 Vakantie programmeren** wordt weergegeven (→ hfdst. 5.1.1).

Vakantie programmeren	☰ 4
voor totaalsysteem	
Tijdvenster	
1	►30. 02. 09 - 20. 03. 09
2	05. 05. 09 - 22. 05. 09
Gewenste temperatuur	15°C
> Startdag instellen	

De grijs gemarkeerde parameters kunt u instellen.

Vakantieprogramma beëindigen

Als u het vakantieprogramma voortijdig wilt beëindigen, dan stelt u de eind-datum zo in dat deze vóór de actuele datum ligt.

5 Bediening

5.5.1 Periodes instellen

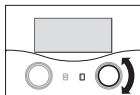
Hoe u een datum (dag.maand.jaar) instelt, werd uitvoerig beschreven voor de datum van de basisgegevens (→ **hfdst. 5.3.2**).

- Stel achtereenvolgens **Startmaand, Startdag, Startjaar** en **Maandeinde, Dageinde, Jaareinde** in voor de periode **1** en indien nodig ook voor de periode **2**. Ga daarbij op dezelfde manier te werk zoals werd beschreven in **hfdst. 5.3.2** voor **Maand, Dag** en **Jaar**.
- Houd u beslist aan de aanwijzingen voor vorstbeveiliging (→ **hfdst. 5.12**).

5.5.2 Gewenste temperatuur instellen

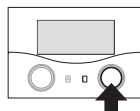
- Houd u beslist aan de aanwijzingen voor vorstbeveiliging (→ **hfdst. 5.12**).

Vakantie programmeren voor totaalsysteem	4
Tijdvenster	
1	20 . 08 . 09 - 28 . 08 . 09
2	05 . 09 . 09 - 22 . 09 . 09
Gewenste temperatuur	▶15°C
> Gewenste kamertemp.kiezen	



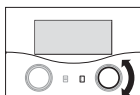
- Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ▶voor de **gewenste temperatuur** knippert.

Vakantie programmeren voor totaalsysteem	4
Tijdvenster	
1	20 . 08 . 09 - 28 . 08 . 09
2	05 . 09 . 09 - 22 . 09 . 09
Gewenste temperatuur	▶15°C
> Gewenste kamertemp.kiezen	



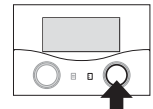
- Druk op de rechter instelknop . De **gewenste temperatuur** is gemarkeerd.

Vakantie programmeren voor totaalsysteem	4
Tijdvenster	
1	20 . 08 . 09 - 28 . 08 . 09
2	05 . 09 . 09 - 22 . 09 . 09
Gewenste temperatuur	▶16°C
> Gewenste kamertemp.kiezen	



- Draai aan de rechter instelknop tot de **gewenste temperatuur** verschijnt.

Vakantie programmeren voor totaalsysteem	4
Tijdvenster	
1	20 . 08 . 09 - 28 . 08 . 09
2	05 . 09 . 09 - 22 . 09 . 09
Gewenste temperatuur	▶16°C
> Gewenste kamertemp.kiezen	



- Druk op de rechter instelknop . De **gewenste temperatuur** wordt opgeslagen.

Tijdens de ingestelde vakantieperiodes wordt de kamertemperatuur automatisch verlaagd naar de ingestelde gewenste temperatuur.

Na een langere periode zonder bediening verschijnt automatisch weer het basisscherm.

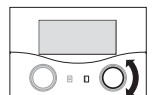
5.6 Verlagingstemperatuur en stooklijn instellen

5.6.1 Verlagingstemperatuur instellen

De verlagingstemperatuur is de temperatuur waarnaar de verwarming in de minimale-temperatuurtijd (bijv. 's nachts) wordt geregeld. De verlagingstemperatuur kan voor elk CV-circuit apart worden ingesteld.

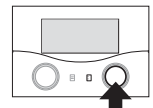
Voorwaarde: het menu **5 HK1 Parameter** wordt weergegeven (→ **hfdst. 5.1.1**).

HK1 Parameter	5
Verlagingstemp.	▶ 15 °C
Stooklijn	1,2
> Gewenste kamertemp.kiezen	



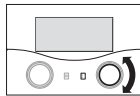
- Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ▶voor de **Verlagingstemp.** knippert.

HK1 Parameter	5
Verlagingstemp.	▶ 15°C
Stooklijn	1,2
> Gewenste kamertemp.kiezen	



- Druk op de rechter instelknop . De **Verlagingstemp.** is gemarkeerd.

HK1	5
Parameter	
Verlagingstemp.	▶ 16°C
Stooklijn	1,2
> Gewenste kamertemp.kiezen	

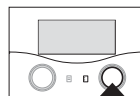


- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot de gewenste **Verlagingstemp.** verschijnt.



Informeer eventueel bij uw installateur naar de optimale instelling.

HK1	5
Parameter	
Verlagingstemp.	▶ 16°C
Stooklijn	1,2
> Gewenste kamertemp.kiezen	



- ▶ Druk op de rechter instelknop .
- De **Verlagingstemp.** wordt opgeslagen.
- ▶ Houd u beslist aan de aanwijzingen voor vorstbeveiliging (→ **hfdst. 5.12**).

5.6.2 Stooklijn instellen

Door de keuze van de stooklijn beïnvloedt u de aanvoertemperatuur van uw CV.



Attentie!
Materiële schade door hoge aanvoertemperatuur bij vloerverwarming!

Aanvoertemperaturen boven 40 °C kunnen bij een vloerverwarming leiden tot materiële schade.

- ▶ Stel de aanvoertemperatuur bij vloerverwarming niet hoger dan 40 °C in.

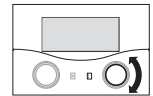
De stooklijn geeft de verhouding tussen buitentemperatuur en aanvoertemperatuur weer. De instelling geschiedt voor elk CV-circuit apart (→ **hfdst. 3.5**).

Het kamerklimaat van uw CV-installatie is in belangrijke mate afhankelijk van de keuze van de juiste stooklijn.

Een te hoog gekozen stooklijn betekent te hoge temperaturen in de CV-installatie en daaruit resulterend een hoger energieverbruik.

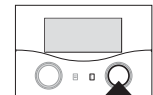
Als de stooklijn te laag is gekozen, dan wordt het gewenste temperatuurniveau soms pas na lange tijd of nooit bereikt.

HK1	5
Parameter	
Verlagingstemp.	16°C
Stooklijn	▶1,2
> Stooklijn kiezen	



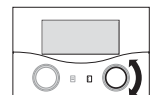
- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ▶voor de **stooklijn** knippert.

HK1	5
Parameter	
Verlagingstemp.	16°C
Stooklijn	▶1,2
> Stooklijn kiezen	



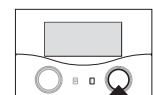
- ▶ Druk op de rechter instelknop .
- De **stooklijn** is gemarkeerd.

HK1	5
Parameter	
Verlagingstemp.	16°C
Stooklijn	▶1,1
> Stooklijn kiezen	



- ▶ Draai aan de rechter instelknop tot de gewenste **stooklijn** verschijnt.

HK1	5
Parameter	
Verlagingstemp.	16°C
Stooklijn	▶1,1
> Stooklijn kiezen	




- ▶ Druk op de rechter instelknop .
- De **stooklijn** wordt opgeslagen.

Na een langere periode zonder bediening verschijnt automatisch weer het basisscherm.

5 Bediening

5.7 Warmwatertemperatuur instellen

De gewenste waarde voor de warmwatertemperatuur kunt u instellen:

- in het basisscherm de temperatuur voor **boiler** (→ **hfdst. 5.2**) of
- in het menu  **5** de parameter **Boilertemp. gewenst**.




Gevaar!

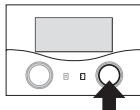
Verbrandingsgevaar door heet water!

Bij de tappunten voor warm water bestaat bij temperaturen van meer dan 60 °C gevaar voor verbranding. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.

- Kies de temperatuur zo, dat niemand in gevaar wordt gebracht.


Voorwaarde: het menu  **5 Warm water Parameter** wordt weergegeven (→ **hfdst. 5.1.1**).

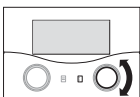
Warm water Parameter	 5
Speichersoll	▶ 60°C
> Gewenste temp. kiezen	




De cursor ▶ knippert voor de gewenste boilertemperatuur.

- Druk op de rechter instelknop  . De **gewenste temperatuur** is gemarkeerd.


Warm water Parameter	 5
Boilertemp. gewenst	▶ 58°C
> Gewenste temp. kiezen	

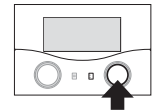



- Draai aan de rechter instelknop  tot de **gewenste temperatuur** verschijnt.



Kies de gewenste boilertemperatuur voor het warme water zodanig dat deze net voldoet aan uw behoefte aan warmte. Zo kunt u energie en kosten besparen.

Warm water Parameter	 5
Boilertemp. gewenst	▶ 58°C
> Gewenste temp. kiezen	




- Druk op de rechter instelknop  . De **gewenste temperatuur** wordt opgeslagen.

Na een langere periode zonder bediening verschijnt automatisch weer het basisscherm.

5.8 Namen van de CV-circuits, wijzigen

Om een beter overzicht van uw CV-installatie te krijgen, kunt u de in de fabriek vastgelegde namen voor CV-circuits individueel wijzigen.

Als uw CV-installatie beschikt over meerdere CV-circuits en een warmwaterboiler, dan geeft de thermostaat alleen de in de fabriek ingestelde namen van de CV-circuits weer.

Naam wijzigen	 7
HK1	: ▶ HK 1
HK2	: HK2
> kiezen	

De grijs gemarkeerde parameters kunt u wijzigen.



De naam kan maximaal tien tekens lang zijn en bestaan uit de tekens 0 ... 9, A ... Z en spaties.

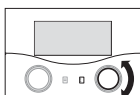


Gewijzigde namen worden automatisch overgenomen en in de desbetreffende menu's weergegeven.

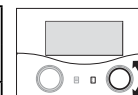
Zo wijzigt u de naam HK 1 in Etage 1:

Voorwaarde: het menu  **7 Naam wijzigen** wordt weergegeven (→ **hfdst. 5.1.1**).

Naam wijzigen	7
HK1 : ►HK 1	
HK2 : HK2	
> kiezen	



Naam wijzigen	7
HK1 : ►K 1	
HK2 : HK2	
> kiezen	



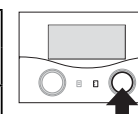
► Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ► voor de **naam** (voor HK1) knippert.

► Draai aan de rechter instelknop tot de cursor ► voor de letter **K** knippert.

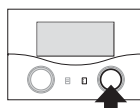


U kunt telkens maar 1 teken wijzigen. Als u de volledige naam wilt wijzigen, dan moet u elk teken afzonderlijk wijzigen en eventueel tekens toevoegen. Als u een teken wilt wissen, dan moet u het teken overschrijven met een spatie.

Naam wijzigen	7
HK1 : K 1	
HK2 : HK2	
> kiezen	



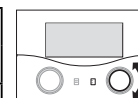
Naam wijzigen	7
HK1 : ►HK 1	
HK2 : HK2	
> kiezen	



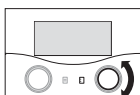
► Druk op de rechter instelknop . De letter **K** is gemarkeerd.

► Druk op de rechter instelknop . De eerste letter van de naam is gemarkeerd.

Naam wijzigen	7
HK1 : ► T 1	
HK2 : HK2	
> kiezen	



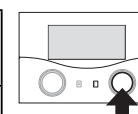
Naam wijzigen	7
HK1 : ►EK 1	
HK2 : HK2	
> kiezen	



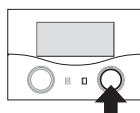
► Draai aan de rechter instelknop tot de letter **T** verschijnt.

► Draai aan de rechter instelknop tot de letter **E** verschijnt.

Naam wijzigen	7
HK1 : ►T 1	
HK2 : HK2	
> kiezen	




Naam wijzigen	7
HK1 : ►EK 1	
HK2 : HK2	
> kiezen	

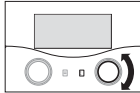


► Druk op de rechter instelknop . De letter **T** wordt opgeslagen.


► Druk op de rechter instelknop . De letter **E** wordt opgeslagen.


5 Bediening


Naam wijzigen 	
HK1	: E ▶ 1
HK2	: HK2
> kiezen	

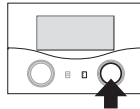


Het resultaat moet er zo uitzien:

Naam wijzigen 	
HK1	: ETAGE 1
HK2	: HK2
> kiezen	


- Draai aan de rechter instelknop  tot de cursor ▶ voor de spatie knippert.


Naam wijzigen 	
HK1	: E ▶ 1
HK2	: HK2
> kiezen	

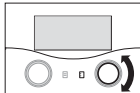



De thermostaat slaat de nieuwe naam op en geeft deze vanaf nu in alle menu's weer.


Na een langere periode zonder bediening verschijnt automatisch weer het basisscherm.

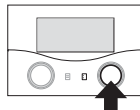
- Druk op de rechter instelknop . De spatie is gemarkeerd.


Naam wijzigen 	
HK1	: E ▶ A1
HK2	: HK2
> kiezen	



- Draai aan de rechter instelknop  tot de letter **A** verschijnt.

Naam wijzigen 	
HK1	: E ▶ A1
HK2	: HK2
> kiezen	



- Druk op de rechter instelknop . De letter **T** wordt opgeslagen.
- Herhaal deze stappen nog voor de letters en het cijfer **GE 1**.

5.9 Parameters in het installateurniveau bekijken



Attentie!
Materiële schade door ondeskundige veranderingen!


Verkeerd ingestelde parameters kunnen leiden tot materiële schade aan de CV-installatie.

Alleen erkende installateurs mogen de parameters in het installateurniveau instellen.

- Verander nooit instellingen in de menu's **C1 ... C11** en **A1 ... A8**.

Installateurniveau verlaten

Na ca. 60 minuten wordt het installateurniveau automatisch geblokkeerd. U kunt op elk moment weer de installatiespecifieke parameters in het installateurniveau bekijken.

Het menu  **8** is het laatste menu in het gebruikersniveau.


De installateur moet een codenummer (toegangscode) invoeren om naar het installateurniveau te gaan en de installatiespecifieke parameters in te stellen.

Daardoor worden de installatiespecifieke parameters beveiligd tegen abusievelijk verstellen.

De gebruiker kan zonder invoer van een codenummer de installatiespecifieke parameters bekijken, maar niet wijzigen.

Zo kunt u de installatiespecifieke parameters bekijken:


Voorwaarde: het menu  **8 Code niveau vrijgeven** wordt weergegeven (→ **hfdst. 5.1.1**).

Code niveau vrijgeven	 8
Codenummer:	0 0 0 0
Standaardcode:	1 0 0 0
> Cijfer instellen	

- Druk op de linker instelknop .

U kunt nu alle instellingen in het installateurniveau bekijken, maar niet instellen.



Als u aan de linker instelknop  draait, dan kunt u alle menu's in het installateur- en gebruikersniveau bekijken. In het gebruikersniveau kunt u verder alle parameters instellen.

5 Bediening


5.10 Speciale functies gebruiken

Speciale functies roept u op vanuit het basisscherm. De 3 Speciale functies

- Spaarfunctie
- Partyfunctie
- 1x opwarmen

zijn achtereenvolgens als menupunten gerangschikt.

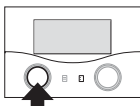



- Druk (een tot drie keer) op de linker instelknop  tot de gewenste speciale functie verschijnt.

5.10.1 Spaarfunctie activeren

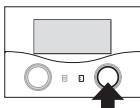
Met de spaarfunctie kunt u binnen een tijdvenster tot een tijdstip dat u kunt instellen, de CV-installatie naar de verlagingstemperatuur regelen.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► Verwarmen	22 °C
Etage1	Eco ☀	18 °C
Boiler	Auto 🌙	60 °C
VRC 630		



- Druk een keer op de linker instelknop .

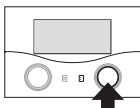
wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Besparen geactiveerd		
tot	►	18:30
>Eindtijd kiezen		



De thermostaat toont het menu Spaarfunctie. De cursor

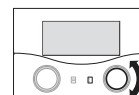
- staat voor de parameter **einde van de spaarfunctie**.


wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Besparen geactiveerd		
tot	►	18:30
>Eindtijd kiezen		



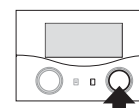
- Druk op de rechter instelknop  om de parameter **einde van de spaarfunctie** te markeren.


wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Besparen geactiveerd		
tot	►	18:30
>Eindtijd kiezen		



- Draai aan de rechter instelknop  tot de tijd ingesteld is waarop de spaarfunctie moet worden beëindigd.


wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Besparen geactiveerd		
tot	►	22:30
VRC 630		



- Druk op de rechter instelknop . Het ingestelde tijdstip wordt opgeslagen.

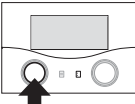
Als het ingestelde tijdstip bereikt is, dan wordt de spaarfunctie automatisch beëindigd en de thermostaat gaat naar het basisscherm.


Spaarfunctie annuleren

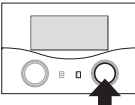
- Druk drie keer op de linker instelknop . De thermostaat beëindigt de spaarfunctie en gaat naar het basisscherm.

5.10.2 Partyfunctie activeren

Als u de partyfunctie activeert, dan zijn de verwarmings- en de warmwatertijden tot na het volgende uitschakeltijdstip actief tot het volgende verwarmingsbegin, d.w.z. de eigenlijke instellingen van de CV worden kortstondig buiten werking gesteld. Bij de partyfunctie gaat het alleen om de CV-circuits of warmwaterboilercircuits die in de bedrijfsfunctie **Auto** of **ECO** ingesteld zijn.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	► Verwarmen	22 °C	
Etage1	Eco ☀	18 °C	
Boiler	Auto 🌙	60 °C	
VRC 630			


- Controleer of voor het CV-circuit en de warmwaterboiler de bedrijfsfunctie **Auto** of **Eco** ingesteld is.
- Als dat niet het geval is, dan stelt u de bedrijfsfunctie **Auto** of **Eco** in (→ **hfdst. 5.2.1**).
- Druk twee keer op de linker instelknop .

wo 02.12.09	15:43	-3 °C	
Kamertemperatuur		21 °C	
Party geactiveerd			
VRC 630			

De thermostaat toont het menu Partyfunctie. De partyfunctie is geactiveerd. Er zijn geen instellingen noodzakelijk.

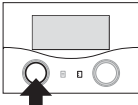
Als het laatste CV-circuit weer begint met verwarmen (wissel van Verlagen naar Verwarmen), dan wordt de partyfunctie automatisch beëindigd en de thermostaat gaat naar het basisscherm.


Partyfunctie annuleren

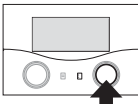
- Druk twee keer op de linker instelknop .
- De thermostaat beëindigt de partyfunctie en gaat naar het basisscherm.

5.10.3 De functie 1x opwarmen activeren

Met de functie **1x opwarmen** kunt u de warmwaterboiler onafhankelijk van het actuele tijdprogramma een keer opwarmen.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C	
HK1	► Verwarmen	22 °C	
Etage1	Eco ☀	18 °C	
Boiler	Auto 🌙	60 °C	
VRC 630			

- Druk drie keer op de linker instelknop .

wo 02.12.09	15:43	-3 °C	
Kamertemperatuur		21 °C	
1x opwarmen geactiveerd			
VRC 630			


De thermostaat toont het menu **1x opwarmen**. De functie **1x opwarmen** is geactiveerd. Er zijn geen instellingen noodzakelijk.

Als de waterinhoud van de boiler is opgewarmd naar de ingestelde warmwatertemperatuur, dan wordt de functie automatisch beëindigd en de thermostaat gaat naar het basisscherm.



De warmwatertemperatuur wordt door de installateur vastgelegd bij de inbedrijfstelling van uw CV-installatie.

1x opwarmen annuleren



- Druk een keer op de linker instelknop .
- De thermostaat beëindigt **1x opwarmen** en gaat naar het basisscherm.

5 Bediening

5.11 Servicefuncties (alleen voor installateur)



De servicefuncties zijn uitsluitend bestemd voor de installateur en erkende schoorsteenvegers.

Als u de servicefuncties abusievelijk heeft geactiveerd, dan beëindigt u deze functies door de beide instelknoppen  en  zo vaak tegelijkertijd in te drukken tot op het display weer het basisscherm verschijnt.

5.12 Vorstbeveiliging waarborgen



Attentie! **Materiële schade door bevrozing!**

Als u tijdens uw afwezigheid niet zorgt voor voldoende vorstbeveiliging voor uw CV-installatie, dan kan dat leiden tot schade aan het gebouw en de CV-installatie.

- Let erop dat tijdens uw afwezigheid wordt gezorgd voor voldoende vorstbeveiliging.

Uw thermostaat is uitgerust met een vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur). De vorstbeveiligingsfunctie waarborgt in de bedrijfsfuncties **Uit** en **Eco** (buiten de tijdvensters) de vorstbeveiliging van uw CV-installatie.

Als de bedrijfsfunctie **Eco** ingesteld is en de vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur) niet geactiveerd is, dan wordt het CV-circuit in de minimale-temperatuurtijd uitgeschakeld.

Als de buitentemperatuur beneden een waarde van +3 °C daalt, dan wordt automatisch voor elk CV-circuit de ingestelde verlagingstemperatuur (Nacht) vastgelegd (→ **hfdst. 5.6**).

Zo waarborgt u de vorstbeveiliging:

- Controleer of uw CV-toestel aangesloten is op het elektriciteitsnet. Het CV-toestel mag niet van het net losgekoppeld zijn.
- Controleer op de thermostaat de ingestelde bedrijfsfunctie. De vorstbeveiliging is alleen gewaarborgd in de bedrijfsfuncties **Uit** en **Eco**.

5.13 Thermostaat reinigen en onderhouden

- Reinig de behuizing van de thermostaat alleen met een vochtige doek.
- Gebruik geen schuur- of reinigingsmiddelen die de bedieningselementen of het display zouden kunnen beschadigen.

5.14 Gegevensoverdracht

Er vindt alleen een gegevensoverdracht plaats, wanneer uw CV-installatie is uitgerust met de buitenvoeler VRC DCF (→ **tabel 1.1**, artikelnr.).

Naargelang plaatselijke omstandigheden kan het tot 15 minuten duren voordat alle gegevens (buitentemperatuur, DCF, toestelstatus enz.) geactualiseerd zijn.

6 Verhelpen van storingen

Bij storingen in de CV-installatie geeft de thermostaat storingsmeldingen in gewone tekst weer.



Attentie!
Materiële schade door ondeskundige veranderingen!

Ondeskundige veranderingen kunnen de thermostaat of de CV-installatie beschadigen.

- Voer in geen geval zelf veranderingen of handelingen aan de thermostaat of aan andere delen van de CV-installatie uit.



Storingen mogen alleen worden verholpen door een erkende installateur.

- Neem contact op met uw installateur.
- Deel de installateur de storingsbeschrijving (storingstekst) mee.

6.1 Onderhoudsmelding

De thermostaat kan in de tweede regel van het menu een onderhoudsmelding weergeven:

- Onderhoud + telefoonnummer van installateur

Voorbeeld voor een **onderhoudsmelding**:

zo 01.11.09	15:43	-3 °C
Onderhoud 02191 123456		
HK1	► Verwarmen	22 °C
Etage1	Eco ☼	18 °C
Boiler	Auto ●	60 °C
VRC 630		

Deze onderhoudsmelding verwijst naar het noodzakelijke onderhoud van de CV-installatie. Bovendien verschijnt het servicenummer van uw installateur, wanneer de installateur een telefoonnummer voor service heeft geprogrammeerd.

6.2 Storingsmeldingen

Als bij de CV-installatie een storing optreedt, dan geeft de thermostaat in de tweede regel van het menu een storingstekst weer.

Voorbeeld voor een **storingsmelding**:

zo 01.11.09	15:43	-3 °C
Geen verbinding met ketel		
HK1	► Verwarmen	22 °C
Etage1	Eco ☼	18 °C
Boiler	Auto ●	60 °C
VRC 630		

Storingstekst	Oorzaak storing
VR 60 (4) Geen verbinding	Er is geen communicatie met de mengmodule VR 60 met het ingestelde busadres 4. Het volgende wordt weergegeven: - de getroffen component - het adres dat niet kan worden bereikt - een aanwijzing dat de communicatie onderbroken is - de buskabel is niet aangesloten - de spanningsvoorziening is niet aanwezig - de component is defect
Geen verbinding met ketel	Er is geen communicatie met het CV-toestel. Deze melding wijst op een storing van het CV-toestel. Mogelijk is het CV-toestel buiten werking.
Storing ketel	Het CV-toestel meldt via de eBus een storing. Zie gebruiksaanwijzing van het CV-toestel
VRC 630 Uitval VF1	De aanvoervoeler VF1 is defect.
VR 60 (4) Uitval VFa, VIH-RL Sensor T1 storing, VPM W (1) Sensor T1 storing, ...	Het volgende wordt weergegeven: - de getroffen component - de getroffen sensor met de benaming op de ProE-stekkerstrook Mogelijke oorzaken: - een onderbreking - een kortsluiting van de getroffen sensor
HK1 temperatuurfout	De gewenste temperatuurwaarde van het CV-circuit werd na een gedefinieerde tijd nog niet bereikt. Deze tijd wordt door de installateur in het menu C11 ingesteld: Parameter Temp.foutherkenning na ; In de fabriek: UIT). Instelbereik: Uit, 0 - 12 h
In combinatie met een warmwaterboiler VIH-RL kunnen de volgende storingen worden weergegeven:	
Storing anode	De bewaking van de parasitaire stroomanode van de VIH-RL heeft een storing vastgesteld.
VIH-RL verkalking WT	De elektronica van de VIH-RL heeft vastgesteld dat de warmtewisselaars moeten worden onderhouden.

Tabel 6.1: Storingsteksten en oorzaken van storingen

Meer storingscodes en de beschrijving van de oorzaken van storingen vindt u in de gebruiksaanwijzingen van de componenten van uw CV-installatie.

6 Verhelpen van storingen

6.3 Storingen herkennen en verhelpen

Het display blijft donker of reageert niet op bediening

- Als het display donker blijft of u via de instelknoppen  geen verandering van de weergave kunt uitvoeren, neem dan contact op met uw installateur.

De thermostaat geeft een storingsmelding weer



Als in de 2e menuregel een storingstekst wordt weergegeven, geef dan direct een installateur opdracht om de storing te verhelpen. Storingen mogen alleen worden verholpen door een erkende installateur.

- Aanwijzingen voor het verhelpen van storingen vindt u in de gebruiksaanwijzing van het CV-toestel.

7 Buitenbedrijfstelling

Het toestel mag alleen door een erkend installateur volledig buiten werking worden gesteld. Die is verantwoordelijk voor de deskundige buitenbedrijfstelling en demontage.

7.1 CV tijdelijk buiten werking stellen

- Als u uw CV tijdelijk buiten werking wilt stellen, bijvoorbeeld tijdens de vakantieperiode, neem hiervoor dan goed nota van de gebruiksaanwijzing van uw CV-toestel.

7.2 Thermostaat tijdelijk uitschakelen



Attentie!

Materiële schade door bevriezing!

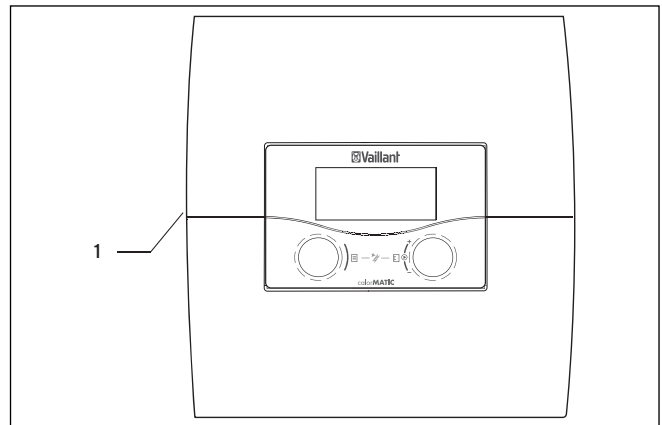
De vorstbeveiligingsfunctie is alleen actief, wanneer de thermostaat ingeschakeld is.

- Schakel de thermostaat nooit uit bij bevriezingsgevaar.
- Zet de aan/uit-schakelaar van de thermostaat in stand „I”.



Als de buitenvoeler van uw CV-installatie geen DCF-signaal kan ontvangen, dan moet u na het inschakelen van de thermostaat de tijd en datum handmatig instellen.

- Let erop dat tijd en datum juist ingesteld zijn, zodat de ingestelde tijdprogramma's en het vakantieprogramma correct werken en de volgende onderhoudsdatum in de gaten kan worden gehouden.
- Laat de thermostaat ingeschakeld, zodat u op elk moment de systeemstatus van de CV-installatie in het oog heeft en snel wordt gewezen op een storing.
- Gebruik het vakantieprogramma (→ **hfdst. 5.5**), om tijdens uw afwezigheid energiekosten te besparen.



Afb. 7.1 Thermostaat in-/uitschakelen

Legenda

1 Tuimelschakelaar

- Druk op de tuimelschakelaar (1), om de thermostaat in of uit te schakelen.

8 Recycling en afvoer

8 Recycling en afvoer

Zowel uw Vaillant thermostaat calorMATIC 630 als de bijbehorende transportverpakking bestaan voor het grootste deel uit recyclebaar materiaal.

Toestel

Uw thermostaat en alle toebehoren horen niet thuis bij het huisvuil. Zorg ervoor dat het oude toestel en eventueel aanwezige toebehoren op een correcte manier worden afgevoerd.

Verpakking

Het afvoeren van de transportverpakking kunt u het best overlaten aan de installateur die het toestel geïnstalleerd heeft.

9 Tips voor energiebesparing



Attentie!

Materiële schade door bevrozing!

Als u in de winter niet zorgt voor voldoende vorstbeveiliging van uw CV-installatie, dan leidt dit tot schade aan het gebouw en de CV-installatie.

- Let er wel op, dat er in de winter voldoende vorstbeveiliging is gegarandeerd.

Functie Verlagen van de CV-installatie

Verlaag de kamertemperatuur tijdens de nachtrust en als u niet thuis bent. Het is het eenvoudigst en veiligst om de kamertemperatuur te verlagen met behulp van thermostaten met individueel in te stellen tijdprogramma's.

Gewenste kamertemperatuur

Stel de gewenste kamertemperatuur niet hoger in dan net voldoende is om u comfortabel te voelen. Iedere graad daarboven betekent een hoger energieverbruik van ongeveer 6 %. Houd bij het instellen van de kamertemperatuur rekening met het gebruik van de kamer. Zo is het bijvoorbeeld in het normale geval niet nodig slaapkamers of weinig gebruikte kamers op 20 °C te verwarmen.

Gelijkmatig verwarmen

Vaak wordt in een woning met centrale verwarming slechts één kamer verwarmd. Via de oppervlaktes die deze kamer omgeven, zoals wanden, deuren, ramen, plafond en vloer worden onverwarmde aangrenzende kamers ongecontroleerd meeverwarmd, d.w.z. er gaat onbedoeld warmte-energie verloren. Het vermogen van de radiator in deze ene verwarmde kamer is voor een dergelijk gebruik natuurlijk niet voldoende. Het gevolg is dat de kamer niet meer voldoende wordt verwarmd en deze onbehaaglijk koud aanvoelt (hetzelfde effect ontstaat als er deuren openstaan tussen de verwarmde kamer en niet of beperkt verwarmde kamers).

Dit is verkeerde zuinigheid: de verwarming staat aan en toch is het in de kamer niet behaaglijk warm.

Een groter verwarmingscomfort en een meer efficiënt gebruik wordt bereikt als alle kamers in een woning gelijkmatig en in overeenstemming met het gebruik worden verwarmd.

Thermostaatkranen en kamerthermostaten

Thermostaatkranen op alle radiatoren houden de eenmaal ingestelde kamertemperatuur exact aan. Met behulp van thermostaatkranen in combinatie met een weersafhankelijke thermostaat kunt u de kamertemperatuur aanpassen aan uw individuele behoeftes en bent u zeker van een efficiënt gebruik van uw CV-installatie. Zo werkt een thermostaatkraan: als de kamertemperatuur stijgt boven de met de voelkop ingestelde waarde, dan sluit de thermostaatkraan automatisch. Als de kamertemperatuur beneden de ingestelde waarde komt, dan opent de thermostaatkraan weer.

Thermostaat niet afdekken

Zorg ervoor dat uw thermostaat niet wordt afgedekt door meubels, gordijnen of andere voorwerpen. De circulerende kamerlucht moet ongehinderd kunnen worden gedetecteerd. Afgedekte thermostaatkranen kunnen met afstandsvoelers worden uitgerust en blijven daarvoor werken.

Inbouw van een weersafhankelijke CV-regeling

Weersafhankelijke CV-regelingen regelen de CV-aanvoertemperatuur afhankelijk van de buitentemperatuur. Zo is gewaarborgd dat niet meer warmte wordt geproduceerd dan momenteel nodig is. Door geïntegreerde tijdprogramma's worden bovendien de gewenste verwarmings- en afkoelingsfases (bijv. 's nachts) automatisch in- en uitgeschakeld.

Weersafhankelijke CV-regelingen vormen in combinatie met thermostaatkranen de meest comfortabele vorm van CV-regeling.

Ventileren van de woning

Open tijdens het verwarmen de ramen alleen om te ventileren en niet om de temperatuur te regelen. Het raam gedurende korte tijd helemaal openzetten is effectiever en bespaart meer energie dan een langdurig op een kier openstaand raam. Tijdens het ventileren sluit u alle in het vertrek aanwezige thermostaatkranen.

Door deze maatregelen is een voldoende ventilatie gewaarborgd, zonder onnodige afkoeling en energieverlies.

9 Tips voor energiebesparing

Zo bespaart u actief energie:

- Activeer de spaarfunctie tijdens het ventileren of bij kortstondige afwezigheid.



Attentie!

Materiële schade door bevrozing!

Als de vorstbeveiliging te lang wordt vertraagd, kunnen delen van de CV-installatie bevriezen.

- De installateur is verantwoordelijk voor de instelling van de vorstbeveiligingsvertraging!

-
- Programmeer uw vakantieperiodes, zodat bij langere afwezigheid niet onnodig wordt verwarmd.
 - Stel de gewenste boilertemperatuur (voor warm water) in op de laagst noodzakelijke waarde, zodat net wordt voldaan aan uw behoefte aan warmte.
 - Stel indien mogelijk de bedrijfsfunctie Eco in voor alle CV-circuits en laat de vertragingstijd voor de vorstbeveiliging aanpassen door uw installateur.
 - In de bedrijfsfunctie Eco wordt de CV 's nachts helemaal uitgeschakeld. Als de buitentemperatuur beneden +3 °C daalt, dan wordt na de vertragingstijd voor vorstbeveiliging die kan worden ingesteld, weer naar de verlagingstemperatuur geregeld.
 - Bij huizen met een goede isolatie kan de vertragingstijd voor de vorstbeveiliging worden verlengd.

Speciale functie 1x opwarmen gebruiken

Met de speciale functie **1x opwarmen** kan de warmwaterboiler eenmalig buiten de tijdvensters worden opgewarmd. Zo staat indien nodig ook buiten de tijdvensters snel warm water ter beschikking.

10 Garantie en serviceteam

10.1 Garantie

10.1.1 Fabrieksgarantie (Nederland)

Fabrieksgarantie wordt uitsluitend verleend als de installatie is uitgevoerd door een door Vaillant BV erkende installateur conform de installatievoorschriften van het betreffende product.

De eigenaar van een Vaillant product kan aanspraak maken op fabrieksgarantie die conform is aan de algemene garantiebepalingen van Vaillant BV. Garantiewerkzaamheden worden uitsluitend door de servicedienst Vaillant BV of door een door Vaillant BV aangewezen installatiebedrijf uitgevoerd.

Eventuele kosten die gemaakt zijn voor werkzaamheden aan een Vaillant product gedurende de garantieperiode komen alleen in aanmerking voor vergoeding indien vooraf toestemming is verleend aan een door Vaillant BV aangewezen installatiebedrijf en als het conform de algemene garantiebepalingen een werkelijk garantiegeval betreft.

10.1.2 Fabrieksgarantie (België)

De producten van de NV Vaillant zijn gewaarborgd tegen alle materiaal- en constructiefouten voor een periode van twee jaar vanaf de datum vermeld op de aankoopfactuur die u heel nauwkeurig dient bij te houden.

De waarborg geldt alleen onder de volgende voorwaarden:

1. Het toestel moet door een erkend gekwalificeerd vakman geplaatst worden, onder zijn volledige verantwoordelijkheid, en deze dient er op te letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
2. Het is enkel aan de technici van de Vaillant fabriek toegelaten om herstellingen of wijzigingen aan het toestel onder garantie uit te voeren, opdat de waarborg van toepassing blijft. De originele onderdelen moeten in het Vaillant-toestel gemonteerd zijn, zo niet wordt de waarborg geannuleerd.
3. Teneinde de waarborg te laten gelden, moet u ons de garantiekaart volledig ingevuld, ondertekend en gefrankeerd terugzenden binnen de veertien dagen na de installatie!

De waarborg wordt niet toegekend indien de slechte werking van het toestel het gevolg is van een slechte regeling, door het gebruik van een niet overeenkomstige energie, een verkeerde of gebrekkige installatie, de niet-naleving van de gebruiksaanwijzing die bij het toestel gevoegd is, door het niet opvolgen van de normen betreffende de installatievoorschriften, het type van lokaal of verluchting, verwaarlozing, overbelasting, bevriezing, elke normale slijtage of elke handeling van overmacht. In dit geval zullen onze prestaties en de

geleverde onderdelen aangerekend worden. Bij facturatie, opgesteld volgens de algemene voorwaarden van de naverkoop-dienst, wordt deze steeds opgemaakt op de naam van de persoon die de oproep heeft verricht en/of de naam van de persoon bij wie het werk is uitgevoerd, behoudens voorafgaand schriftelijk akkoord van een derde persoon (bv. huurder, eigenaar, syndic, enz.) die deze factuur uitdrukkelijk ten zijne laste neemt. Het factuurbedrag zal contant betaald moeten worden aan de fabriekstechnicus die het werk heeft uitgevoerd.

Het herstellen of vervangen van onderdelen tijdens de garantieperiode heeft geen verlenging van de waarborg tot gevolg. De toekenning van garantie sluit elke betaling van schadevergoeding uit en dit tot voor om het even welke reden ze ook gevraagd wordt. Voor elk geschil, zijn enkel de Tribunalen van het district waar de hoofdzetel van de vennootschap gevestigd is, bevoegd. Om alle functies van het Vaillant toestel op termijn vast te stellen en om de toegelaten toestand niet te veranderen, mogen bij onderhoud en herstellingen enkel nog originele Vaillant onderdelen gebruikt worden.

10.2 Serviceteam

10.2.1 Serviceteam (Nederland)

Het Serviceteam dient ter ondersteuning van de installateur en is tijdens kantooruren te bereiken op nummer (020) 565 94 40.

10.2.2 Klantendienst (België)

Vaillant NV- SA
Rue Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Tel: 02 / 334 93 52

11 Technische gegevens

11 Technische gegevens

11.1 calorMATIC 630

Toestelbenaming	Eenheden	Waarde
Werkspanning	V AC/Hz	230 / 50
Opgenomen vermogen thermostaat	VA	4
Contactbelasting van de uitgangsrelais (max.)	A	2
Maximale totale stroom	A	6,3
Kortste schakelafstand	min	10
Gangreserve	min	15
Toegestane omgevingstemperatuur max.	°C	40
Werkspanning voeler	V	5
Minimumdoorsnede		
- van de voelerleidingen	mm ²	0,75
- van de 230 V aansluitleidingen	mm ²	1,50
Afmetingen wandbehuizing		
- Hoogte	mm	292
- Breedte	mm	272
- Diepte	mm	74
Beschermklasse		IP 20
Beschermingscategorie voor thermostaat		I
Mate van vervuiling van de omgeving		Normaal

Tabel 11.1 Technische gegevens calorMATIC 630

11.2 Fabrieksinstellingen

De fabrieksinstellingen kunnen alleen in het installateur-niveau ingesteld en indien nodig gereset worden.

Getoonde menutekst	Instelbare parameters	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Parameter CV-circuit	Verlagingstemp. BT-uitschak.grens Pompblokkeertijd Min. cv temperatuur Max. cv temperatuur Max. vooropwarming Binnencompensatie Vaste dagtemp. Vaste nachttemp. BT-uitschak.grens Retourtemperatuur	5 - 30 °C 5 - 50 °C 0 - 30 min 15 - 90 °C 15 - 90 °C 0 - 300 min geen/compensatie/thermostaat 5 - 90 °C 5 - 90 °C 5 - 50 °C 15 - 60 °C	15 °C 21 °C 0 min 15 °C 75 °C / 90 °C 0 min geen 65 °C 65 °C 21 °C 30 °C
Parameter boileropwarmcircuit	Opwarmpomploop Legionellabeveilig. Legionella start Parallel opwarmen	0 - 15 min Uit, Ma, Di, ...Zo, Ma-Zo 00:00 - 24:00 Uit/Aan	5 min Uit 04:00 Uit
Parameter totaalsysteem	Max. vooruitschak. Vorstbeveiligingsvertraging Continu verwarmen Temp.verhoging	0 - 120 min 0 - 23 h UIT, -25 ... 10°C 0 - 15 K	15 min 1 h UIT 0 K
Parameter warmtebron	Ketelschakelverschil Min. cv temperatuur Startvermogen boiler	1 - 20 K 15 - 90 °C 1 - 2	8 K 15 °C 1
Warmtebronkeuze: Kaskadeparameter (alleen bij cascadesysteem)	Inschakelvertrag. Uitschakelvertrag. Ketelvolgordeomkeer	1 - 90 min 1 - 90 min Uit/Aan	5 min 5 min Uit
Speciale functie teleSWITCH	teleSWITCH voor CC1 teleSWITCH voor CC2 teleSWITCH voor boiler	Geen, Verwarmen, Uit, Auto, Eco, Verlagen Geen, Verwarmen, Uit, Auto, Eco, Verlagen Geen, Aan, Uit, Auto	Verlagen Verlagen UIT
Speciale functie afwerklaagdroging	Tijdschema CC2 Tijdschema CC3	0 - 29 0 - 29	0 0
Service	Telefoonnummer FHW Onderhoudsdatum Temp.foutherkenning na	0 - 9 (17 tekens) Datum Uit, 0 - 12 h	- 01.01.01 UIT
Gereedschap	Temp.correctie: Buitentemperatuur Kamertemp. actueel Displaycontrast	-5 ... +5 K -3 ... +3 K 0 - 15	0 K 0 K 11

Tabel 11.2 Fabrieksinstellingen

Begrippenlijst

Aanvoertemperatuur

Zie CV-aanvoertemperatuur.

Bedrijfsfunctie

Met de bedrijfsfuncties bepaalt u hoe de verwarming van uw kamer of uw warmwaterbereiding geregeld wordt.

Beschermklasse

De beschermklasse geeft aan of elektrische toestellen geschikt zijn voor bepaalde omgevingsomstandigheden, en geeft bovendien aan in welke mate mensen zijn beschermd tegen potentieel gevaar bij het gebruik ervan.

Voorbeeld:

De thermostaat heeft de beschermklasse IP 20. Hierbij zijn de beide cijfers van belang.

Het eerste cijfer staat voor de bescherming van het toestel tegen aanraking, bijv. met voorwerpen of lichaamsdelen die in gevaarlijke zones van het toestel zouden kunnen binnendringen (2 = objecten > 12,5 mm Ø).

Het tweede cijfer staat voor de bescherming van het toestel tegen water (0 = geen bescherming).

Binnencompensatie

De binnencompensatie betreft de kamertemperatuur bij de berekening van de aanvoertemperatuur.

Voorwaarden:

- In de afstandsbediening of in de thermostaat die op de wand is gemonteerd, is een temperatuurvoeler gemonteerd die de kamertemperatuur meet.
- De functie Binnencompensatie moet per CV-circuit door de installateur (menu **C2**) worden geactiveerd.

Boilerlading

Boilerlading betekent dat de waterinhoud van de boiler wordt verwarmd naar de gewenste warmwatertemperatuur.

Circulatiepomp

Wanneer u de warmwaterkraan opent, kan het - afhankelijk van de lengte van de leidingen - enkele ogenblikken duren tot er warm water uit de kraan stroomt. Een circulatiepomp pompt het warme water in het circuit door uw warmwaterleiding. Daardoor is bij het openen van de waterkraan direct warm water beschikbaar. Voor de circulatiepomp kunnen tijdenvensters worden geprogrammeerd.

Cursor

De cursor ► markeert de parameter die moet worden gewijzigd.

CV-aanvoertemperatuur

Uw CV-toestel verwarmt water dat daarna door uw CV-installatie wordt gepompt. De temperatuur van dit warme water bij het verlaten van het CV-toestel wordt aanvoertemperatuur genoemd.

CV-circuit

Een CV-circuit is een gesloten kringloopsysteem van leidingen en warmteverbruikers (bijv. radiators). Het verwarmde water uit het CV-toestel stroomt het CV-circuit binnen en komt als afgekoeld water weer in het CV-toestel aan.

Een CV-installatie beschikt gewoonlijk over minimaal één CV-circuit. Er kunnen echter extra CV-circuits aangesloten zijn, bijv. voor de voorziening van meerdere woningen of een extra vloerverwarming.

CV-installatie

De CV-installatie verwarmt de woning en stelt warm water beschikbaar.

CV-pomp

Een CV-pomp in een CV-installatie is een centrifugaal-pomp die het verwarmde verwarmingswater naar de radiators en huisaansluitstations transporteert en tegelijkertijd van daar het afgekoelde water uit de retourleiding weer terugbrengt, zodat het CV-toestel dit opnieuw kan verwarmen.

DCF-ontvanger

Een DCF-ontvanger ontvangt een tijdsignaal. Het tijdsignaal stelt automatisch de tijd in en zorgt voor de automatische omschakeling tussen zomertijd en wintertijd.

eBus

Het communicatieprotocol eBus maakt het eenvoudiger om diverse installatiebestanddelen van een CV-systeem regelingstechnisch met elkaar te verbinden. Daarmee wordt bij de uitbreiding van de installatie een bijzondere flexibiliteit bereikt. Zo wordt de installatie van extra CV-toestellen of het achteraf integreren van componenten zoals warmwaterbereiding met behulp van zonne-energie vereenvoudigd. De eBus biedt uitgebreide mogelijkheden voor de aansluiting van externe thermostaten evenals voor de verbinding met het internet-communicatiesysteem vnetDIALOG voor onderhoud en diagnose op afstand.

Gebruikersniveau

In het gebruikersniveau ziet u de fundamentele parameters die u zonder speciale voorkennis en tijdens het normale gebruik kunt instellen/wijzigen. U kunt uw CV-installatie aan uw behoeften aanpassen door de parameters dienovereenkomstig in te stellen.

Gewenste kamertemperatuur

De gewenste kamertemperatuur is de temperatuur die in uw woning moet heersen en die u op de thermostaat invoert. Als de thermostaat in de woonkamer geïnstalleerd is, dan geldt de gewenste kamertemperatuur voor het vertrek waar de thermostaat is geïnstalleerd. Als de thermostaat in het CV-toestel geïnstalleerd is, dan geldt de gewenste kamertemperatuur als richtwaarde voor de regeling van de aanvoertemperatuur volgens de stooklijn.

Gewenste waarden

Gewenste waarden zijn de waarden die u naar uw wens instelt op de thermostaat, bijv. de gewenste kamertemperatuur of de gewenste boiler temperatuur voor de warmwaterbereiding.

HK1

HK1 is de standaardnaam (fabrieksinstelling) voor het CV-circuit 1 van uw CV-installatie. De naam HK1 kunt u wijzigen.

Installateurniveau

In het installateurniveau staan de specifieke parameters die de installateur kan instellen/wijzigen. Dit bedieningsniveau is voorbehouden aan de installateur en wordt daarom beveiligd met een toegangscode.

Instelknop

De instelknoppen zijn knoppen waarmee u door draaien en drukken menu's of parameters kunt kiezen en waarvan kunt wijzigen en opslaan.

Kamertemperatuur

De kamertemperatuur is de daadwerkelijk gemeten temperatuur in uw woning.

Legionella

Legionella zijn in het water levende bacteriën die zich snel kunnen verspreiden en die tot ernstige longaandoeningen kunnen leiden. Zij komen daar voor waar verwarmd water zorgt voor optimale omstandigheden voor de vermeerdering ervan. Kortstondig opwarmen van het water boven 65 °C doodt legionella.

Menu

Een menu toont u een selectie van parameters die u kunt veranderen.

Omschakeling zomer/wintertijd

In het basisscherm kan worden vastgelegd of de omschakeling tussen zomer-/wintertijd automatisch moet plaatsvinden.

Bij de fabrieksinstelling (toestand bij levering) vindt geen automatische omschakeling plaats.

Als de thermostaat is uitgerust met de buitenvoeler VRC DCF, vindt de omschakeling zomer-/wintertijd automatisch plaats. Uitschakelen van de automatische omschakeling is in dit geval niet mogelijk.

In het laatste weekeinde van maart wordt de klok een uur vooruit gezet: van 2:00 naar 3:00 uur.

In het laatste weekeinde van oktober wordt de klok een uur achteruit gezet: van 3:00 naar 2:00 uur.

Parameter

Parameters zijn gebruikswaarden van uw CV-installatie. Deze gebruikswaarden kunt u instellen, zoals bijv. de parameter **Verlagingstemp.** van 15 °C naar 12 °C wijzigen.

Stooklijn

De aanvoertemperatuur in CV-installaties die afhankelijk van de buitentemperatuur is berekend, wordt stooklijn genoemd. De aanvoertemperatuur van het CV-circuit wordt daarbij warmer, naarmate de buitentemperatuur lager wordt.

Storingsmelding

Een storingsmelding geeft u als gewone tekst aan dat de thermostaat een storing in de CV-installatie heeft herkend.

Tijdvenster

Voor de CV, de warmwaterbereiding en de circulatiepomp kunnen per dag drie tijdvensters geprogrammeerd worden.

Voorbeeld:

Tijdvenster 1: ma 09.00 - 12.00 uur

Tijdvenster 2: ma 15.00 uur - 18.30 uur

Bij de warmwaterbereiding is voor alle tijdvensters de gewenste warmwaterwaarde maatgevend.

Bij de circulatiepomp bepalen de tijdvensters de bedrijfstijden.

Veiligheids categorie

Veiligheids categorie geeft de indeling en markering van elektrische toestellen aan met betrekking tot de aanwezige veiligheidsmaatregelen voor het voorkomen van een elektrische schok.

Verlagingstemp.

De verlagingstemperatuur is de temperatuur waarop uw CV-toestel de kamertemperatuur buiten de geprogrammeerde tijdvensters instelt.

Vorstbeveiligingsvertraging / CV-vorstbeveiliging

De functie CV-vorstbeveiliging waarborgt in de bedrijfsfuncties **Uit, Eco** (buiten de tijdvensters) de vorstbeveiliging in de installatie en geldt voor alle aangesloten CV-circuits. Om te vermijden dat de installatie bevroert, wordt de gewenste kamertemperatuur ingesteld op de ingestelde gewenste verlagingswaarde en de CV-pomp ingeschakeld, wanneer de buitentemperatuur beneden een waarde van 3 °C komt. De vorstbeveiligingsfunctie kan voor een bepaalde tijdsinterval worden onderdrukt door instellen van een vertragingstijd (instelbereik 0 - 23 h).

Verder wordt de vorstbeveiliging onafhankelijk van de gemeten buitentemperatuur geactiveerd, wanneer bij een aangesloten afstandsbediening wordt vastgesteld dat de gemeten kamertemperatuur lager is dan de ingestelde verlagingstemperatuur.

Warmwaterbereiding

Het water in de warmwaterboiler wordt door uw CV-toestel tot de gekozen gewenste boiler temperatuur verwarmd. Als de temperatuur in de warmwaterboiler met een bepaalde waarde daalt, dan wordt het water weer tot de gewenste boiler temperatuur verwarmd. Voor de opwarming van de boilerinhoud kunt u tijdvensters programmeren.

Weersafhankelijk

De buitentemperatuur wordt door een gescheiden, in de buitenlucht aangebrachte voeler gemeten en doorgegeven aan de thermostaat. Bij lage buitentemperaturen zorgt de thermostaat zo voor een verhoogd verwarmingsvermogen, bij hogere buitentemperaturen voor verminderd verwarmingsvermogen.

Trefwoordenregister

A			
Artikelnummer	3		
B			
Basisgegevens instellen	22		
Basisscherm	15		
Bediening	18		
Menu kiezen	18		
Menustructuur	13		
Parameter kiezen en markeren	18		
Speciale functies oproepen	18		
Bedieningselementen	12		
Overzicht	12		
Bedieningsniveaus	14		
Gebruikersniveau	14		
Installateurniveau	14		
Bedrijfsfuncties	8, 48		
Begrippenlijst	48		
Buitenbedrijfstelling	41		
C			
CV-circuit	48		
D			
DCF			
Buitenvoeler VRC DCF	7		
F			
Fabrieksinstellingen	47		
Functies	8		
1x opwarmen	8		
Overzicht	8		
Partyfunctie	8		
Vakantieprogramma	8		
Vorstbeveiligingsfunctie	8, 11		
G			
Gebruikersassistentie	12		
Gebruikersniveau	14		
Gebruik volgens de voorschriften	4		
Gegevensoverdracht	38		
Gewenste boiler temperatuur instellen	32		
I			
Inbedrijfstelling	17		
Installateurniveau	14		
Installateurniveau verlaten	35		
Parameters in het installateurniveau bekijken ...	35		
Instellingen	18, 32		
Basisgegevens instellen	22		
Bedrijfsfunctie instellen	19		
Dag van de week instellen	24		
Datum instellen	22		
Gewenste boiler temperatuur instellen	32		
Gewenste kamertemperatuur instellen	20		
In het basisscherm parameters instellen	18		
Periode instellen	27		
Tijd instellen	24		
Tijdprogramma's instellen	27		
Tijdvenster instellen	28		
Vakantieprogramma instellen	29		
Verlagingstemperatuur en stooklijn instellen	30		
L			
Legionella	49		
M			
Menustructuur	13		
Menutypes	14		
N			
Namen van de CV-circuits, warmwaterboilers en circulatiepomp wijzigen	32		
O			
Omschakeling zomer-/wintertijd activeren	26		
opwarmen	8		
1x opwarmen activeren	37		
P			
Parameters in het gebruikersniveau 19, 22, 27, 30, 32			
Dag van de week instellen	24		
Datum instellen	22		
Gewenste kamertemperatuur instellen	20		
Instelbare parameters in het gebruikersniveau (overzicht)	16		
Omschakeling zomer-/wintertijd activeren	26		
Tijd instellen	24		
Tijdprogramma's instellen	27		
Tijdvenster instellen	28		
Vakantieprogramma instellen	29		
Parameters in het installateurniveau bekijken	35		
Partyfunctie	8		
Partyfunctie activeren	37		
R			
Recycling en afvoer	42		
Verpakking	42		

Trefwoordenregister

S

Spaarfunctie	8, 36
Speciale functies	15, 36, 37
1x opwarmen	37
Partyfunctie	37
Spaarfunctie	36
Stooklijn	10
Stooklijn instellen	30
Storingsmeldingen	39
Storingen herkennen en verhelpen	40
Storingscodes en oorzaken van storingen	39
Symbolen	3

T

Technische gegevens	46
Thermostaat reinigen en onderhouden	38
Tijdprogramma's instellen	27
Tijdvenster	8, 9, 27
Tips voor energiebesparing	43, 44
Toestelbeschrijving	6
Bedrijfsfuncties	8
Opbouw en functie	6
Systeemoverzicht	7
Typeoverzicht	3
Typeplaatje	3

V

Vakantieprogramma	8
beëindigen	29
Gewenste temperatuur instellen	30
instellen	29
Periodes instellen	30
Veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen	4
Verhelpen van storingen	39
Verlagingstemp.	49
Verlagingstemperatuur instellen	30
Vorstbeveiligingsfunctie	8, 11
Vorstbeveiliging waarborgen	38

W

Warmwatertemperatuur	32
Weersafhankelijke regeling	8
Weersafhankelijke thermostaat	50

Voor de installateur
Installatiehandleiding

calorMATIC 630

VRC 630

Inhaltsverzeichnis

1	Aanwijzingen bij de documentatie..... 4	5.5	Toebehoren aansluiten 42
1.1	Documenten bewaren4	5.5.1	Afstandsbedieningen aansluiten 42
1.2	Gebruikte symbolen4	5.5.2	Andere mengcircuits aansluiten..... 42
1.3	Geldigheid van de handleiding4	5.6	Meerdere CV-toestellen (cascade) aansluiten 42
1.4	Typeplaatje.....4	5.6.1	Modulerende warmteopwekkers zonder eBus aansluiten..... 43
1.5	CE-markering.....5	5.6.2	Meerdere modulerende warmteopwekkers met eBus aansluiten 43
1.6	Toestelbenaming5	5.6.3	1- en 2-traps warmteopwekkers 44
2	Veiligheidsaanwijzingen/ voorschriften 6	5.7	Elektrische installatie bij de thermostaat voltooiën 44
2.1	Veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen6	6	Inbedrijfstelling45
2.1.1	Classificatie van de waarschuwingen.....6	6.1	Thermostaat inschakelen 45
2.1.2	Opbouw van waarschuwingen.....6	6.2	Automatische eerste inbedrijfstelling 46
2.2	Gebruik volgens de voorschriften6	6.3	Instalateurniveau beveiligen tegen toegang door onbevoegden 47
2.3	Algemene veiligheidsaanwijzingen6	6.4	Gegevensoverdracht..... 48
2.4	Richtlijnen, wetten en normen7	7	Bediening van de thermostaat.....49
3	Toestel- en functiebeschrijving 8	7.1	Basisprincipes van de bediening.....49
3.1	Opbouw en functie8	7.1.1	Thermostaat bedienen 49
3.2	Overzicht functies 10	7.1.2	Menu kiezen 49
3.3	Bedrijfsfuncties 10	7.1.3	Parameter kiezen en markeren 49
3.4	Beschrijving van belangrijke functies.....11	7.1.4	Parameterwaarden instellen 49
3.5	Overzicht bedieningselementen 14	7.1.5	Speciale functies oproepen..... 49
3.6	Gebruikersassistentie 14	7.2	Parameters in het gebruikersniveau instellen en optimaliseren 50
3.7	Bedieningsniveaus van de thermostaat 18	7.2.1	Bedrijfsfunctie en gewenste kamertemperatuur instellen..... 50
3.8	Menutypes 18	7.2.2	Menu 1: Basisgegevens instellen..... 51
3.9	Menu's in verschillende bedieningssituaties ... 19	7.2.3	Menu 3: Tijdvenster instellen 52
4	Montage20	7.2.4	Menu 4: Vakantie programmeren 53
4.1	Fundamentele stappen voor de installatie..... 20	7.2.5	Menu 5: verlagingstemperatuur, stooklijn en warmwatertemperatuur (gewenste boiler temperatuur) instellen..... 54
4.2	Leveringsomvang 20	7.2.6	Menu 7: namen wijzigen..... 56
4.3	Toebehoren..... 20	7.2.7	Menu 7: instalateurniveau vrijgeven 57
4.4	Toestel uitpakken21	7.3	Parameters in het instalateurniveau instellen en optimaliseren 58
4.5	Leveringsomvang controleren.....21	7.3.1	Menu C2: parameters voor CV-circuits HK1...HK15 instellen 59
4.6	Verpakking afvoeren21	7.3.2	Menu C3 62
4.7	Eisen aan de installatieplaats in acht nemen....21	7.3.3	Menu C4: parameters voor boileropwarmcircuit instellen..... 63
4.8	CV-thermostaat calorMATIC 630 monteren ... 22	7.3.4	Menu C7: parameters voor het totaalstelsel instellen..... 65
4.8.1	Thermostaat met wandbehuizing monteren... 22	7.3.5	Menu C8: minimale temperatuur instellen..... 67
4.8.2	Thermostaat als afstandsbediening monteren23	7.3.6	Menu C9: speciale functies instellen 69
4.8.3	DCF-ontvanger met geïntegreerde buitenvoeler monteren 24	7.3.6.1	Speciale functie teleSWITCH 69
4.8.4	Buitenvoeler VRC 693 monteren 25	7.3.6.2	Speciale functie afwerklaagdroging 70
5	Elektrische installatie..... 27	7.3.7	Menu C11: servicegegevens en toegangscode instellen.....72
5.1	CV-toestel zonder eBus aansluiten.....27		
5.2	CV-toestel met eBus aansluiten 28		
5.3	Bedrading 29		
5.3.1	Een mengcircuit aansluiten als boileropwarmcircuit..... 29		
5.3.2	Bijzonderheden aansluiting circulatiepomp 29		
5.3.3	Ingangen bij speciale functies 30		
5.3.4	Stekkerbezetting31		
5.3.5	Bijzonderheden bij aansluiting warmwaterboiler32		
5.4	DCF-ontvanger aansluiten..... 41		

7.3.8	Menu C12: temperatuurcorrectie en displaycontrast instellen.....	74
7.3.9	Menu C15: softwareversies controleren	74
7.4	Parameters in de installatieassistent	75
7.4.1	Menu A1: taal instellen.....	75
7.4.2	Menu A4: CV-toestellen configureren.....	75
7.4.3	Menu A5: voorrang en cascadeparameters instellen.....	76
7.4.4	Menu A6: gebruikswijze instellen	77
7.4.5	Menu A7: actoren en sensoren testen	78
7.5	Installateurniveau verlaten	79
7.6	Servicefuncties	79
7.6.1	Bedieningsverloop bij servicefuncties	79
7.6.2	Schoorsteenvegerbedrijf	79
7.6.3	Handbedrijf.....	79
7.7	Speciale functies activeren.....	80
8	Overdracht aan de gebruiker	82
9	Verhelpen van storingen.....	83
9.1	Storingsgeheugen	83
9.2	Onderhoudsmelding.....	83
9.3	Storingsmeldingen	83
9.4	Overzicht storingscodes	84
10	Buitenbedrijfstelling.....	85
10.1	Thermostaat tijdelijk buiten werking stellen ...	85
10.2	Thermostaat buiten werking stellen.....	85
10.3	Thermostaat afvoeren	86
11	Recycling en afvoer.....	87
12	Garantie en serviceteam	88
12.1.1	Fabrieksgarantie (Nederland).....	88
12.1.2	Fabrieksgarantie (België)	88
12.2	Serviceteam	88
12.2.1	Serviceteam (Nederland).....	88
12.2.2	Klantendienst (België).....	88
13	Technische gegevens	89
13.1	Technische gegevens calorMATIC 630.....	89
13.2	Voelerwaarden	89
13.3	Fabrieksinstellingen	90
	Conformiteitsverklaring.....	92
	Begrippenlijst	93
	Trefwoordenregister.....	97

1 Aanwijzingen bij de documentatie

1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de volledige documentatie.

In combinatie met deze gebruiksaanwijzing zijn nog andere documenten geldig.

Voor schade die ontstaat door het niet naleven van deze gebruiksaanwijzingen, kan Vaillant niet aansprakelijk gesteld worden.

Aanvullend geldende documenten

- Neem bij de installatie van de calorMATIC 630 absoluut goed nota van alle installatiehandleidingen van onderdelen en componenten van de installatie. Deze installatiehandleidingen worden meegeleverd met de betreffende onderdelen van de installatie en aanvullende componenten.
- Neem verder goed nota van alle gebruiksaanwijzingen bij de componenten van de installatie.

1.1 Documenten bewaren

- U dient deze installatiehandleiding evenals alle aanvullend geldende documenten en eventueel benodigde hulpmiddelen aan de gebruiker van de installatie te geven. Deze bewaart ze, zodat de handleidingen en hulpmiddelen indien nodig ter beschikking staan.

1.2 Gebruikte symbolen

Hieronder worden de in de tekst gebruikte symbolen verklaard.



Symbool voor een gevaar:

- direct levensgevaar
- Gevaar voor ernstig persoonlijk letsel
- Gevaar voor licht persoonlijk letsel



Symbool voor een gevaar:

- Levensgevaar door elektrische schok



Symbool voor een gevaar:

- Risico van materiële schade
- Risico van schade voor het milieu



Symbool voor een nuttige aanwijzing en informatie

- Symbool voor een noodzakelijke handeling

1.3 Geldigheid van de handleiding

Deze installatiehandleiding geldt uitsluitend voor toestellen met de volgende artikelnummers:

Typeaanduiding	Art.-nr.	Buitenvoeler
calorMATIC 630	0020092435 0020092436	VRC DCF
calorMATIC 630	0020092437 0020092438 0020092439 0020092440 0020092430	VRC 693

Tabel 1.1 Typeoverzicht

Het artikelnummer van het toestel kunt u vinden op het typeplaatje.

1.4 Typeplaatje

Het typeplaatje is goed zichtbaar op de linkerkant van de thermostaatsokkel aangebracht.



Afb. 1.1 Typeplaatje

Legenda

- 1 EAN-code
- 2 Toestelbenaming
- 3 Werkspanning
- 4 Opgenomen vermogen
- 5 CE-markering

1.5 CE-markering

CE Met de CE-markering wordt aangegeven dat de toestellen conform het typeoverzicht aan de fundamentele vereisten van de volgende richtlijnen van de Raad voldoen:

- Richtlijn 2006/95/EG van de Raad met wijzigingen "Richtlijn inzake elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen" (Laagspanningsrichtlijn)
- Richtlijn 2004/108/EG van de Raad met wijzigingen „Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit“

De toestellen voldoen aan de volgende normen:

- EN 60730-1
- EN 60730-2-9

Met de CE-markering bevestigen wij als fabrikant van het toestel, dat voldaan is aan de veiligheidseisen conform § 2, 7e GSGV en dat het in serieproductie vervaardigde toestel overeenstemt met het gekeurde type.

1.6 Toestelbenaming

De thermostaat calorMATIC 630 wordt hierna thermostaat genoemd.

2 Veiligheidsaanwijzingen/voorschriften




2 Veiligheidsaanwijzingen/voorschriften

2.1 Veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen

- Neem bij de bediening van de thermostaat goed nota van de algemene veiligheidsaanwijzingen en de waarschuwingen die vóór elke handeling staan vermeld.

2.1.1 Classificatie van de waarschuwingen

De waarschuwingen zijn wat betreft de ernst van hun gevaar geclassificeerd met waarschuwingssymbolen en signaalwoorden:

Waarschuwingssymbool	Signaalwoord	Beschrijving
	Gevaar!	Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig persoonlijk letsel
	Gevaar!	Levensgevaar door elektrische schok
	Waarschuwing!	Gevaar voor licht persoonlijk letsel
	Attentie!	Risico van materiële schade of schade voor het milieu

Tabel 2.1 Waarschuwingssymbolen en hun betekenis

2.1.2 Opbouw van waarschuwingen

Waarschuwingen herkent u aan een scheidingslijn boven en onder. Deze zijn volgens het volgende basisprincipe opgebouwd:



Signaalwoord!

Soort en bron van gevaar!

Beschrijving van soort en bron van gevaar

- Maatregelen voor afwenden van het gevaar

2.2 Gebruik volgens de voorschriften

De thermostaat calorMATIC 630 is gebouwd volgens de laatste stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften.

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

De thermostaat calorMATIC 630 wordt toegepast voor de weers- en tijdafhankelijke regeling van een CV-installatie met warmwaterbereiding.

Dit toestel is er niet voor bestemd te worden gebruikt door personen (waaronder kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of zonder ervaring en/of zonder kennis, tenzij deze onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of van deze instructies kregen hoe het toestel moet worden gebruikt.

Kinderen moeten onder toezicht staan, om ervoor te zorgen dat zij niet met het toestel spelen.

Een ander of afwijkend gebruik is niet volgens de voorschriften. Voor hieruit resulterende schade aanvaardt de fabrikant/leverancier geen garantie. De gebruiker draagt hiervoor zelf het risico.

Tot gebruik volgens de voorschriften behoort ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing en installatiehandleiding en alle aanvullend geldende documenten.

2.3 Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Neem absoluut goed nota van de volgende veiligheidsaanwijzingen.

Kwalificatie van de installateur

De thermostaat mag alleen door een erkend installateur worden geïnstalleerd. Die is ook verantwoordelijk voor de deskundige installatie en inbedrijfstelling.

Thermostaat monteren en instellen

De thermostaat mag alleen door een erkende installateur worden gemonteerd, in werking gesteld en gerepareerd. Daarbij moet de installateur goed nota nemen van de bestaande voorschriften, regels en richtlijnen.

Gereedschappen gebruiken

Ongeschikt gereedschap en/of ondeskundig gebruik van gereedschappen kan leiden tot beschadigingen (bijv. beschadiging van behuizingsdelen of kabels).

- Gebruik altijd passende schroevendraaiers, als u schroefverbindingen moet los- of vastdraaien.

Bescherming tegen legionella

Ter bescherming tegen infecties met ziektekiemen (legionella) is de thermostaat uitgerust met een functie Legionellabeveiliging.

- Stel de functie Legionellabeveiliging bij de installatie van de thermostaat in.

Verbrandingsgevaar vermijden

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

- Kies een geschikte gewenste temperatuur.

Als de functie Legionellabeveiliging geactiveerd is, dan wordt de warmwaterboiler ten minste één uur lang tot meer dan 65 °C opgewarmd.

- Informeer de gebruiker over het verbrandingsgevaar bij geactiveerde functie Legionellabeveiliging.

Thermostaat beschermen tegen beschadigingen

- Zorg ervoor dat de thermostaat is beschermd tegen vocht en spatwater.

Defect vermijden

- Om defecten te vermijden, let u erop dat
 - de CV-installatie alleen wordt gebruikt als deze in technisch correcte staat verkeert
 - geen veiligheids- en controlevoorzieningen zijn verwijderd, overbrugd of buiten werking gesteld
 - storingen en schades die de veiligheid belemmeren, onmiddellijk worden verholpen
- Wijs de gebruiker erop dat
 - de thermostaat niet mag worden afgedekt door meubels, gordijnen of andere voorwerpen, wanneer de thermostaat in de woonkamer is geïnstalleerd
 - alle radiatorcransen in het vertrek waarin de thermostaat gemonteerd is, helemaal opgedraaid moeten zijn

Schade door bevriezing vermijden

Bij uitval van de stroomvoorziening of bij een te lage instelling van de kamertemperatuur in afzonderlijke vertrekken kan niet worden uitgesloten dat gedeelten van de CV-installatie door vorst beschadigd worden.

- Informeer de gebruiker over de manier waarop hij de vorstbeveiliging kan waarborgen.

2.4 Richtlijnen, wetten en normen

EN 60335-2-21

Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen; Veiligheid; deel 2: Bijzondere eisen voor warmwateropwarmers (boilers) (IEC 335-2-21: 1989 en supplementen 1; 1990 en 2; 1990, aangepast)

Eventueel aangesloten telecommunicatie-apparaten moeten voldoen aan de volgende normen: IEC 62151 resp. EN 41003 en EN 60950-1: 2006 deel 6.3.

- Neem voor de elektrische installatie goed nota van de voorschriften van de VDE (Duitse vereniging voor elektrotechniek, elektronica en informatietechniek) en de energiebedrijven.
- Gebruik voor de bedrading normale in de handel verkrijgbare leidingen.

Minimale doorsnede van de leidingen:

- aansluitleiding 230 V, starre leiding (pompen of mengeraansluitkabels): 1,5 mm²
- laagspanningsleidingen (voeler- of busleidingen): 0,75 mm²

De volgende maximale lengtes van de leidingen mogen niet overschreden worden:

- voelerleidingen: 50 m
- busleidingen: 300 m

- Leg aansluitleidingen met 230 V en voeler- of busleidingen vanaf een lengte van 10 m afzonderlijk van elkaar.
- Bevestig de aansluitleidingen met behulp van de bevestigingsklemmen in de wandbehuizing.
- Gebruik de vrije klemmen van de toestellen niet als steunklemmen voor de verdere bedrading.
- Installeer de thermostaat alleen in droge ruimtes.

Voorschriften

Gebruik voor de bedrading algemeen gebruikelijke leidingen.

- Minimale doorsnede van de leidingen: 0,75 mm²

De thermostaat mag alleen in droge ruimtes geïnstalleerd worden.

De elektrische installatie dient uitgevoerd te worden conform de NEN 1010 (Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties).

3 Toestel- en functiebeschrijving

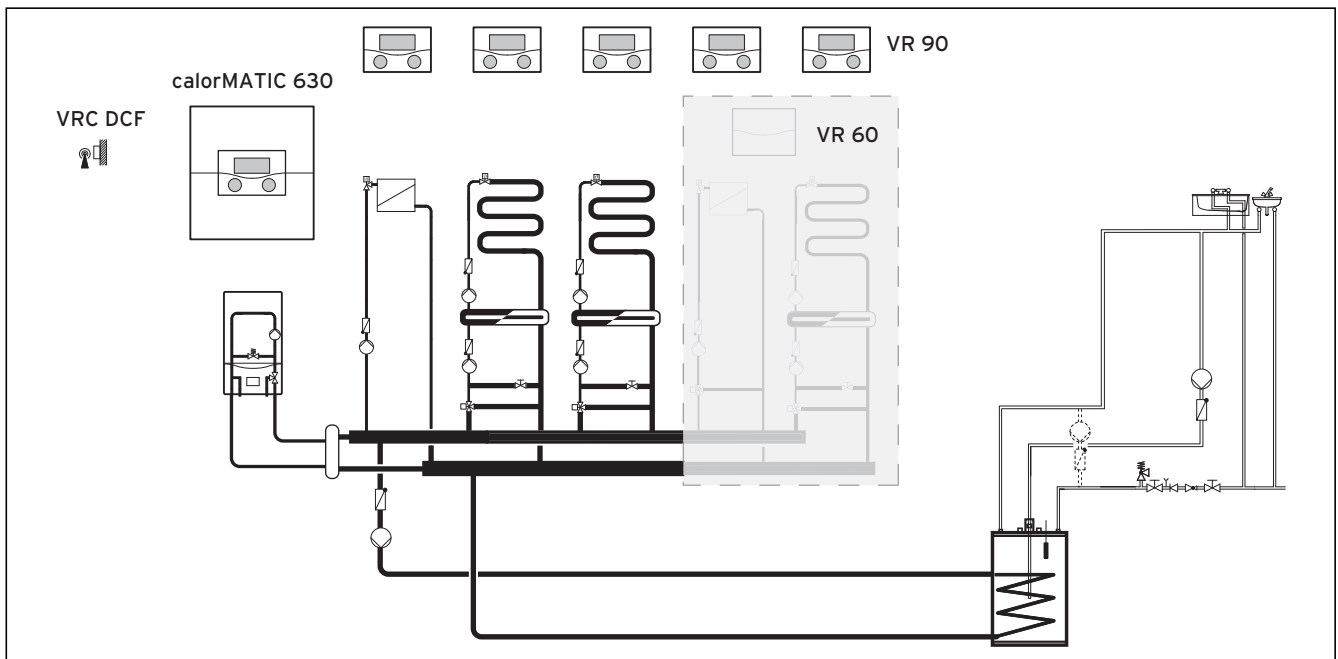
3 Toestel- en functiebeschrijving

3.1 Opbouw en functie

De thermostaat wordt toegepast voor een weersafhankelijke CV-regeling met warmwaterbereiding.

De thermostaat kan de volgende systeemcircuits regelen:

- een warmwaterboiler
- max. twee modulerende CV-toestellen zonder eBus resp. een modulerend CV-toestel met eBus of alternatief een 2-traps ketel
- twee geregelde circuits en
- een ongeregeld circuit



Afb. 3.1 Systeemoverzicht

Legenda

- VR 90 afstandsbediening
- VR 60 mengmodule
- VRC DCF buitenvoeler

Als de CV-installatie bijv. moet worden uitgebreid met andere CV-circuits, dan kunnen extra installatiecomponenten in het complexe systeem van de CV-installatie worden geïntegreerd (→ **afb. 3.1**).

Er kunnen maximaal zes andere mengcircuitmodules (toeboren) met elk twee mengcircuits aangesloten worden, om de CV-installatie uit te breiden. Dat wil zeggen: de thermostaat kan maximaal 15 circuits regelen.

Voor een comfortabelere bediening kunnen voor de eerste 8 CV-circuits afstandsbedieningen worden aangesloten.

Elk mengcircuit kan naar behoefte omgeschakeld worden tussen:

- CV-circuit (radiatorcircuit, vloercircuit e. d.)
- regeling met vaste waarde
- retourverhoging
- warmwatercircuit (als aanvulling op het geïntegreerde warmwatercircuit)

Met behulp van modulerende buskoppelingen (toebehoren) kunnen meerdere modulerende Vaillant CV-toestellen of 1- en 2-traps warmteopwekkers worden aangesloten.

Het maximale aantal CV-toestellen/warmteopwekkers dat kan worden aangesloten, is afhankelijk van de ingebouwde buskoppeling.

Buskoppeling	Maximaal aantal CV-toestellen/warmteopwekkers dat kan worden aangesloten
VR 30, VR 32	8
VR 31	6

Tabel 3.1 Maximaal aantal CV-toestellen/warmteopwekkers dat kan worden aangesloten

Met de aansluiting voor telefoon-afstandscontact (potentiaalvrije contactingang) kan via de telefoon-afstandsschakelaar teleSWITCH de bedrijfsfunctie van de thermostaat vanaf willekeurige locaties per telefoon worden omgeschakeld.

3 Toestel- en functiebeschrijving

3.2 Overzicht functies

De thermostaat biedt de volgende mogelijkheden voor de regeling van uw CV-installatie en warmwaterbereiding:

Uit

Uitgeschakelde CV-installatie of warmwaterbereiding met actieve vorstbeveiliging

1x opwarmen

Maakt het mogelijk om de warmwaterboiler onafhankelijk van het actuele tijdprogramma op te warmen

Vakantiefunctie/vakantieprogramma

Individuele regeling van de kamertemperatuur tijdens uw afwezigheid; alleen in de bedrijfsfuncties **Auto** en **Eco**

Vorstbeveiligingsfunctie

Beveiliging tegen schade door bevriezing in de bedrijfsfuncties **Uit** en **Eco** (buiten de tijdvensters); CV-toestel moet ingeschakeld blijven

Stooklijn

Basis van de weersafhankelijke regeling; verbetert de aanpassing van het verwarmingsvermogen aan de buitentemperaturen

Partyfunctie

Stelt u in staat om de verwarmings- en warmwatertijden langer dan het volgende uitschakeltijdstip tot aan het volgende verwarmingsbegin te laten duren

Spaarfunctie

Stelt u in staat de gewenste kamertemperatuur gedurende een instelbare periode te verlagen

Weersafhankelijke regeling

Automatische verandering van de verwarmingswater-temperatuur (aanvoertemperatuur) afhankelijk van de buitentemperatuur met behulp van een stooklijn

Tijdvenster

Individueel instelbare geprogrammeerde tijden voor de CV-installatie, de warmwaterbereiding en de werking van een circulatiepomp

3.3 Bedrijfsfuncties

Met de instelling van de bedrijfsfunctie legt u vast onder welke omstandigheden het toegewezen CV-circuit of het warmwatercircuit wordt geregeld.

CV-circuit

Bedrijfs-functie	Werking
Auto	Volgens een ingesteld tijdprogramma wisselt de werking van het CV-circuit tussen de bedrijfsfuncties Verwarmen en Verlagen.
Eco	Volgens een ingesteld tijdprogramma wisselt de werking van het CV-circuit tussen de bedrijfsfuncties Verwarmen en Uit. Als de vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur) niet geactiveerd is, dan wordt het CV-circuit in de minimale-temperatuurtijd uitgeschakeld. Buiten de ingestelde tijdvensters is de vorstbeveiliging actief (→ hfdst. 3.4).
Verwarmen	De CV wordt naar de gewenste kamertemperatuur Dag geregeld.
Verlagen	Het CV-circuit wordt naar de gewenste kamertemperatuur Nacht geregeld.
Uit	Als de vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur) niet is geactiveerd, dan is het CV-circuit uit.
Symbool	Betekenis
☼	Als achter de bedrijfsfunctie Eco of Auto het symbool ☼ verschijnt, dan is een tijdvenster actief. De CV-installatie verwarmt.
○	Als achter de bedrijfsfunctie het symbool ○ verschijnt, dan is geen tijdvenster actief. De CV-installatie bevindt zich in de functie Verlagen.

Tabel 3.2 Bedrijfsfuncties voor CV-circuits

Circulatiecircuit en warmwatercircuit

Bedrijfs-functie	Werking
Auto	Volgens een ingesteld tijdprogramma wordt de boilerlading voor de warmwaterboiler of de vrijgave voor de circulatiepomp gegeven.
Aan	De boilerlading voor de warmwaterboiler is voortdurend vrijgegeven. Indien nodig wordt de boiler meteen bijverwarmd. De circulatiepomp is voortdurend in werking.
Uit	De warmwaterboiler wordt niet opgewarmd. De circulatiepomp is buiten werking. Uitzondering: Als de temperatuur in de warmwaterboiler beneden 12 °C daalt, dan wordt de warmwaterboiler naar 17 °C bijverwarmd (vorstbeveiliging).

Tabel 3.3 Bedrijfsfuncties voor circulatiecircuit en warmwatercircuit



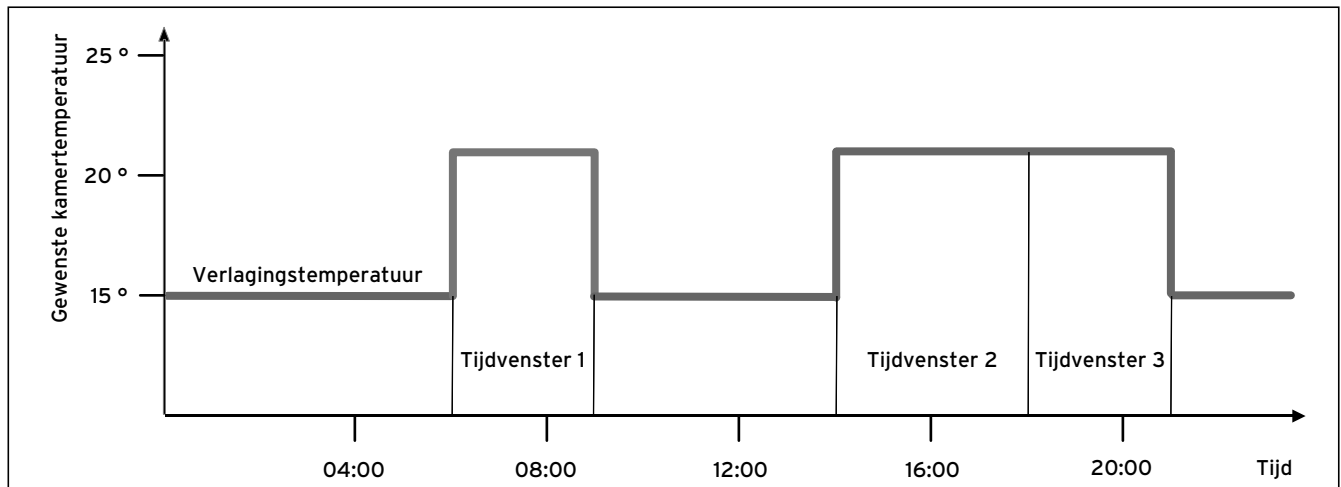
Als in plaats van de bedrijfsfunctie **Vakantie** verschijnt, dan is het vakantieprogramma actief.

Als het vakantieprogramma actief is, dan kan de bedrijfsfunctie niet ingesteld worden.

- Beëindig daarvoor het vakantieprogramma.

3.4 Beschrijving van belangrijke functies

Tijdvenster



Afb. 3.2 Automatische werking van de CV: voorbeeld voor de instelling van de gewenste kamertemperaturen op verschillende momenten van een dag

In **afb. 3.2** ziet u het fragment uit een tijdprogramma.

Op de horizontale as is de tijd van de dag aangegeven, op de verticale as de gewenste kamertemperatuur. Het diagram beschrijft het volgende programmaverloop:

- 1 Tot 06.00 uur 's morgens geldt voor de vertrekken een temperatuur van 15 °C (verlagingstemperatuur).
- 2 Om 06.00 uur start het eerste tijdvenster: vanaf nu geldt een gewenste kamertemperatuur van 21 °C.
- 3 Het eerste tijdvenster eindigt om 09.00 uur: vanaf nu geldt een gewenste kamertemperatuur van 15 °C.
- 4 Er volgen nog twee andere tijdvensters met 21 °C.

Hoe de tijdvensters de CV-regeling beïnvloeden, kan met eenvoudige woorden zo worden verklaard:

Als u uw CV-installatie in de bedrijfsfunctie **Auto** gebruikt, dan activeert de thermostaat de ingestelde tijdvensters waarin uw CV-installatie de aangesloten vertrekken verwarmt naar een vastgelegde temperatuur (→ **gewenste kamertemperatuur**). Buiten deze tijdvensters wordt de CV-installatie zo geregeld dat de aangesloten vertrekken afkoelen naar een vastgelegde temperatuur (→ **verlagingstemperatuur**). Als de verlagingstemperatuur is bereikt, zorgt de thermostaat ervoor dat de verlagingstemperatuur door de CV-installatie wordt aangehouden tot de start van het volgende tijdvenster. Zo wordt verder afkoelen van de woning verhinderd.

3 Toestel- en functiebeschrijving

- Informeer de gebruiker over de optimale instelling van de stooklijn, omdat ook de gemeten buitentemperatuur en de ingestelde stooklijn de CV-regeling beïnvloeden.

U heeft twee mogelijkheden om dagen vast te leggen waarvoor de tijdvensters moeten gelden:

Mogelijkheid 1

U kunt tijdvensters voor afzonderlijke dagen invoeren.

Voorbeeld:

ma 09.00 - 12.00 uur
di 10.00 - 12.00 uur

Mogelijkheid 2

U kunt meerdere dagen samenvoegen tot blokken.

Voorbeeld:

ma-vr 09.00 - 12.00 uur
za-zo 12.00 - 15.00 uur
ma-zo 10.00 - 12.00 uur

Voor beide mogelijkheden kunt u telkens maximaal drie tijdvensters vastleggen.

De warmwatertemperatuur van een aangesloten warmwaterboiler kunt u met behulp van de thermostaat op dezelfde manier regelen: de door u vastgelegde tijdvensters leggen vast wanneer het warme water in de door u gewenste temperatuur beschikbaar is.

Voor de warmwaterbereiding is er echter geen verlagingstemperatuur. Aan het einde van een tijdvenster wordt de warmwaterbereiding uitgeschakeld.

Stooklijn

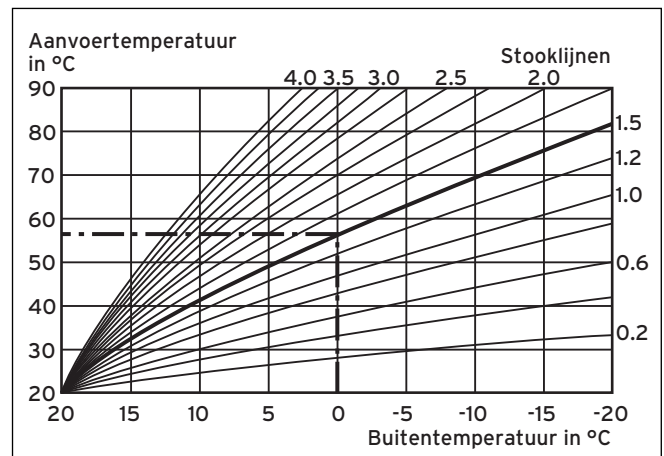
De verwarmingstemperatuur wordt indirect geregeld via een stooklijn. De stooklijn geeft de verhouding tussen buitentemperatuur en aanvoertemperatuur weer.

De aanvoertemperatuur is de temperatuur van het verwarmingswater dat het CV-toestel verlaat.

De stooklijn kunt u individueel voor elk CV-circuit instellen.

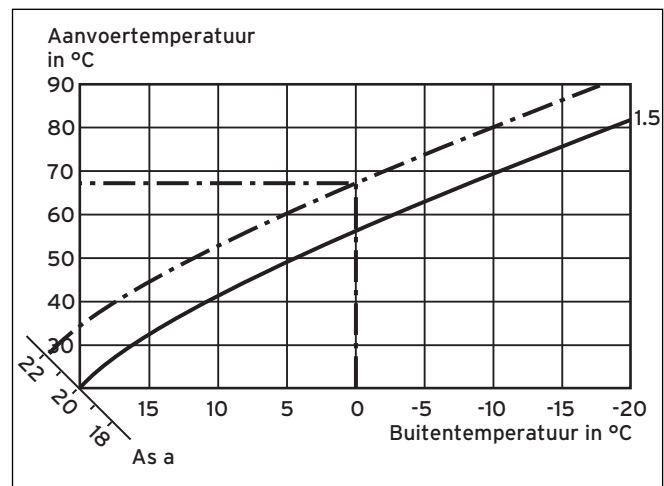
U kunt verschillende stooklijnen kiezen, om de regeling optimaal aan te passen aan de woning en de CV-installatie.

Voorbeeld stooklijn



Afb. 3.3 Diagram met stooklijnen

Voorbeeld: Als bijv. stooklijn 1.5 is gekozen, is bij een buitentemperatuur van -15°C een aanvoertemperatuur van 75°C nodig.



Afb. 3.4 Parallele verschuiving van de stooklijn

Als stooklijn 1.5 gekozen is en de gewenste kamertemperatuur niet op 20°C maar op 22°C ingesteld is, dan verschuift de stooklijn zoals in **afb. 3.4** weergegeven. Bij de 45° hellende as a wordt de stooklijn parallel verschoven overeenkomstig de waarde van de gewenste kamertemperatuur. Dat wil zeggen dat bij een buitentemperatuur van 0 °C de thermostaat zorgt voor een aanvoertemperatuur van 67 °C.



De noodzakelijke basisinstelling voor de stooklijn voert u uit bij de installatie van de CV-installatie.

Vorstbeveiligingsfunctie

De thermostaat is uitgerust met een vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur). De vorstbeveiligingsfunctie waarborgt in de bedrijfsfuncties **Uit** en **Eco** (buiten de tijdvensters) de vorstbeveiliging van de CV-installatie.

Als de bedrijfsfunctie **Eco** ingesteld is en de vorstbeveiligingsfunctie (afhankelijk van de buitentemperatuur) niet geactiveerd is, dan wordt het CV-circuit in de minimale temperatuurtijd uitgeschakeld.

Als de buitentemperatuur beneden een waarde van +3 °C daalt, dan wordt automatisch voor elk CV-circuit de ingestelde verlagingstemperatuur (Nacht) vastgelegd.

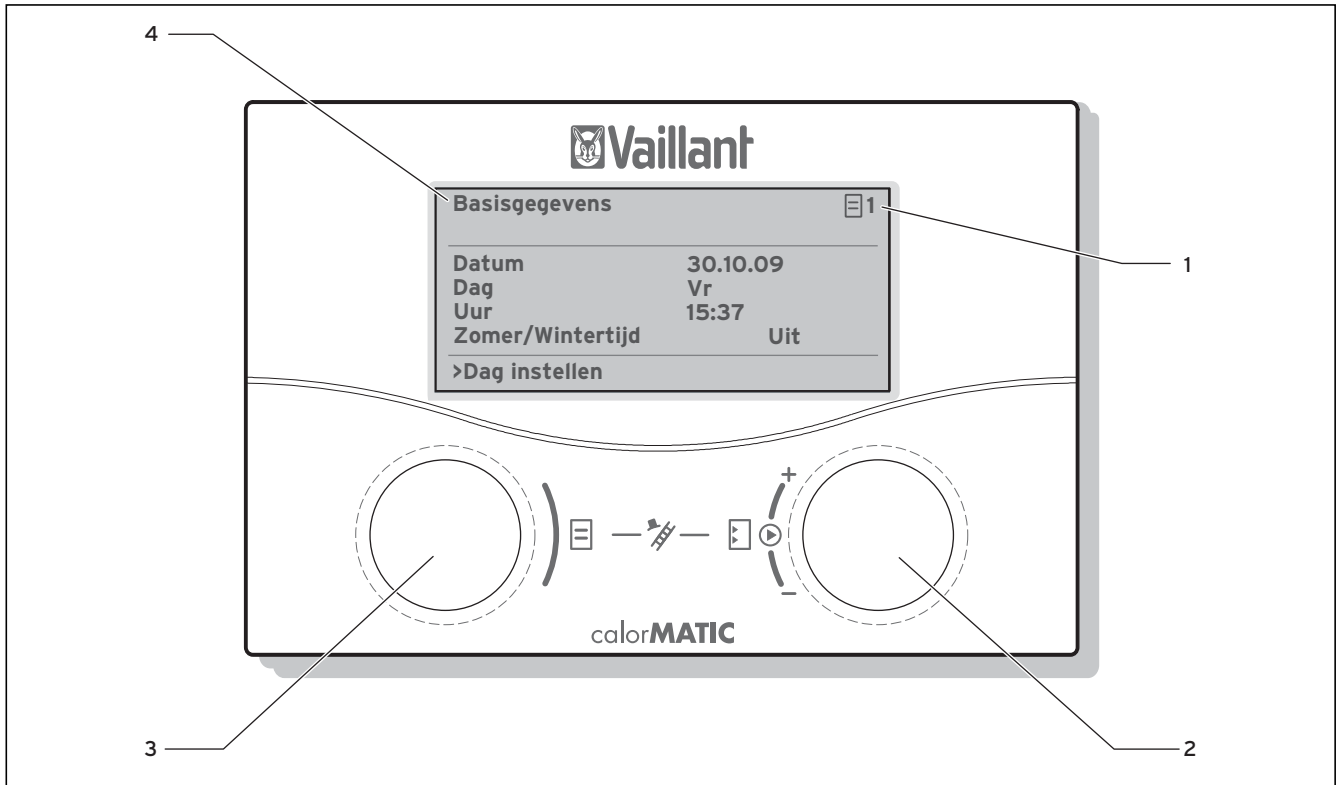
3 Toestel- en functiebeschrijving

3.5 Overzicht bedieningselementen

Alle instellingen die noodzakelijk zijn voor de CV-installatie, voert u op de thermostaat uit.

De thermostaat is uitgerust met een grafisch display.

Weergaven met gewone tekst vereenvoudigen de bediening.



Afb. 3.5 Overzicht bedieningselementen

Legenda

- 1 Menunummer
- 2 Rechter instelknop ☰, parameter instellen (draaien); parameter markeren (drukken)
- 3 Linker instelknop ☰, menu kiezen (draaien); speciale functie activeren (drukken)
- 4 Menunaam

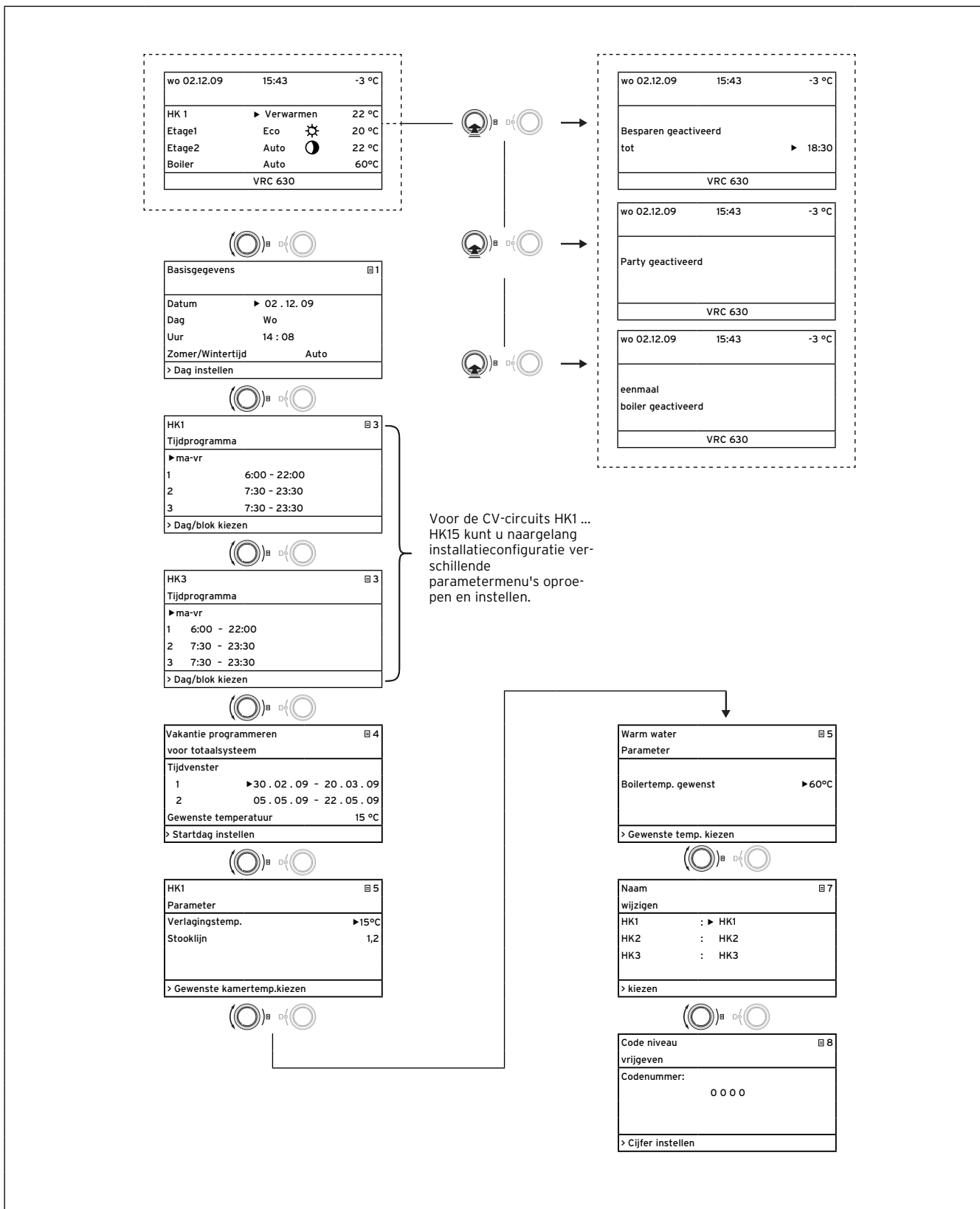
3.6 Gebruikersassistentie

Met de beide instelknoppen ☰ en ☰ kunt u de thermostaat bedienen (→ **afb. 3.5**):

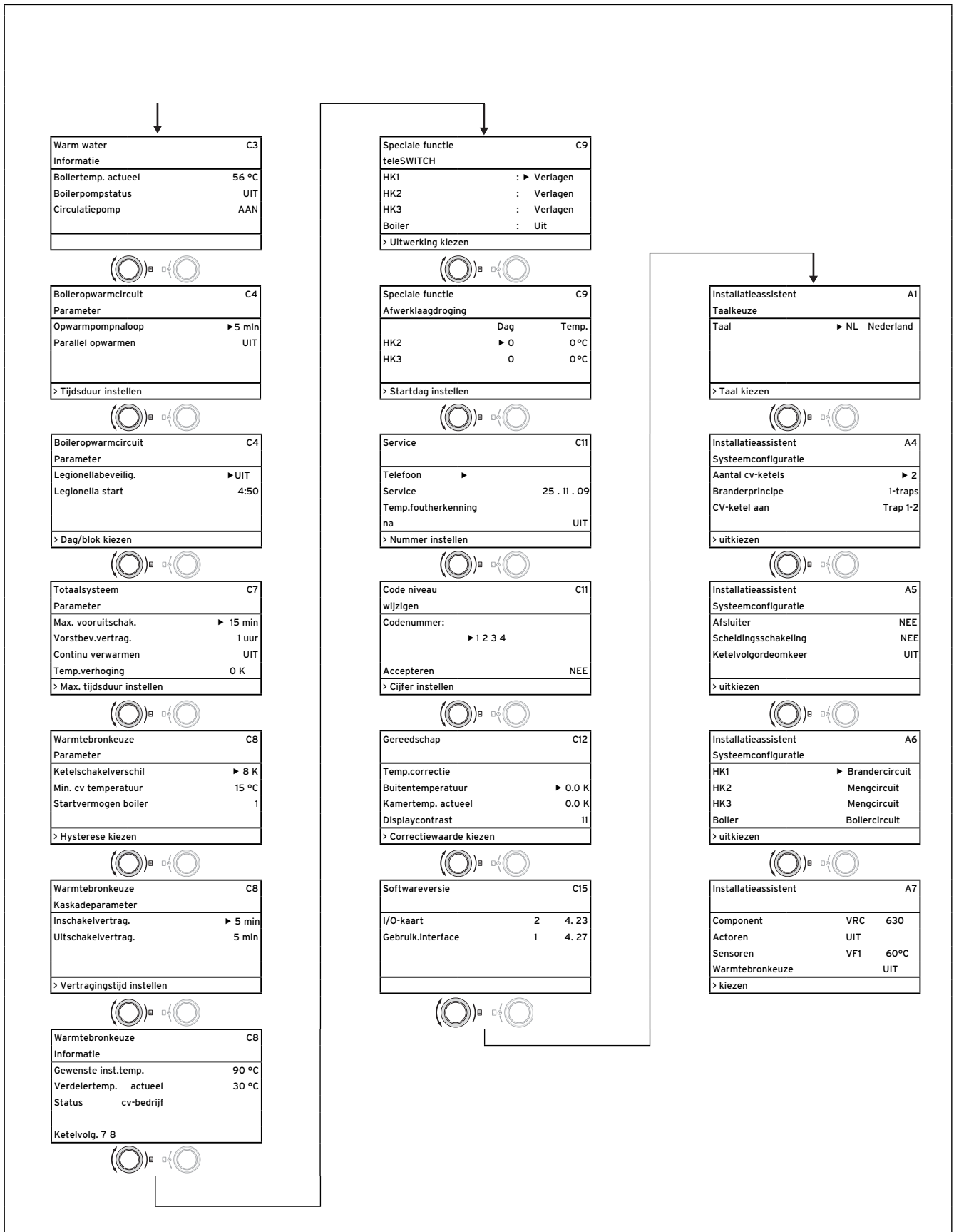
Als u op de rechter instelknop ☰ drukt, markeert u een parameter of slaat u een parameter op.

Als u aan de rechter instelknop ☰ draait, stelt u een parameter in. Als u aan de linker instelknop ☰ draait, kiest u een menu. Als u op de linker instelknop ☰ drukt, activeert u de speciale functies (→ **hfdst. 7.7**).

Een weergave met gewone tekst maakt de bediening voor u gemakkelijk en markeert menu's en parameters duidelijk.



Afb. 3.6 Menustructuur gebruikersniveau



Afb. 3.7 Menustructuur installaturniveau (vervolg)

3 Toestel- en functiebeschrijving

3.7 Bedieningsniveaus van de thermostaat

De thermostaat beschikt over twee bedieningsniveaus: het gebruikersniveau en het installateurniveau. Elk bedieningsniveau bevat meerdere menu's waarin de bijbehorende parameters weergegeven, ingesteld en gewijzigd kunnen worden.



Het aantal weergegeven menu's is afhankelijk van de configuratie van de CV-installatie. Daarom is het mogelijk dat in deze handleiding meer menu's zijn beschreven dan de thermostaat weergeeft.

Gebruikersniveau

Het gebruikersniveau is het bedieningsniveau voor de gebruiker en laat de gebruiker de fundamentele parameters zien die hij/zij zonder speciale voorkennis en tijdens het normale gebruik aan zijn/haar eigen behoeften kan aanpassen.

Het gebruikersniveau omvat het basisscherm, de menu's **1** ... **7** en de menu's voor de speciale functies (Sparfunctie, Partyfunctie, 1x opwarmen).

Installateurniveau

Het installateurniveau is het bedieningsniveau voor de installateur. In het installateurniveau worden de installatiespecifieke parameters ingesteld waarmee de installateur de CV-installatie configureert en optimaal instelt. Deze installatiespecifieke parameters mogen alleen door een installateur ingesteld en gewijzigd worden. Het installateurniveau is daarom beveiligd met een toegangscode. Daardoor worden de installatiespecifieke parameters beveiligd tegen abusievelijk verstellen.

Het installateurniveau omvat de menu's **C1** tot **C15**, de menu's van de installatieassistent (**A1** tot **A7**) en de menu's voor servicefuncties (bijv. schoorsteenvegerfunctie).

3.8 Menutypes

De thermostaat beschikt over verschillende **menutypes**:

- het basisscherm
- een menu van het gebruikersniveau of
- een menu van het installateurniveau (voorbeelden: → **hfdst. 3.9**).






In het basisscherm kunt u de huidige bedrijfsfunctie evenals de gewenste kamertemperaturen van de afzonderlijke CV-circuits zien en instellen.


De menu's van het gebruikersniveau zijn rechtsboven voorzien van een nummer (bijv. **1**). Met dit nummer kunt u de menu's gemakkelijker vinden.





In de menu's van het gebruikersniveau kunt u helemaal naar de individuele behoeften van de gebruiker bijv. de kamertemperatuur, tijdvensters, verlagingstemperaturen en stooklijnen instellen.

De menu's van het installateurniveau zijn rechtsboven voorzien van een letter en een nummer (bijv. **C2**). In de menu's van het installateurniveau kunt u de installatiespecifieke parameters alleen bekijken (→ **hfdst. 7.3**).

3.9 Menu's in verschillende bedieningssituaties

In het gebruikersniveau:	
wo 02.12.09 15:43 -3 °C	
HK1 ▶ Auto  20 °C	
HK2 Auto  20 °C	
HK3 Auto  20 °C	
HK4 Eco  22 °C	
VRC 630 ▼	
Basisgegevens  1	
Datum ▶ 02 . 12 . 09	
Dag Wo	
Uur 14 : 08	
Zomer/Wintertijd Uit	
> Dag instellen	
wo 02.12.09 15:37 - 15 °C	
Besparen geactiveerd tot ▶ 18:30	
VRC 630	
In het installateurniveau:	
HK1 C2	
Parameter	
Soort brandercircuit	
Verlagingstemp. ▶ 15 °C	
Stooklijn 1,20	
BT-uitschak.grens 20°C	
> Gewenste kamertemp.kiezen	

Voorbeeld:Basisscherm
 Het basisscherm toont de huidige bedrijfsfunctie evenals de gewenste kamertemperatuur voor elk CV-circuit en maakt het mogelijk om de bedrijfsfunctie van elk CV-circuit snel te wijzigen. Als er meer dan twee CV-circuits zijn aangesloten, dan worden deze na elkaar weergegeven wanneer u aan de rechter instelknop  draait. In het bovenste displaybereik worden altijd de basisgegevens Dag, Datum, Tijd en Buitentemperatuur weergegeven. Als een storing optreedt, wordt deze in de tweede regel als gewone tekst weergegeven. In hfdst. 7.2.1 wordt uitgelegd hoe u de basisgegevens instelt. In het basisscherm kunnen ook speciale bedrijfsfuncties en servicefuncties worden opgeroepen. De pijl ▼ rechtsonder geeft aan dat andere modules op de thermostaat zijn aangesloten. Als u de bedrijfsfunctie en temperatuur van deze modules wilt controleren of instellen, dan draait u aan de rechter instelknop om de volgende displayregels te bereiken.

Voorbeeld: menu  1
 In de menu's ( 1 tot  7) voert u alle relevante instellingen van de CV-installatie op gebruikersniveau uit. In het bovenste bereik worden de menunaam en het menunummer (in het voorbeeld  1) weergegeven. De nummering vergemakkelijkt het vinden van afzonderlijke menu's tijdens de programmering.

Voorbeeld: Speciale functies
 Speciale functies wijzigen tijdelijk de bedrijfsfunctie van het CV-circuit en worden automatisch beëindigd. Speciale functies kunt u alleen vanuit het **basisscherm** oproepen.

Voorbeeld: menu C2
 De menu's **C1** tot **C15** zijn het instelbereik voor de installatiespecifieke parameters, die alleen de installateur kan instellen. Deze menu's zijn aangeduid met C en een nummer rechtsboven in het display. U kunt de menu's van het installateurniveau oproepen, de parameters bekijken, maar niet wijzigen.

Tabel 3.4 Menutypes

De instelbare parameters hebben een grijze achtergrond.

4 Montage

4 Montage

De thermostaat kan direct in de wandbehuizing of als afstandsbediening met de wandsokkel VR 55 (toebehoren) op een wand worden aangebracht.

De thermostaat wordt met een van de volgende buitenvoelers geleverd:

VRC 693: wordt via een 2-aderige kabel op de thermostaat aangesloten

VRC DCF: wordt via een 3-aderige kabel op de thermostaat aangesloten

4.1 Fundamentele stappen voor de installatie

1. Voorbereiding:
 - installatiehandleiding lezen
 - leveringsomvang controleren
2. Toestelinstallatie:
 - wandbehuizing en centrale thermostaat monteren
 - buitenvoeler (VRC DCF of VRC 693) monteren
 - elektrische installatie uitvoeren
3. Inbedrijfstelling:
 - basisinstellingen bij de centrale thermostaat uitvoeren
 - installatiespecifieke instellingen uitvoeren
4. Overdracht aan de gebruiker

Hierbij nog enkele opmerkingen:

Met de thermostaat kunnen CV-installaties met verschillende componenten worden geregeld.

Om de regeling aan te passen aan de plaatselijke omstandigheden, moet u de elektrische installatie uitvoeren overeenkomstig de in het systeem noodzakelijke componenten. Meer informatie over de elektrische installatie vindt u in hoofdstuk 5.

4.2 Leveringsomvang

De thermostaat wordt in een set geleverd.

Aantal	Onderdeel
1	Thermostaat calorMATIC 630 met wandbehuizing
4	Standaardvoeler VR 10
1	Buitenvoeler VRC DCF of VRC 693 afhankelijk van landvariant (→ tabel 1.1)
1	Pakketje schroeven/pluggen
2	Pakketje bevestigingsklemmen

Tabel 4.1 Leveringsomvang van de set calorMATIC 630

- Controleer aan de hand van tabel 4.1 de leveringsomvang van de thermostaatset.

4.3 Toebehoren

De volgende toebehoren kunt u gebruiken voor uitbreiding van het busmodulaire regelsysteem:

Wandsokkel VR 55

In het toebehorenprogramma is een wandsokkel verkrijgbaar waarmee het bedieningspaneel als afstandsbediening, dus onafhankelijk van de installatieplaats van de centrale wandbehuizing, met de ProE-klemstroken kan worden gebruikt. De communicatie geschiedt via de eBus. Er wordt ook een kap als toebehoren meegeleverd, die in plaats van het bedieningspaneel in de centrale wandbehuizing kan worden gestoken.

Mengmodule VR 60

Met de mengmodule is een uitbreiding van de CV-installatie met twee mengcircuits mogelijk. Er kunnen maximaal 6 mengmodules aangesloten worden.

Op de VR 60 wordt met behulp van een draaischakelaar een uniek busadres ingesteld. De instelling van de verwarmingsprogramma's evenals van alle noodzakelijke parameters geschiedt via de centrale thermostaat m.b.v. eBus. Alle voor het CV-circuit specifieke aansluitingen (voelers, pompen) geschieden direct op de mengmodule via ProE-stekkers.

Buskoppeling modulerend VR 30

De buskoppeling modulerend maakt de communicatie van de centrale thermostaat met meerdere Vaillant CV-toestellen mogelijk. Als meer dan twee CV-toestellen in cascade moeten worden geschakeld, dan is per CV-toestel een buskoppeling nodig die de verbinding tussen eBus en CV-toestel (Western-bus) tot stand brengt. Er kunnen maximaal 8 VR 30 worden aangesloten.

De buskoppeling wordt direct in de schakelkast van het CV-toestel ingebouwd, de communicatie met de thermostaat geschiedt via de eBus. Op de VR 30 wordt met behulp van een draaischakelaar een uniek busadres ingesteld. Alle andere instellingen worden uitgevoerd op de centrale thermostaat.

Buskoppeling schakelend VR 31

De buskoppeling VR 31 maakt de communicatie tussen de centrale thermostaat calorMATIC 630 en een schakelende warmtebron mogelijk. Bij deze combinatie geschiedt de communicatie tussen thermostaat en CV-toestel altijd via de eBus. Bij opbouw van een cascade is voor elke warmtebron een aparte buskoppeling nodig. Er kunnen maximaal 6 buskoppelingen worden aangesloten.

Buskoppeling modulerend VR 32

De buskoppeling modulerend VR 32 maakt de communicatie van de centrale thermostaat met meerdere Vaillant CV-toestellen met eBus mogelijk. Als meerdere CV-toestellen in cascade moeten worden aangesloten, dan is vanaf het 2e CV-toestel een buskoppeling nodig die de verbinding tussen eBus en CV-toestel (Western-bus) tot stand brengt.

U kunt maximaal VR 32 aansluiten.

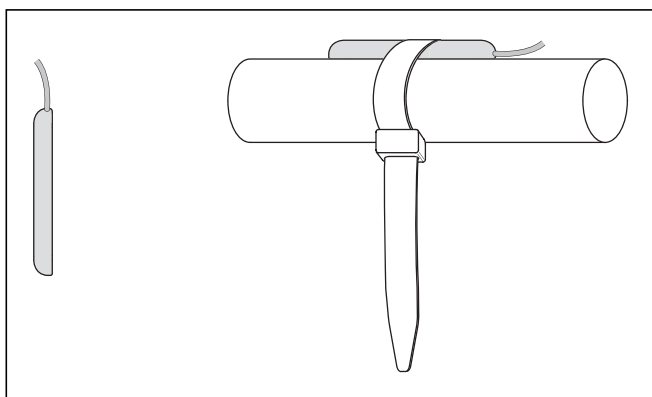
De buskoppeling wordt direct in de schakelkast van het CV-toestel ingebouwd, de communicatie met de thermostaat geschiedt via de eBus. Op de VR 32 stelt u met behulp van een draaischakelaar een uniek busadres in. Alle andere instellingen voert u uit op de centrale thermostaat.

Afstandsbediening VR 90

Voor de eerste acht CV-circuits (HK1 ... HK8) kan een individuele afstandsbediening worden aangesloten. Het maakt de instelling van de bedrijfsfunctie en van de gewenste kamertemperatuur mogelijk en houdt eventueel met behulp van de ingebouwde kamervoeler rekening met de kamertemperatuur.

Het is eveneens mogelijk om de parameters voor het bijbehorende CV-circuit (tijdprogramma, stooklijn enz.) in te stellen en om speciale functies (party enz.) te kiezen. Daarnaast kunnen gegevens over het CV-circuit en onderhouds- of storingsindicaties van het CV-toestel worden opgevraagd. De communicatie met de CV-thermostaat geschiedt via de eBus.

Standaardvoeler VR 10



Afb. 4.1 Standaardvoeler VR 10

Naargelang installatieconfiguratie zijn extra voelers als aanvoer-, retour-, collector- of boilervoeler nodig. Daarvoor is in het Vaillant toebehorenprogramma een standaardvoeler verkrijgbaar. De standaardvoeler VR 10 is zodanig uitgevoerd dat deze naar keuze als dompelvoeler, bijv. als boilervoeler in een boilervoelersbuis of als aanvoervoeler in een open verdeler, kan worden gebruikt. Met behulp van de meegeleverde spanband kan de standaardvoeler VR 10 ook als contactvoeler aan de verwarmingsbuis in de aanvoer- of retourleiding worden bevestigd. Om een goede warmte-overdracht te waarborgen, is de voeler aan één kant afgevlakt. Bovendien adviseren wij de buis met voeler te isoleren, om de best mogelijke temperatuurregistratie te waarborgen.

Telefoon-afstandsschakelaar teleSWITCH

De telefoon-afstandsschakelaar teleSWITCH (art.-nr. 300679) wordt aangesloten op de telefoonlijn. Via de telefoon-afstandsschakelaar is het mogelijk om de bedrijfsfunctie van afzonderlijke CV-circuits of van het boilercircuit vanaf willekeurige plekken om te schakelen.

4.4 Toestel uitpakken

- Verwijder voorzichtig de verpakking, zonder daarbij toesteldelen te beschadigen.

4.5 Leveringsomvang controleren

- Controleer of de levering compleet is (→ tabel 4.1).

4.6 Verpakking afvoeren

Het afvoeren van de transportverpakking hoort bij de installatie van de thermostaat.

- Voer de transportverpakking volgens de voorschriften af.

4.7 Eisen aan de installatieplaats in acht nemen

Thermostaat

- Installeer de thermostaat alleen in droge ruimtes.
- Als u de thermostaat op een wand monteert, plaats deze dan zodanig dat een correcte registratie van de kamertemperatuur gewaarborgd is; bijv. op een binnenmuur van de woonkamer op een hoogte van ca. 1,5 m.
- Als de binnencompensatie geactiveerd is, informeer dan de gebruiker dat in de kamer waarin de thermostaat is aangebracht, alle radiatorkranen volledig geopend moeten zijn.

Buitenvoeler

- Let erop dat de installatieplaats:
 - niet te windstil is, maar ook niet teveel is blootgesteld aan trek
 - niet direct door de zon wordt bestraald
 - zich op een noord- of noordwest-gevel bevindt
- Let erop dat tussen de buitenvoeler en openingen in de buitenmuur waaruit voortdurend of af en toe warme lucht stroomt, minimaal 1 m afstand is.
- Zorg ervoor dat de buitenvoeler bij gebouwen tot drie verdiepingen op 2/3 van de gevelhoogte wordt gemonteerd en bij gebouwen met meer dan drie verdiepingen tussen de 2e en 3e verdieping wordt gemonteerd.

4 Montage

4.8 CV-thermostaat calorMATIC 630 monteren

4.8.1 Thermostaat met wandbehuizing monteren

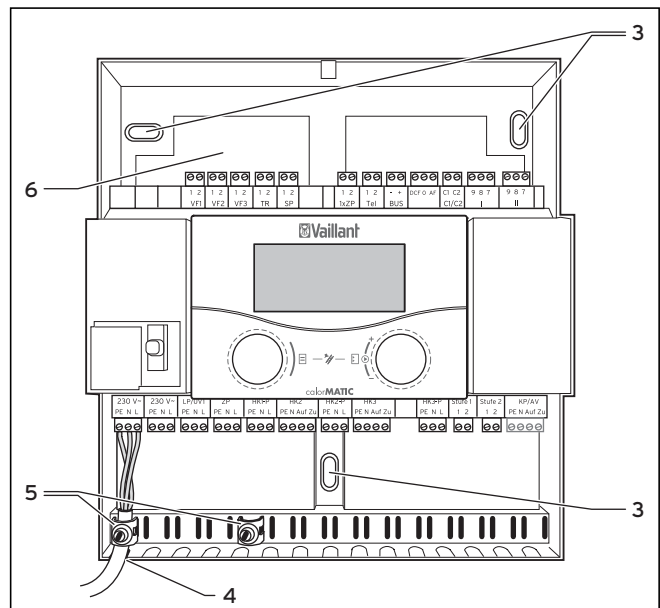
Tot de leveringsomvang behoren de thermostaat en de wandbehuizing met de elektrische aansluitstroken. De aansluitstroken zijn uitgevoerd in systeem-ProE-techniek. Alle aansluitingen op de montageplek moet u uitvoeren bij de aansluitstroken.



Gevaar! **Levensgevaar door spanningvoerende aansluitingen!**

De netschakelaar schakelt de stroomtoevoer niet helemaal uit.

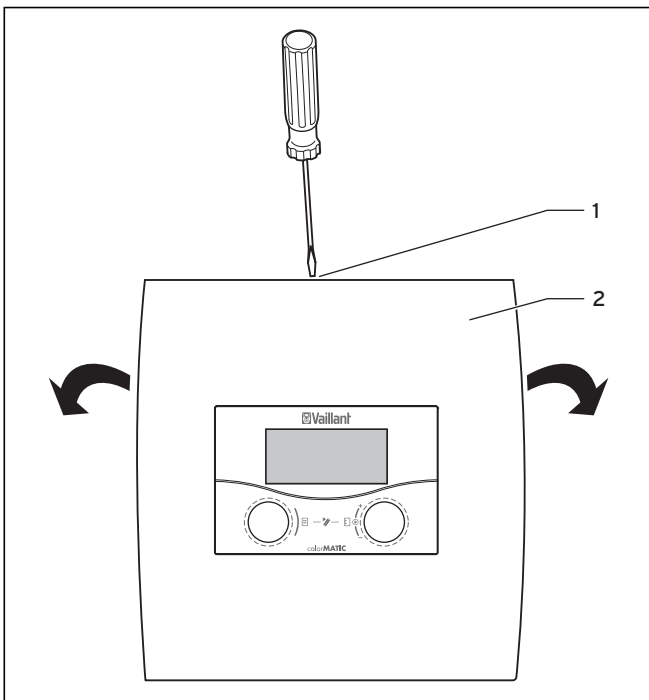
- Schakel de stroomtoevoer uit, voordat u begint met werkzaamheden aan het toestel.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.



Afb. 4.3 Montage van de wandbehuizing

Legenda

- 3 Bevestigingsgat
- 4 Kabelopening
- 5 Bevestigingsklemmen
- 6 Kabeldoorvoer



Afb. 4.2 Wandbehuizing openen

Legenda

- 1 Schroef
- 2 Behuizingsdeksel

Het behuizingsdeksel bestaat uit één deel.

- Draai de schroef (1) op de bovenkant van de behuizing los.
- Klap het behuizingsdeksel (2) omlaag. Haak het behuizingsdeksel los en verwijder dit.



Attentie! **Gevaar voor kortsluiting!**

Als de kabels niet correct in de stekker werden bevestigd, dan bestaat het risico van kortsluitingen op de printplaat wanneer deze over een grotere afstand zijn gestript.

- Strip leidingen die 230 V voeren, voor aansluiting op de ProE-stekker maximaal over een lengte van 30 mm.
- Let op een correcte bedrading.

- Teken alle drie bevestigingsgaten (3) af en boor de gaten.
- Kies de pluggen overeenkomstig de toestand van de wand en schroef de wandbehuizing vast.
- Monteer vervolgens de buitenvoeler en voer daarna de elektrische installatie uit (→ hfdst.5).

4.8.2 Thermostaat als afstandsbediening monteren

Als u de thermostaat als afstandsbediening met binnencompensatie op de wand wilt monteren, neem dan goed nota van het volgende:

- **Noodzakelijk toebehoren:**

U heeft de wandsokkel VR 55 (toebehoren, niet bij de levering inbegrepen) nodig. Bij de wandsokkel VR 55 wordt ook een afdekking voor de wandbehuizing geleverd.

- **Installatieplaats:**

De gunstigste installatieplaats is meestal op een binnenmuur in de huiskamer op een hoogte van ca. 1,5 m.

- Breng de thermostaat zodanig aan dat deze de circulerende lucht in de kamer - niet gehinderd door meubels, gordijnen of andere voorwerpen - kan detecteren.
- Kies de installatieplaats zodanig dat noch trek van deuren of ramen noch warmtebronnen zoals radiatoren, open haard, TV-toestel of zonnestralen de thermostaat direct kunnen beïnvloeden.



In de kamer waarin de thermostaat is aangebracht, moeten alle radiatorcransen helemaal opgedraaid zijn, wanneer de binnencompensatie geactiveerd is. Wijs de gebruiker hierop.

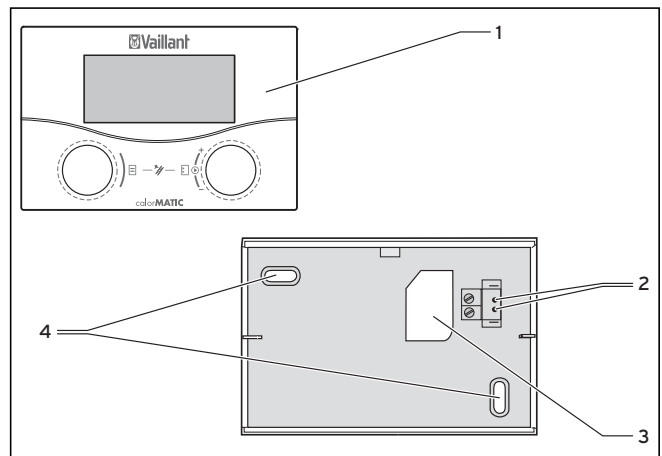


Gevaar!
Levensgevaar door spanningvoerende aansluitingen!

De netschakelaar schakelt de stroomtoevoer niet helemaal uit.

- Schakel de stroomtoevoer uit, voordat u begint met werkzaamheden aan het toestel.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.

- Het is praktisch om de elektrische leidingen naar het CV-toestel al vóór het aanbrengen van de thermostaat te leggen.



Afb. 4.4 Montage als afstandsbediening

Legenda

- 1 Thermostaat
- 2 Opname-openingen
- 3 Kabeldoorvoer
- 4 Bepfestigingsgaten

- Schakel de stroomtoevoer uit.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.
- Open de wandbehuizing met behulp van een schroevendraaier.
- Verwijder het behuizingsdeksel.
- Pak de thermostaat weg.
- Breng twee bevestigingsgaten (3) met een diameter van 6 mm aan voor de wandsokkel VR 55 (→ **afb. 4.4**).
- Plaats de bijgeleverde pluggen in de geboorde gaten.
- Leid de aansluitkabel door de kabeldoorvoer (3).
- Bevestig de wandsokkel met de beide meegeleverde schroeven aan de wand.
- Sluit de aansluitkabel aan (→ **afb. 4.3**).
- Plaats de thermostaat zodanig op de wandsokkel dat de pennen aan de achterkant van het bovendeel in de opname-openingen (2) passen.
- Druk de thermostaat (1) op de wandsokkel totdat deze vastklikt.
- Breng de meegeleverde afdekking in de wandbehuizing aan.
- Monteer de afdekking.

4 Montage

4.8.3 DCF-ontvanger met geïntegreerde buitenvoeler monteren

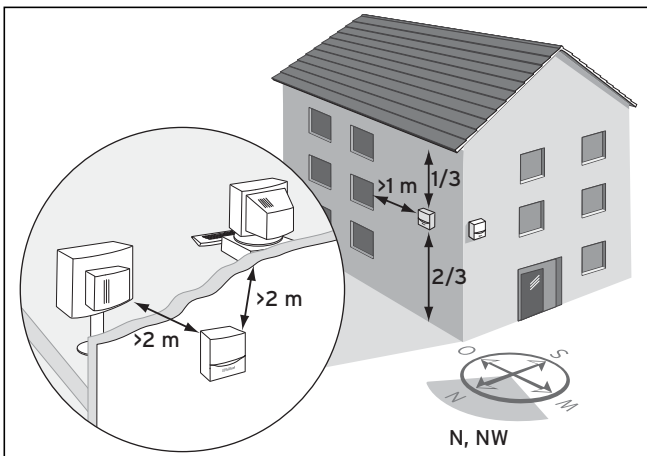


Attentie!
Gevaar voor materiële schade door ondeskundige montage!

Ondeskundige montage kan leiden tot schade aan het toestel en/of aan de muur van het gebouw, bijv. door vocht.

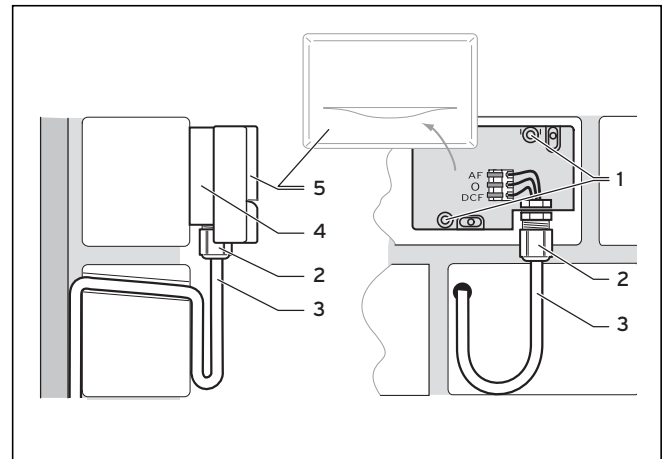
- Volg de instructies voor de kabeldoorvoer en let op de correcte inbouwpositie van de buitenvoeler.
- Boor de wanddoorvoer met een kleine aflopende hoek naar buiten.
- Leg de aansluitkabel met een druppellus.
- Let op de dichtheid van de DCF-ontvanger.

De DCF-ontvanger met geïntegreerde buitenvoeler mag alleen door een erkende installateur geopend en overeenkomstig de afbeeldingen geïnstalleerd worden. Hierbij moeten de bestaande veiligheidsvoorschriften en de installatiehandleidingen van het CV-toestel en van de CV-thermostaat in acht genomen worden.



Afb. 4.5 Installatieplaats van DCF-ontvanger

- Neem goed nota van de eisen aan de installatieplaats (→ **hfdst. 4.6**)

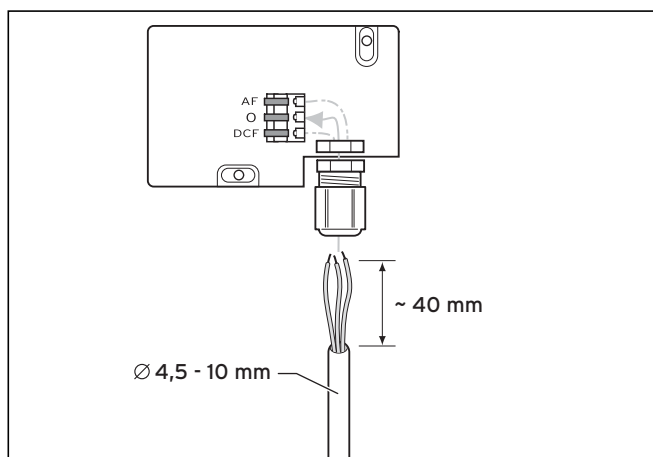


Afb. 4.6 Inbouwpositie van de DCF-ontvanger

Legenda

- 1 Bevestigingsopeningen
- 2 Wartelmoer voor kabeldoorvoer
- 3 3-aderige aansluitkabel met druppellus
- 4 Wandsokkel
- 5 Deksel van de behuizing

- Plan noodzakelijke gaten voor bevestigingen en kabeldoorvoeren zorgvuldig, voordat u gaten in de muur boort.
- Markeer een geschikte plaats op de muur. Houd daarbij rekening met de kabeldoorvoer voor de buitenvoeler.
- Leg op de montageplaats de aansluitkabel (3) onder een kleine aflopende hoek naar buiten en met een druppellus.
- Neem het deksel van de behuizing (5) van de buitenvoeler.
- Boor twee gaten met een diameter van 6 mm overeenkomstig de bevestigingsopeningen (1).
- Plaats de bijgeleverde pluggen in de geboorde gaten.
- Bevestig de wandsokkel (4) met twee schroeven aan de muur. De kabeldoorvoer moet naar beneden wijzen.



Afb. 4.7 Aansluiting van de kabel van de DCF-ontvanger

- Draai de wartelmoer (2) iets los en schuif de aansluitkabel van onderaf door de kabeldoorvoer.
- De elektrische installatie geschiedt zoals beschreven in hfdst. 5.4.
- Draai de wartelmoer (2) weer vast. De afdichting in de kabeldoorvoer past zich aan de diameter van de gebruikte kabel aan (kabeldiameter: 4,5 mm tot 10 mm).
- Plaats de afdichting tussen wandsokkel en deksel van de behuizing.
- Druk het deksel van de behuizing op de wandsokkel totdat dit vastklikt.

De synchronisatietijd bedraagt gewoonlijk ca. 5 minuten en kan afhankelijk van plaatselijke en bouwkundige omstandigheden evenals het weer max. 20 minuten duren.

4.8.4 Buitenvoeler VRC 693 monteren

Dit toestel mag alleen door een erkende installateur geopend en volgens de afbeeldingen geïnstalleerd worden. Hierbij moeten de bestaande veiligheidsvoorschriften en de installatiehandleidingen van het CV-toestel en van de CV-thermostaat in acht genomen worden.

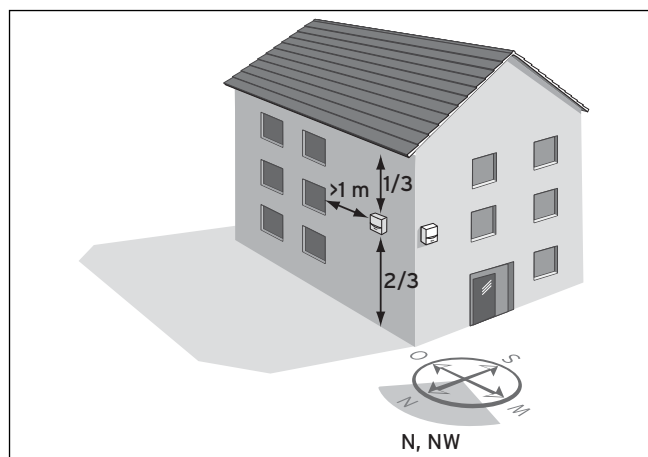


Attentie!

Materiële schade door ondeskundige montage!

Ondeskundige montage kan leiden tot schade aan het toestel en/of aan de muur van het gebouw, bijv. door vocht.

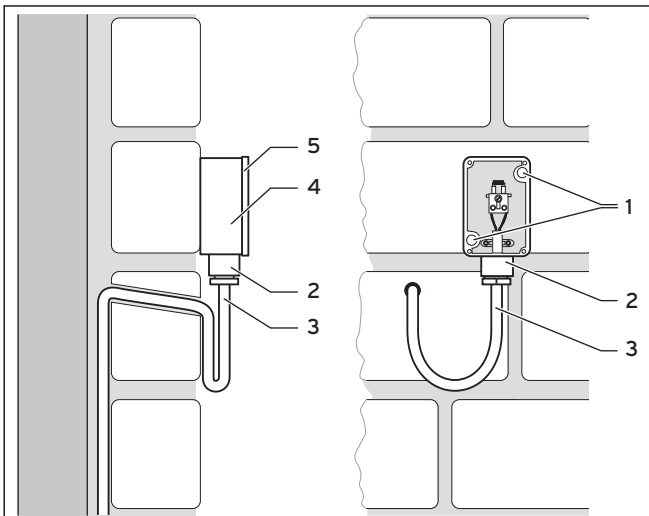
- Volg de instructies voor de kabeldoorvoer en let op de correcte inbouwpositie van de buitenvoeler.
- Boor de wanddoorvoer met een kleine aflopende hoek naar buiten.
- Leg de aansluitkabel met een druppellus.
- Let op de dichtheid van de buitenvoeler.



Afb. 4.8 Installatieplaats van buitentemperatuurvoeler VRC 693

Naargelang de toegankelijkheid van de installatieplaats kan voor een montage op of in de wand (opbouw of inbouw) gekozen worden.

4 Montage



Afb. 4.9 Montage van de buitenvoeler VRC 693

Legenda

- 1 Bevestigingsopeningen
- 2 Wartelmoer voor kabeldoorvoer
- 3 2-aderige aansluitkabel met druppellus
- 4 Behuizing
- 5 Deksel van de behuizing

- Plan noodzakelijke gaten voor bevestigingen en kabeldoorvoeren zorgvuldig, voordat u gaten in de muur boort.
- Neem goed nota van de eisen aan de installatieplaats (→ **hfdst. 4.7**)
- Neem het deksel van de behuizing (**5**) van de buitenvoeler.
- Markeer een geschikte plaats op de muur. Houd daarbij rekening met de kabeldoorvoer voor de buitenvoeler.
- Boor twee gaten met een diameter van 6 mm overeenkomstig de bevestigingsopeningen (**1**).
- Plaats de bijgeleverde pluggen in de geboorde gaten.
- Leg op de montageplaats de aansluitkabel (**3**) onder een kleine aflopende hoek naar buiten en met een druppellus.
- Bevestig de behuizing (**4**) met 2 schroeven via de bevestigingsgaten (**1**) aan de muur.
- Let op de montageplaats de aansluitkabels (**3**) met min. 2 x 0,75 mm².
- Trek de aansluitkabels van onderaf door de kabeldoorvoer (**2**) naar binnen.
- Zorg met een passende kabelgeleiding en een zorgvuldige manier van werken voor de waterdichtheid van de buitenvoeler en het gebouw.
- De elektrische installatie geschiedt zoals beschreven in hfdst. 5.4.
- Zorg ervoor dat de behuizingsafdichting correct in het deksel van de behuizing (**5**) bevestigd is.
- Druk het deksel (**5**) op de behuizing (**4**).
- Bevestig het deksel van de behuizing (**5**) met de meegeleverde schroeven op de behuizing (**4**).

5 Elektrische installatie



De elektrische installatie mag alleen worden uitgevoerd door een erkend installateur die verantwoordelijk is voor de naleving van de bestaande normen en richtlijnen. Met name wijzen wij op het VDE voorschrift O100 en de voorschriften van het betreffende energiebedrijf.



Gevaar! **Levensgevaar door spanningvoerende aansluitingen!**

Bij werkzaamheden in de schakelkast van het CV-toestel bestaat levensgevaar door een elektrische schok.

De netschakelaar schakelt de stroomtoevoer niet helemaal uit.

Ook bij uitgeschakelde aan/uit-schakelaar staat er nog spanning op de netaansluitklemmen L en N!

- Schakel de stroomtoevoer uit, voordat u begint met werkzaamheden aan het toestel.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.



Attentie! **Materiële schade door kortsluiting!**

Leidingen die netspanning (230 V) voeren, mogen voor aansluiting op de ProE-stekker over een afstand van maximaal 30 mm worden gestript. Worden deze over een grotere afstand gestript, dan bestaat het risico van kortsluitingen op de printplaat, wanneer de kabels abusievelijk niet correct in de stekker werden bevestigd

- Strip de leidingen voor aansluiting op de ProE-stekker maximaal 30 mm.
- Let op een correcte bedrading.



De nominale spanning van het net moet 230 V bedragen. Bij netspanningen boven 253 V en beneden 190 V zijn functiebelemmeringen mogelijk.

Het toestel moet worden aangesloten op een vast gelegde aansluitleiding en een scheidingsinrichting met een contactopening van ten minste 3 mm (bijv. zekeringen, contactverbrekers).

- Neem goed nota van de dienovereenkomstige voorschriften.

5.1 CV-toestel zonder eBus aansluiten



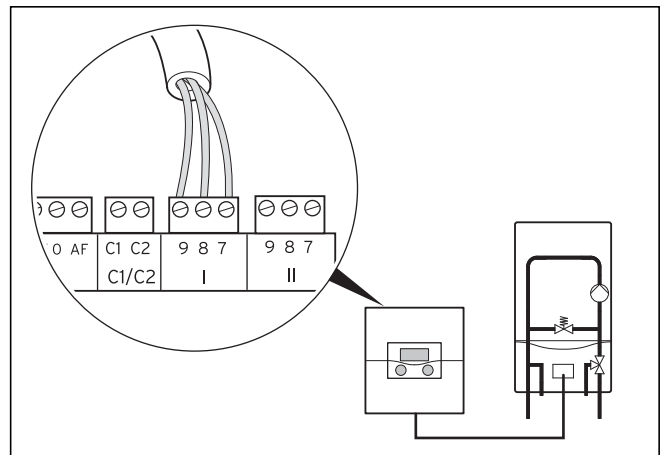
Attentie! **Defect door verkeerde bedrading!**

Als meer dan twee CV-toestellen zonder eBus aangesloten worden, dan moeten alle CV-toestellen via de buskoppeling VR 30 aangesloten worden.

De klemmen 7/8/9 worden niet aangestuurd.

- Sluit alle CV-toestellen via een buskoppeling VR 30 aan.

- Open de schakelkast van het CV-toestel/van de ketel overeenkomstig de installatiehandleiding.



Afb. 5.1 CV-toestel aansluiten

- Voer de aansluitbedrading van het CV-toestel uit met de verbindingleiding (min. 3x0,75 mm²) (→ **afb. 5.1**).
- Sluit de nettoevoerleiding van het CV-toestel met een netkabel in de wandbehuizing aan.



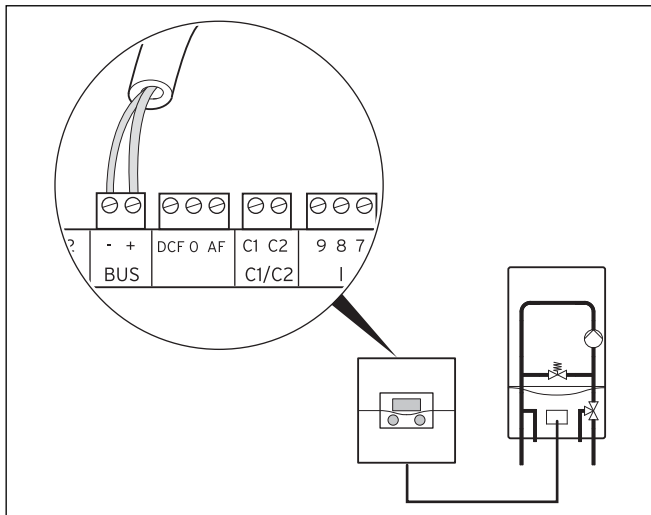
De calorMATIC 630 heeft een netschakelaar waarmee de interne elektronica evenals alle aangesloten actoren (pompen, mengkleppen) voor test- of onderhoudsdoeleinden kunnen worden uitgeschakeld.

Als binnen het systeem de maximale totaalstroom van 6,3 A of de maximale contactbelasting van 2 A wordt overschreden, dan moet(en) de verbruiker(s) via een beveiliging worden geschakeld.

5 Elektrische installatie

5.2 CV-toestel met eBus aansluiten

- Open de schakelkast van het CV-toestel overeenkomstig de installatiehandleiding.



Afb. 5.2 Aansluiting van het CV-toestel



De thermostaat heeft een netschakelaar waarmee de interne elektronica evenals alle aangesloten actoren (pompen, mengkleppen) voor test- of onderhoudsdoeleinden kunnen worden uitgeschakeld.

Als binnen het systeem de maximale totaalstroom van 6,3 A of de maximale contactbelasting van 2 A wordt overschreden, dan moet(en) de verbruiker(s) via een beveiliging worden geschakeld.

Externe toestellen of toestellen (maximaal zes is mogelijk) die trapsgewijs worden aangestuurd, kunnen elk via een buskoppeling VR 31 aangesloten worden.



Attentie!

Defect door verkeerde bedrading!

Bij CV-toestellen met eBus moet de eBus-aansluiting worden gebruikt, omdat het systeem anders niet functioneert.

- Gebruik de klemmen 7/8/9 niet parallel met de eBus.

- Sluit bij cascades alle andere CV-toestellen met eBus via een VR 32 aan.
- Stel bij de buskoppeling VR 32 het desbetreffende toestelnummer op de adresschakelaar in.
 - Voorbeeld: „2” voor het 2e CV-toestel, „3” voor het 3e CV-toestel enz.



Attentie!

Defect door verkeerde poolaansluiting!

Een verkeerde poolaansluiting verhindert de communicatie via de eBus en kan leiden tot kortsluiting.

De thermostaat kan de CV-installatie niet meer regelen.

- Let op de correcte poolaansluiting.

- Voer de aansluitbedrading van het CV-toestel overeenkomstig **afb. 5.2** uit.

De eBus-leiding (ten minste 2x 0,75 mm²) moet op de montageplaats beschikbaar zijn.

5.3 Bedrading

De thermostaat herkent de voelers automatisch. De aangesloten warmteopwekkers worden automatisch geconfigureerd.

Aangesloten CV-circuits moet u overeenkomstig de installatiecombinatie handmatig configureren.

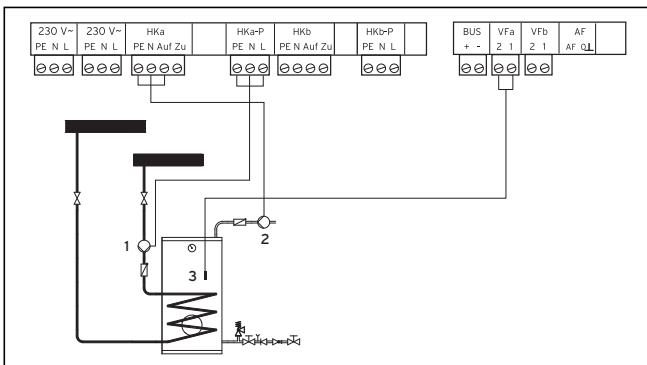
- Voer de aansluitbedrading van de componenten overeenkomstig het bijbehorende bedradingsschema uit.



Mogelijk comfortverlies.
Het is mogelijk dat de gewenste kamertemperatuur niet wordt bereikt.

- Sluit de voeler VF1 voor detectie van de gemeenschappelijke aanvoertemperatuur aan.
- Sluit bij cascade-installaties altijd de voeler VF1 aan.

5.3.1 Een mengcircuit aansluiten als boileropwarmcircuit



Afb. 5.3 Een mengcircuit aansluiten als boileropwarmcircuit

Legenda

- 1 Boilerlaadpomp
- 2 Circulatiepomp
- 3 Boilervoeler

Elk mengcircuit in het systeem kan als alternatief als boileropwarmcircuit worden gebruikt.

- Voer de aansluitbedrading volgens **afb. 5.3** uit.

5.3.2 Bijzonderheden aansluiting circulatiepomp

De thermostaat beschikt over een aparte aansluiting voor een circulatiepomp. Deze circulatiepomp is toegevoegd aan het niet omgeconfigureerde boileropwarmcircuit. Voor deze circulatiepomp kan een tijdprogramma worden gebruikt dat door het boileropwarmprogramma onafhankelijk kan worden ingesteld.

Als een circulatiepomp in een als boileropwarmcircuit omgeconfigureerd mengcircuit wordt aangesloten, dan heeft de circulatiepomp altijd hetzelfde tijdprogramma als het omgeconfigureerde mengcircuit.

Boileropwarmcircuits en aangesloten circulatiepompen hebben altijd dezelfde bedrijfsfunctie. Dat wil zeggen, de bedrijfsfunctie die voor het boileropwarmcircuit wordt ingesteld, geldt in het algemeen ook voor de circulatiepomp.

In combinatie met een VIH-RL moeten de VIH-RL-aansluitklemmen van de circulatiepomp worden gebruikt, omdat de VIH-RL verantwoordelijk is voor de complete warmwaterfuncties.

5 Elektrische installatie

5.3.3 Ingangen bij speciale functies

De thermostaat beschikt over speciale ingangen (→ **afb. 4.4**) die indien nodig voor speciale functies kunnen worden gebruikt.

Ingang circulatiepomp 1xZP

U kunt op de ingang **1xZP** een potentiaalvrije toets aansluiten.

Als de toets kort wordt bediend, dan wordt de circulatiepomp gedurende een vaste tijdsduur van 5 minuten gestart, onafhankelijk van het ingestelde tijdprogramma.

Ingang TEL

Op deze ingang kunt u een potentiaalvrij contact (schakelaar) aansluiten.

Als de schakelaar wordt bediend, dan wordt, afhankelijk van de instelling in het menu **C9**, de bedrijfsfunctie van de aangesloten CV-circuits, warmwaterboilercircuits en de circulatiepomp gewijzigd.

Als u op deze ingang teleSWITCH (toebehoren) aansluit, dan kan, afhankelijk van de instelling in het menu **C9**, via het telefoonnet vanaf afstand de bedrijfsfunctie van de aangesloten CV-circuits, warmwaterboilercircuits en de circulatiepomp worden gewijzigd.

5 Elektrische installatie

5.3.5 Bijzonderheden bij aansluiting warmwaterboiler

Voorbeeld 1

Als een warmwaterboiler direct op het CV-toestel is aangesloten, let dan op het volgende:

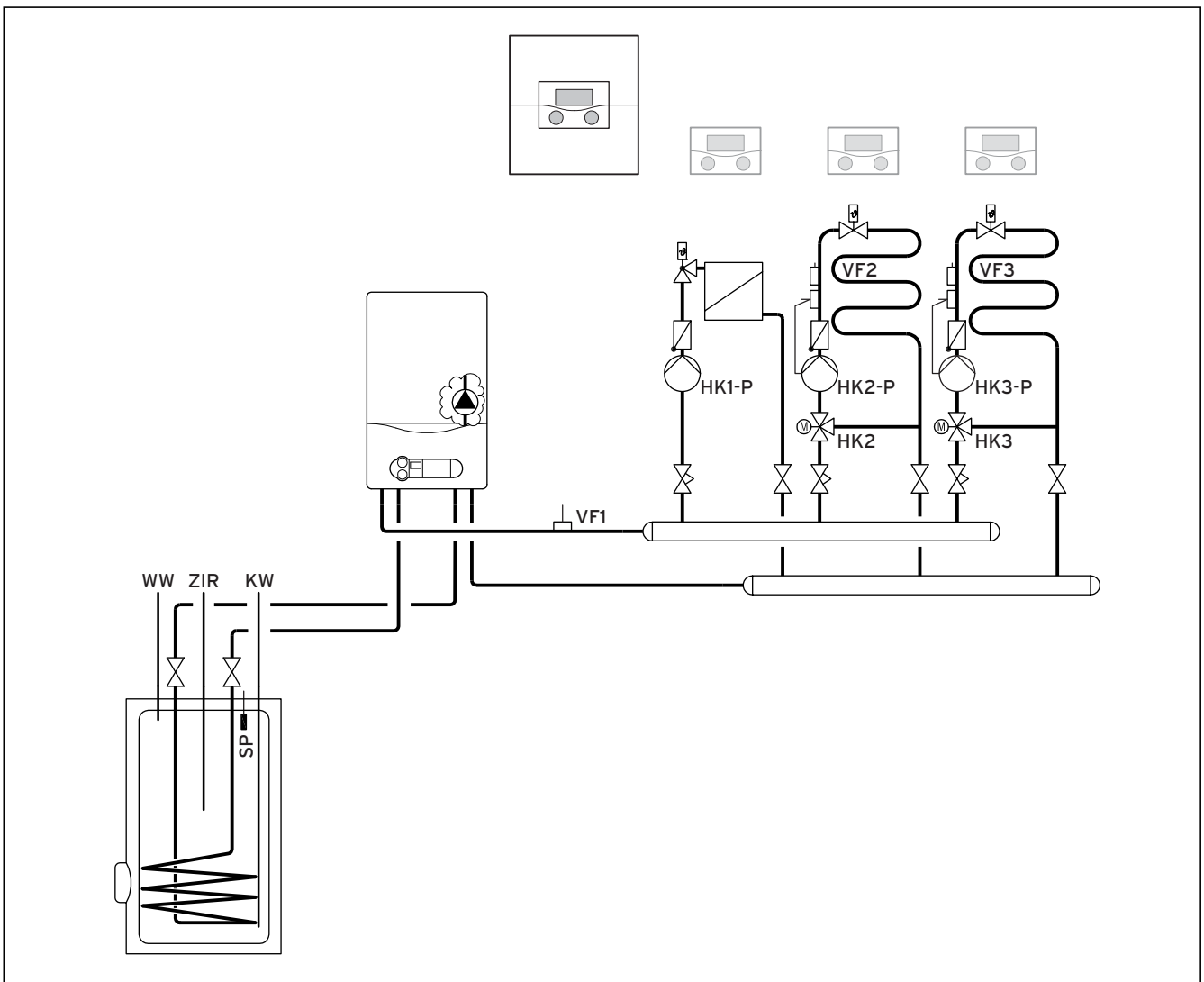
In de installatieassistent menu **A5** moet:

- bij een CV-toestel de parameter **Voorrang** of
 - bij een cascade de parameter **Scheidingsschakeling**
- altijd op **Ja** worden gezet. Alleen zo kan een correct functioneren gewaarborgd worden.

Dat is niet van toepassing voor extra omgeconfigureerde warmwatercircuits die na de open verdeler zijn geïntegreerd.

Uitrusting van de CV-installatie:

- 1 warmteopwekker
(bijv. gaswandketel, aansluiting via eBus)
- 1 warmwaterboiler
- 1 ongeregeld CV-circuit
(brandercircuit, regeling via afstandsbediening)
- 2 geregelde CV-circuits
(2 vloerverwarmingscircuits, regeling via afstandsbedieningen)



Afb. 5.5 Wandketel met VRC 630

Legenda

- WW warmwaterboiler
- ZIR circulatiepomp
- SP boilervoeler
- KW koud water
- VF1 aanvoervoeler 1
- VF2 aanvoervoeler 2
- VF3 aanvoervoeler 3
- HK1-P CV-pomp 1
- HK2-P CV-pomp 2
- HK3-P CV-pomp 3
- HK2 menger
- HK3 menger



Let op principetekening!
 Dit installatieschema bevat niet alle afsluit-
 en veiligheidsvoorzieningen die nodig zijn
 voor een deskundige montage. Een installa-
 tiespecifieke planning is noodzakelijk !

5 Elektrische installatie

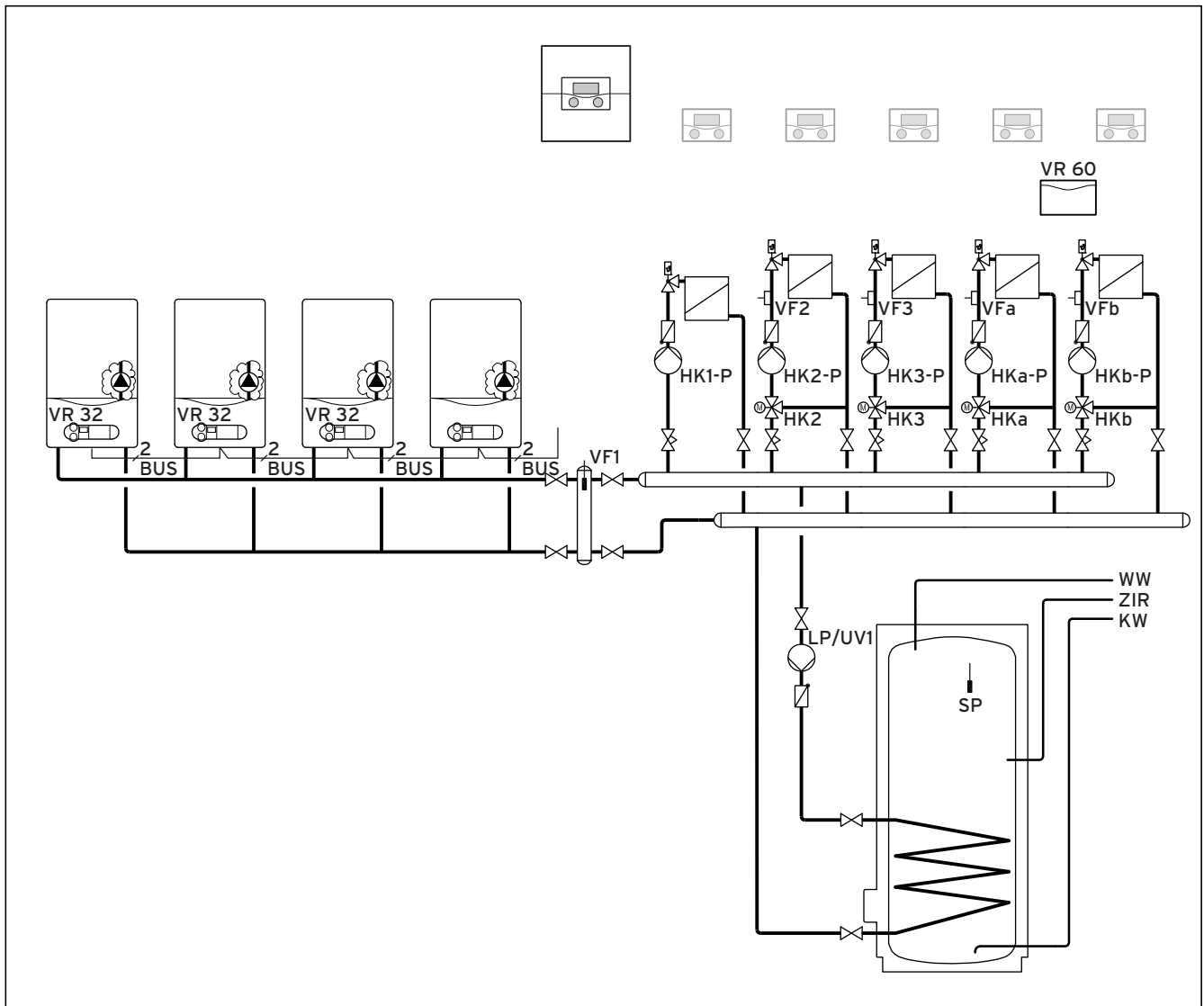
Voorbeeld 2

Als de warmwaterboiler achter de open verdeler geïnstalleerd is, dan moet u de parameter **Scheidings-schakeling** in de installatieassistent menu **A5** op **Nee** zetten.

- Trek bij CV-toestellen met ingebouwde driewegklep voor de warmwaterbereiding de stekker naar de driewegklep af.

Uitrusting van de CV-installatie:

- 4 warmteopwekkers (bijv. 4 gaswandketels, aansluiting via eBus)
- 1 warmwaterboiler (aangesloten achter open verdeler)
- 1 ongeregeld CV-circuit (brandercircuit, regeling via afstandsbediening)
- 4 geregelde CV-circuits (4 vloerverwarmings-circuits, regeling via afstandsbedieningen)



Afb. 5.6 Wandketels met VRC 630 VIH achter open verdeler

Legenda

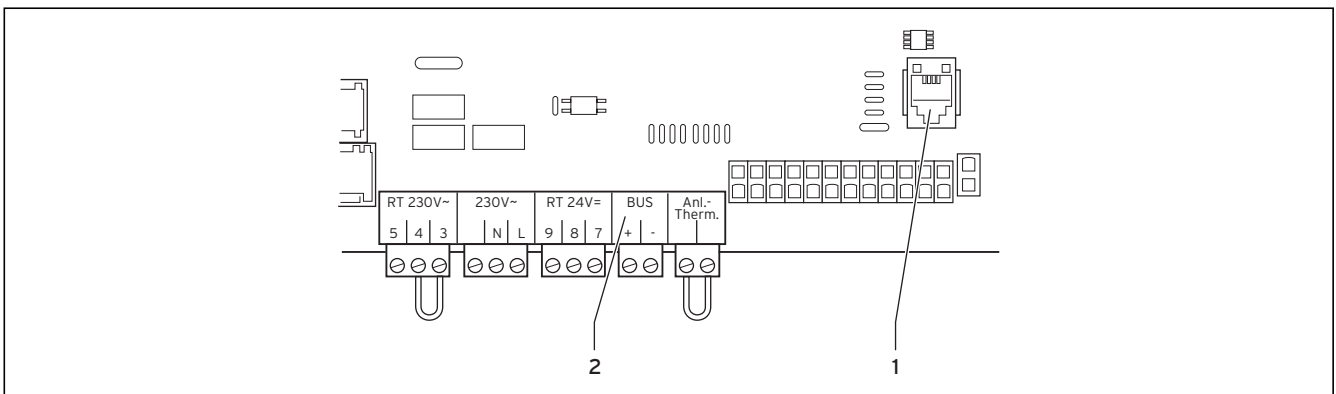
VR 32	buskoppeling VR 32
VR 60	mengmodule VR 60
BUS	eBus
WW	warmwaterboiler
ZIR	circulatiepomp
SP	boilervoeler
KW	koud water
VF1	aanvoertemperatuurvoeler
VF 2	aanvoertemperatuurvoeler CV-circuit 2
VF 3	aanvoertemperatuurvoeler CV-circuit 3
VFa	aanvoertemperatuurvoeler mengcircuit a
VFb	aanvoertemperatuurvoeler mengcircuit b
HK1-P	pomp brandercircuit
HK2-P	pomp CV-circuit 2
HK3-P	pomp CV-circuit 3
HKa-P	CV-pomp mengcircuit
HKb-P	CV-pomp mengcircuit
HK 2	menger CV-circuit 2
HK 3	menger CV-circuit 3
HKa	menger mengcircuit a
HK b	menger mengcircuit b
LP/UV1	boilerlaadpomp/omschakelklep



Let op principetekening!
Dit installatieschema bevat niet alle afsluit- en veiligheidsvoorzieningen die nodig zijn voor een deskundige montage. Een installatiespecifieke planning is noodzakelijk !

U kunt het eerste CV-toestel direct met de eBus van de thermostaat verbinden. Let daarbij op de poolaansluiting!

Vanaf het tweede CV-toestel is een buskoppeling nodig.



Afb. 5.7 E-box voor de aansluiting van de buskoppeling VR 32

Legenda

- 1 eBus-interface naar buskoppeling VR 32
- 2 eBus (alleen gebruiken voor het eerste CV-toestel zonder VR 32)

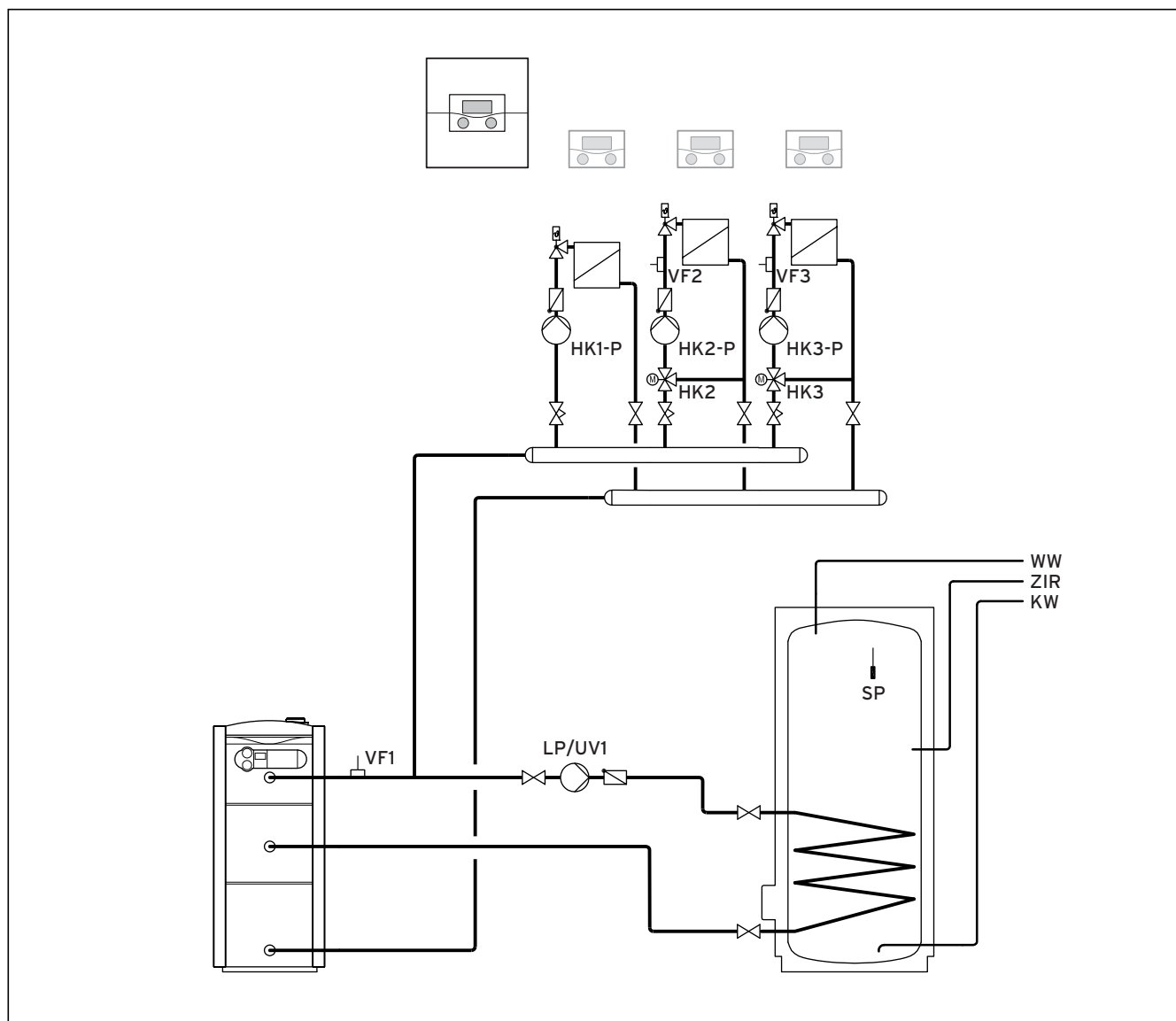
- Neem goed nota van de handleiding van de buskoppeling VR 32.

5 Elektrische installatie

Voorbeeld 3

Uitrusting van de CV-installatie:

- 1 warmteopwekker (bijv. 2 vloerketels icoVIT, aansluiting via eBus)
- 1 warmwaterboiler
- 1 ongeregeld CV-circuit (brandercircuit, regeling via afstandsbediening)
- 2 geregelde CV-circuits (2 radiatorcircuits, regeling via afstandsbedieningen)



Afb. 5.8 calorMATIC 630 met 1 vloerketel

Legenda

WW	warmwaterboiler
ZIR	circulatiepomp
SP	boilervoeler
KW	koud water
VF1	aanvoertemperatuurvoeler
VF2	aanvoertemperatuurvoeler CV-circuit 2
VF3	aanvoertemperatuurvoeler CV-circuit 3
HK1-P	pomp brandercircuit
HK2-P	pomp CV-circuit 2
HK3-P	pomp CV-circuit 3
HK2	menger CV-circuit 2
HK3	menger CV-circuit 3
LP/UV1	boilerlaadpomp/omschakelklep



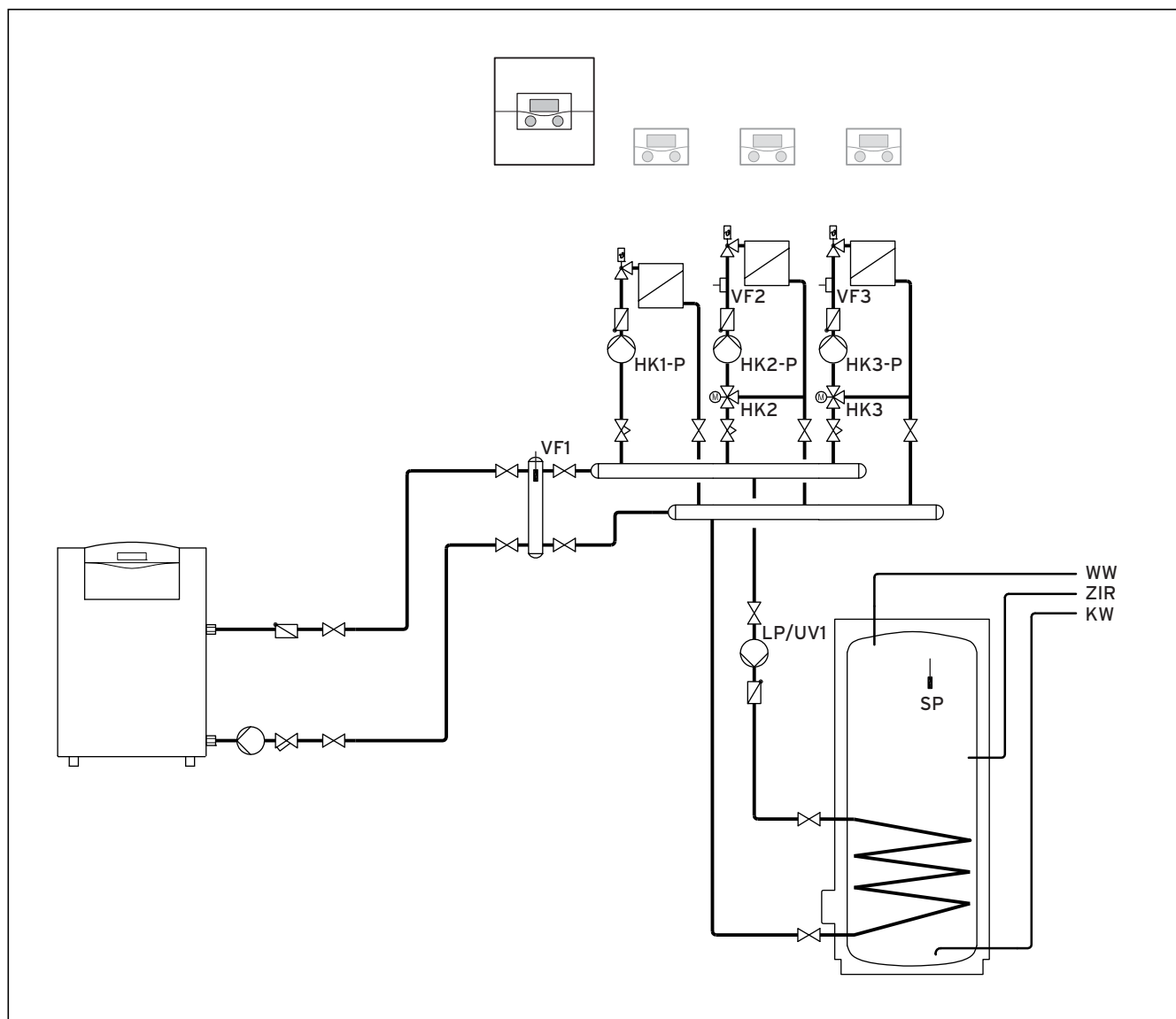
Let op principetekening!
Dit installatieschema bevat niet alle afsluit- en veiligheidsvoorzieningen die nodig zijn voor een deskundige montage. Een installatiespecifieke planning is noodzakelijk !

5 Elektrische installatie

Voorbeeld 4

Uitrusting van de CV-installatie:

- 1 warmteopwekker (bijv. 1 vloerketel ecoCRAFT)
- 1 warmwaterboiler
- 1 ongeregeld CV-circuit (brandercircuit, regeling via afstandsbediening)
- 1 geregeld CV-circuit (1 radiatorcircuit, regeling via afstandsbediening)



Afb. 5.9 calorMATIC 630 met een ecoCRAFT

Legenda

WW	warmwaterboiler
ZIR	circulatiepomp
SP	boilervoeler
KW	koud water
VF1	aanvoertemperatuurvoeler
VF2	aanvoertemperatuurvoeler CV-circuit 2
VF3	aanvoertemperatuurvoeler CV-circuit 3
HK1-P	pomp brandercircuit
HK2-P	pomp CV-circuit 2
HK3-P	pomp CV-circuit 3
HK2	menger CV-circuit 2
HK3	menger CV-circuit 3
LP/UV1	boilerlaadpomp/omschakelklep



Let op principetekening!
Dit installatieschema bevat niet alle afsluit- en veiligheidsvoorzieningen die nodig zijn voor een deskundige montage. Een installatiespecifieke planning is noodzakelijk !

Legenda

VR 32	buskoppeling VR 32
VR 60	mengmodule VR 60
BUS	eBus
WW	warmwaterboiler
ZIR	circulatiepomp
SP	boilervoeler
KW	koud water
VF1	aanvoertemperatuurvoeler
VF2	aanvoertemperatuurvoeler CV-circuit 2
VF3	aanvoertemperatuurvoeler CV-circuit 3
VFa	aanvoertemperatuurvoeler mengcircuit a
VFb	aanvoertemperatuurvoeler mengcircuit b
HK1-P	pomp brandercircuit
HK2-P	pomp CV-circuit 2
HK3-P	pomp CV-circuit 3
HKa-P	CV-pomp mengcircuit
HKb-P	CV-pomp mengcircuit
HK2	menger CV-circuit 2
HK3	menger CV-circuit 3
HKa	menger mengcircuit a
HKb	menger mengcircuit b
LP/UV1	boilerlaadpomp/omschakelklep



Let op principetekening!
Dit installatieschema bevat niet alle afsluit- en veiligheidsvoorzieningen die nodig zijn voor een deskundige montage. Een installatiespecifieke planning is noodzakelijk !

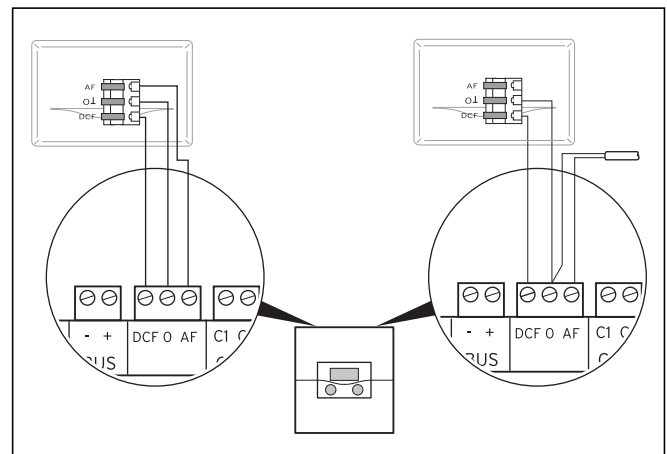
5.4 DCF-ontvanger aansluiten



Attentie! Defect door ondeskundige installatie!

Een op het CV-toestel aangesloten buitenvoeler wordt genegeerd.

- Sluit de buitenvoeler op de thermostaat aan.



Afb. 5.11 DCF-ontvanger aansluiten

**links: met meegeleverde buitenvoeler (VRC DCF),
rechts: speciale oplossing met buitenvoeler VRC 693**

Als op de installatieplaats van de buitenvoeler geen radiosignaal kan worden ontvangen, dan is een oplossing met de buitenvoeler VRC 693 noodzakelijk.

- Sluit de buitenvoeler op de thermostaat aan.
- Bedraad de DCF-ontvanger overeenkomstig **afb. 5.11**.

Als u de buitenvoeler VRC DCF heeft gemonteerd, let dan op het volgende:

- De synchronisatietijd voor de draadloze ontvangst bedraagt gewoonlijk ca. 5 minuten en kan afhankelijk van plaatselijke en bouwkundige omstandigheden evenals het weer max. 20 minuten duren.

5 Elektrische installatie

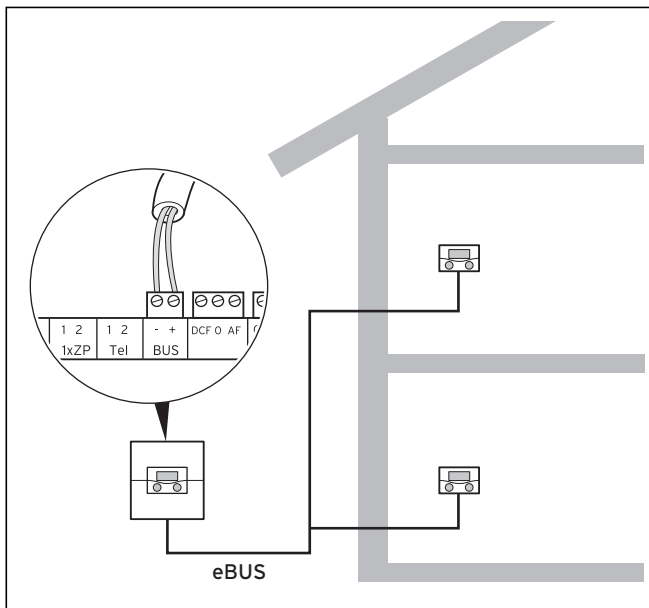
5.5 Toebehoren aansluiten

De volgende toebehoren kunnen aangesloten worden:

- maximaal acht afstandsbedieningen voor de regeling van eerste 8 CV-circuits
- maximaal 6 mengmodules voor de uitbreiding van de installatie met twaalf installatiecircuits (in de fabriek ingesteld als mengcircuits)

5.5.1 Afstandsbedieningen aansluiten

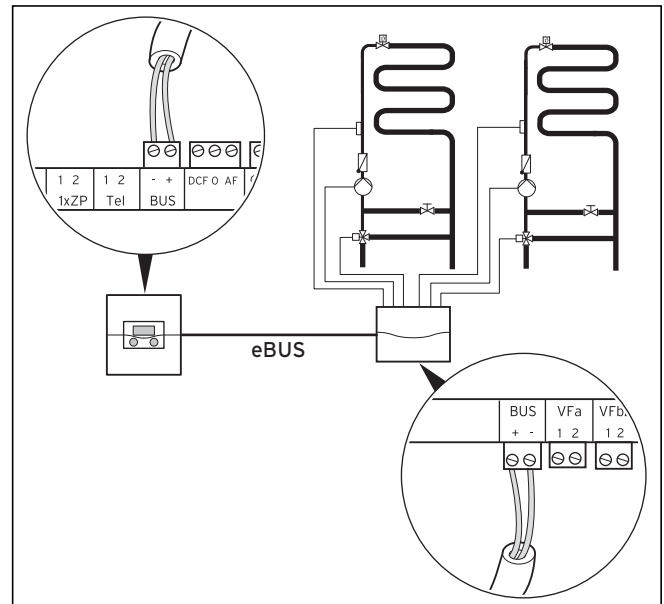
De afstandsbedieningen communiceren via de eBus met de CV-thermostaat. De aansluiting geschiedt op een willekeurige interface in het systeem. Er moet alleen voor worden gezorgd dat de businterfaces uiteindelijk een verbinding met de centrale thermostaat hebben. Het Vaillant systeem is zodanig opgebouwd dat u de eBus van component naar component (→ **afb. 5.8**) kunt leiden. Daarbij is verwisselen van de leidingen mogelijk, zonder dat dit resulteert in belemmeringen in de communicatie.



Afb. 5.12 Afstandsbedieningen aansluiten

Alle aansluitstekkers zijn zo uitgevoerd dat u ten minste 2 x 0,75 mm² bedrading per aansluitklem kunt verbinden. Er wordt daarom aangeraden 2 x 0,75 mm² als eBus-leiding te gebruiken.

5.5.2 Andere mengcircuits aansluiten



Afb. 5.13 Andere mengcircuits aansluiten

Ook de communicatie van de mengmodules geschiedt alleen via de eBus. De systeemopbouw is weergegeven in **afb. 5.13**.

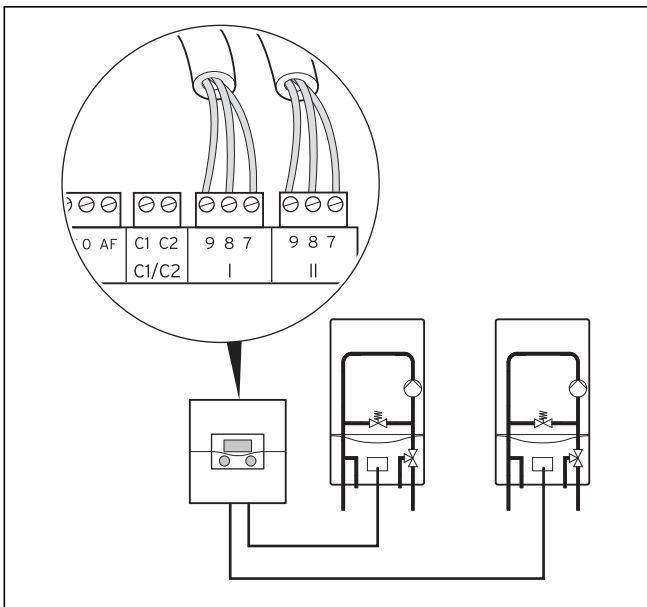
- Neem bij de installatie dezelfde procedure als bij de aansluiting van afstandsbedieningen in acht.

5.6 Meerdere CV-toestellen (cascade) aansluiten

Het regelsysteem maakt het mogelijk om maximaal:

- 8 CV-toestellen via buskoppeling VR 30 of VR 32 of
- 6 CV-toestellen via buskoppeling VR 31 binnen het systeem in cascade aan te sluiten.

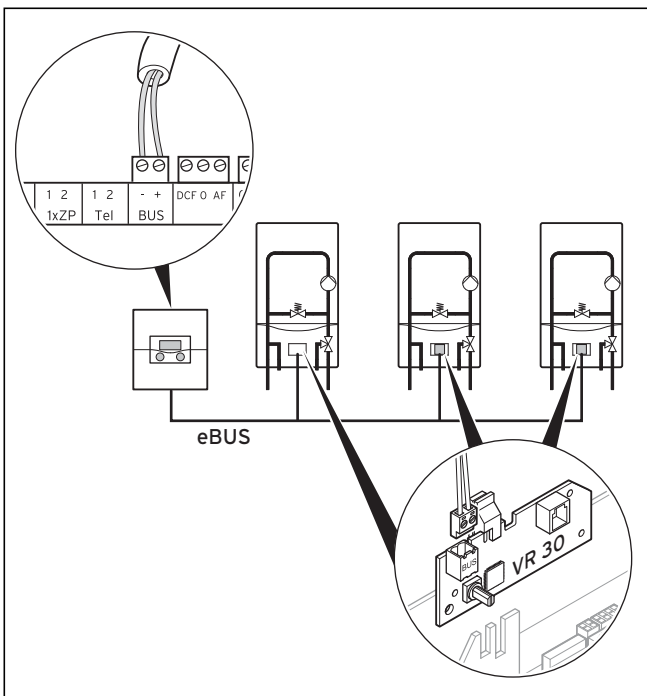
5.6.1 Modulerende warmteopwekkers zonder eBus aansluiten



Afb. 5.14 Cascade van twee CV-toestellen aansluiten

Als drie of meer CV-toestellen moeten worden aangesloten, dan is de toepassing van modulerende buskoppelingen VR 30 noodzakelijk.

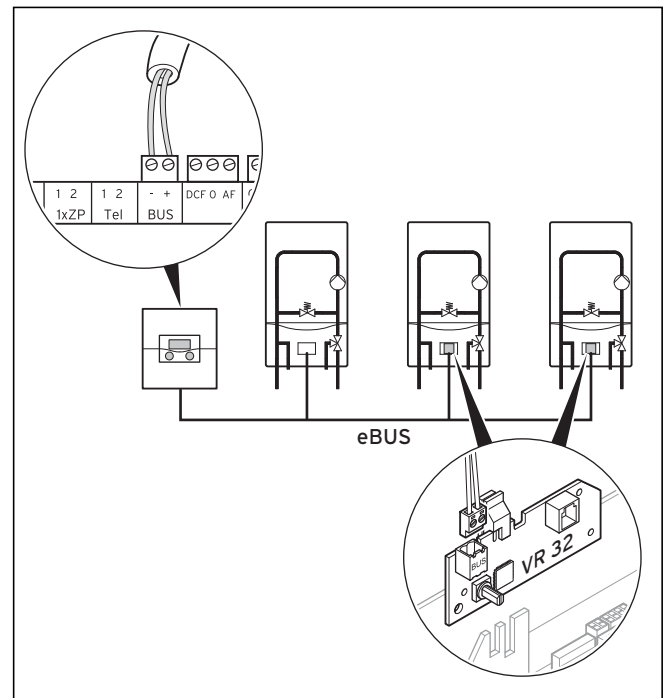
- Sluit een cascade van twee CV-toestellen direct op de wandbehuizing aan (→ **afb. 5.14**).



Afb. 5.15 Cascade van meer dan 2 CV-toestellen aansluiten

Als meer dan 2 CV-toestellen in cascade moeten worden geschakeld, dan is voor elk CV-toestel een modulerende buskoppeling VR 30 (toebehoren) nodig. Bouw de buskoppeling (volgens de handleiding bij de buskoppeling) direct in het CV-toestel in.

5.6.2 Meerdere modulerende warmteopwekkers met eBus aansluiten



Afb. 5.16 Cascade van meer dan twee CV-toestellen aansluiten

- Sluit het eerste CV-toestel direct via eBus aan.
- Let op de correcte poolaansluiting.
- Gebruik vanaf het tweede CV-toestel met eBus telkens een modulerende buskoppeling VR 32 voor de aansluiting.



De buskoppelingen VR 31, VR 32 en VR 30 kunnen niet door elkaar worden gebruikt.

- Gebruik doorlopend ofwel de buskoppeling VR 31 of VR 32 of VR 30.
- Let erop dat de klemmen 7/8/9 op de thermostaat niet worden bezet.

5 Elektrische installatie

5.6.3 1- en 2-traps warmteopwekkers

Als meer dan één 1- of 2-traps warmteopwekkers worden aangesloten, dan moeten schakelende buskoppelingen VR 31 worden gebruikt. Voor elk aan te sluiten toestel is een buskoppeling nodig.

- Bouw de buskoppeling in de ketelschakellijst in.

Als dat niet mogelijk is:

- Installeer wandopbouwdoos.
De wandopbouwdoos moet op de montageplaats beschikbaar zijn.
- Monteer de buskoppeling in de wandopbouwdoos.

Er kunnen maximaal zes VR 31 modules worden gebruikt.

5.7 Elektrische installatie bij de thermostaat voltooiën

- Leg leidingen die laagspanning voeren (bijv. voelerleidingen) achter de wandbehuizing door de bovenste kabeldoorvoer (→ **afb. 4.3, (6)**).
- Leg leidingen die netspanning (230 V) voeren door de onderste kabelopening (→ **afb. 4.3, (4)**).
- Beveilig alle leidingen met de meegeleverde bevestigingsklemmen (→ **afb. 4.3, (5)**).
- Monteer het behuizingsdeksel (→ **afb. 4.2, (2)**).
- Sluit de thermostaat op de stroomvoorziening aan.

6 Inbedrijfstelling



Neem voor de inbedrijfstelling goed nota van de handleidingen van de CV-toestellen.

- Let er bij de inbedrijfstelling op dat de thermostaat als eerste een automatische systeemconfiguratie uitvoert. Alle aangesloten installatiecomponenten evenals warmteopwekkers worden achtereenvolgens aangesproken en automatisch herkend.

Vorbereidende stappen

Om ervoor te zorgen dat de thermostaat alle aangesloten installatiecomponenten en warmteopwekkers kan herkennen en een volledige systeemconfiguratie kan uitvoeren, moet u de volgende stappen uitvoeren:

- Stel de warmteopwekker(s) evenals alle systeemcomponenten (bijv. mengmodules VR 60) in werking.

Geldt niet in combinatie met atmoVIT, atmoCRAFT, iroVIT, ecoVIT:

- Zet bij CV-toestellen met ingebouwde pomp de opwarmpomploop op de maximale waarde door het diagnosepunt **d.1** op het CV-toestel op „-“ te zetten.

Geldt alleen voor cascade-installaties en niet in combinatie met atmoVIT, atmoCRAFT, iroVIT, ecoVIT:

- Stel de maximale branderwachtijd in door het diagnosepunt **d.2** op het CV-toestel op 5 minuten te zetten.
- Als het diagnosepunt **d.14** aanwezig is (afhankelijk van de CV-toestelvariant):
Kies in het diagnosepunt **d.14** op het CV-toestel een ongeregelde pompkarakteristiek die overeenkomt met de CV-installatie.

6.1 Thermostaat inschakelen



Attentie!

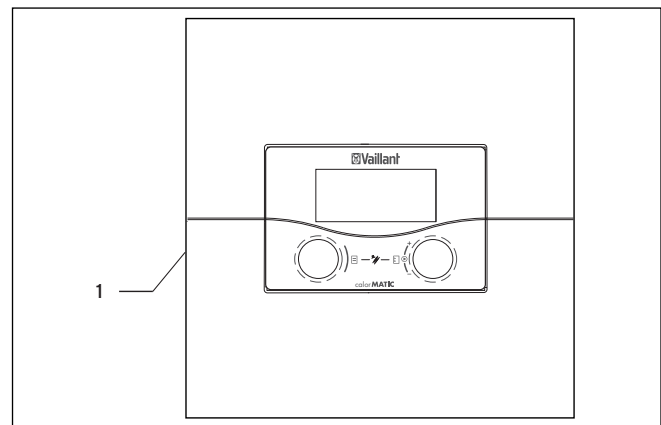
Materiële schade door bevriezing!

- De vorstbeveiligingsfunctie is alleen actief, wanneer de thermostaat ingeschakeld is.
- Schakel de thermostaat nooit uit bij bevriezingsgevaar.
 - Zet de aan/uit-schakelaar van de thermostaat in stand „I”.



Als de buitenvoeler van de CV-installatie geen DCF-sigitaal kan ontvangen, dan moet u na het inschakelen van de thermostaat de tijd en datum handmatig instellen.

- Let erop dat de basisgegevens juist ingesteld zijn, zodat de ingestelde tijdprogramma's en het vakantieprogramma correct werken en de volgende onderhoudsdatum in de gaten kan worden gehouden.



Afb. 6.1 Thermostaat in-/uitschakelen

Legenda

- 1 Tuimelschakelaar

- Druk op de tuimelschakelaar (1), om de thermostaat in of uit te schakelen.

6 Inbedrijfstelling

6.2 Automatische eerste inbedrijfstelling

Als de thermostaat wordt ingeschakeld, dan start automatisch de installatieassistent, analyseert de systeemconfiguratie en verschijnt het menu **A1** voor de taalkeuze (→ **hfdst. 7.4.1**).

- Controleer en wijzig eventueel de taalinstelling in het menu **A1** (→ **hfdst. 7.4.1**).

Configuratie van de CV-installatie

- Controleer en wijzig eventueel de systeemconfiguratie in het menu **A4** (→ **hfdst. 7.4.2**).


Aantal en type van CV-toestellen instellen

(→ **hfdst. 7.4.2**)

Installatieassistent	A4
Systeemconfiguratie	
Aantal cv-ketels	▶ 1
Branderprincipe	modul
Cv-ketel aan	7-8-9
> uitkiezen	

Instelbare Parameter	Opmerking	Instelbereik
Aantal cv-ketels	(alleen wanneer geen buskoppeling werd herkend)	1 of 2
Branderprincipe	(alleen indien VR 31 herkend)	1-traps of 2-traps
Cv-ketel aan		Trap 1-2 of 7, 8, 9


Tabel 6.1 CV-toestelconfiguratie

- Draai aan de linker instelknop , tot het menu **A4** verschijnt.
- Als de automatische systeemconfiguratie de aangesloten warmteopwekkers en het aantal trappen bij een cascade-installatie niet automatisch herkent, dan stelt u de parameters handmatig in.

Voorrang instellen

- Controleer en wijzig eventueel de systeemconfiguratie in het menu **A5** (→ **hfdst. 7.4.3**).

Installatieassistent	A5
Systeemconfiguratie	
Voorrang	▶ NEE
> uitkiezen	

- Draai aan de linker instelknop , tot het menu **A5** verschijnt.
- Voer alle noodzakelijke instellingen uit.

Gebruiksfunctie van de CV-circuits vastleggen


(→ **hfdst. 7.4.4**)

- Controleer en wijzig eventueel de gebruiksfunctie van de CV-circuits in het menu **A6** (→ **hfdst. 7.4.4**).

Installatieassistent	A6
Systeemconfiguratie	
HK1	▶ Brandercircuit
HK2	Mengcircuit
HK3	Mengcircuit
Boiler	Boileropwarmcircuit
> uitkiezen	

Instelbare Parameter	Opmerking	Instelbereik
HK1		brandercircuit, gedeactiveerd
HK1	wordt herkend door de automatische systeemconfiguratie, instelling kan worden gewijzigd	brandercircuit of mengcircuit/vaste waarde/retourverhoging/boileropwarmcircuit/gedeactiveerd
Boiler		boileropwarmcircuit, gedeactiveerd


Tabel 6.2 Gebruiksfunctie

- Draai aan de linker instelknop , tot het menu **A6** verschijnt.
- Deactiveer alle circuits die niet worden gebruikt.
- Stel voor de aangesloten CV-circuits de circuitfunctie in.

Afhankelijk van deze instelling per CV-circuit worden in alle menu's alleen nog de waarden en parameters weergegeven die van belang zijn voor de gekozen circuitfunctie.

- Controleer in het menu **A7** (→ **hfdst. 7.4.4**) of alle actoren en sensoren juist aangesloten zijn en correct werken.


Installatieassistent		A7
Component	▶ VRC 630	
Actoren	UIT	
Sensoren	VF1	60°C
Warmtebronkeuze	UIT	
> kiezen		

- Draai aan de linker instelknop , tot het menu **A7** verschijnt.
- Kies onder **Component** achtereenvolgens alle aangesloten modules die een actor-/sensortest toestaan.
 - Onder **Actoren** stuurt u de actoren direct aan. U kunt bijv.:
 - een mengklep in de richting **OPEN** laten lopen en controleren of de mengklep op de goede manier aangesloten is of
 - een pomp aansturen en controleren of de pomp aanspringt.
 Alleen de aangestuurde actor is actief, alle andere actoren zijn gedurende deze tijd „uitgeschakeld“.
 - Onder **Sensoren** leest u de meetwaarde van afzonderlijke componenten uit en controleert of de sensor de verwachte waarde (temperatuur, druk, doorstroming ...) levert.
- Onder **Warmtebronkeuze** stelt u de afzonderlijke CV-toestellen in de cascade in werking en controleert of de bedrading van de componenten functioneert.
- Als alle CV-circuits en boilers volledig aanwezig zijn en hiervoor de juiste parameters ingesteld zijn, dan bevestigt u in het menu **A8** de parameter **Installatie gereed?** met **Ja**.



Het menu A8 verschijnt alleen bij de eerste inbedrijfstelling.

Als andere instellingen voor de systeemconfiguraties noodzakelijk zijn, dan doet u het volgende:

- Draai aan de linker instelknop , tot het menu **8** verschijnt.
- Voer in het menu **8** de toegangscode in, om het installateurniveau vrij te schakelen.

Als u nu andere parameters wilt controleren, instellen of optimaliseren, let dan op het volgende:

- Informatie over bedieningselementen, bedieningsconcept, menutypes enz. vindt u in hoofdstuk 3.
- Welke parameters u in het gebruikersniveau kunt instellen en optimaliseren is beschreven in hoofdstuk 7.1. Een overzicht van deze parameters vindt u in de bijlage (→ **tabel 13.5**).
- Welke parameters u in het installateurniveau kunt instellen en optimaliseren is beschreven in hoofdstuk 7.3. Een overzicht van deze parameters vindt u in de bijlage (→ **tabel 13.4**).

6.3 Installateurniveau beveiligen tegen toegang door onbevoegden




Attentie!

Materiële schade door ondeskundige veranderingen!

Verkeerd ingestelde parameters kunnen leiden tot materiële schade aan de CV-installatie.

Alleen erkende installateurs mogen de parameters in het installateurniveau instellen.

- Stel na de eerste installatie een toegangscode in die het installateurniveau beveiligt tegen vrijgave door onbevoegden.

Code niveau vrijgeven	 8
Codenummer:	0 0 0 0
Standaardcode:	1 0 0 0
> Cijfer instellen	

Het menu **8** sluit het gebruikersniveau af.



Als de standaardcode wordt weergegeven, dan kan de gebruiker na invoer van de standaardcode 1000 het installateurniveau vrijgeven en de installatiespecifieke parameters wijzigen.

- Stel na de eerste installatie in het menu **C11** een nieuwe toegangscode in zodat de standaardcode niet meer actief is.
- Noteer de nieuwe toegangscode, voordat u deze opslaat.

Als de toegangscode in het menu **C11** werd opgeslagen, dan wordt de standaardcode in het menu **8** niet meer weergegeven. Het installateurniveau is permanent beveiligd tegen toegang door onbevoegden.

6 Inbedrijfstelling

6.4 Gegevensoverdracht

Er vindt alleen een gegevensoverdracht plaats, wanneer de CV-installatie is uitgerust met de buitenvoeler VRC DCF



(→ **tabel 1.1**, artikelnr.).

Naargelang plaatselijke omstandigheden kan het tot 15 minuten duren voordat alle gegevens (buitentemperatuur, DCF, toestelstatus enz.) geactualiseerd zijn.

7 Bediening van de thermostaat



7.1 Basisprincipes van de bediening

7.1.1 Thermostaat bedienen

Met de beide instelknoppen  en  kunt u de thermostaat bedienen:

Als u aan de instelknoppen (→ **afb. 3.5, pos. 2, 3**) draait, dan klikken deze voelbaar vast in de volgende positie.

Met een klikstand gaat u in het menu afhankelijk van de draairichting een positie vooruit of achteruit. In het instelbereik van de parameters wordt de waarde (afhankelijk van de stappengrootte, het waardebereik en de draairichting) verhoogd of verlaagd.

Over het algemeen zijn de volgende bedieningsstappen noodzakelijk voor de menu's  1 tot  7:

- menu kiezen (→ **hfdst. 7.1.2**)
- parameter kiezen en markeren (→ **hfdst. 7.1.3**)
- parameter instellen en opslaan (→ **hfdst. 7.1.4**)

Aangezien speciale functies alleen vanuit het basisscherm kunnen worden opgeroepen, is er een speciaal bedieningsverloop (→ **hfdst. 7.7**).


7.1.2 Menu kiezen

Een overzicht van alle menu's vindt u in **afb. 3.6** en **3.7**. Alle menu's zijn lineair gerangschikt en worden in deze volgorde beschreven.





Het basisscherm is de standaardweergave van de thermostaat. Op de thermostaat verschijnt automatisch na een periode zonder bediening (min. 15 minuten) het basisscherm.




- Draai aan de linker instelknop  tot het gewenste menu verschijnt.

7.1.3 Parameter kiezen en markeren



- Draai aan de rechter instelknop  tot de cursor  op de parameter staat die u wilt wijzigen.




- Druk op de rechter instelknop  .
De parameter is gemarkeerd en kan ingesteld worden.

7.1.4 Parameterwaarden instellen




U kunt alleen een gemarkeerde parameter instellen (→ **hfdst. 7.1.3**).



- Draai aan de rechter instelknop  om de waarde van de gekozen parameter te wijzigen.



- Druk op de rechter instelknop  om de gewijzigde waarde op te slaan.

Hoe u bepaalde parameters instelt, is beschreven vanaf hoofdstuk 7.2 (→ **hfdst. 7.2 tot 7.4**).

7.1.5 Speciale functies oproepen

Aangezien speciale functies alleen vanuit het basisscherm kunnen worden opgeroepen, is er een speciaal bedieningsverloop (→ **hfdst. 7.7**).

7 Bediening van de thermostaat

7.2 Parameters in het gebruikersniveau instellen en optimaliseren

7.2.1 Bedrijfsfunctie en gewenste kamertemperatuur instellen



Gevaar!

Verbrandingsgevaar door heet water!

Bij de tappunten voor warm water bestaat bij temperaturen van meer dan 60 °C gevaar voor verbranding. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.

- Kies de temperatuur zo, dat niemand in gevaar wordt gebracht.

Het basisscherm is de standaardweergave van de thermostaat. Na een periode zonder bediening verschijnt op het display automatisch weer het basisscherm. In het basisscherm kunt u de bedrijfsfuncties en de gewenste kamertemperatuur individueel instellen.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Kamertemperatuur		22 °C
HK1	► Verwarmen	22 °C
HK2	Eco ☼	20 °C
HK3	Auto ●	22 °C
Boiler	Auto	60°C
VRC 630		

De basisgegevens dag van de week, datum, tijd kunt u in het menu 1 instellen. De buitentemperatuur wordt door de buitenvoeler gemeten en overgebracht naar de thermostaat. Als de binnencompensatie geactiveerd is, dan wordt de gemeten kamertemperatuur in de tweede displayregel weergegeven.

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
HK1, HK2, HK3	Bedrijfsfunctie voor de CV-circuits (→ hfdst. 3.3). - geeft Vakantie aan, wanneer de vakantiefunctie actief is	Auto, Eco, Verlagen, Verwarmen, Uit	Auto
Boiler	Bedrijfsfunctie voor de warmwaterboiler (→ hfdst. 3.3). - geeft Vakantie aan, wanneer de vakantiefunctie actief is	Auto, Aan, Uit	Auto
Gewenste kamertemperatuur	Kies de gewenste kamertemperatuur zodanig dat deze net voldoet aan de gewenste warmte. Zo kan de gebruiker energie en kosten besparen. De CV-installatie wordt in alle tijdvensters geregeld naar de nieuwe gewenste kamertemperatuur: - direct, als u de gewenste waarde binnen een tijdvenster heeft gewijzigd - bij begin van het volgende tijdvenster, als u de gewenste waarde buiten een tijdvenster heeft gewijzigd	5 °C ... 30 °C	20 °C
Gewenste temperatuur	Gewenste temperatuur van de warmwaterboiler	35 °C ... 70 °C	60°C

Tabel 7.1 Bedrijfsfuncties en gewenste temperaturen

7.2.2 Menu 1: Basisgegevens instellen



Als de buitenvoeler van uw CV-installatie geen DCF-sigitaal kan ontvangen, dan moet u indien nodig de basisgegevens handmatig instellen.

- Let erop dat de basisgegevens juist ingesteld zijn, zodat de ingestelde tijdprogramma's en het vakantieprogramma correct werken en de onderhoudsdatum in de gaten wordt gehouden.



Deze instellingen zijn van invloed op alle aangesloten systeemcomponenten.


Basisgegevens ☰ 1	
Datum	▶ 02 . 12. 09
Dag	Wo
Uur	14 : 08
Zomer/Wintertijd	Uit
➤ Dag instellen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Datum	<ul style="list-style-type: none"> - de actuele datum; - belangrijk, omdat zo bijv. het vakantieprogramma en de onderhoudsdatum bewaakt wordt - is samengesteld uit de parameters Dag, Maand en Jaar ➤ Voer eerst de maand in, omdat het instelbereik voor de dag afhankelijk is van de maand. 	01.01.00 ... 31.12.99	01.01.07
Dag	<ul style="list-style-type: none"> - de actuele dag van de week 	ma ... zo	Ma
Uur	<ul style="list-style-type: none"> - de actuele tijd - Als de buitenvoeler VRC DCF-sigitaal werd gemonteerd, wordt de tijd automatisch ingesteld. - belangrijk, omdat zo de tijdprogramma's bewaakt worden - de tijd bestaat uit 2 parameters (hh:mm) ➤ Als geen DCF-ontvangst mogelijk is, dan stelt u beide parameters in. 	00:00 ... 23:59	
Zomer/Wintertijd	<ul style="list-style-type: none"> - Als de CV-installatie uitgerust is met de buitenvoeler VRC DCF (→ tabel 1.1), dan hoeft u geen omschakeling tussen zomertijd en wintertijd te activeren. Het wisselen tussen zomertijd en wintertijd geschiedt dan automatisch. - Als u de parameter Zomer/Wintertijd = Auto instelt, kan de thermostaat automatisch omschakelen tussen zomer- en wintertijd, ook al heeft de buitenvoeler geen DCF-ontvanger. 	Auto, uit	Uit

Tabel 7.2 Basisgegevens

7 Bediening van de thermostaat

7.2.3 Menu 3: Tijdvenster instellen


In het menu  **3 Tijdprogramma** kunt u tijdvensters voor de CV-circuits, de warmwaterboilers en de circulatiepompen instellen.


U kunt per dag of blok (bijv. ma-vr) maximaal drie tijdvensters (**Starttijd** tot **Eindtijd**) instellen.

Fabrieksinstelling voor de tijdprogramma's:

ma - vr 5:30 - 22:00 uur
 Sa. 7:00 - 23:30 Uhr
 Zo. 7:00 - 23:30 uur


Binnen een tijdvenster wordt verwarmd. De regeling geschiedt op basis van de gewenste kamertemperatuur. Buiten de tijdvensters laat de CV-installatie de kamertemperatuur dalen naar de verlagingstemperatuur (→ menu 5).

Voor de tijdprogramma's zijn er een hele serie schermen die op het display rechtsboven zijn voorzien van  **3**. In de 1e displayregel wordt weergegeven waarvoor het tijdprogramma geldt (bijv. HK1, Warm water, Circulatiepomp). In de 2e displayregel staat altijd **Tijdprogramma**.

HK1	 3
Tijdprogramma	
▶ ma-vr	
1	6:00 - 9:30
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Dag/blok kiezen	


Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
1	- eerste tijdvenster (vroegste begin: 00:00)	00:00 - 24:00	afhankelijk van circuit (CV/warm water) en dag van de week: Ma - Vr 5:30 - 22:00 uur Za. 7:00 - 23:30 uur Zo. 7:00 - 23:30 uur
2	- tweede tijdvenster		
3	- derde tijdvenster (laatste einde: 24:00)		

Tabel 7.3 Tijdvensters

HK1	 3
Tijdprogramma	
▶ ma-vr	
1	--:-- - --:--
2	16:30 - 21:30
3	: - :
> Dag/blok kiezen	

Als voor een dag (bijv. wo) binnen een blok (bijv. ma-vr) een afwijkend tijdvenster werd geprogrammeerd, dan wordt voor het blok **ma-vr --:--** weergegeven. In dit geval moet u tijdvensters voor elke dag afzonderlijk instellen.

7.2.4 Menu 4: Vakantie programmeren

In het menu  4 kunt u voor de thermostaat en alle daarop aangesloten systeemcomponenten instellen:


- twee vakantieperiodes met start- en einddatum
- de gewenste verlagingstemperatuur, d.w.z. de waarde waarnaar de CV-installatie tijdens de afwezigheid moet worden geregeld, onafhankelijk van het ingestelde tijdprogramma

Het vakantieprogramma start automatisch, wanneer een ingestelde vakantieperiode begint. Na afloop van de vakantieperiode eindigt het vakantieprogramma automatisch. De CV-installatie wordt weer geregeld volgens de daarvoor ingestelde parameters en de gekozen bedrijfsfunctie.



De activering van het vakantieprogramma is alleen mogelijk in de bedrijfsfuncties **Auto** en **Eco**.

Aangesloten boileropwarmcircuits of circulatiepompcircuits schakelen automatisch tijdens het vakantietijdprogramma naar de bedrijfsfunctie **Uit**.


Vakantie programmeren voor totaalsysteem	 4
Tijdvenster	
1	▶30. 02. 09 - 20 . 03. 09
2	05 . 05 . 09 - 22 . 05 . 09
Gewenste temperatuur	15 °C
> Startdag instellen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
1 2	<ul style="list-style-type: none"> - 1. Periode van een langere afwezigheid (bijv. vakantie) - 2. Periode van een langere afwezigheid (bijv. vakantie) - Elke datum bestaat uit 3 parameters (Dag, Maand, Jaar) ▶ Stel eerst de maand in, aangezien het instelbereik Dag afhankelijk is van de maand. ▶ Stel daarna de dag en het jaar in. ▶ Stel de start- en einddatum in. <p>Als de actuele datum de ingestelde periode bereikt, is het vakantieprogramma actief. In het basisscherm verschijnt Vakantie in plaats van de bedrijfsfunctie voor de ingestelde periode.</p>	01.01.00 ... 31.12.99	01.01.07 ... 01.01.07
Gewenste temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdens de ingestelde periodes wordt de kamertemperatuur automatisch verlaagd naar de ingestelde gewenste temperatuur. ▶ Stel de gewenste temperatuur in, waarnaar tijdens de periodes van afwezigheid moet worden verwarmd. ▶ Houd u aan de aanwijzingen voor vorstbeveiliging (→ hfdst. 3.4) 	5 °C ... 30 °C	15 °C


Tabel 7.4 Vakantieprogramma

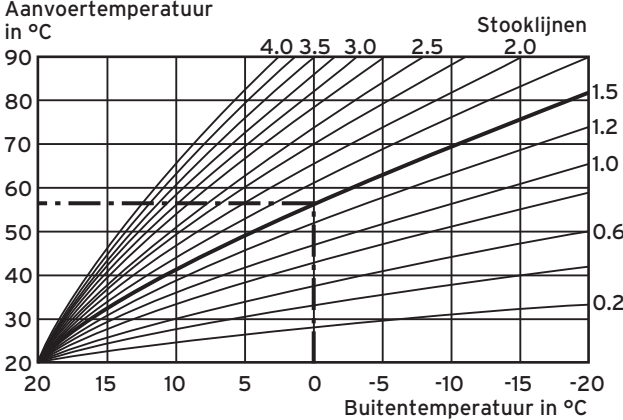
7 Bediening van de thermostaat

7.2.5 Menu 5: verlagingstemperatuur, stooklijn en warmwatertemperatuur (gewenste boilerstemperatuur) instellen

In het menu  5 stelt u de verlagingstemperatuur, de stooklijn en de warmwatertemperatuur in.

Verlagingstemperatuur en stooklijn instellen

HK1	 5
Parameter	
Verlagingstemp.	▶ 15 °C
Stooklijn	1,2
> Gewenste kamertemp.kiezen	


Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	
Verlagingstemp.	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatuur waarnaar de CV in de minimale-temperatuurtijd (bijv. 's nachts) wordt geregeld - kan voor elk CV-circuit apart worden ingesteld 	5 °C ... 30 °C	15 °C
Stooklijn	<ul style="list-style-type: none"> - Stooklijn geeft de verhouding tussen de buitentemperatuur en aanvoertemperatuur weer. <p>Aanvoertemperatuur in °C</p>  <p>Buitentemperatuur in °C</p> <p>(→ hfdst. 3.4).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instelling geschiedt voor elk CV-circuit apart - Het kamerklimaat van de CV-installatie is in belangrijke mate afhankelijk van de keuze van de juiste stooklijn. Een te hoog gekozen stooklijn betekent te hoge temperaturen in de CV-installatie en daaruit resulterend een hoger energieverbruik. - Als de stooklijn te laag is gekozen, dan wordt het gewenste temperatuurniveau soms pas na lange tijd of nooit bereikt. 	0,1 ... 4,0	1,2

Tabel 7.5 Verlagingstemperatuur en stooklijn

► Informeer de gebruiker over de optimale instellingen.

Boilertemp. gewenst (warmwatertemperatuur) instellen

De gewenste waarde voor de warmwatertemperatuur kunt u instellen:

- in het basisscherm de temperatuur voor boiler (→ **hfdst. 7.2.5**) of
- in het menu  **5** de parameter **Boilertemp. gewenst** instellen




Gevaar!

Verbrandingsgevaar door heet water!

Bij de tappunten voor warm water bestaat bij temperaturen van meer dan 60 °C gevaar voor verbranding. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.

- Kies de temperatuur zo, dat niemand in gevaar wordt gebracht.

Warm water	 5
Parameter	
Boilertemp. gewenst	▶ 60°C
> Gewenste temp. kiezen	


Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Boilertemp. gewenst	<ul style="list-style-type: none"> - Warmwatertemperatuur ➤ Kies de gewenste boilertemperatuur voor het warme water zodanig dat deze net voldoet aan de behoefte aan warmte van de gebruiker. Daardoor kan de gebruiker energie en kosten besparen. 	35 °C ... 70 °C	60°C


Tabel 7.6 Gewenste boilertemperatuur

7 Bediening van de thermostaat

7.2.6 Menu 7: namen wijzigen

De thermostaat geeft bij de inbedrijfstelling alleen de in de fabriek ingestelde namen voor de CV-circuits en de warmwaterboiler weer.

In het menu  7 kunt u de in de fabriek vastgelegde namen van de CV-circuits wijzigen, zodat de gebruiker een beter overzicht van de CV-installatie krijgt.

Naam wijzigen  7
HK1 : ►HK1
HK2 : HK2
HK3 HK3
> kiezen

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
HK1	- naam van het CV-circuit	max. 10 tekens A ... Z, 0 ... 9 spatie	HK1
HK2 ... HK15			

Tabel 7.7 Namen wijzigen



Gewijzigde namen worden automatisch overgenomen en in de desbetreffende menu's weergegeven.




U kunt telkens maar 1 teken wijzigen.

- ▶ Als u de volledige naam wilt wijzigen, dan moet u elk teken afzonderlijk wijzigen en eventueel tekens toevoegen.
- ▶ Als u aan het einde van de naam tekens wilt wissen, dan moet u de overtollige tekens overschrijven met spaties.

De thermostaat slaat de nieuwe naam op en geeft deze vanaf nu in alle menu's weer.

Na een langere periode zonder bediening verschijnt automatisch weer het basisscherm.

Het resultaat zou er zo uit kunnen zien:

Naam wijzigen  7
HK1 : ►Etagel
HK2 : Badkamer
HK3 HK3
> kiezen

7.2.7 Menu 7: installateurniveau vrijgeven

Toegangscode voor het installateurniveau

- Het installateurniveau is beveiligd tegen toegang door onbevoegden en wordt pas na invoer van de juiste code gedurende 60 minuten vrijgegeven.

Code niveau vrijgeven	⊞ 8
Codenummer:	0 0 0 0
Standaardcode:	1 0 0 0
> Cijfer instellen	

De toegangscode moet bij de inbedrijfstelling worden gewijzigd (→ **hfdst. 6.3**). Daarna kan de toegangscode opnieuw in het menu **C11** worden gewijzigd.


Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Code-nummer	<ul style="list-style-type: none"> - De toegangscode bestaat uit vier cijfers die onafhankelijk van elkaar worden ingesteld. - Als geen codenummer wordt ingevoerd, dan kunnen geen parameters in het installateurniveau worden ingesteld. ➤ Stel de toegangscode indien mogelijk bij de inbedrijfstelling in het menu C11 in, om de installatiespecifieke parameters te beveiligen tegen wijziging door onbevoegden. 	0000 ... 9999	0000
Standaardcode:	<ul style="list-style-type: none"> - niet instelbaar - Met de standaardcode kunt u zolang het installateurniveau activeren tot de toegangscode werd gewijzigd (→ menu C11). - Na invoer van een nieuwe toegangscode verschijnt de standaardcode niet meer in het menu ⊞ 8. 		1000

Tabel 7.8 Gewenste boiler temperatuur


7 Bediening van de thermostaat


7.3 Parameters in het installateurniveau instellen en optimaliseren

De installatieparameters stelt u op het installateurniveau in. Hier kunt u ook verschillende installatiewaarden oproepen. Het installateurniveau is beveiligd tegen toegang door onbevoegden via een toegangscode en wordt gedurende 60 minuten vrijgegeven na invoer van de juiste toegangscode.

U bereikt het installateurniveau door zolang aan de linker instelknop  te draaien tot het menu **C1** bereikt is.

► Voer de toegangscode in die in de toekomst het recht geeft om de installatiespecifieke parameters te veranderen.

Als u geen toegangscode invoert, dan worden de parameters in de volgende menu's na één keer indrukken van instelknop  alleen weergegeven, maar kunnen niet worden veranderd.

Standaard is de toegangscode 1 0 0 0 opgeslagen, in menu **C1** kunt u de toegangscode individueel instellen. De bediening van het installateurniveau geschiedt op dezelfde manier als die van het gebruikersniveau. De parameters worden eveneens gekozen door draaien en indrukken van de instelknop . Alle toegankelijke menu's en hun parameters kunt u vinden in de tabellen „Instellingen in het installateurniveau“ en „Instellingen in de installatieassistent“ in de bijlage.

Verder kunt u op het installateurniveau via het handbedrijf alle voelers, pompen en mengkleppen controleren op hun functioneren.

In de volgende tabellen staan alle in het installateurniveau te bereiken menu's vermeld en zijn de parameters of weergavewaarden weergegeven.

7.3.1 Menu C2: parameters voor CV-circuits HK1... HK15 instellen



Attentie!

Materiële schade door hoge aanvoertemperatuur bij vloerverwarming!

Aanvoertemperaturen boven 40 °C kunnen bij een vloerverwarming leiden tot materiële schade.

- ▶ Stel de aanvoertemperatuur bij vloerverwarming niet hoger dan 40 °C in.

In het menu **C2** stelt u de parameters voor elk CV-circuit in.

Voor de CV-installatie kunnen maximaal 15 CV-circuits worden geconfigureerd.

In de installatieassistent (→ menu **A6**) kunt u alle aangesloten CV-circuits overeenkomstig hun gebruik configureren. Door de configuratie verschijnen in de displays alleen nog de waarden en parameters die van belang zijn voor de gekozen gebruikswijze van het CV-circuit.

Gebruikswijzes voor:

HK1

- brandercircuit/gedeactiveerd

Mengcircuits

- brander-/mengcircuit (vloerverwarmings- of radiatorcircuit als mengcircuit)
- vaste waarde (d.w.z. het mengcircuit wordt naar een vaste waarde geregeld)
- retourverhoging (bij conventionele warmteopwekkers en installaties met grote waterinhoud ter beveiliging tegen corrosie in het CV-toestel door langere onder-schrijding van het dauwpunt)
- Boileropwarmcircuit
- gedeactiveerd, wanneer een CV-circuit niet nodig is zodat:
 - de parameters in de weergave worden verborgen
 - geen gewenste aanvoertemperatuur voor het circuit wordt berekend

Boiler

- boileropwarmcircuit/gedeactiveerd

Voorbeelden voor menu **C2**

HK1	C2
Parameter	
Soort:	Brandercircuit
Verlagingstemp.	▶ 15 °C
Stooklijn	1,2
BT-uitschak.grens	21 °C
> Gewenste kamertemp.kiezen	

HK2 ... HK15	C2
Parameter	
Soort:	Vaste waarde
Vaste dagtemp.	▶ 65°C
Vaste nachttemp.	65°C
BT-uitschak.grens	20°C
> Gewenste kamertemp.kiezen	

HK2 ... HK15	C2
Parameter	
Soort:	Mengcircuit
Verlagingstemp.	▶ 15 °C
Stooklijn	0,90
BT-uitschak.grens	20°C
> Gewenste kamertemp.kiezen	

HK2 ... HK15	C2
Parameter	
Soort:	Boileropwarmcircuit
Boilertemp. actueel	56°C
Boilerpompstatus	UIT

HK2 ... HK15	C2
Parameter	
Soort:	Retourverhoging
Retourtemperatuur	▶ 30 °C
Retourtemp. actueel	25 °C
> Retourtemperatuur kiezen	

In het menu **C2** zijn vele parameters opgeslagen. Deze kunnen niet in een enkel display worden weergegeven.

- ▶ Draai aan de linker instelknop om verdere parameters weer te geven.

7 Bediening van de thermostaat

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Verlagings-temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatuur waarnaar de CV moet worden verlaagd tijdens periodes van geringe warmtevraag (bijv. 's nachts). 	5 ... 30 °C	15 °C
Stooklijn	<ul style="list-style-type: none"> - De basisinstelling bij de stooklijn geschiedt al bij de installatie van de CV-installatie. - Als de uitgevoerde instelling van de stooklijn niet voldoende is om het binnenklimaat naar wens van de gebruiker te regelen, dan kunt u de stooklijn aanpassen. 	0,1 ... 4	1,2
BT-uitschak.grens	<ul style="list-style-type: none"> - Waarde van de buitentemperatuur vanaf welke de vraagafhankelijke CV-uitschakeling (automatische zomerausgeschakeling) actief is. - Per CV-circuit apart instelbaar. - Als de gewenste kamertemperatuur in het basisscherf wordt veranderd, dan moet de BT-uitschakelgrens eventueel ook worden veranderd (min. 1 °C hoger dan gewenste kamertemperatuur). 	5 ... 50 °C	21 °C
Min. cv temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> - Min. aanvoertemperatuur 	15 ... 90 °C	15 °C
Max. cv temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> - Max. aanvoertemperatuur 	15 ... 90 °C	90 °C voor brandercircuit anders 75 °C
Max. vooropwarming	<ul style="list-style-type: none"> - Hiermee kunt u de CV-circuits vóór het eerste tijdvenster activeren, zodat de gewenste kamertemperatuur al bij begin van het eerste tijdvenster bereikt is. - Alleen mogelijk voor het eerste tijdvenster van de dag. - De aanvang van de opwarming wordt afhankelijk van de buitentemperatuur BT vastgelegd: <ul style="list-style-type: none"> - $BT \leq -20 \text{ °C}$: ingestelde duur van de vooropwarmtijd - $BT \geq +20 \text{ °C}$: geen vooropwarmtijd - Tussen deze beide waarden vindt een lineaire berekening van de duur voor de vooropwarmtijd plaats. - Als de vooropwarming werd gestart, dan wordt deze pas bij begin van het eerste tijdvenster beëindigd (geen beëindiging, wanneer intussen de buitentemperatuur stijgt). 	0 ... 300 min	0

Tabel 7.9 Instelbare parameters in het menu C2

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Binnencompensatie	<ul style="list-style-type: none"> - Voorwaarde: de thermostaat is op de muur gemonteerd of de afstandsbediening VR 90 is aangesloten. - Legt vast of u de ingebouwde temperatuurvoeler in de thermostaat of in de afstandsbediening gebruikt. - geen <ul style="list-style-type: none"> - Temperatuurvoeler wordt niet voor de regeling gebruikt. - Compensatie <ul style="list-style-type: none"> - De ingebouwde temperatuurvoeler meet de actuele kamertemperatuur in de referentiekamer. Deze waarde wordt vergeleken met de gewenste kamertemperatuur en leidt bij een verschil tot aanpassing van de CV-aanvoertemperatuur door de zogenoemde „Werkzame gewenste kamertemperatuur“. <p style="margin-left: 20px;">Werkzame gewenste kamertemp. = ingestelde gewenste kamertemp. + (ingest. gewenste kamertemp. - gemeten actuele kamertemp.)</p> <p style="margin-left: 20px;">In plaats van de ingestelde gewenste kamertemperatuur wordt dan de werkzame gewenste kamertemperatuur voor de regeling gebruikt.</p> - Thermostaat <ul style="list-style-type: none"> - Net als Compensatie, maar bovendien wordt het CV-circuit uitgeschakeld wanneer de gemeten gewenste kamertemperatuur hoger is dan de ingestelde gewenste kamertemperatuur + 3/16°C Als de kamertemperatuur weer 4/16°C onder de ingestelde gewenste kamertemperatuur daalt, dan wordt het CV-circuit weer ingeschakeld. - Het gebruik van de binnencompensatie leidt in combinatie met een zorgvuldig gekozen stooklijn tot een optimale regeling van de CV-installatie. 	geen/ compensatie/ thermostaat	geen
Afstandbed.	<ul style="list-style-type: none"> - Geeft aan of een afstandsbediening geconfigureerd is - niet instelbaar 	Ja/nee	-
Aanvoertemp. gewenst	<ul style="list-style-type: none"> - Geeft de aanvoertemperatuur van het CV-circuit aan die door de thermostaat op basis van de vastgelegde parameters berekend is. 	-	-
Aanvoertemp. actueel	<ul style="list-style-type: none"> - Geeft de daadwerkelijke aanvoertemperatuur van het CV-circuit aan. 	-	-
Vaste dagtemp.	<ul style="list-style-type: none"> - Mengcircuit wordt geregeld naar de vaste waarde Dag. 	5 ... 90 °C	65 °C
Vaste nachttemp.	<ul style="list-style-type: none"> - Mengcircuit wordt geregeld naar de vaste waarde Nacht. 	5 ... 90 °C	65 °C
Pompblokkeertijd	<ul style="list-style-type: none"> - Elke 15 minuten wordt voor elk circuit gecontroleerd of de gemeten aanvoertemperatuur 2K boven de berekende gewenste waarde ligt. Als dit drie keer achter elkaar het geval is, dan wordt de pomp van het betreffende circuit gedurende de ingestelde tijd uitgeschakeld. De mengklep blijft in zijn actuele positie. 	0 ... 30 min	0 min
Boilertemp. actueel	<ul style="list-style-type: none"> - Geeft de actuele boilertemperatuur (warmwatertemperatuur) aan; (niet instelbaar) 		
Boilerpompstatus	<ul style="list-style-type: none"> - Status van de boilerpomp (niet instelbaar) 	Aan/Uit	
Retourtemperatuur	<ul style="list-style-type: none"> - Gewenste temperatuur voor het mengcircuit als retourtemperatuurregeling. 	15 ... 60 °C	30 °C
Retourtemp. actueel	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeten retourtemperatuur 		

Tabel 7.9 Instelbare parameters in het menu C2 (vervolg)

7 Bediening van de thermostaat

Voor elk CV-circuit laat de thermostaat ter afsluiting een informatiedisplay zien waarin de gewenste en actuele waarden van de aanvoertemperatuur en de status van elke pomp worden weergegeven.

Voorbeeld informatiedisplay voor HK1:

HK1	C2
Informatie	
Aanvoertemp. gewenst	90 °C
Aanvoertemp. actueel	50 °C
Pompstatus	AAN AUF

Informatie	Beschrijving
Aanvoertemp. gewenst	- geeft de ingestelde gewenste aanvoertemperatuur aan
Aanvoertemp. actueel	- geeft de actueel gemeten aanvoertemperatuur aan
Pompstatus	- geeft aan of de pomp in-/uitgeschakeld (AAN/UIT) is
Mengklepstatus	- geeft aan of en in welke richting de mengklep net wordt bewogen (UIT/OPEN/DICHT)

Tabel 7.10 Weergegeven informatie voor HK1

7.3.2 Menu C3

Het menu **C3** is een informatiemenu en geeft de actuele boiler temperatuur en de status van de boiler- en circulatiepomp weer.

U kunt geen instellingen uitvoeren.

Warm water	C3
Informatie	
Boilertemp. actueel	56 °C
Boilerpompstatus	UIT
Circulatiepomp	AAN

Informatie	Beschrijving
Boilertemp. actueel	- geeft de actueel gemeten boiler temperatuur aan
Boilerpompstatus	- geeft aan of de boilerpomp in-/uitgeschakeld (AAN/UIT) is
Circulatiepomp	- geeft aan of de circulatiepomp in-/uitgeschakeld (AAN/UIT) is

Tabel 7.11 Weergegeven informatie voor warmwaterboiler

7.3.3 Menu C4: parameters voor boileropwarmcircuit instellen



Gevaar!

Verbrandingsgevaar door heet water!

Bij de tappunten voor warm water bestaat bij temperaturen van meer dan 60 °C gevaar voor verbranding. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's. Als de functie Legionellabeveiliging geactiveerd is, dan wordt de warmwaterboiler ten minste één uur lang tot meer dan 65 °C opgewarmd.

- Wijs de gebruiker erop dat de legionellabeveiliging actief is.

Boileropwarmcircuit	C4
Parameter	
Opwarmpompna-loop	▶ 5 min
Parallel opwarmen	UIT
> Tijdsduur instellen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Opwarmpompna-loop (opwarmpompna-loop niet in combinatie met VIH-RL)	<ul style="list-style-type: none"> - De hoge aanvoertemperaturen die nodig zijn voor de boilerlading, krijgt de boiler door de opwarmpompna-loop nog in verregaande mate toegevoerd, voordat de CV-circuits, met name het brandercircuit, weer worden vrijgegeven. - Als de boilerlading beëindigd is (warmwatertemperatuur bereikt), dan schakelt het CV-toestel uit. De opwarmpompna-loop begint en wordt automatisch na de ingestelde tijd weer uitgeschakeld. 	0 ... 15 min	5 min
Parallel opwarmen	<ul style="list-style-type: none"> - Parallel opwarmen geldt voor alle aangesloten mengcircuits. - Als Parallel opwarmen geactiveerd is, dan blijft gedurende de tijd dat de boiler wordt opgewarmd, de voorziening van de mengcircuits doorgaan. Dat wil zeggen: zolang de desbetreffende CV-circuits behoefte hebben aan warmte, worden de pompen in de mengcircuits niet uitgeschakeld. - HK1 wordt bij een boilerlading altijd uitgeschakeld. - De gewenste aanvoertemperatuur van het systeem komt overeen met de hoogste gewenste aanvoertemperatuur over alle circuits. Als bijv. een circuit met een vaste waarde van 90 °C tijdens de boilerlading actief is, dan is de gewenste aanvoertemperatuur 90 °C. 	UIT/AAN	UIT

Tabel 7.12 Instelbare parameters menu C4

7 Bediening van de thermostaat

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Legionellabeveilig.	<ul style="list-style-type: none"> - De legionellabeveiliging kan slechts globaal voor alle boilerop-warmcircuits worden geactiveerd. - Als de legionellabeveiliging geactiveerd is, dan worden op het ingestelde tijdstip de betreffende boiler en de dienovereenkomstig warmwaterleidingen opgewarmd naar een temperatuur van 70 °C. Daarvoor wordt de desbetreffende gewenste boilerwaarde automatisch verhoogd naar 70 °C (met 5 K-hysterese). De dienovereenkomstige circulatiepomp wordt ingeschakeld. - De functie wordt automatisch beëindigd, wanneer de boilervoeler langer dan 60 minuten een temperatuur ≥ 60 °C vaststelt of nadat 90 minuten verstreken zijn (om „ophangen“ in deze functie bij gelijktijdige afname van warm water te vermijden). <p>Basisinstelling = Uit betekent: geen legionellabeveiliging (wegens verbrandingsgevaar).</p>	Uit, ma, di, wo, do, vr, za, zo, ma-zo	Uit
Legionella start	<ul style="list-style-type: none"> - Als het ingestelde tijdstip wordt bereikt, start de legionellabeveiliging automatisch. ► Zoek samen met de gebruiker naar een gunstig moment voor de legionellabeveiliging, om verbrandingen te vermijden. 	00:00 ... 23:50	4:00

Tabel 7.12 Instelbare parameters menu C4 (vervolg)

7.3.4 Menu C7: parameters voor het totaalsysteem instellen

In het menu **C7** stelt u globale parameters in die een optimale werking van de CV-installatie waarborgen.

Totaalsysteem	C7
Parameter	
Max. Vorabschaltung	▶ 15 min
Vorstbev.vertrag.	1 uur
Continu verwarmen	UIT
Temp.verhoging	0 K
> Max. tijdsduur instellen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Max. vooruitschak.	<ul style="list-style-type: none"> - De Max. vooruitschak. vermijdt onnodig opwarmen van de CV-installatie direct voor een vastgelegd afkoeltijdstip. - De thermostaat berekent de daadwerkelijke tijdsduur afhankelijk van de buitentemperatuur. ▶ Stel hier de door de gebruiker gewenste maximale tijdsduur in. - Als de buitentemperatuur bij -20 °C ligt, dan vindt geen vooruitschakeling plaats. - Als de buitentemperatuur +20 °C bedraagt, dan werkt de ingestelde Max. vooruitschak. - Bij buitentemperaturen in het bereik van -20 °C ... +20 °C berekent de thermostaat een waarde die overeenkomt met een lineair verloop tussen -20 °C ... +20 °C. 	0 ... 120 min	15 min
Vorstbev.vertrag.	<ul style="list-style-type: none"> - De vorstbeveiligingsfunctie waarborgt in de bedrijfsfuncties Uit, Eco (buiten de geprogrammeerde tijdvensters) de vorstbeveiliging in de CV-installatie globaal voor alle aangesloten CV-circuits. - Als de buitentemperatuur beneden 3 °C komt, dan wordt de gewenste kamertemperatuur op de ingestelde verlagingstemperatuur gezet. De CV-pomp wordt ingeschakeld. - Als u een vertragingstijd instelt, dan wordt de vorstbeveiligingsfunctie in deze periode overbrugd (instelbereik 0 - 23 h). - Als de gemeten kamertemperatuur lager is dan de ingestelde verlagingstemperatuur, dan wordt de vorstbeveiliging eveneens geactiveerd (onafhankelijk van de gemeten buitentemperatuur). 	0 ... 23 h	1 h

Tabel 7.13 Instelbare parameters menu C7

7 Bediening van de thermostaat

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Continu verwarmen	<ul style="list-style-type: none"> - Buitentemperatuur vanaf welke buiten de geprogrammeerde tijdensters continu wordt doorverwarmd met de gewenste kamertemperatuur/stooklijn die aan het CV-circuit is toegewezen. - Er vindt geen nachtverlaging of totale uitschakeling meer plaats, wanneer de ingestelde temperatuur wordt bereikt of onderschreden. 	UIT/ -25 ... 10°C	UIT
Temp. verhoging	<ul style="list-style-type: none"> - Globaal voor alle mengcircuits: - maakt het mogelijk dat bij mengcircuits met vaste bijmenging tijdens de opwarmfunctie 's morgens de gewenste mengwaarde (ook wanneer de gewenste temperatuur van de warmteopwekker is bereikt) kan worden bereikt, hoewel de vaste bijmenging de mengcircuittemperatuur sterk verlaagt - maakt een optimaal regelbereik mogelijk voor de werking van de mengklep (Een stabiele werking is alleen mogelijk, wanneer de mengklep maar zelden tot de aanslag moet lopen. Daardoor wordt een hogere regelkwaliteit gewaarborgd.) - Daarom kunt u voor alle mengcircuits samen een keteltemperatuurverhoging instellen. De keteltemperatuurverhoging verhoogt de actuele gewenste temperatuur van het CV-circuit met de ingestelde waarde. 	0 ... 15 K	0 K

Tabel 7.13 Instelbare parameters menu C7 (vervolg)

7.3.5 Menu C8: minimale temperatuur instellen

Warmtebronkeuze	C8
Parameter	
Ketelschakelverschil	8 K
Min. cv temperatuur	►15°C
Startvermogen boiler	1
> Temperatuur kiezen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Ketelschakelverschil	alleen bij schakelende ketels of cascades (schakelend of modulerend) De ketel of de cascade wordt: - ingeschakeld wanneer de verdelertemperatuur 1/3 van de hysteresis onder de berekende gewenste aanvoerwaarde ligt - uitgeschakeld wanneer de verdelertemperatuur 2/3 boven de berekende gewenste aanvoerwaarde ligt Te kleine hystereses kunnen leiden tot een voortdurend pulseren van de CV-toestellen.	1..20 K	8 K
Min. cv temperatuur	om de ketel te beschermen tegen bijv. corrosie Corrosie kan worden verwacht wanneer de ketel bijv. vanwege een hoge waterinhoud permanent in het condensbereik werkt	15 ... 65 °C	15 °C
Startvermogen boiler	alleen bij cascades Doel van deze functie is het boileropwarmvermogen snel beschikbaar te stellen. Legt het aantal keteltrappen resp. warmteopwekkers vast waarmee de boilerlading wordt gestart	1 ... Aantal cv-ketels	1

Tabel 7.14 Instelbare parameters menu C8

Warmtebronkeuze	C8
Kaskadeparameter	
Inschakelvertrag.	►5 min
Uitschakelvertrag.	5 min
> Vertragingstijd instellen	

Informatie	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Inschakelvertrag. Uitschakelvertrag.	Alleen bij cascades Bij inschakelvertraging: wachttijd na het inschakelen van een trap of een toestel tot de volgende trap wordt ingeschakeld Bij uitschakelvertraging: wachttijd na het uitschakelen van een trap tot de volgende trap wordt uitgeschakeld Langere wachttijden geven het systeem meer tijd zich te stabiliseren Als de wachttijd te ??? is, dan leidt dat ertoe dat de aanvoertemperatuur boven of onder de gewenste waarde uitschiet en tot voortdurend pulseren van de toestellen in de cascade.	1 ... 90 min	5 min

Tabel 7.14 Instelbare parameters menu C8 (vervolg)

7 Bediening van de thermostaat

Warmtebronkeuze	C8
Informatie	
Gewenste inst.temp.	90 °C
Verdelertemp. actueel	30 °C
Status	cv-bedrijf
Ketelvolg. 1 2 3 4	

Informatie	Beschrijving
Gewenste inst. temp.	geeft de actuele gewenste installatietemperatuur aan
Verdelertemp. actueel	toont de temperatuur van de sensor VF1 (in de open verdeler)
Status	geeft aan in welke status de CV-installatie zich net bevindt (bijv. Status cv-bedrijf)
Ketelvolg.	alleen bij cascades geeft de actuele volgorde aan waarin de CV-toestellen worden ingeschakeld

Tabel 7.14 Instelbare parameters menu C8 (vervolg)

7.3.6 Menu C9: speciale functies instellen

7.3.6.1 Speciale functie teleSWITCH

Als op de CV-installatie een telefoon-afstandscontact teleSWITCH (potentiaalvrije contact-ingang) is aangesloten, dan kan via de telefoon-afstandsschakelaar teleSWITCH (toebehoren) de bedrijfsfunctie van de aangesloten CV-circuits, warmwatercircuits en de circulatiepomp vanaf willekeurige locaties per telefoon worden omgeschakeld.

Speciale functie teleSWITCH	C9
HK1	: ► Verlagen
HK2	: Verlagen
HK3	: Verlagen
Boiler	: Uit
> Uitwerking kiezen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
teleSWITCH	Bedrijfsfunctie voor de telefoon-afstandsschakelaar teleSWITCH voor HK1 ... HK15	Geen, Verwarmen, Uit, Auto, Eco, Verlagen	Verlagen
teleSWITCH voor boiler	Bedrijfsfunctie voor de telefoon-afstandsschakelaar teleSWITCH voor boiler	Geen, Aan, Uit, Auto	UIT

Tabel 7.15 Instelbare parameters menu C9

Bedrijfsfunctie	Werking van de telefoon-afstandsschakeling
geen	Telefooncontact heeft geen werking
Verwarmen, Auto, Eco, Verlagen, Aan, Uit	Bij gesloten telefooncontact schakelt de telefoon-afstandsschakeling van de actieve bedrijfsfunctie naar de hier ingestelde bedrijfsfunctie om.

Tabel 7.16 Werking van de ingestelde bedrijfsfunctie

7 Bediening van de thermostaat

7.3.6.2 Speciale functie afwerklaagdroging

Speciale functie	C9
Afwerklaagdroging	
	Dag Temp.
HK2	▶ 0 0°C
HK3	0 0°C
> Startdag instellen	

- Activeer de functie **Afwerklaagdroging** om een vers gelegde afwerklaag (dekvloer) overeenkomstig de bouwvoorschriften „droog te stoken“.

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
HK2 ... HK15	Tijdschema van het desbetreffende CV-circuit	0-29	0

Tabel 7.17 Instelbare parameters afwerklaagdroging

Als de afwerklaagdroging geactiveerd is, dan zijn alle gekozen bedrijfsfuncties onderbroken. Het CV-toestel regelt de aanvoertemperatuur van het CV-circuit onafhankelijk van de buitentemperatuur volgens een voorinsteld programma. Gewenste aanvoertemperatuur op startdag 1: 25°C

Dagen na start van de functie	Gewenste aanvoertemperatuur voor deze dag [°C]
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6-12	45
13	40
14	35
15	30
16	25
17-23	10 (vorstbeveiligingsfunctie, pomp in werking)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

Tabel 7.18 Temperatuurprofiel afwerklaagdroging

De thermostaat geeft in het menu **C9** de bedrijfsmodus van de afwerklaagdroging met de actuele dag en de bijbehorende gewenste aanvoertemperatuur weer.

Zo start u de afwerklaagdroging

- Voer voor het desbetreffende CV-circuit de startdag **Dag** in om de afwerklaagdroging te starten.

Bij het starten van de functie slaat het CV-toestel het actuele tijdstip van de start op. De dagwisseling verloopt precies volgens deze tijd.

De parameter **Temp.** wordt bepaald door een intern vastgelegd temperatuurprofiel (→ **tabel 7.18**). U kunt de parameter **Temp.** niet handmatig instellen.

In het basisscherm van de thermostaat verschijnt voor het desbetreffende CV-circuit in plaats van de bedrijfsfunctie te tekst **Afwerklaagdrog.**

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	▶ Verwarmen	22.0 °C
HK2	Afwerklaagdrog.	
HK3	Eco ☼	18.0 °C
Boiler	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

Afwerklaagdroging beëindigen

De functie eindigt:

- automatisch wanneer de laatste dag van het temperatuurprofiel doorlopen is (**Dag** = 29)

of

- wanneer u in het menu **C9** voor het desbetreffende CV-circuit de startdag op 0 zet (**Dag** = 0).

7 Bediening van de thermostaat

7.3.7 Menu C11: servicegegevens en toegangscode instellen

Servicegegevens instellen

Service	C11
Telefoon ► :	
Service	01 . 10 . 10
Temp.foutherkenning na	Uit
> Nummer instellen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Telefoon	<ul style="list-style-type: none"> ► Voer uw telefoonnummer in <p>Als de datum voor de volgende onderhoudsbeurt bereikt is, verschijnt dit telefoonnummer in de 2e regel van het basisscherm.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► U moet elk cijfer van het telefoonnummer apart instellen. Er zijn max. 17 cijfers mogelijk. 	0 ... 9, -, spatie (17 tekens)	-
Service	<p>De CV-installatie moet regelmatig onderhouden worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Stel de maand, dag en het jaar voor de volgende onderhoudsbeurt in. <p>Als de datum voor de volgende onderhoudsbeurt bereikt is, verschijnt Onderhd in de 2e regel van het basisscherm.</p>	<p>Dag: 1 ... max. 31 (afhankelijk van de maand)</p> <p>Maand: 1 ... 12</p> <p>Jaar: 00 ... 99</p>	01.01.01
Temp.foutherkenning na	<p>Als gedurende de opgegeven periode de aanvoertemperatuur 20% onder de berekende gewenste aanvoertemperatuur blijft, dan verschijnt een foutmelding voor het betreffende CV-circuit.</p> <p>Als u een periode instelt, dan activeert u de temperatuurfoutherkenning.</p>	UIT, 0 ... 12 h	UIT

Tabel 7.19 Instelbare parameters menu C11

Toegangscode instellen



Attentie

Materiële schade door verkeerd ingestelde installatieparameters!

Na de eerste installatie van de CV-installatie is de standaardcode 1000 ingesteld. Deze standaardcode verschijnt in het menu **8** en is ook toegankelijk voor de gebruiker.

- Voer in het menu **C11** een toegangscode in om uit te sluiten dat de gebruiker de installatieparameters verandert.
- Noteer de ingestelde toegangscode, omdat deze in de toekomst nodig is voor de vrijgave van het installateurniveau.

Code niveau	C11
vrijgeven	
Codenummer:	
	1 2 3 4
Accepteren	▶ NEE
> uitkiezen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Code-nummer	<ul style="list-style-type: none"> - Toegangscode voor het installateurniveau - Het installateurniveau is beveiligd tegen toegang door onbevoegden en wordt pas na invoer van de juiste code gedurende 60 minuten vrijgegeven. - De toegangscode bestaat uit vier cijfers die onafhankelijk van elkaar worden ingesteld. 	0000 ... 9999	1 0 0 0
Accepteren	- Vraag of de toegangscode moet worden opgeslagen	JA/NEE	NEE

Tabel 7.20 Toegangscode



Als u het nieuwe codenummer opslaat (Accepteren = JA), dan kan het installateurniveau in de toekomst alleen via deze nieuwe toegangscode worden vrijgegeven.

- Voer een nieuwe toegangscode in.
- Noteer de toegangscode.
- Zet de parameter **Accepteren** op **JA**.

De nieuwe toegangscode wordt opgeslagen.



Als u de toegangscode niet weet, dan kunt u:

- de standaardcode 1000 weer terugzetten door een thermostaatreset of
- de toegangscode met vrDIALOG 810 uitlezen.

7 Bediening van de thermostaat

7.3.8 Menu C12: temperatuurcorrectie en displaycontrast instellen

In het menu **C12** optimaliseert u de weergave van temperatuurwaarden en het displaycontrast.

Gereedschap	C12
Temp.correctie	
Buitentemperatuur	► 0.0 K
Kamertemp. actueel	0.0 K
Displaycontrast	11

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Buitentemperatuur	- Correctiewaarde voor de gemeten buitentemperatuur	-5.0 ... +5.0 K	0.0 K
Kamertemp. actueel	- Correctiewaarde voor de gemeten kamertemperatuur	-3.0 ... +3.0 K	0.0 K
Displaycontrast	- Instelbare contraststerkte voor een goede leesbaarheid	0 ... 15	11

Tabel 7.21 Instelbare parameters menu C12

Als vanwege de installatieplaats een constant verschil bestaat tussen de weergegeven en de daadwerkelijk gemeten temperatuur, dan kan deze afwijking met behulp van de correctiewaarde worden gecompenseerd.

Voorbeeld buitentemperatuur:

Weergegeven buitentemperatuur op de thermostaat:
+5°C;

Gemeten buitentemperatuur: + 7°C;

- Stel de correctiewaarde +2.0 K in.
- Ga bij afwijkingen tussen de daadwerkelijk gemeten en de weergegeven kamertemperatuur op dezelfde manier te werk.

7.3.9 Menu C15: softwareversies controleren

Het menu C12 is een informatiemenu waarin de softwareversies voor de I/O-kaart en de gebruikersinterface worden weergegeven.

Er kan niets worden ingevoerd. De versienummers worden bij de inbedrijfstelling automatisch herkend en weergegeven.

Softwareversie	C15
I/O-kaart	2 4.23
Gebruik.interface	1 4.27

Op het menu **C12** volgen de menu's **A1** tot **A7** van de installatieassistent.

7.4 Parameters in de installatieassistent

De menu's **A1 ... A7** van de installatieassistent bevinden zich in het installeurniveau achter het menu **C15** en kunnen ook na de eerste inbedrijfstelling op elk moment worden opgeroepen.

- Controleer de voorinstellingen in de menu's **A1 ... A7** van de installatieassistent nauwkeurig.

7.4.1 Menu A1: taal instellen

In dit menu stelt u de taal voor de menuteksten in.

Installatieassistent	A1
Taalkeuze	
Taal	► NL Nederland
> Taal kiezen	

- Stel de taal in.

7.4.2 Menu A4: CV-toestellen configureren

In het menu **A4** configureert u de CV-installatie. Als de automatische systeemconfiguratie - de aangesloten warmteopwekkers en - het aantal trappen bij een cascade-installatie niet automatisch herkent, dan stelt u de parameters in het menu **A4** handmatig in.

Installatieassistent	A4
Systeemconfiguratie	
Aantal cv-ketels	► 1
Branderprincipe	modul
Cv-ketel aan	7-8-9
> uitkiezen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Aantal cv-ketels	- Aantal cv-ketels (instelbaar wanneer geen buskoppeling of direct aangesloten CV-toestel met eBus werd herkend)	1 of 2	1
Branderprincipe	- Branderprincipe (alleen wanneer CV-toestellen werden herkend die trapsgewijs aangestuurd worden: bijv. via een VR 31 of CV-toestellen met eBus)	1-traps of 2-traps	1-traps
Cv-ketel aan	- Cv-ketel aan (verschijnt alleen wanneer geen buskoppeling of direct aangesloten CV-toestel met eBus werd herkend)	Trap 1-2 of 7, 8, 9	7, 8, 9

Tabel 7.22 Instelbare parameters menu A4

7 Bediening van de thermostaat

7.4.3 Menu A5: voorrang en cascadeparameters instellen

In het menu **A5** legt u vast of de warmwaterbereiding of de CV voorrang moet hebben.

Bij cascades verschijnen de volgende parameters op het display:

Installatieassistent	A5
Systeemconfiguratie	
Voorrang	► NEE
> uitkiezen	

Installatieassistent	A5
Systeemconfiguratie	
Afsluiter	► NEE
Scheidingschakeling	NEE
Ketelvolgordeomkeer	UIT
> uitkiezen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	
Voorrang	Voorrang werkt als een scheidingschakeling voor een enkel CV-toestel. De boiler is hydraulisch direct verbonden met het CV-toestel. Bij een enkel CV-toestel kan de boiler eveneens hydraulisch direct op het CV-toestel aangesloten zijn. De boilerlading heeft voorrang op de CV-functie, gedurende deze tijd kan niet worden voorzien in de vraag van de CV-circuits. Tijdens de boilerlading wordt de interne 3-wegklep of de laadpomp van het CV-toestel aangestuurd. Deze parameter verschijnt alleen, wanneer geen cascade werd herkend.	JA/NEE	NEE
Afsluiter	Bij ketels met een grote waterinhoud is geen open verdeler nodig. Bij cascades worden de ketels die niet actief zijn, via een afsluitklep gescheiden van de actieve ketels. De klep is aangesloten op de ketelpomp van de ketelektronica. De klep van de leidende ketel zal in dit geval altijd aangestuurd zijn, omdat anders de pompen van de warmteafnemers tegen de kleppen werken.	JA/NEE	NEE
Scheidingschakeling	Wordt op JA gezet, wanneer in een cascade de boiler hydraulisch direct is aangesloten op het laatste CV-toestel in de cascade en niet op de collector achter de open verdeler. Het toestel wordt dan tijdens de boilerlading uit de cascade „gescheiden“ en warmt de boiler op, terwijl de overige toestellen van de cascade verder de CV-circuits kunnen bedienen. Tijdens de boilerlading wordt de interne 3-wegklep of de laadpomp van het CV-toestel aangestuurd. Deze parameter verschijnt alleen bij een cascade.	JA/NEE	NEE
Ketelvolgordeomkeer	Als meerdere CV-toestellen van hetzelfde type in cascade worden geschakeld, dan moet de gebruikstijd van de toestellen via deze functie gelijkmatig worden verdeeld. De thermostaat telt de tijd op waarin hij elk CV-toestel heeft aangestuurd (de aanstuururen). Elke dag om middernacht controleert de thermostaat of het verschil van de aanstuururen > 100 is en zet in dit geval de volgorde van de CV-toestellen om.	AAN/UIT	UIT

Tabel 7.23 Instelbare parameters menu A5

- Stel de parameters overeenkomstig de CV-installatie in.

7.4.4 Menu A6: gebruikswijze instellen

In het menu **A6** kunt u alle aangesloten CV-circuits overeenkomstig hun gebruik configureren.

Installatieassistent	A6
Systeemconfiguratie	
HK1	► Brandercircuit
HK2	Mengcircuit
HK3	Mengcircuit
Boiler	Boilercircuit
> uitkiezen	

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
HK1	- Gebruikswijze voor HK1	brandercircuit, gedeactiveerd	Brandercircuit
HK2 ... HK15	- Gebruikswijze voor HK2 ... HK15	brandercircuit of mengcircuit/ vaste waarde/retourverhoging/ boileropwarmcircuit/gedeactiveerd	Mengcircuit
Boiler	- Gebruikswijze voor boiler	boileropwarmcircuit, gedeactiveerd	Boileropwarmcircuit

Tabel 7.24 Instelbare parameters menu A6

Afhankelijk van de gebruikswijze van de CV-circuits worden in de menu's alleen nog de waarden en parameters weergegeven die van belang zijn voor de gekozen circuitfunctie.

De volgende instellingen zijn mogelijk voor mengcircuits:

- **Mengcircuit:**
vloerverwarmings- of radiatorcircuit als mengcircuit
- **Vaste waarde:**
mengcircuit wordt geregeld naar een vaste waarde
- **Retourverhoging:**
ter beveiliging tegen corrosie in het CV-toestel door langere onderschrijding van het dauwpunt (bij conventionele warmteopwekkers en installaties met grote waterinhoud)
- **Boileropwarmcircuit:**
regeling van een extra drinkwaterboiler
- **gedeactiveerd:**
wanneer dit circuit niet wordt gebruikt
 - verbergt de parameters van het circuit
 - voor het gedeactiveerde circuit wordt geen gewenste aanvoertemperatuur bepaald

7 Bediening van de thermostaat

7.4.5 Menu A7: actoren en sensoren testen

In het menu **A7** kunt u voor de gekozen component de actoren en sensoren testen.

Installatieassistent		A7	
Component	► VRC 630		
Actoren	UIT		
Sensoren	VF1	60°C	
Warmtebronkeuze	UIT		
> kiezen			

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik
Component	<ul style="list-style-type: none"> ► Kies een van de aangesloten componenten, om voor deze component een actor-/sensortest uit te voeren. - Geeft de gekozen component aan 	VRC 630, VR 60, VR 31, VIH-RL, VPM S, VMS, VM W ... (afhankelijk van aangesloten component)
Actoren	<ul style="list-style-type: none"> - Kleppen openen en sluiten ► Stuur de actoren van de gekozen component direct aan, om bijv.: <ul style="list-style-type: none"> - een mengklep in richting OPEN te laten lopen en te controleren of de mengklep op de goede manier is aangesloten - een pomp aan te sturen en te controleren of de pomp aanspringt... <p>Alleen de aangestuurde actor is actief, alle andere actoren zijn gedurende deze tijd „uitgeschakeld“.</p>	UIT, LP/UV1, ZP, HK1-P, HK2 AUF, HK2 ZU, HK2-P, HK3 AUF, HK3 ZU, HK3-P, KP/AV, C1/C2 ... (afhankelijk van gekozen component)
Sensoren	<ul style="list-style-type: none"> - Geeft rechts naast de gekozen sensor de gemeten waarde aan - Meetwaarden kunnen niet worden ingesteld ► Lees voor de gekozen component de meetwaarden van de sensoren uit en controleer of de sensor de verwachte waarde (temperatuur, druk, doorstroming ...) levert. 	VF1, VF2, VF3, TR, SP, AF ... (afhankelijk van gekozen component)
Warmtebronkeuze	<ul style="list-style-type: none"> - Keuze van de warmteopwekkers ► Stel de afzonderlijke CV-toestellen in de cascade in werking en controleer of de bedrading van de componenten functioneert. 	UIT, W.bron 1 - 8

Tabel 7.25 Instelbare parameters menu A7

7.5 Installaturniveau verlaten

Na ca. 60 minuten wordt het installaturniveau automatisch geblokkeerd. U kunt op elk moment weer de installatiespecifieke parameters in het installaturniveau bekijken.

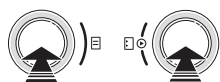
7.6 Servicefuncties



7.6.1 Bedieningsverloop bij servicefuncties

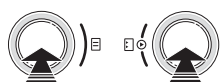
De servicefuncties zijn voorbehouden aan de installateur.



De servicefuncties kunt u op elk moment vanuit alle displays oproepen.

Als u de servicefuncties oproept, dan moet u altijd een lineair bedieningsverloop doorlopen:





- Activeer de schoorsteenvegerfunctie door de instelknoppen  en  gelijktijdig 1x in te drukken



- Activeer het handbedrijf door de instelknoppen  en  gelijktijdig 1x in te drukken.



- Beëindig de servicefuncties door de instelknoppen  en  gelijktijdig 1x in te drukken.

7.6.2 Schoorsteenvegerbedrijf

De schoorsteenvegerfunctie is nodig voor de emissiemeting.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Schoorsteenvegerfunctie aktiveert		
Warmtebronkeuze		►1



De keuze van de warmteopwekkers (grijs weergegeven) is alleen mogelijk schakelende CV-toestellen.



Hoe u de **schoorsteenvegerfunctie** activeert en beëindigt, is beschreven in Bedieningsverloop bij servicefuncties.

- Activeer het schoorsteenvegerbedrijf door de schoorsteenvegerfunctie te activeren.
- Volg daarbij het bedieningsverloop voor servicefuncties (→ **hfdst. 7.6.1**)

De installatie wordt onafhankelijk van het ingestelde tijdprogramma en de buitentemperatuur gedurende een periode van 20 minuten in werking gesteld.

Afhankelijk van de gebruikte warmteopwekker vindt de aansturing van de CV-toestellen plaats.

Bij modulerende warmteopwekkers worden alle aangesloten CV-toestellen door de thermostaat uitgeschakeld en moeten direct bij het CV-toestel (via de aanwezige schakelaar voor het schoorsteenvegerbedrijf) in werking worden gesteld.

- Neem goed nota van de handleidingen van de CV-toestellen.

Bij schakelende CV-toestellen kiest u in het menu het CV-toestel waarvoor de emissiemeting moet worden uitgevoerd. Alle overige toestellen worden zolang uitgeschakeld.

Tijdens het schoorsteenvegerbedrijf stelt de thermostaat automatisch de aangesloten CV-circuits in werking. De thermostaat start met het CV-circuit dat de hoogste ingestelde maximumtemperatuur heeft. Afhankelijk van de warmte-afname wordt nog een CV-circuit ingeschakeld. Het inschakelcriterium is de aanvoertemperatuur.

Als de aanvoertemperatuur bij de collectorvoeler hoger is dan 80 °C, dan wordt het volgende CV-circuit ingeschakeld om de warmte-afname te waarborgen.

7.6.3 Handbedrijf

Het handbedrijf is nodig voor de functiecontrole van de installatie.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Handbedrijf aktiveert		



Hoe u het handbedrijf activeert en beëindigt, is beschreven in Bedieningsverloop bij servicefuncties.

Bij deze functie worden alle pompen van het systeem en de CV-toestellen aangestuurd. De mengkleppen blijven in hun laatste positie staan.

7 Bediening van de thermostaat


7.7 Speciale functies activeren

Speciale functies roept u op vanuit het basisscherm.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
HK1	► Verwarmen	22 °C
Etage1	Eco ☼	18 °C
Boiler	Auto ●	60°C
VRC 630		

De drie speciale functies **Spaarfunctie**, **Partyfunctie** en **1 x opwarmen** zijn in opeenvolgende menu's gerangschikt.



- Druk (een tot drie keer) op de linker instelknop  tot de gewenste speciale functie verschijnt.

Spaarfunctie:

Als het menu verschijnt, dan is de spaarfunctie geactiveerd.


wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Besparen geactiveerd		
tot	► 18:30	
VRC 630		

Instelbare parameters	Beschrijving	Instelbereik	Fabrieksinstelling
Besparen geactiveerd	Met de spaarfunctie kunt u tot een te vast te leggen tijdstip de CV-installatie naar de verlagingstemperatuur regelen. Werkt alleen op de CV- of warmwaterboilercircuits waarvoor de bedrijfsfunctie Auto of ECO ingesteld is.	-	-
tot	Tijdstip waarop de spaarfunctie moet eindigen ► Voer het tijdstip in wanneer de spaarfunctie moet eindigen.	volgende volle uur	actuele tijd afgerond met 10 minuten

Tabel 7.26 Spaarfunctie

Als het ingestelde tijdstip bereikt is, dan wordt de spaarfunctie automatisch beëindigd en de thermostaat gaat naar het basisscherm.

Spaarfunctie annuleren

- Druk drie keer op de linker instelknop .
- De thermostaat beëindigt de spaarfunctie en gaat naar het basisscherm.

Partyfunctie:

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Kamertemperatuur		21 °C
Party geactiveerd		
VRC 630		

Als het menu verschijnt, dan is de partyfunctie geactiveerd.

- Geen instellingen mogelijk


De verwarmings- en de warmwatertijden zijn tot na het volgende uitschakeltijdstip actief tot het volgende verwarmingsbegin, d.w.z. de eigenlijke instellingen van de CV worden kortstondig buiten werking gesteld.

Partyfunctie werkt alleen op de CV-circuits of warmwaterboilercircuits die in de bedrijfsfunctie **Auto** of **ECO** ingesteld zijn.

- Controleer of voor het CV-circuit en de warmwaterboiler de bedrijfsfunctie **Auto** of **Eco** ingesteld is. Als dat niet het geval is, dan stelt u de bedrijfsfunctie **Auto** of **Eco** in (→ hfdst. 7.2.1).

Als het laatste CV-circuit weer begint met verwarmen (wissel van Verlagen naar Verwarmen), dan wordt de partyfunctie automatisch beëindigd en de thermostaat gaat naar het basisscherm.

Partyfunctie annuleren

- Druk twee keer op de linker instelknop  . De thermostaat beëindigt de partyfunctie en gaat naar het basisscherm.

1x opwarmen

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Kamertemperatuur		21 °C
1x opwarmen aktiveert		
VRC 630		

Als het menu verschijnt, dan is **1x opwarmen** geactiveerd.


- Maakt het mogelijk om de warmwaterboiler onafhankelijk van het actuele tijdprogramma op te warmen
- Geen instellingen mogelijk

Als de waterinhoud van de boiler is opgewarmd naar de ingestelde warmwatertemperatuur, dan wordt de functie automatisch beëindigd en de thermostaat gaat naar het basisscherm.



De warmwatertemperatuur wordt door de installateur vastgelegd bij de inbedrijfstelling van de CV-installatie.

1x opwarmen annuleren

- Druk een keer op de linker instelknop  . De thermostaat beëindigt **1x opwarmen** en gaat naar het basisscherm.

8 Overdracht aan de gebruiker

De gebruiker van de thermostaat moet uitleg krijgen over het gebruik en de werking van zijn thermostaat.

- Overhandig de gebruiker de voor hem bestemde handleidingen en toestelpapieren, zodat hij ze kan bewaren.
- Neem samen met de gebruiker de gebruiksaanwijzing door en beantwoord alle vragen.
- Wijs de gebruiker vooral op de veiligheidsaanwijzingen die hij in acht moet nemen.
- Wijs de gebruiker erop, dat de handleidingen in de buurt van de thermostaat moeten worden bewaard.
- Wijs de gebruiker erop dat in de kamer waarin de thermostaat is aangebracht, alle radiatorcranken volledig geopend moeten zijn wanneer de binnencompensatie geactiveerd is.
- Informeer de gebruiker over de maatregelen voor legionella- en vorstbeveiliging.

9 Verhelpen van storingen



Attentie! Materiële schade door ondeskundige veranderingen!

Ondeskundige veranderingen kunnen de thermostaat of de CV-installatie beschadigen.

- Veranderingen of reparaties aan de thermostaat of andere delen van de CV-installatie mogen alleen worden uitgevoerd door een erkende installateur.

9.1 Storingsgeheugen

De laatste 10 storingen worden opgenomen in een storingsgeheugen.

U kunt het storingsgeheugen uitlezen met vrDIALOG 810.

9.2 Onderhoudsmelding

Een onderhoudsmelding wijst de gebruiker op een noodzakelijk onderhoud van zijn CV-installatie.



Als u op de thermostaat in het menu **C11** het service-telefoonnummer en de volgende onderhoudsdatum invoert, dan verschijnt bij een onderhoudsmelding **Onderhd** en het telefoonnummer in de regel voor de menunaam.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Onderhd		
HK1	► Verwarmen	22.0 °C
Etage1	Eco ☼	18.0 °C
Boiler	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

9.3 Storingmeldingen

De thermostaat kan bepaalde storingsmeldingen weergeven.

Daarbij horen:

- meldingen over ontbrekende communicatie met afzonderlijke componenten in het systeem
- onderhoudsaanwijzingen voor de warmteopwrekker
- voelerdefecten evenals een
- melding wanneer de gewenste waarde na een vastgelegde periode niet wordt bereikt

Storingmeldingen hebben altijd de hoogste prioriteit. Als een storing in de CV-installatie optreedt, dan laat de thermostaat automatisch een dienovereenkomstige storingsmelding in gewone tekst zien.

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Geen verbinding met ketel		
HK1	► Verwarmen	22.0 °C
Etage1	Eco ☼	18.0 °C
Boiler	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

De storingsmelding wordt zolang weergegeven tot de storing is verholpen.

- Neem goed nota van de diagnose-aanwijzingen in de handleiding voor de warmteopwrekker.
- Gebruik de software vrDIALOG 810 om de storingshistorie te bekijken.



Bij meerdere meldingen schakelt de weergave om de 2 seconden verder naar de volgende melding.

9 Verhelpen van storingen

9.4 Overzicht storingscodes

Voorbeeld voor een storingsmelding:

wo 02.12.09	15:43	-3 °C
Geen verbinding met ketel		
HK1	► Verwarmen	22.0 °C
Etage1	Eco ☼	18.0 °C
Boiler	Auto ●	60.0 °C
VRC 630		

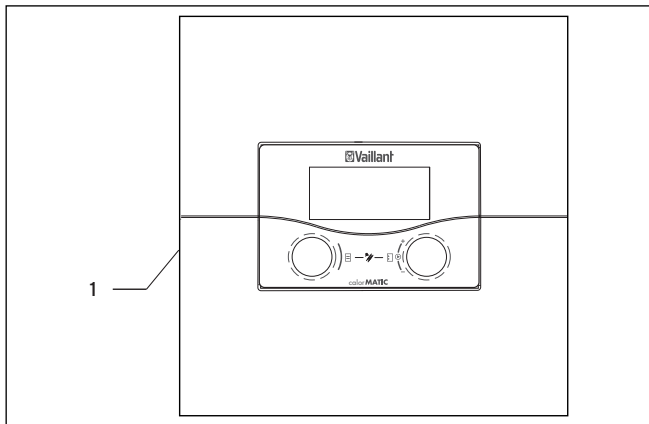
Storingstekst	Oorzaak storing
VR 60 (4) Geen verbinding of Geen verbinding met ketel	Er is geen communicatie met de mengmodule VR 60 met het ingestelde busadres 4. Het volgende wordt weergegeven: - de getroffen component - het adres dat niet kan worden bereikt - een aanwijzing dat de communicatie onderbroken is - de buskabel is niet aangesloten - de spanningsvoorziening is niet aanwezig - de component is defect
Storing ketel	Een CV-toestel meldt via de eBus een storing Zie gebruiksaanwijzing van het CV-toestel
VRC 630 Uitval VF1 VR60 (4) Uitval VFa, VIH-RL Sensor T1 storing, VPM W (1) Sensor T1 storing, ...	De aanvoervoeler VF1 is defect. Het volgende wordt weergegeven: - de getroffen component - de getroffen sensor met de benaming op de ProE-stekkerstrook Mogelijke oorzaken: - een onderbreking ??? - een kortsluiting van de getroffen sensor
HK2 Temperatuurfout	De gewenste waarde van het CV-circuit HK2 werd na een gedefinieerde tijd nog niet bereikt. Deze tijd wordt ingesteld in het menu C11: Parameter „Temp.foutherkenning na”; Instelbereik: Uit, 0 - 12 h Fabrieksinstelling: UIT
In combinatie met een VIH-RL kunnen de volgende storingen worden weergegeven:	
Storing anode	De bewaking van de parasitaire stroomanode van de VIH-RL heeft een storing vastgesteld.
VIH-RL verkalking WT	De elektronica van de VIH-RL heeft vastgesteld dat de warmtewisselaars moeten worden onderhouden.

Tabel 9.1: Storingscodes en oorzaken van storingen

Meer storingscodes en de beschrijving van de oorzaken van storingen en maatregelen vindt u in de gebruiksaanwijzingen van de componenten van de CV-installatie.

10 Buitenbedrijfstelling

10.1 Thermostaat tijdelijk buiten werking stellen



Afb. 10.1 Thermostaat in-/uitschakelen

Legenda

1 Tuimelschakelaar

- Druk de tuimelschakelaar (1) naar de positie **O** om de thermostaat uit te schakelen.



Als de buitenvoeler van de CV-installatie geen DCF-signaal kan ontvangen, dan moet u na het inschakelen van de thermostaat de tijd en datum handmatig instellen.

- Let erop dat de basisgegevens juist ingesteld zijn, zodat de ingestelde tijdprogramma's en het vakantieprogramma correct werken en de volgende onderhoudsdatum in de gaten kan worden gehouden.

10.2 Thermostaat buiten werking stellen



Gevaar!

Levensgevaar door spanningvoerende aansluitingen!

De netschakelaar schakelt de stroomtoevoer niet helemaal uit.

- Schakel de stroomtoevoer uit, voordat u begint met werkzaamheden aan het toestel.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.



Attentie!

Materiële schade door bevrozing!

De vorstbeveiligingsfunctie is alleen actief, wanneer de thermostaat ingeschakeld is.

- Zorg ervoor dat de buitenbedrijfstelling van de thermostaat geen materiële schade aan de CV-installatie veroorzaakt.

Voordat u de thermostaat uitschakelt:



Als u de CV-installatie buiten werking stelt, neem hiervoor dan goed nota van de handelingen van de CV-toestellen en componenten.

- Stel de CV-installatie buiten werking.
- Schakel de stroomtoevoer naar het CV-toestel uit.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.

Thermostaat uitschakelen

- Druk de tuimelschakelaar (1) naar de positie **O** om de thermostaat uit te schakelen (→ **afb. 10.1**).
- Koppel de thermostaat los van het elektriciteitsnet.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.

Het verdere verloop is afhankelijk van de standplaats van de thermostaat.

10 Buitenbedrijfstelling

Als de thermostaat op de muur gemonteerd is:



Gevaar!
Levensgevaar door spanningvoerende aansluitingen!

De netschakelaar schakelt de stroomtoevoer niet helemaal uit.

- Schakel de stroomtoevoer uit, voordat u begint met werkzaamheden aan het toestel.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.

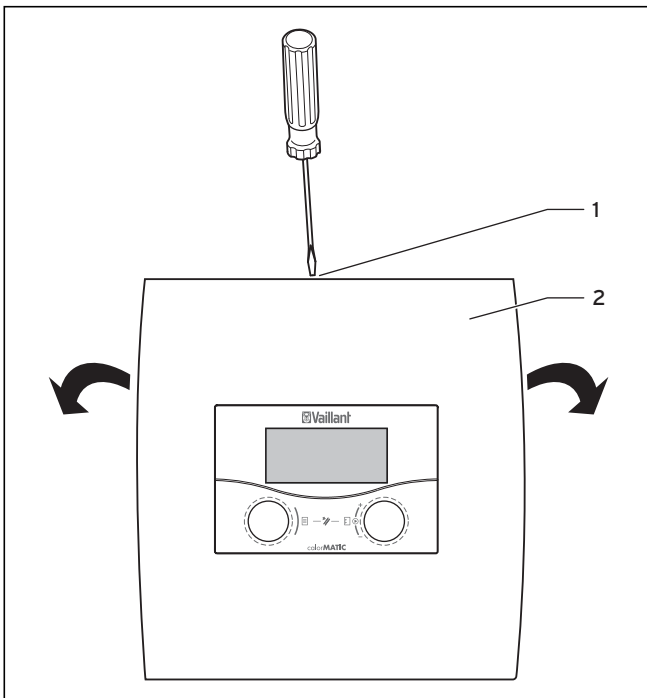
Als de thermostaat in de afstandsbediening gemonteerd is:

- Demonteer het behuizingsdeksel van de afstandsbediening.
- Neem voorzichtig de thermostaat uit de wandsokkel.
- Verwijder de aansluitkabels.
- Verwijder eventueel de wandsokkel.
- Maak evt. de gaten in de muur dicht.

10.3 Thermostaat afvoeren

De thermostaat en alle toebehoren horen niet thuis bij het huisvuil.

Voer het oude toestel en evt. aanwezige toebehoren vakkundig af.



Afb. 10.2 Wandbehuizing openen

Legenda

- 1 Schroef
- 2 Behuizingsdeksel

Het behuizingsdeksel bestaat uit één deel.

- Draai de schroef (1) op de bovenkant van de wandbehuizing los.
- Klap het behuizingsdeksel (2) omlaag. Haak het behuizingsdeksel los en verwijder dit.
- Trek de thermostaat (1) van de wandbehuizing (2) af. Steek hiervoor een schroevendraaier in de beide vergrendellippen (→ **afb. 10.2**).
- Maak de eBus-leiding van de klemmenstrook van de thermostaat los en verwijder deze.
- Maak de kabel van de buitenvoeler los en verwijder deze.
- Schroef de wandbehuizing van de muur.
- Maak evt. de gaten in de muur dicht.

11 Recycling en afvoer

Zowel uw Vaillant thermostaat calorMATIC 630 als de bijbehorende transportverpakking bestaan voor het grootste deel uit recyclebaar materiaal.

Thermostaat afvoeren

Uw thermostaat en alle toebehoren horen niet thuis bij het huisvuil. Zorg ervoor dat het oude toestel en eventueel aanwezige toebehoren op een correcte manier worden afgevoerd.

Verpakking afvoeren

Het afvoeren van de transportverpakking kunt u het best overlaten aan de installateur die het toestel geïnstalleerd heeft.

12 Garantie en serviceteam

12.1 Garantie

12.1.1 Fabrieksgarantie (Nederland)

Fabrieksgarantie wordt uitsluitend verleend als de installatie is uitgevoerd door een door Vaillant BV erkende installateur conform de installatievoorschriften van het betreffende product.

De eigenaar van een Vaillant product kan aanspraak maken op fabrieksgarantie die conform is aan de algemene garantiebepalingen van Vaillant BV. Garantiewerkzaamheden worden uitsluitend door de servicedienst Vaillant BV of door een door Vaillant BV aangewezen installatiebedrijf uitgevoerd.

Eventuele kosten die gemaakt zijn voor werkzaamheden aan een Vaillant product gedurende de garantieperiode komen alleen in aanmerking voor vergoeding indien vooraf toestemming is verleend aan een door Vaillant BV aangewezen installatiebedrijf en als het conform de algemene garantiebepalingen een werkelijk garantiegeval betreft.

12.1.2 Fabrieksgarantie (België)

De producten van de NV Vaillant zijn gewaarborgd tegen alle materiaal- en constructiefouten voor een periode van twee jaar vanaf de datum vermeld op de aankoopfactuur die u heel nauwkeurig dient bij te houden.

De waarborg geldt alleen onder de volgende voorwaarden:

1. Het toestel moet door een erkend gekwalificeerd vakman geplaatst worden, onder zijn volledige verantwoordelijkheid, en deze dient er op te letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
2. Het is enkel aan de technici van de Vaillant fabriek toegelaten om herstellingen of wijzigingen aan het toestel onder garantie uit te voeren, opdat de waarborg van toepassing blijft. De originele onderdelen moeten in het Vaillant-toestel gemonteerd zijn, zo niet wordt de waarborg geannuleerd.
3. Teneinde de waarborg te laten gelden, moet u ons de garantiekaart volledig ingevuld, ondertekend en gefrankeerd terugzenden binnen de veertien dagen na de installatie!

De waarborg wordt niet toegekend indien de slechte werking van het toestel het gevolg is van een slechte regeling, door het gebruik van een niet overeenkomstige energie, een verkeerde of gebrekkige installatie, de niet-naleving van de gebruiksaanwijzing die bij het toestel gevoegd is, door het niet opvolgen van de normen betreffende de installatievoorschriften, het type van lokaal of verluchting, verwaarlozing, overbelasting, bevriezing, elke normale slijtage of elke handeling van overmacht. In dit geval zullen onze prestaties en de

geleverde onderdelen aangerekend worden. Bij facturatie, opgesteld volgens de algemene voorwaarden van de naverkoop-dienst, wordt deze steeds opgemaakt op de naam van de persoon die de oproep heeft verricht en/of de naam van de persoon bij wie het werk is uitgevoerd, behoudens voorafgaand schriftelijk akkoord van een derde persoon (bv. huurder, eigenaar, syndic, enz.) die deze factuur uitdrukkelijk ten zijne laste neemt. Het factuurbedrag zal contant betaald moeten worden aan de fabriekstechnicus die het werk heeft uitgevoerd. Het herstellen of vervangen van onderdelen tijdens de garantieperiode heeft geen verlenging van de waarborg tot gevolg. De toekenning van garantie sluit elke betaling van schadevergoeding uit en dit tot voor om het even welke reden ze ook gevraagd wordt. Voor elk geschil, zijn enkel de Tribunalen van het district waar de hoofdzetel van de vennootschap gevestigd is, bevoegd. Om alle functies van het Vaillant toestel op termijn vast te stellen en om de toegelaten toestand niet te veranderen, mogen bij onderhoud en herstellingen enkel nog originele Vaillant onderdelen gebruikt worden.

12.2 Serviceteam

12.2.1 Serviceteam (Nederland)

Het Serviceteam dient ter ondersteuning van de installateur en is tijdens kantooruren te bereiken op nummer (020) 565 94 40.

12.2.2 Klantendienst (België)

Vaillant NV- SA
Rue Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Tel: 02 / 334 93 52

13 Technische gegevens

13.1 Technische gegevens calorMATIC 630

Toestelbenaming	Eenheden	Thermo- staat
Werkspanning	V AC/Hz	230 / 50
Opgenomen vermogen thermostaat	VA	4
Contactbelasting van de uitgangsrelais (max.)	A	2
Maximale totale stroom	A	6,3
Kortste schakelafstand	min	10
Gangreserve	min	15
Toegestane omgevingstemperatuur max.	°C	40
Werkspanning voeler	V	5
Minimumdoorsnede		
- van de voelerleidingen	mm ²	0,75
- van de 230 V aansluitleidingen	mm ²	1,50
Afmetingen wandbehuizing		
- Hoogte	mm	292
- Breedte	mm	272
- Diepte	mm	74
Beschermklasse		IP 20
Beschermingscategorie voor thermostaat		I
Mate van vervuiling van de omgeving		Normaal

Tabel 13.1 Technische gegevens calorMATIC 630

13.2 Voelerwaarden

Voelerwaarden VR 10

(aanvoer-, retour-, boiler- en opbrengstvoeler)

Temperatuur in °C	R in kOhm
10	5,363
15	4,238
20	3,372
25	2,700
30	2,176
35	1,764
40	1,439
45	1,180
50	0,973
55	0,806
60	0,671
65	0,562
70	0,473
75	0,399
80	0,339
85	0,288
90	0,247

Tabel 13.2 Voelerwaarden VR 10

Voelerwaarden buitenvoeler

Temperatuur in °C	R in kOhm
-25	2,167
-20	2,076
-15	1,976
-10	1,862
-5	1,745
0	1,619
5	1,494
10	1,387
15	1,246
20	1,128
25	1,02
30	0,92
35	0,831
40	0,74

Tabel 13.3 Voelerwaarden buitenvoeler

13 Technische gegevens

13.3 Fabrieksinstellingen

De fabrieksinstellingen kunnen alleen in het installateur-niveau ingesteld en indien nodig gereset worden.

Menu	Getoonde menutekst	Instelbare parameters *)	Instelbereik	Fabrieksinstelling
C2	CV-circuit parameters (→ hfdst. 7.3.1)	Verlagingstemp. Stooklijn BT-uitschakelgrens Pompblokkeertijd Min. cv temperatuur Max. cv temperatuur Max. vooropwarming Binnencompensatie Vaste dagtemp. Vaste nachttemp. BT-uitschakelgrens Retourtemperatuur	5 - 30 °C 0,1 - 4 5 - 50 °C 0 - 30 min 15 - 90 °C 15 - 90 °C 0 - 300 min geen/compensatie/thermostaat 5 - 90 °C 5 - 90 °C 5 - 50 °C 15 - 60 °C	15 °C 1,2 21 °C 0 min 15 °C 75 °C/ 90 °C 0 min geen 65 °C 65 °C 21 °C 30 °C
C4	Boileropwarmcircuit parameters (→ hfdst. 7.3.3)	Opwarmpompsnelloop Parallel opwarmen Legionellabeveilig. Legionella start	0 - 15 min Uit/Aan Uit, ma, di, ...zo, ma-zo 00:00 - 24:00	5 min Uit Uit 04:00
C7	Totaalsysteem parameters (→ hfdst. 7.3.4)	Max. vooruitschak. Vorstbev.vertrag. Continu verwarmen Temp.verhoging	0 - 120 min 0 - 23 h UIT, -25 ... 10 °C 0 - 15 K	15 min 1 h UIT 0 K
C8	Warmteopwekkers parameters (→ hfdst. 7.3.5)	Ketelschakelverschil Min. cv temperatuur Startvermogen boiler	1 - 20 K 15 - 90 °C 1 - 8	8 K 15 °C 1
C8	Warmtebron: Kaskadeparameter (alleen bij cascade-installatie) (→ hfdst. 7.3.5)	Inschakelvertrag. Uitschakelvertrag. Ketelvolgordeomkeer	1 - 60 min 1 - 60 min Uit/Aan	5 min 5 min Uit
C9	Speciale functie teleSWITCH (→ hfdst. 7.3.6.1)	teleSWITCH voor HK1 ... HK15 teleSWITCH voor boiler	geen, Verwarmen, Uit, Auto, Eco, Ver- lagengeen, Aan, Uit, Auto	Verlagen UIT
C9	Speciale functie afwerkklagdroging (→ hfdst. 7.3.6.2)	Tijdschema HK2 ... HK15	0 - 29	0
C11	Service (→ hfdst. 7.3.7)	Telefoonnummer FHW Onderhoudsdatum Temp.foutherkenning na	0 - 9 (17 cijfers) Datum UIT, 0 - 12 h	- 1.1.2003 UIT
C11	Code niveau wijzigen (→ hfdst. 7.3.7)	Code-nummer	0000 ... 9999	
C12	Gereedschap (→ hfdst. 7.3.8)	Temp.correctie: Buitentemperatuur Kamertemp. actueel Displaycontrast	-5 ... +5 K -3 ... +3 K 0 - 16	0 K 0 K 11
A1	Installatieassistent A1 Taalkeuze (→ hfdst. 7.4.1)	Taal		
A4	Installatieassistent Systeemconfiguratie (→ hfdst. 7.4.2)	Aantal cv-ketels Branderprincipe Cv-ketel aan	1 of 2 1-traps of 2-traps Trap 1-2 of 7, 8, 9	1 1-traps 7, 8, 9
A5	Installatieassistent Systeemconfiguratie (→ hfdst. 7.4.3)	Voorrang Afluiser Scheidingsschakeling Ketelvolgordeomkeer	JA/NEE JA/NEE JA/NEE UIT/AAN	NEE NEE NEE UIT
A6	Installatieassistent Systeemconfiguratie (→ hfdst. 7.4.4)	HK1 HK2 ... HK15 Boiler	Brandercircuit, gedeactiveerd Brander- of mengcircuit/Vaste waarde/ Retourverhoging/Boileropwarmcircuit/ gedeactiveerd Boileropwarmcircuit/, gedeactiveerd	Brandercircuit Mengcircuit Boiler opwarmcircuit

Tabel 13.4 Fabrieksinstellingen


*) Welke parameters daadwerkelijk in het menu verschijnen is afhankelijk van de aangesloten componenten en de instellingen.

Overzicht: instelbare parameters in het gebruikersniveau

Menu	Menu-naam	Instelbare waarden	Opmerkingen	Eenheid	Min. waarde	Max. waarde	Stappen-grootte/Keuzemogelijkheid	Fabrieks-instelling	Eigen instelling
1	Basisgegevens (→ hfdst. 7.2.2)	Datum Dag Tijd	dag, maand, jaar kiezen; uur, minuten kiezen						
		Omschakeling zomer/wintertijd					Auto/Uit	Uit	
3	Tijdprogramma (→ hfdst. 7.2.1)	Dag/blok	Dag/blok van dagen (bijv. ma-vr) kiezen						
		1 Start/einde tijd 2 3	Per dag/per blok van dagen zijn drie tijdvensters beschikbaar	uren/ minuten			10 min		
4	Vakantie programmeren voor totaalsysteem (→ hfdst. 7.2.4)	Vakantieperiode	begin dag, maand, jaar instellen; einde dag, maand, jaar instellen						
		Gewenste waarde in vakantie	Gewenste kamertemperatuur voor vakantieperiode instellen	°C	5	30	1	15	
5	HK1 parameter (→ hfdst. 7.2.5)	Verlagingstemp.	Verlagingstemperatuur vastleggen voor periodes tussen de tijdvensters; bij ingestelde vorstbeveiligingsfunctie is verlagingstemperatuur automatisch 5 °C; verlagingstemperatuur wordt niet weergegeven	°C	5	30	1	15	
		Stooklijn	Aanvoertemperatuur afhankelijk van buitentemperatuur regelen; er kan worden gekozen uit verschillende stooklijnen		0,1	4	0,05-0,1	1,2	
	Warm waterparameter (→ hfdst. 7.2.5)	Gewenste warmwatertemperatuur	Gewenste temperatuur voor de warmwaterbereiding instellen	°C	35	70	1,0	60	
7	Naam wijzigen (→ hfdst. 7.2.6)	HK1	willekeurige naam met max. 10 tekens invoeren					HK1	
8	Code niveau vrijgeven (→ hfdst. 7.2.7)	Codenummer	Codenummer invoeren voor toegang tot bedieningsniveau voor installateur						

Tabel 13.5 Instelbare parameters in het gebruikersniveau

Conformiteitsverklaring



EG-Konformitätserklärung

Name und Anschrift des Herstellers:	Vailant GmbH Berghäuser Str. 40 42859 Remscheid
Produktbezeichnung	Busmodulares Regelsystem für die witterungsgeführte Heizungsregelung
Typenbezeichnung	VRC 630/3

Der Regler mit der genannten Typbezeichnung genügt den geltenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinien des Rates

<p>2006/95/EWG mit Änderungen "Richtlinie über die elektrische Sicherheit zur Verwendung in einem bestimmten Spannungsbereich"</p> <p>2004/108/EWG mit Änderungen "Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit"</p>	<p>Der Regler entspricht folgender Norm: EN 60730</p>
--	--


Bei vorgenommenen Änderungen an den gelieferten Produkten und / oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Gültigkeit dieser Konformitätserklärung

Remscheid, 16.11.2009

Ort Datum



Group Program Manager
i.V. St. Pachter



Certification Group Manager
i.V. A. Korte

Vailant GmbH
Berghäuser Str. 40 | 42859 Remscheid | Telefon: 021 94 01 10 | Telefax: 021 94 16 16 10
Fax: 021 94 16 16 16 16 | E-Mail: Remscheid@Vailant.com | Internet: www.vailant.com
Geschäftsbereich: Heizungsanlagen, Heizungsanlagen, Heizungsanlagen, Heizungsanlagen, Heizungsanlagen
Hauptvertriebsstelle: Remscheid, Telefon: 021 94 01 10 | Telefax: 021 94 16 16 16 | E-Mail: Remscheid@Vailant.com
Hauptvertriebsstelle: Remscheid, Telefon: 021 94 01 10 | Telefax: 021 94 16 16 16 | E-Mail: Remscheid@Vailant.com

Afb. A.1 Conformiteitsverklaring

Begrippenlijst

Aanvoertemperatuur

Zie CV-aanvoertemperatuur.

Afwerklaagdroging

De functie voor afwerklaagdroging dient ervoor een pas gelegde verwarmingsafwerklaag overeenkomstig de voorschriften „droog te stoken“. Bij geactiveerde functie zijn alle, inclusief de door telefonisch contact gekozen bedrijfsfuncties onderbroken. De aanvoertemperatuur van het geregelde CV-circuit wordt onafhankelijk van de buitentemperatuur volgens een voor ingesteld programma geregeld.

Starttemperatuur: 25 °C

In het display wordt de bedrijfsfunctie met de huidige dag en de gewenste aanvoertemperatuur weergegeven, de lopende dag kan met de hand worden ingesteld. Bij het opstarten van de functie wordt het tijdstip van de start opgeslagen. De dagwisseling verloopt precies volgens deze tijd.

Na net uit/aan start de afwerklaagdroging met de laatste actieve dag.

Beschermklasse

De beschermklasse geeft aan of elektrische toestellen geschikt zijn voor bepaalde omgevingsomstandigheden, en geeft bovendien aan in welke mate mensen zijn beschermd tegen potentieel gevaar bij het gebruik van deze toestellen.

Voorbeeld:

De thermostaat heeft de beschermklasse IP 20. Hierbij zijn de beide cijfers van belang.

Het eerste cijfer staat voor de bescherming van het toestel tegen aanraking, bijv. met voorwerpen of lichaamsdelen die in gevaarlijke zones van het toestel zouden kunnen binnendringen (2 = objecten > 12,5 mm Ø).

Het tweede cijfer staat voor de bescherming van het toestel tegen water (0 = geen bescherming).

Binnencompensatie

De binnencompensatie betreft de kamertemperatuur bij de berekening van de aanvoertemperatuur.

Voorwaarden:

- In de afstandsbediening of in de thermostaat die op de wand is gemonteerd, is een temperatuurvoeler gemonteerd die de kamertemperatuur meet.
- De functie Binnencompensatie moet per CV-circuit door de installateur (menu **C2**) worden geactiveerd.

Boilerlading

Boilerlading betekent dat de waterinhoud van de boiler wordt verwarmd naar de gewenste warmwatertemperatuur.

Buientemperatuur(BT)-uitschakelgrens

Onder BT-uitschakelgrens wordt de waarde van de buitentemperatuur verstaan vanaf welke de behoefteafhankelijke CV-uitschakeling (automatische zomeruitschakeling) actief is.

De BT-uitschakelgrens kan voor elk CV-circuit apart worden ingesteld in het bereik van 5 ... 50 °C, standaard levering vindt plaats met de instelwaarde 21 °C. Standaard is de gewenste kamertemperatuur voor elk CV-circuit ingesteld op 20 °C. Als er een verandering van de gewenste kamertemperatuur in het basismenu moet plaatsvinden, dan moet de BT-uitschakelgrens eventueel ook worden veranderd (min. 1 °C hoger dan gewenste kamertemperatuur).

Circulatiepomp

Wanneer u de warmwaterkraan opent, kan het - afhankelijk van de lengte van de leidingen - enkele ogenblikken duren tot er warm water uit de kraan stroomt. Een circulatiepomp pompt het warme water in het circuit door uw warmwaterleiding. Daardoor is bij het openen van de waterkraan direct warm water beschikbaar. Voor de circulatiepomp kunnen tijdvensters worden geprogrammeerd.

Continu verwarmen

Buientemperatuur vanaf welke buiten de geprogrammeerde tijdvensters continu wordt doorverwarmd met de gewenste kamertemperatuur/stooklijn die aan het CV-circuit is toegewezen.

Er vindt geen nachtverlaging of totale uitschakeling meer plaats, wanneer de ingestelde temperatuur wordt bereikt of onderschreden.

CV-aanvoertemperatuur

Uw CV-toestel verwarmt water dat daarna door uw CV-installatie wordt gepompt. De temperatuur van dit warme water bij het verlaten van het CV-toestel wordt aanvoertemperatuur genoemd.

CV-circuit

Een CV-circuit is een gesloten kringloopsysteem van leidingen en warmteverbruikers (bijv. radiators). Het verwarmde water uit het CV-toestel stroomt het CV-circuit binnen en komt als afgekoeld water weer in het CV-toestel aan.

Een CV-installatie beschikt gewoonlijk over minimaal één CV-circuit. Er kunnen echter extra CV-circuits aangesloten zijn, bijv. voor de voorziening van meerdere woningen of een extra vloerverwarming.

CV-installatie

De CV-installatie verwarmt de woning en stelt warm water beschikbaar.

CV-pomp

Een CV-pomp in een CV-installatie is een centrifugaal-pomp die het verwarmde verwarmingswater naar de radiators en huisaansluitstations transporteert en tegelijkertijd van daar het afgekoelde water uit de retourleiding weer terugbrengt, zodat het CV-toestel dit opnieuw kan verwarmen.

Gebruikersniveau

In het gebruikersniveau ziet u de fundamentele parameters die u zonder speciale voorkennis en tijdens het normale gebruik kunt instellen/wijzigen. U kunt uw CV-installatie aan uw behoeften aanpassen door de parameters dienovereenkomstig in te stellen.

Gewenste kamertemperatuur

De gewenste kamertemperatuur is de temperatuur die in de woning moet heersen en die u op de thermostaat invoert. Als de thermostaat in de woonkamer geïnstalleerd is, dan geldt de gewenste kamertemperatuur voor het vertrek waar de thermostaat is geïnstalleerd. Als de thermostaat in het CV-toestel geïnstalleerd is, dan geldt de gewenste kamertemperatuur als richtwaarde voor de regeling van de aanvoertemperatuur volgens de stooklijn.

Gewenste waarden

Gewenste waarden zijn waarden die worden gewenst door de gebruiker en die op de thermostaat worden ingesteld, bijv. de gewenste kamertemperatuur of de gewenste boiler temperatuur voor de warmwaterbereiding.

Handbedrijf

In handbedrijf kunt u elke afzonderlijke voeler, elke pomp en elke mengklep van de CV-circuits apart aansturen en op functioneren controleren.

HK1

HK1 is de standaardnaam (fabrieksinstelling) voor het CV-circuit 1 van uw CV-installatie. De naam HK1 kunt u wijzigen.

Installateurniveau

In het installateurniveau staan de specifieke parameters die de installateur kan instellen/wijzigen. Dit bedieningsniveau is voorbehouden aan de installateur en wordt daarom beveiligd met een toegangscode.

Kamertemperatuur

De kamertemperatuur is de daadwerkelijk gemeten temperatuur in de woning.

Ketelvolgorde-omkeer (alleen voor cascades)

Doel van de ketelvolgorde-omkeer is een gelijkmatige werkduur van alle aangesloten warmteopwekkers. Een wissel van de ketelvolgorde wordt uitgevoerd, wanneer:

1. ketelvolgorde-omkeer in het menu vrijgegeven en
2. ketelvolgorde-omkeer in het gekozen hydraulisch schema mogelijk en
3. verschil in de aansturingsduur tussen eerste en laatste ketel 100 h bedraagt.
 - In dit geval wordt volgens aanstuururen in oplopende volgorde gesorteerd.
 - Er wordt een interne waarde voor de aanstuururen gebruikt, er worden niet de gebruiksuren van het CV-toestel uitgelezen.

Opmerkingen:

Bij verschillende warmteopwekkers met verschillende vermogens is een ketelvolgorde-omkeer niet zinvol.

Basisinstelling: geen ketelvolgorde-omkeer

Legionella

Legionella zijn in het water levende bacteriën die zich snel kunnen verspreiden en die tot ernstige longaandoeningen kunnen leiden. Zij komen daar voor waar verwarmd water zorgt voor optimale omstandigheden voor de vermeerdering ervan. Kortstondig opwarmen van het water boven 65 °C doodt legionella.

Maximale vooropwarming (Verwarmen)

Met deze functie wordt de activering van de CV-circuits vóór het tijdvenster mogelijk gemaakt, met de bedoeling om bij aanvang van het tijdvenster reeds de gewenste kamertemperatuur te bereiken.

De functie wordt alleen voor het eerste tijdvenster van de dag uitgevoerd. De aanvang van de opwarming wordt afhankelijk van de buitentemperatuur vastgelegd:

Invloed van de buitentemperatuur:

BT ≤ -20 °C : ingestelde vooropwarmtijd

BT ≥ +20 °C : geen vooropwarmtijd

Omschakeling zomer/wintertijd

In het basisscherm kan worden vastgelegd of de omschakeling tussen zomer-/wintertijd automatisch moet plaatsvinden.

Bij de fabrieksinstelling (toestand bij levering) vindt geen automatische omschakeling plaats.

Als de thermostaat is uitgerust met de buitenvoeler VRC DCF, vindt de omschakeling zomer-/wintertijd automatisch plaats. Uitschakelen van de automatische omschakeling is in dit geval niet mogelijk.

In het laatste weekeinde van maart wordt de klok een uur vooruit gezet: van 2:00 naar 3:00 uur.

In het laatste weekeinde van oktober wordt de klok een uur achteruit gezet: van 3:00 naar 2:00 uur.

Speciale bedrijfsfuncties:

Als de bedrijfsfunctie Auto voor het boilercircuit werd gekozen, dan beïnvloeden de volgende speciale bedrijfsfuncties de bijverwarming:

Party: boilerlading tot de dalende flank van het volgende tijdvenster

Vakantie: boilerlading gedeactiveerd

1x opwarmen: de boiler wordt eenmalig tot de ingestelde gewenste temperatuur opgewarmd

Stooklijn

De aanvoertemperatuur in CV-installaties die afhankelijk van de buitentemperatuur is berekend, wordt stooklijn genoemd. De aanvoertemperatuur van het CV-circuit wordt daarbij warmer, naarmate de buitentemperatuur lager wordt.

teleSWITCH

Vaillant teleSWITCH telefoon-afstandsschakelaar voor het op afstand regelen van de CV via telefoon.

Temp.fouterkenning

Met deze functie is het mogelijk om fouten met betrekking tot instelling resp. configuratie in een CV-circuit te herkennen.

Als de ingestelde gewenste temperatuur ook na langere tijd (in te stellen parameters: UIT, tussen 1 en 12 h) niet wordt bereikt, verschijnt er een storingsmelding voor het betreffende circuit.

Fabrieksinstelling: UIT

Temp.verhoging

De functie dient er bij mengcircuits voor,

- te verhinderen dat de mengklep bij gewenste keteltemperatuur kort voor opnieuw inschakelen van de ketel ondanks volledige opening zijn gewenste waarde niet kan bereiken,
- te verhinderen dat bij mengcircuits met vaste bijmenging tijdens de opwarmfunctie 's morgens de gewenste mengwaarde (ook wanneer de gewenste temperatuur van de warmteopwekker is bereikt) niet kan worden bereikt, omdat de vaste bijmenging de mengcircuittemperatuur te sterk verlaagt,
- een optimaal regelbereik voor de werking van de mengklep mogelijk te maken. (Een stabiele werking is alleen mogelijk, wanneer de mengklep slechts zelden naar de „Open“ aanslag moet lopen; daardoor wordt een hogere regelkwaliteit gewaarborgd.)

Daarom kunt u voor alle mengcircuits samen een keteltemperatuurverhoging instellen. Deze verhoogt de actuele gewenste temperatuur van het CV-circuit met de ingestelde waarde.

Temperatuurcorrectie actuele kamertemperatuur

De weergavewaarde voor de kamertemperatuur kunt u indien nodig in een bereik van +/-3 °C naar boven of naar beneden verschuiven.

Temperatuurcorrectie buitentemperatuur

De sensorwaarde van de buitenvoeler, die op de zonnethermostaat wordt aangesloten, kan met een waarde van +/- 5 °C worden verschoven om invloeden van buitenaf te compenseren.

Dat wil zeggen, de gemeten buitentemperatuur wordt met de ingestelde waarde veranderd.

Instelbereik: -5 K ... +5 K,

Basisinstelling: 0 K

Tijdvenster

Voor de CV, de warmwaterbereiding en de circulatiepomp kunnen per dag drie tijdvensters geprogrammeerd worden.

Voorbeeld:

Tijdvenster 1: ma 09.00 - 12.00 uur

Tijdvenster 2: ma 15.00 uur - 18.30 uur

Bij de warmwaterbereiding is voor alle tijdvensters de gewenste warmwaterwaarde maatgevend.

Bij de circulatiepomp bepalen de tijdvensters de bedrijfstijden.

Uitschakelvertraging (alleen voor cascades)

Na afloop van de uitschakelvertragingstijd wordt de volgende uit te schakelen trap alleen uitgeschakeld, wanneer de temperatuur zich nog steeds boven de uitschakeltemperatuur bevindt.

Veiligheids categorie

Veiligheids categorie geeft de indeling en markering van elektrische toestellen aan met betrekking tot de aanwezige veiligheidsmaatregelen voor het voorkomen van een elektrische schok.

Verlagingstemperatuur

De verlagingstemperatuur is de temperatuur waarop uw CV-toestel de kamertemperatuur buiten de geprogrammeerde tijdvensters instelt.

Voorrang

Voorrang werkt als een scheidingsschakeling voor slechts een enkel CV-toestel. De boiler is hydraulisch direct verbonden met het CV-toestel.

Tijdens een boilerlading draaien alle pompen van de CV-circuits door.

Uitleg van vakbegrippen

Vorstbeveiligingsvertraging / CV-vorstbeveiliging

De functie CV-vorstbeveiliging waarborgt in de bedrijfsfuncties **Uit, Eco** (buiten de tijdvensters) de vorstbeveiliging in de installatie en geldt voor alle aangesloten CV-circuits. Om te vermijden dat de installatie bevroert, wordt de gewenste kamertemperatuur ingesteld op de ingestelde gewenste verlagingswaarde en de CV-pomp ingeschakeld, wanneer de buitentemperatuur beneden een waarde van 3 °C komt. De vorstbeveiligingsfunctie kan voor een bepaalde tijdsinterval worden onderdrukt door instellen van een vertragingstijd (instelbereik 0 - 23 h).

Verder wordt de vorstbeveiliging onafhankelijk van de gemeten buitentemperatuur geactiveerd, wanneer bij een aangesloten afstandsbediening wordt vastgesteld dat de gemeten kamertemperatuur lager is dan de ingestelde verlagingstemperatuur.

Warmwaterbereiding

Het water in de warmwaterboiler wordt door uw CV-toestel tot de gekozen gewenste boiler temperatuur verwarmd. Als de temperatuur in de warmwaterboiler met een bepaalde waarde daalt, dan wordt het water weer tot de gewenste boiler temperatuur verwarmd. Voor de opwarming van de boilerinhoud kunt u tijdvensters programmeren.

Weersafhankelijk

De buitentemperatuur wordt door een gescheiden, in de buitenlucht aangebrachte voeler gemeten en doorgegeven aan de thermostaat. Bij lage buitentemperaturen zorgt de thermostaat zo voor een verhoogd verwarmingsvermogen, bij hogere buitentemperaturen voor verminderd verwarmingsvermogen.

Trefwoordenregister

A	
Afwerklaagdroging.....	70
Artikelnummer	4
B	
Basisgegevens instellen.....	51
Bediening	49
Menu kiezen	49
Menustructuur.....	15
Parameter kiezen en markeren	49
Speciale functies oproepen	49
Bedieningselementen	14
Overzicht	14
Bedieningsniveaus.....	18
Gebruikersniveau.....	18
Installeteurniveau.....	18
Bedrijfsfuncties	10
Buitenbedrijfstelling.....	85
Thermostaat tijdelijk buiten werking stellen	85
Buitenvoeler.....	4
DCF-ontvanger monteren.....	24
VRC 693 monteren	25
C	
Conformiteitsverklaring.....	92
CV-circuit	94
CV-thermostaat calorMATIC 630 monteren	22
E	
Elektrische installatie	27
Aansluiting circulatiepomp	29
Aansluiting warmwaterboiler	32
Bedrading	29
Buitenvoeler.....	41
CV-toestel met eBus aansluiten	28
CV-toestel zonder eBus aansluiten.....	27
DCF-ontvanger aansluiten.....	41
Mengcircuit aansluiten als boileropwarmcircuit.....	29
Stekkerbezetting	31
Toebehoren aansluiten	42
F	
Fabrieksinstellingen.....	90
Functies.....	10
1x opwarmen	10
Overzicht	10
Partyfunctie	10
Vakantiefunctie.....	10
Vorstbeveiligingsfunctie.....	10, 13
G	
Gebruikersassistentie.....	14
Gebruikersniveau.....	18
Menustructuur.....	15
Overzicht: Instelbare parameters.....	91
Parameters in het gebruikersniveau instellen en optimaliseren.....	50
Gebruikswijze.....	59, 77
Gebruik volgens de voorschriften	6
Gegevensoverdracht.....	48
I	
Inbedrijfstelling	45
Eerste inbedrijfstelling	46
Thermostaat inschakelen	45
Informatiedisplay.....	62
Installeteurniveau.....	18
beveiligen tegen toegang door onbevoegden	47
Installeteurniveau verlaten.....	79
Menustructuur.....	16
Parameters instellen en optimaliseren.....	58
verlaten	79
vrijgeven	57
Installatieassistent	75
Actoren	78
Component.....	78
CV-toestellen	75
Gebruikswijze.....	77
Sensoren.....	78
Taal.....	75
Voorrang.....	76
Warmtebronkeuze	78
Installatieplaats.....	21
Eisen aan de installatieplaats.....	21
L	
Legionella	94
Legionellabeveilig.....	7
Leveringsomvang	20
M	
Menutypes	18, 19
Basisscherm	19, 50
Menu's in verschillende bedieningssituaties	19
Montage	20
O	
Onderhoudsmelding.....	83
Oorzaken van storingen	84
opwarmen	
1x opwarmen	10
Overdracht aan de gebruiker	82
Overzicht functies	10

Trefwoordenregister

P		S	
Parameter kiezen en markeren.....	49	Servicefuncties.....	79
Parameters in het gebruikersniveau.....	54, 55	Bedieningsverloop bij servicefuncties.....	79
Instelbare parameters in het gebruikersniveau		Handbedrijf.....	79
(overzicht).....	91	Schoorsteenvegerbedrijf.....	79
Parameters instellen.....	49, 60	Servicegegevens instellen.....	72
Aantal cv-ketels.....	75	Spaarfunctie.....	10
Aanvoertemp. gewenst.....	61	Speciale functies.....	19, 80, 81
Aanvoertemp. actueel.....	61	1x opwarmen.....	81
Afstandbed.....	61	Spaarfunctie.....	80
Binnencompensatie.....	61	Speciale functie teleSWITCH.....	69
Boilertemp. actueel.....	61	Stooklijn.....	12, 54
Boilertemp. gewenst.....	54, 55	Storingscodes.....	84
BT-uitschakelgrens.....	60	Storingsgeheugen.....	83
Buitentemperatuur.....	74	Storingsmeldingen.....	83
Continu verwarmen.....	66	Storingscodes en oorzaken van storingen.....	84
Displaycontrast.....	74	Symbolen.....	4
Frostschutzverzögerung.....	65		
Gebruikswijze.....	77	T	
Gewenste inst.temp.....	68	Technische gegevens.....	89
Kamertemp. actueel.....	74	Thermostaat afvoeren.....	86
Legionellabeveilig.....	64	Thermostaat bedienen.....	49, 51, 52, 53, 54, 56
Legionella start.....	64	Bedrijfsfunctie en gewenste kamertemperatuur	
Max.vooropwarming.....	60	instellen.....	50
Max. Vorabschaltung.....	65	Menu kiezen.....	49
Min. cv temperatuur.....	60	Parameters in het gebruikersniveau instellen en	
Opwarmpompsnelloop.....	63	optimaliseren.....	50
Parallel opwarmen.....	63	Parameters in het installatieniveau instellen en	
Pompblokkeertijd.....	61	optimaliseren.....	58
Retourtemp. actueel.....	61	Thermostaat buiten werking stellen.....	85
Retourtemperatuur.....	61	Tijdvenster.....	10, 11
Service (onderhoudsdatum).....	72	instellen.....	52
Servicegegevens instellen.....	72	Toebehoren.....	20
Stooklijn.....	54, 60	Toegangscode instellen.....	73
Telefoonnummer service.....	72	Toestel- en functiebeschrijving.....	8
teleSWITCH.....	69	Bedrijfsfuncties.....	10
Temp.verhoging.....	66	Opbouw en functie.....	8
Temperatuurfourtherkenning na.....	72	Typeoverzicht.....	4
Toegangscode instellen.....	73	Typeplaatje.....	4
Verdelertemp. actueel.....	68		
Verlagingstemp.....	54, 60	V	
Voorrang.....	76	Vakantieprogramma.....	10
Warmwatertemperatuur.....	55	Vakantiefunctie.....	10
Partyfunctie.....	10	Vakantie programmeren.....	53
		Veiligheidsaanwijzingen/voorschriften.....	6
R		Veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen.....	6
Recycling en afvoer.....	87	Verhelpen van storingen.....	83
Verpakking.....	87	Verlagingstemp.....	54, 95
		Verlagingstemperatuur, stooklijn en	
		warmwatertemperatuur (gewenste boilertemperatuur)	
		instellen.....	54
		Verlagingstemperatuur instellen.....	54
		Vorstbeveiligingsfunctie.....	10, 13
		VRC 693.....	25
		W	
		Warmwatertemperatuur.....	54, 55
		Weersafhankelijke regeling.....	10

N.V. Vaillant S.A.

Rue Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos ■ Tel. 02/334 93 00
Fax 02/334 93 19 ■ www.vaillant.be ■ info@vaillant.be

Vaillant BV

Postbus 23250 ■ 1100 DT Amsterdam ■ Telefoon 020 / 565 92 00
Telefax 020 / 696 93 66 ■ www.vaillant.nl ■ info@vaillant.nl