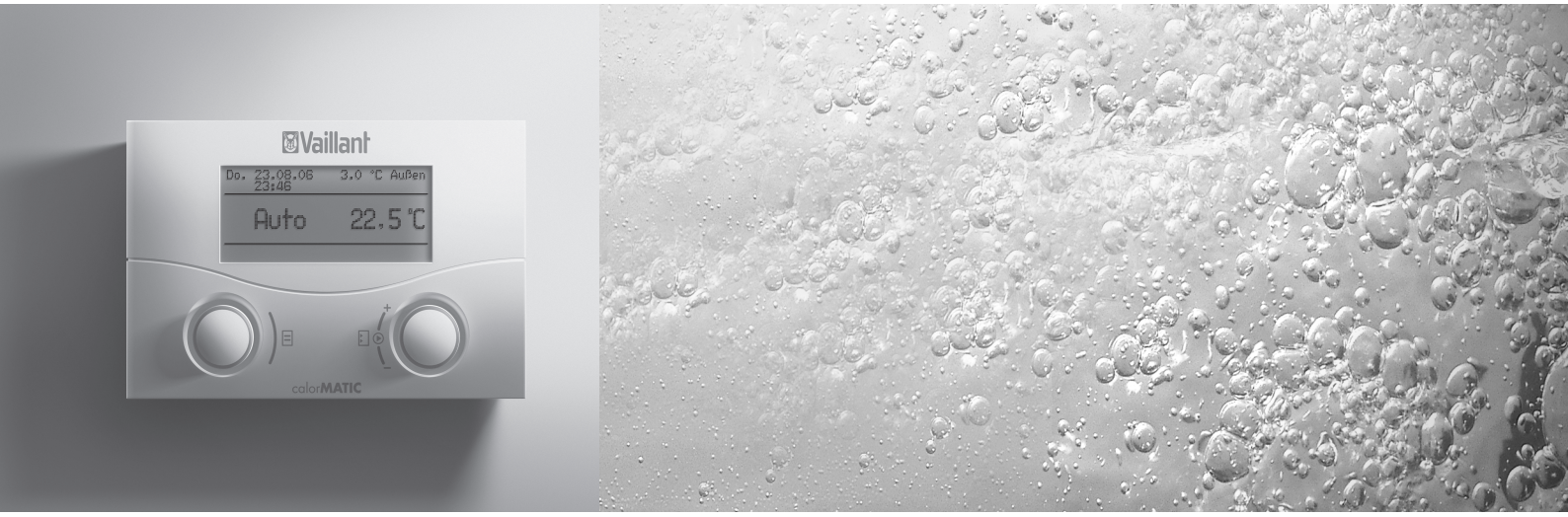
Voor de gebruiker/voor de installateur

Gebruiksaanwijzing en installatiehandleiding

calorMATIC 430



Weersgestuurde klokthermostaat

VRC 430

NL, BEnl

Voor de gebruiker

Gebruiksaanwijzing

calorMATIC 430

Weersgestuurde klokthermostaat

VRC 430

Inhoudsopgave

Toesteleigenschappen....4
Toepassing....4

1 Aanwijzingen bij de documentatie....5
1.1 Bewaren van de documenten....5
1.2 Gebruikte symbolen....5
1.3 Geldigheid van de handleiding....5
1.4 CE-markering....5

2 Veiligheid....5

3 Aanwijzingen voor het gebruik....6
3.1 Gebruik conform de voorschriften....6
3.2 Omgevingscondities....6
3.3 Onderhoud....6
3.4 Fabrieksklantenservice, fabrieks-garantie....6
3.5 Recycling en afvoer....7

4 Bediening....8
4.1 Overzicht van bedienings- en weergavefront....8
4.2 Overzicht van het display (weergaveveld)....9
4.3 Bedieningsconcept....9
4.3.1 Verschillende displaypagina's weergeven....10
4.3.2 Parameter wijzigen....10
4.3.3 Bediening in het vereenvoudigde basisscherm....12
4.4 Geldigheidsduur van gewijzigde instelwaarden voor de klokthermostaat....13
4.5 Bedieningniveau voor de gebruiker, Bedieningsniveau voor de installateur....14
4.6 Displaypagina's op het bedieningsniveau voor de gebruiker....14
4.7 Displaypagina's bewerken (voorbeelden)....16
4.7.1 Tijdprogramma's invoeren (voorbeeld voor verwarmingscircuit)....16
4.7.2 Vakantieperiode programmeren....17
4.7.3 Parameters voor verwarmingscircuit invoeren....18
4.7.4 Parameters voor de boiler invoeren....19
4.7.5 Namen van de verwarmingscomponenten wijzigen....19

5 Status- en foutmeldingen....20

Verklarende woordenlijst....Bijlage

Toesteleigenschappen

Toepassing
De calorMATIC 430 is een weersgestuurde klokthermostaat voor verwarming en bereiding van tapwater.

„Weersgestuurd" betekent: Bij lage buitentemperaturen zorgt de calorMATIC 430 voor een grotere verwarmingscapaciteit, bij hogere buitentemperaturen voor een lagere verwarmingscapaciteit. De buitentemperatuur wordt door een separate, in de buitenlucht aangebrachte voeler gemeten en doorgegeven aan de calorMATIC 430.
Het klimaat in de kamers is alleen afhankelijk van uw instellingen vooraf. Invloeden van de buitentemperatuur worden gecompenseerd.

Met de calorMATIC 430 kunt u verschillende gewenste temperaturen instellen – voor diverse momenten op de dag en voor verschillende dagen van de week.
In de automatische modus regelt de calorMATIC 430 uw CV-installatie overeenkomstig deze instellingen (zie afb. 0.1).

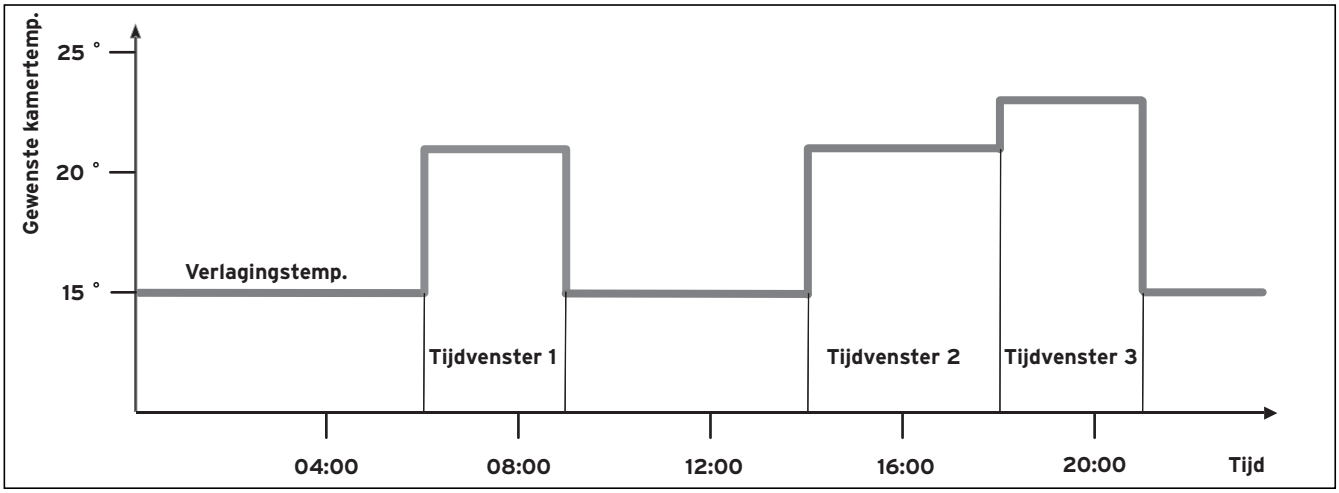
Met de calorMATIC 430 kunt u de opwarmtijden voor de boiler eveneens per dag vastleggen.

De calorMATIC 430 kan bovendien voor de regeling van de volgende toebehoren worden gebruikt:
- Circulatiepomp voor de boiler in combinatie met een multifunctionele module VR 40
- Ventilatie-installatie
- Conventionele boiler
- Vaillant thermisch gelaagde boiler actoSTOR
- Tweede verwarmingscircuit met behulp van de Vaillant-mengermodule VR 61
- Zonne-energie-installatie met behulp van de Vaillant-zonne-energie-module VR 68

De calorMATIC 430 kan met de Vaillant-afstandsbediening VR 81 worden verbonden.

De calorMATIC 430 kan onderdeel van een CV-installatie en boiler zijn, maar kan ook achteraf aan een bestaande installatie worden toegevoegd. De ketel moet over een eBUS-interface beschikken.

eBUS is een communicatie standaard voor de gegevens-uitwisseling tussen componenten van de verwarmingstechniek.



Afb. 0.1 Automatische modus van de CV-installatie: voorbeeld voor de instelling van de kamertemperaturen op verschillende momenten op een dag

Productkenmerken
- eBUS-interface
- Dataverbinding met een Vaillant CV-toestel via een eBUS-leiding
- Verlicht, grafisch display (weergaveveld)
- Bediening via twee instelknoppen conform het Vaillant-principe „Draai en klik"
- Directe montage van de klokthermostaat in het bedieningsfront van de ketel of aparte muurmontage
- Uitgerust voor de werking met de Vaillant-diagnosesoftware vrDIALOG 810/2 en met het Vaillant Internet communicatiesysteem vrnetDIALOG, d.w.z. diagnose en instellingen op afstand

1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de volledige documentatie. In combinatie met deze bedieningshandleiding zijn nog andere documenten van toepassing.
Voor schade die ontstaat door het niet naleven van deze handleiding, kan Vaillant niet aansprakelijk gesteld worden.

Aanvullend geldende documenten:
- De installatiehandleiding voor de Vaillant klokthermostaat calorMATIC 430 (deel 2 van dit document; voor de installateur)
- De bedienings- en installatiehandleiding van uw CV-installatie
- Alle gebruiksaanwijzingen van de toebehoren

Verklarende woordenlijst:
Aan het einde van dit document vindt u – op alfabetische volgorde – een toelichting bij de vak-termen resp. belangrijkste functies.

1.1 Bewaren van de documenten

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

1.2 Gebruikte symbolen

Neem bij de installatie van het toestel a.u.b. goed nota van de veiligheidsaanwijzingen in deze handleiding!

Gevaar!
Levensgevaar door elektrische schok!

Gevaar!
Onmiddellijk gevaar voor lijf en leven!

Attentie!
Gevaar voor verbranding!

Attentie!
Mogelijk gevaarlijke situatie voor product en milieu!

Aanwijzing!
Nuttige informatie en aanwijzingen.

⇒ **Symbool voor een vereiste activiteit**

1.3 Geldigheid van de handleiding

Deze bedieningshandleiding geldt uitsluitend voor toestellen met de volgende artikelnummers:

00 2002 8515	calorMATIC 430
00 2002 8516	calorMATIC 430
00 2002 8517	calorMATIC 430
00 2002 8518	calorMATIC 430
00 2002 8519	calorMATIC 430

Het artikelnummer van uw toestel kunt u opvragen bij uw installateur.

1.4 CE-markering

Met de CE-markering wordt aangegeven dat de klokhermostaat calorMATIC 430 aan de fundamentele eisen van de eensluidende richtlijnen voldoet:

2 Veiligheid

De calorMATIC 430 mag alleen door een erkend installateur worden geïnstalleerd. Die is ook verantwoordelijk voor de deskundige installatie en inbedrijfname.

Attentie!
Verbrandingsgevaar door heet water!

Bij tapkranen voor tapwater bestaat bij ingestelde temperaturen van meer dan 60°C gevaar voor verbranding. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.

Kies de ingestelde temperatuur zo, dan niemand in gevaar wordt gebracht (zie hfst. 4.7.4).

Attentie!
Verbrandingsgevaar door heet water!

Indien uw installateur de legionellabescherming voor de boiler geactiveerd heeft, kan het warme water bij de tapkranen gedurende een bapaalde tijd temperaturen boven de 60°C bereiken.

Vraag aan uw installateur of hij de legionellabescherming heeft geactiveerd, en zo ja, op welke dag van de week en op welk tijdstip.

3 Aanwijzingen voor het gebruik

3.1 Gebruik conform de voorschriften

De thermostaten calorMATIC 430 zijn gebouwd op basis van de laatste stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels.
Desondanks kunnen door een ondeskundig of niet voorgeschreven gebruik nadelige gevolgen voor het toestel of andere waardevolle goederen ontstaan.

De klokthermostaat calorMATIC 430 is bedoeld voor de weersgestuurde en tijdafhankelijke regeling van een CV-installatie met of zonder boiler/circulatiepomp in combinatie met een Vaillant-ketel met eBUS-interface. Het gebruik in combinatie met de volgende toebehoren is toegestaan:

- Circulatiepomp voor de boiler in combinatie met een multifunctionele module VR 40
- Ventilatie-installatie
- Conventionele boiler
- Vaillant thermisch gelaagde boiler actoSTOR
- Tweede verwarmingscircuit met behulp van de Vaillant-mengermodule VR 61
- Zonne-energie-installatie met behulp van de Vaillant-zonne-energie-module VR 68
- Afstandsbediening VR 81

Een ander of verdergaand gebruik is niet conform de voorschriften. Voor schade die hieruit voortvloeit, kan de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk worden gesteld. De gebruiker draagt hiervoor zelf het risico.
Tot een reglementair gebruik behoort ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing en installatiehandleiding evenals alle andere bijgeleverde documentatie.

3.2 Omgevingscondities

Indien de functie „Kamerschakeling“ geactiveerd is en geen afstandsbediening VR 81 aangesloten is, erop letten:
- dat de calorMATIC 430 niet door meubels, gordijnen of andere voorwerpen wordt afgedekt
- dat alle CV-kranen in het vertrek waarin de calorMATIC 430 gemonteerd is, helemaal opengedraaid zijn.

„Kamerschakeling“ betekent, dat de actuele kamertemperatuur van de calorMATIC 430 geregistreerd en bij de regeling betrokken wordt.

Uw installateur informeert u of de functie „Kamerschakeling“ geactiveerd is.

3.3 Onderhoud

Reinig de behuizing van de calorMATIC 430 met een vochtige doek.
Gebruik geen schuur- of reinigingsmiddelen die de bedieningselementen of het display zouden kunnen beschadigen.

3.4 Fabrieksklantenservice, fabrieks-garantie

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

Fabrieksgarantie (Nederland)
Fabrieksgarantie wordt verleend alleen indien 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.

Fabrieksklantenservice (België)
Vaillant NV- SA
Rue Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

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 zal erop letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
2. Het is enkel aan de technici van de Vaillant fabriek toegestaan 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 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 nietnaleving 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 na-verkoop-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 verschil, 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.

3.5 Recycling en afvoer

Zowel uw calorMatic 430 als de bijbehorende transportverpakking bestaan hoofd-zakelijk uit recyclebaar materiaal.

Toestel

De calorMATIC 430 en alle toebehoren behoren niet tot het huishoudelijke afval. Zorg ervoor dat het oude toestel en eventuele toebehoren op een verant-woorde manier afgevoerd worden.

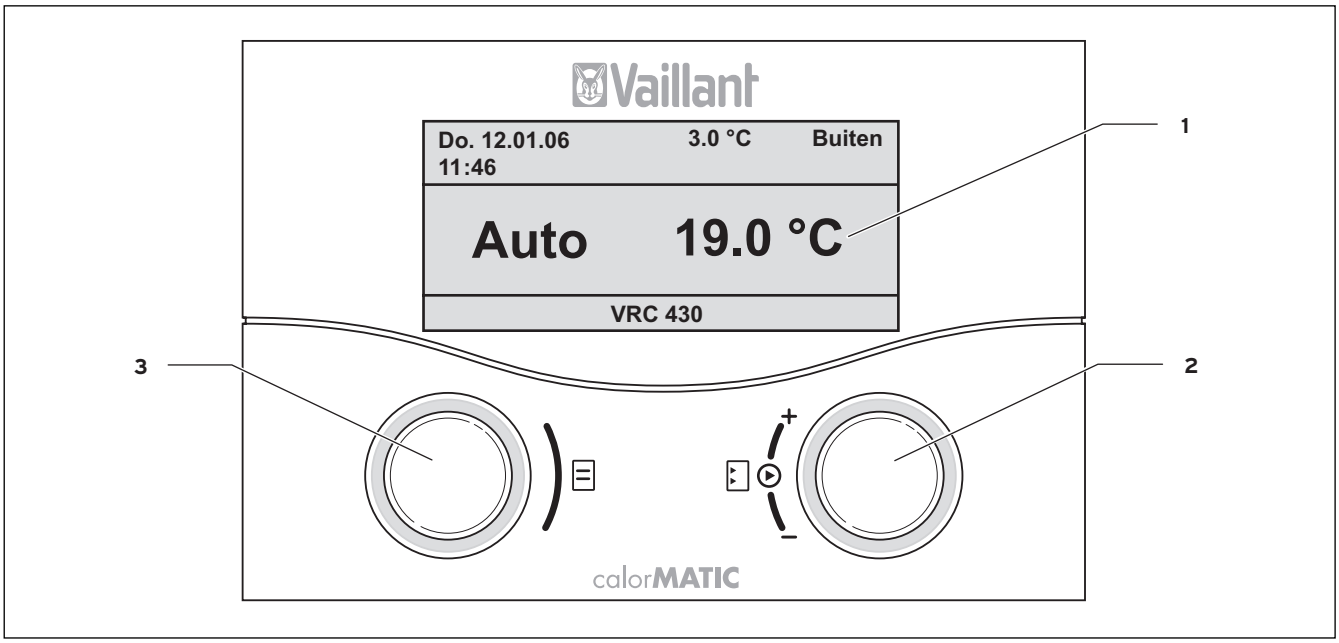
Verpakking

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

4 Bediening

Aanwijzing!
Laat de bediening van de klokthermostaat na de installatie door uw installateur uitleggen. Daardoor kunnen ongewenste veranderingen van de instellingen worden voorkomen.

4.1 Overzicht van bedienings- en weergavefront



Afb. 4.1 Overzicht van bedienings- en weergavefront

Legenda
1 Display (weergaveveld)
2 Bedieningselement rechter instelknop
3 Bedieningselement linker instelknop

Afb. 4.1 toont op het display het vereenvoudigde basisscherm. Het vereenvoudigde basisscherm biedt de volgende informatie:
- de bedrijfsmodus (automatisch, manueel of uit) van het verwarmingscircuit 1
- de actuele binnentemperatuur

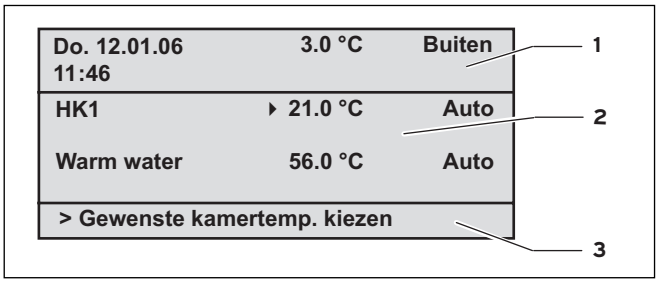
Het vereenvoudigde basisscherm wordt gedetailleerd beschreven in hfst. 4.3.3.

De functies van de beide instelknoppen worden in hfst. 4.3 beschreven.

4.2 Overzicht van het display (weergaveveld)

De parameters (bedrijfswaarden) van de klokthermostaat voor de weergave en invoer worden op verschillende displaypagina's weergegeven.
De displaypagina's zijn verdeeld in:
- vereenvoudigde basisscherm (afb. 4.1)
- basisscherm (afb. 4.2)
- weergave-/invoerpagina's voor bepaalde parameters op gebruikersniveau (zie hfst. 4.4 en 4.5)
- weergave/invoerpagina's voor bedrijfs- en installatiespecifieke parameters op installateursniveau

Alle displaypagina's zijn in drie segmenten verdeeld.

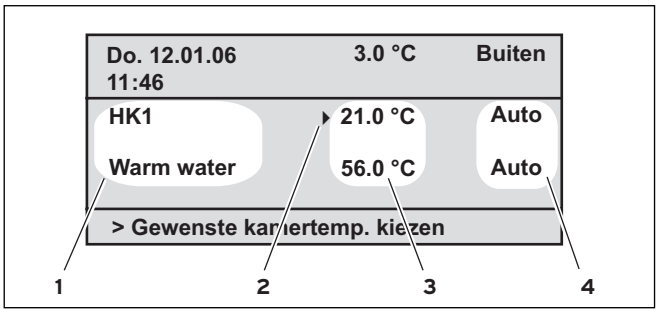


Afb. 4.2 Overzicht display (voorbeeld basisscherm)

Legenda
1 Segment voor basisgegevens, titel van displaypagina resp. status- en foutmeldingen
2 Segment voor de weergave en invoer van parameters
3 Segment voor de weergave van toelichtingen

De basisgegevens zijn:
- dag van de week
- datum
- tijd
- buitentemperatuur

Bij de weergave/invoerpagina's voor specifieke parameters verschijnt de titel van de displaypagina in plaats van de basisgegevens.



Afb. 4.3 Segment voor de weergave en invoer van parameters (voorbeeld basisscherm)

Legenda
1 Parameter-naam (alleen weergave)
2 Cursor ▸ markeert de sprong naar een te veranderen waarde
3 Invoerveld voor parameterwaarden; hier: gewenste temperatuur
4 Invoerveld voor parameterwaarden; hier: Bedrijfsmodus

4.3 Bedieningsconcept

De bediening in het vereenvoudigde basisscherm wordt in hfst. 4.3.3 beschreven.
Het hierna beschreven bedieningsconcept geldt voor het basisscherm (afb. 4.2) en voor de verschillende weergave/invoerpagina's op gebruikersniveau.

De beide instelknoppen (afb. 4.1 pos. 2 en 3) functioneren volgens het Vaillant-principe „Draai en klik".
Bij het draaien (vooruit of achteruit) vergrendelen de instelknoppen voelbaar op de volgende positie. Een vergrendelstap leidt ook op het display steeds tot een positie vooruit of terug.
Door klikken (drukken) kunt u te veranderen parameters markeren en overnemen.

	Handeling	**Resultaat**
Linker instelknop	Draaien	Sprong naar volgende displaypagina
Rechter instelknop	Draaien	Sprong naar een invoerveld binnen een displaypagina (gemarkeerd door de cursor ▸)
	Parameter wijzigen (volgorde)	
	Klikken (drukken)	Voor de invoer activeren (inverse weergave)
	Draaien	Selectie van de parameterwaarde
	Klikken (drukken)	Overname van de geselecteerde parameterwaarde

Tabel 4.1 Bedieningsconcept

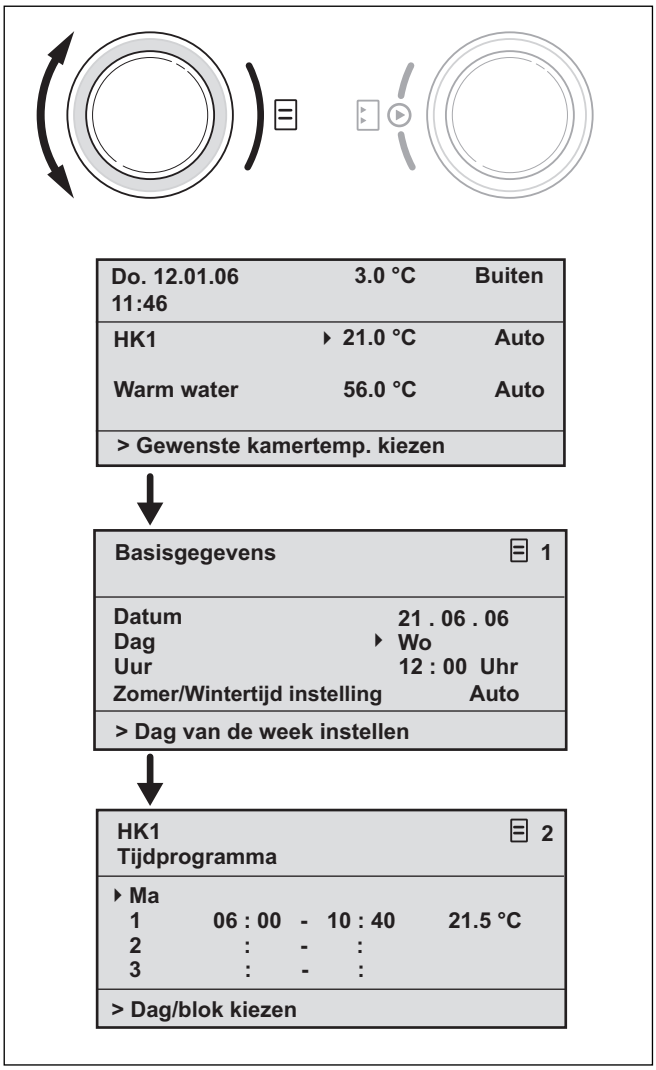
4.3.1 Verschillende displaypagina's weergeven

Door de linker instelknop te draaien „bladert“ u net als in een boek door de afzonderlijke pagina's op het display.

Voorbeeld:
U bevindt zich nu in het basisscherm. Hoe u in het basisscherm terecht komt, wordt in hfst. 4.3.3 beschreven.

⇒ Draai de linker instelknop één stap met de wijzers van de klok mee.

Op het display verschijnt de displaypagina ☰1 met de instel-mogelijkheden voor de basisgegevens.



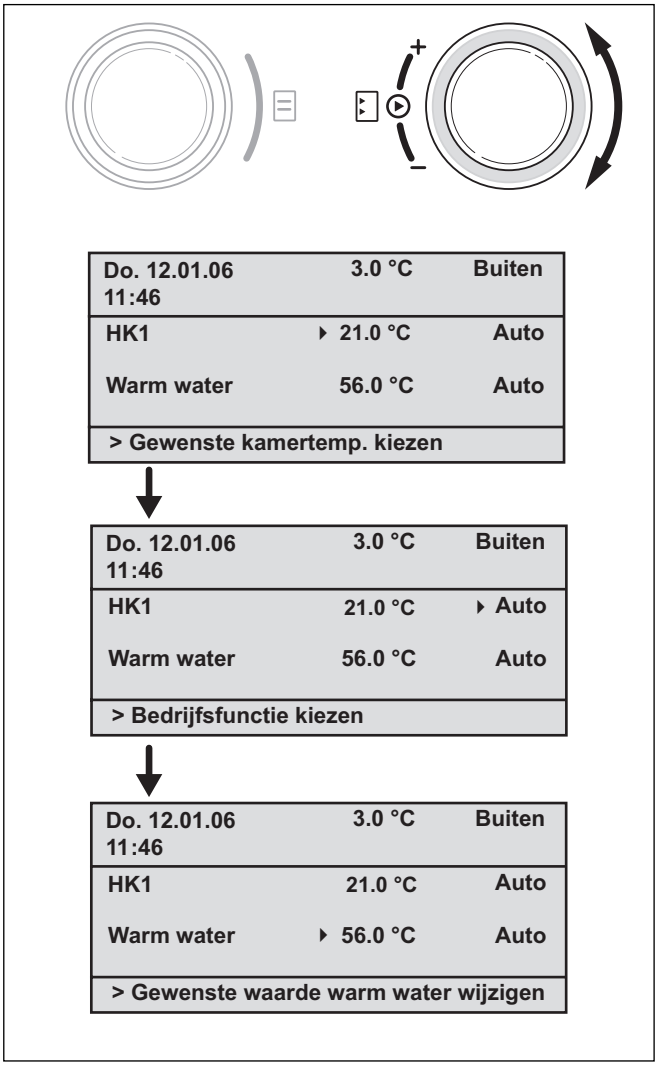
Afb. 4.4 Weergave van diverse displaypagina's

4.3.2 Parameter wijzigen

⇒ Draai de rechter instelknop om naar de afzonderlijk te wijzigen parameters op een displaypagina te springen.

De positie wordt door de cursor ▸ weergegeven (zie afb. 4.5).

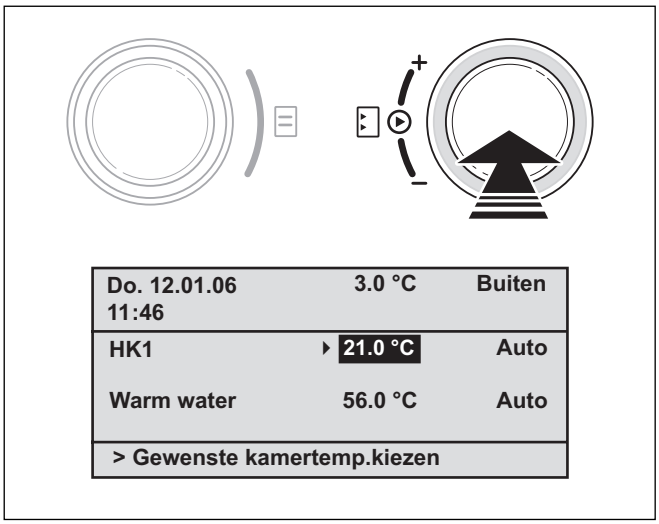
Wanneer een parameter (bijv. een datum met dag, maand, jaar) uit meerdere elementen is opgebouwd, springt u van het ene element naar het volgende door de instelknop te draaien.



Afb. 4.5 Sprong naar de diverse te wijzigen parameters

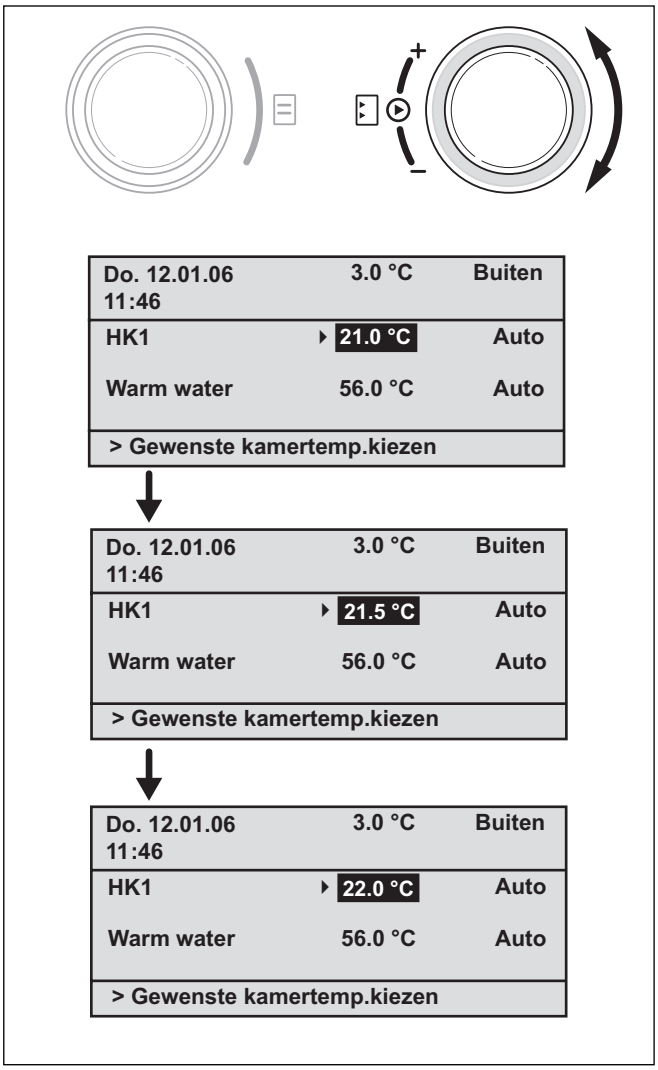
⇒ Klik met de rechter instelknop.

De door de cursor ▸ gemarkeerde parameterwaarde wordt invers weergegeven.



Afb. 4.6 Markeer een te wijzigen parameter

⇒ Draai de rechter instelknop, om stap voorstap de mogelijke waarden voor deze parameter weer te geven.



Afb. 4.7 Waarden van een parameter wijzigen

⇒ Klik met de rechter instelknop.

De weergegeven waarde wordt bevestigd en overgenomen voor de klokthermostaat. De weergave van de waarde gaat weer van invers naar normaal.

Parameters in het basisscherm wijzigen

	Parameter	Betekenis
Verwarmingscircuit 1 (HK1)	Gewenste kamertemperatuur	De verwarming wordt conform de gewijzigde kamertemperatuur geregeld. De duur van deze regeling hangt af van de ingestelde bedrijfsmodus, zie ook hfst. 4.4.
	Bedrijfsmodus Auto(matisch)	De regeling van de ketel gebeurt conform de ingestelde kamertemperatuur, de tijdprogramma's en andere parameters, zoals bijv. de verlagingstemperatuur en stooklijn. Deze parameters worden gedeeltelijk door de installateur ingesteld.
	Bedrijfsmodus Manueel	De klokthermostaat van de ketel richt zich naar de ingestelde kamertemperatuur.
	Bedrijfsmodus UIT	Het CV-toestel is uitgeschakeld. De ingestelde kamertemperatuur wordt niet weergegeven en kan ook niet worden gewijzigd. Een bescherming tegen bevriezing is gegarandeerd.
Tapwater	Ingestelde temperatuur voor tapwater	De boiler wordt conform de ingestelde temperatuur voor tapwater geregeld. De duur van deze regeling hangt af van de ingestelde bedrijfsmodus, zie ook hfst. 4.4.
	Bedrijfsmodus Auto(matisch)	De regeling van de boiler gebeurt conform de ingestelde temperatuur voor het tapwater en de tijdprogramma's.
	Bedrijfsmodus Manueel	De klokthermostaat van de boiler richt zich naar de ingestelde temperatuur voor het tapwater.
	Bedrijfsmodus Uit	De boiler is uitgeschakeld. De ingestelde temperatuur voor tapwater wordt niet weergegeven en kan ook niet worden gewijzigd. Een bescherming tegen bevriezing is gegarandeerd.

Tabel 4.2 Te veranderen parameters in het basisscherm

Voorbeeld: Verander de ingestelde kamertemperatuur van verwarmingscircuit 1 (HK1)
Uitgangssituatie: U bevindt zich in het basis-scherm (zie afb. 4.2). Hoe u in het basisscherm terecht komt, wordt in hfst. 4.3.3 beschreven.

⇒ Draai de rechter instelknop tot de cursor ▸ voor de ingestelde waarde (kamertemperatuur) voor verwarmingscircuits 1 (HK1) verschijnt.
⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het invoerveld voor de ingestelde waarde wordt invers weergegeven.

⇒ Draai de rechter instelknop.

In het invoerveld verandert de waarde voor de ingestelde kamertemperatuur in stappen van 0,5°C.

⇒ Nadat de gewenste waarde voor de kamer-temperatuur is bereikt, klikt u met de rechter instelknop.

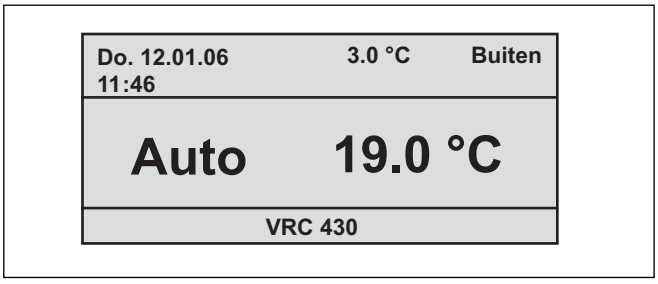
De nieuwe waarde is ingesteld. De weergave gaat weer van invers naar normaal.

Hoe lang de nieuwe waarde voor de klokthermostaat actief is, hangt af van de ingestelde bedrijfsmodus (zie hfst. 4.4).

4.3.3 Bediening in het vereenvoudigde basisscherm

☞ **Aanwijzing!**
Het vereenvoudigde basisscherm verschijnt altijd als er geen mengermodule VR 61 (voor een tweede verwarmingscircuit) aangesloten is en de calorMATIC 430 op de muur (niet in het front van de ketel) gemonteerd is.

Bij het vereenvoudigde basisscherm (afb. 4.8) wordt in het middelste segment de bedrijfsmodus voor verwarmingscircuits en de binnentemperatuur weergegeven.1
Het vereenvoudigde basisscherm biedt u bovendien de mogelijkheid, de beide belangrijkste parameters van uw CV-installatie snel en gemakkelijk te veranderen:
- Door de linker instelknop te draaien, verandert u van bedrijfsmodus (automatisch, manueel, uit).
- Door de rechter instelknop te draaien, wisselt u van de weergave van de binnentemperatuur naar invoer/ wijziging van de ingestelde kamertemperatuur.



Afb. 4.8 Vereenvoudigd basisscherm (voorbeeld)

Door met één of beide instelknoppen te klikken, gaat u van het vereenvoudigde basis-scherm naar de volgende displaypagina (zie afb. 4.2).
Indien langer dan 5 minuten geen bediening van de thermostaat plaatsvindt, keert het display terug naar het vereenvoudigde basisscherm.

Bedrijfsmodus wijzigen in het vereenvoudigde basisscherm

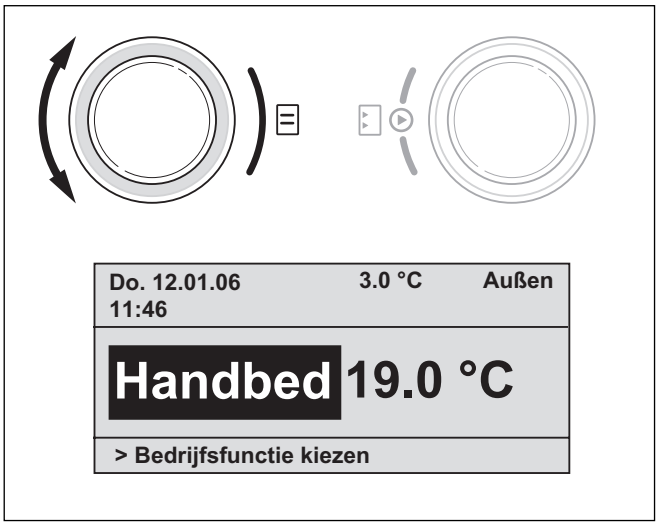
Bedrijfsmodus	Betekenis
Auto(matisch)	De regeling van het verwarmingscircuit gebeurt conform de ingestelde kamertemperatuur, de tijdprogramma's en andere parameters, zoals bijv. de verlagingstemperatuur en stooklijn. Deze parameters worden gedeeltelijk door de installateur ingesteld.
Manueel	De klokthermostaat van het verwarmingscircuit richt zich naar de ingestelde kamertemperatuur.
Uit	Het verwarmingscircuit is uitgeschakeld. De ingestelde kamertemperatuur wordt niet weergegeven en kan ook niet worden gewijzigd. Een bescherming tegen bevriezing is gegarandeerd.

Tabel 4.3 Bedrijfsmodi van de ketel

Ga als volgt te werk:

⇒ Draai de linker instelknop.

De bedrijfsmodus wordt invers weergegeven.
Na een vertraging van 1 seconde kunt u de bedrijfsmodus selecteren door de linker instelknop te draaien.
Na 2 seconden verandert de weergave weer van invers naar normaal.
De geselecteerde bedrijfsmodus wordt overgenomen.



Afb. 4.9 Bedrijfsmodus wijzigen in het vereenvoudigde basisscherm

Ingestelde kamertemperatuur wijzigen in het vereenvoudigde basisscherm

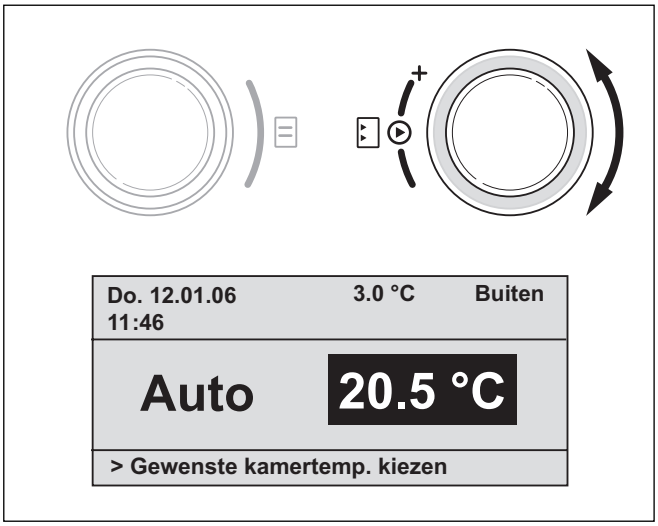
De thermostaat van de ketel richt zich naar de ingestelde kamertemperatuur. De thermostaat zorgt ervoor, dat de ingestelde kamertemperatuur snel wordt bereikt en op deze waarde wordt gehouden. Voorwaarde hiervoor is, dat de gekozen stooklijn aan de omstandigheden voldoet en dat de kamerschakeling geactiveerd is.

⇒ Draai de rechter instelknop.

In plaats van de binnentemperatuur wordt de actueel ingestelde kamertemperatuur invers weergegeven. Na een vertraging van 1 seconde kunt u de nieuwe ingestelde kamertemperatuur selecteren:

⇒ Draai de rechter instelknop verder door tot de gewenste kamertemperatuur wordt weergegeven.

Na een vertraging van 2 seconden wordt de gekozen kamertemperatuur overgenomen. De weergave keert weer van invers terug naar normaal en geeft de binnentemperatuur weer.

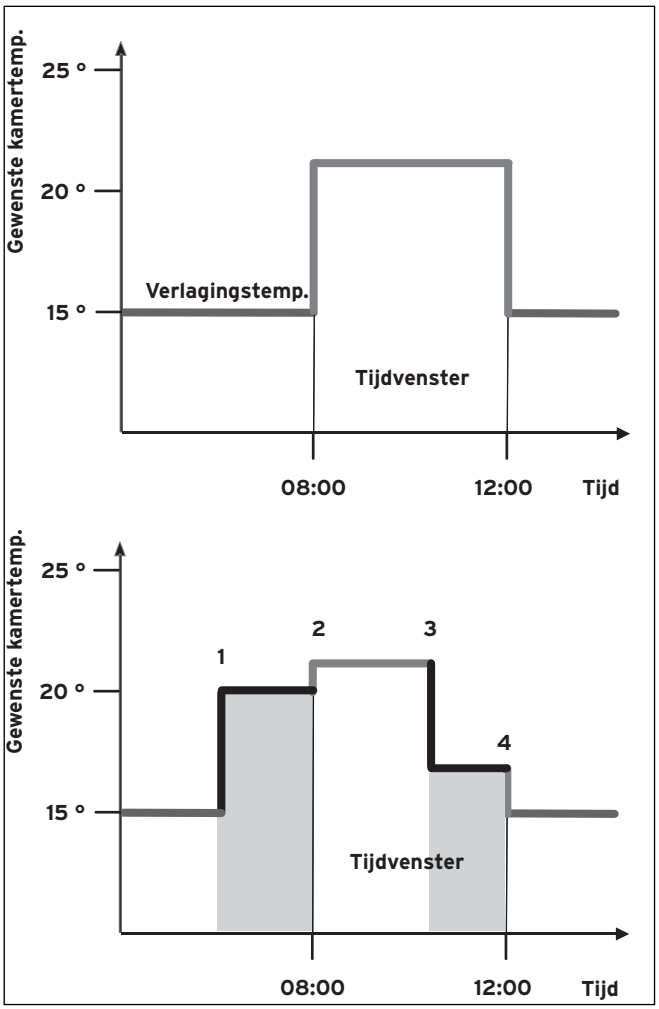


Afb. 4.10 Ingestelde kamertemperatuur wijzigen in het basisscherm

Hoe lang de nieuwe waarde voor de klokthermostaat actief is, hangt van de ingestelde bedrijfsmodus af; zie ook hfst. 4.4.

4.4 Geldigheidsduur van gewijzigde instelwaarden voor de klokthermostaat

Wanneer u in het basisscherm of in het vereenvoudigde basisscherm een instelwaarde – dus de ingestelde kamer-temperatuur of ingestelde temperatuur voor tapwater – heeft gewijzigd, is de nieuwe waarde maatgevend voor de klokthermostaat.
In de bedrijfsmodus „Manueel“ wordt net zo lang op de nieuwe waarde ingesteld tot ofwel de bedrijfsmodus of de waarde wordt gewijzigd.
In de bedrijfsmodus „Auto“ wordt net zo lang op de nieuwe waarde ingesteld tot het volgende tijdvenster begint (als u de ingestelde waarde buiten een tijdvenster heeft gewijzigd), resp. tot aan het einde van het actuele tijdvenster (als u de ingestelde waarde binnen een tijdvenster heeft gewijzigd); zie afb. 4.11.



Afb. 4.11 Geldigheidsduur van de ingestelde wijzigingen (hier: kamertemperatuur)

Het bovenste diagram in afb. 4.11 laat een geprogrammeerd tijdvenster zien (zie hfst. 4.7.1) met bijbehorende ingestelde kamertemperatuur (21°C).

In het onderste diagram wordt bij (**1**) de ingestelde kamertemperatuur gewijzigd (20°C). Tot aan het begin van het tijdvenster wordt op deze kamertemperatuur ingesteld.
Vanaf hier (**2**) wordt de kamertemperatuur van het tijdvenster ingesteld (21°C).
Bij (**3**) wordt de ingestelde kamertemperatuur gewijzigd (17°C).
Tot aan het einde van het tijdvenster (**4**) wordt op deze waarde ingesteld.
Na het tijdvenster wordt weer op de dalings-temperatuur (15°C) ingesteld.

☞ **Aanwijzing!**
De beschreven karakteristiek geldt eveneens voor de ingestelde temperatuur van tapwater.

4.5 Bedieningniveau voor de gebruiker, Bedieningsniveau voor de installateur

De klokthermostaat calorMatic 430 beschikt over twee bedieningsniveaus. Elk niveau bevat meerdere displaypagina's waarin de verschillende parameters weergegeven, ingesteld of gewijzigd kunnen worden.

- Bedieningsniveau voor de gebruiker
  Dient voor de weergave en het instellen/wijzigen van de fundamentele parameters. Het instellen/wijzigen van parameters kan door de gebruiker zonder speciale voorkennis en tijdens de normale werking worden uitgevoerd.

- Bedieningsniveau voor de installateur
  Dient voor de weergave en het instellen/wijzigen van specifieke parameters en is voorbehouden aan de installateur.

4.6 Displaypagina's op het bedieningsniveau voor de gebruiker

De displaypagina's van het bedieningsniveau voor de gebruiker staan in dezelfde volgorde als in de onderstaande tabel 4.4 weergegeven.
In de tabel kunt u aflezen, welke parameters u kunt instellen en wijzigen.
Voorbeelden hiervan vindt u in hfst. 4.7 e.v.

Zo bereikt u vanuit het vereenvoudigde basisscherm de eerste displaypagina „Basisgegevens“ op bedieningsniveau voor de gebruiker:

⇒ Klik met één of beide instelknoppen.

U komt in het basisscherm.

⇒ Draai de linker instelknop één of twee stappen met de klok mee.

Afb. 4.12 Displaypagina "Basisgegevens" (voorbeeld: dag van de week selecteren)

Door de linker instelknop nog verder te draaien, springt u van de ene displaypagina naar de volgende.
Indien toebehoren geïnstalleerd zijn en de regeling hiervan ook via de calorMATIC 430 plaatsvindt, worden de in de tabel 4.4 opgenomen displaypagina's met andere displaypagina's uitgebreid, bijv. 3 of 6.

Display-pagina	Titel displaypagina	Instelbare bedrijfswaarde (alleen weergave = A)	Opmerkingen	Eenheid	Min. waarde	Max. waarde	Stappengrootte/ keuzemogelijkheid	Vooraf ingevoerde waarde
1	Basisgegevens	Datum Dag van de week Tijd	Dag, maand en jaar apart selecteren; Uren en minuten apart selecteren					
		Omstelling zomer-/ wintertijd					Auto, uit	Uit
2	HK1 Tijd-programma's	Dag van de week /blok	Een dag in de week of een blok van dagen (bijv. ma-vr) selecteren					
		1 Start/einde tijd 2 3	Per dag of per blok van dagen zijn drie tijdsegmenten beschikbaar	Uur/ minuten			10 min	
		Temperatuur per tijdspanne	Voor iedere tijdspanne kan een individuele kamertemperatuur worden vastgelegd	°C	5	30	0,5	20
4	Tapwater Tijd-programma's	Dag van de week/ blok	Een dag in de week of een blok van dagen (bijv. ma-vr) selecteren					
		1 Start/einde tijd 2 3	Per dag of per blok van dagen zijn drie tijdsegmenten beschikbaar	Uur/ minuten			10 min	
5	Circulatiepomp Tijd-programma's	Dag van de week/ blok	Een dag in de week of een blok van dagen (bijv. ma-vr) selecteren					
		1 Start/einde tijd 2 3	Per dag of per blok van dagen zijn drie tijdsegmenten beschikbaar	Uur/ minuten			10 min	
7	Vakanties programmeren voor gehele systeem	Vakantieperiode	Begin dag, maand, jaar Einde dag, maand, jaar					
		Ingestelde waarde in vakantie	Kamertemperatuur tijdens vakantieperiode	°C	Vorst-beveiliging, resp. 5	30	0,5	Vorst-beveiliging
8	HK1 parameter	Verlagings-temperatuur	Voor de tijdspanne die tussen de tijdvensters ligt, kan een verlagings-temperatuur worden vastgelegd. Indien uw installateur de bescherming tegen bevriezing heeft ingesteld, bedraagt de verlagingstemperatuur automatisch 5°C. Er volgt geen weergave van de verlagings-temperatuur.	°C	5	30	0,5	15
		Stooklijn	De aanvoertemperatuur van de verwarming wordt afhankelijk van de buitentemperatuur geregeld. Deze samenhang wordt in de stooklijn weergegeven. U kunt uit verschillende stooklijnen kiezen (zie hfst. 4.7.3).		0,2	4	0,05-0,1	1,2

Tabel 4.4 Displaypagina's op het bedieningsniveau voor de gebruiker

Display-pagina	Titel displaypagina	Instelbare bedrijfswaarde (alleen weergave = A)	Opmerkingen	Eenheid	Min. waarde	Max. waarde	Stappengrootte/ keuzemogelijkheid	Vooraf ingevoerde waarde
10	Tapwater parameter	Ingestelde temperatuur voor tapwater	Ingestelde temperatuur voor de boiler	°C	35	70	1,0	60
14	Namen wijzigen	CV-circuit 1	Er kunnen willekeurige namen tot max. 8 karakters worden ingevoerd.					CV-circuit 1
		Tapwater						Tapwater
15	Codeniveau vrijschakelen	Codenummer	Toegang tot het niveau van de installateur alleen na invoer van het opgeslagen codenummer					1000

Tabel 4.4 Displaypagina's op het bedieningsniveau van de gebruiker (vervolg)

4.7 Displaypagina's bewerken (voorbeelden)

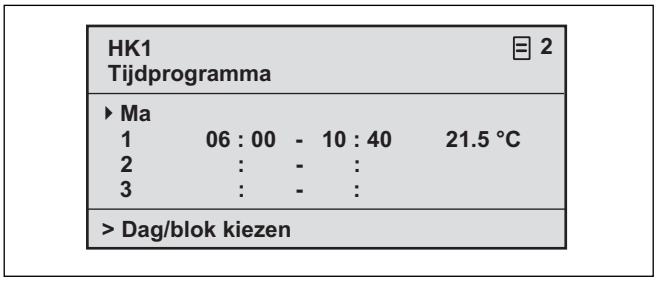
4.7.1 Tijdprogramma's invoeren (voorbeeld voor verwarmingscircuit)

Met behulp van de tijdprogramma's kunt u per dag of per blok van dagen (bijv. ma-vr) tot maximaal drie tijdvensters vastleggen. In deze tijdvensters zorgt de CV-thermostaat voor een door u gekozen kamertemperatuur, de zogeheten comforttemperatuur. Buiten de tijdvensters wordt de kamertemperatuur omlaag gebracht. Deze verlagingstemperatuur kunt u eveneens selecteren.

Aanwijzing!
Wanneer u de tijdvensters van uw leefomgeving zo optimaal mogelijk instelt, bespaart u energie, zonder van een aangename warmte te hoeven afzien.

Hoe u de tijdvensters vastlegt, wordt in het onderstaande
voorbeeld voor het verwarmingscircuit 1 beschreven. Tijdvensters kunt u op dezelfde manier voor de boiler en voor een circulatiepomp vastleggen.

⇒ Draai de linker instelknop tot de displaypagina 2, HK1 tijdprogramma's wordt weergegeven.



Afb. 4.13 Displaypagina 2 (voorbeeld)

⇒ Draai de rechter instelknop tot de cursor ▸ voor het invoerveld van de dag c.q. een blok van dagen staat.
⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het invoerveld wordt invers weergegeven.

⇒ Selecteer de gewenste dag resp. blok van dagen door de rechter instelknop te draaien. U kunt kiezen uit:
- Ma, Di, ... enz.
- Ma - Vr (blok)
- Za - Zo (blok)
- Ma - Zo (blok)

⇒ Bevestig uw keuze door met de rechter instelknop te klikken.

1, 2 en 3 hebben in de display betrekking op de „tijdvensters", die u voor de gekozen dag resp. blok van dagen kunt vastleggen. Binnen een tijdvenster (bijv. van 06:00 uur tot 10:40 uur) zorgt de klokthermostaat voor de inschakeling van de CV overeenkomstig de bijbehorende comforttemperatuur (bijv. 21,5°C).

⇒ Draai de rechter instelknop tot de cursor ▸ voor het invoerveld voor de begintijd van tijdvenster 1 staat.
⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het invoerveld wordt invers weergegeven.

⇒ Selecteer de gewenste begintijd door de rechter instelknop te draaien.

Per stap met de instelknop verandert de tijd met 10 minuten.

⇒ Nadat de gewenste begintijd wordt weergegeven, bevestigt u deze door met de rechter instelknop te klikken.

De tijd voor het einde van tijdvenster 1 stelt u op dezelfde wijze in.

Voor de gewenste comforttemperatuur van tijdvenster 1 gaat u als volgt te werk:

⇒ Draai de rechter instelknop tot de cursor ▸ voor het invoerveld voor de comforttemperatuur van tijdvenster 1 staat.
⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het invoerveld wordt invers weergegeven.

⇒ Selecteer de gewenste comforttemperatuur door de rechter instelknop te draaien (één stap komt overeen met een wijziging van 0,5°C).
⇒ Nadat de gewenste comforttemperatuur wordt weergegeven, bevestigt u deze door met de rechter instelknop te klikken.

☞ **Aanwijzing!**
De klokthermostaat ondersteunt de gebruiker bij de programmering van de tijdvensters: Bijv. bij de selectie van de uren zijn alleen chronologische invoeren mogelijk. De tijdspanne van een volgend venster kan niet een tijdspanne in het voorgaande venster overlappen.
Een tijdvenster kan altijd alleen maar tussen 0:00 uur en 24:00 uur liggen.
Een bestaand tijdvenster kan als volgt worden gewist: Zet de begin- en eindtijd van een tijdvenster op dezelfde tijd.

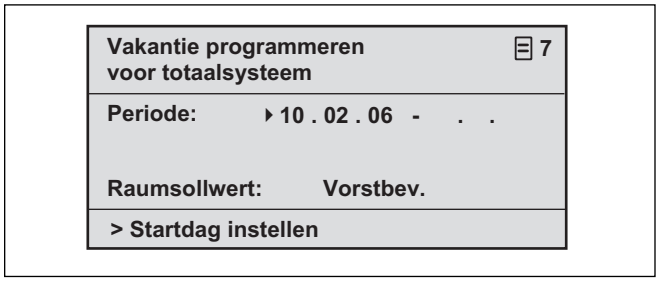
☞ **Aanwijzing!**
De invoer van de tijdprogramma's voor de boiler of voor een circulatiepomp komen qua werkwijze overeen met die in het voorbeeld van het verwarmingscircuit 1. Voor de boiler en de circulatiepomp vervalt de invoer van een comforttemperatuur.

4.7.2 Vakantieperiode programmeren

Voor een langere tijdspanne waarin u niet thuis bent, kunt u een dienovereenkomstig lagere kamertemperatuur vastleggen. Zo kunt u energie besparen. De klokthermostaat zorgt ervoor dat de CV-installatie de woonvertrekken slechts tot de ingestelde temperatuur verwarmd.
Zo kunt u bijv. een kamertemperatuur van 15°C instellen, wanneer u van 10 tot 24 februari op vakantie bent. De woonvertrekken worden gedurende deze tijd slechts tot 15°C verwarmd.
In plaats van de ingestelde kamertemperatuur kunt u ook de vorstbeveiliging selecteren.

Voor het programmeren van een vakantieperiode gaat u als volgt te werk:

⇒ Draai de linker instelknop tot de displaypagina ⊟ 7 „Vakantie programmeren voor hele systeem“ verschijnt.



Afb. 4.14 Displaypagina ⊟ 7 (voorbeeld)

⇒ Draai de rechter instelknop tot de cursor ▸ aan het begin op de begindatum staat.

In het displaysegment met toelichtingen verschijnt de tekst „Start dag instellen“.

⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het invoerveld wordt invers weergegeven.

⇒ Draai de rechter instelknop verder door tot de gewenste dag van de startdatum wordt weergegeven.
⇒ Klik met de rechter instelknop.

De datum van de dag is ingesteld. De weergave gaat weer van invers naar normaal.

⇒ Stel op dezelfde manier eveneens de maand en het jaar van de startdatum in.

In het displaysegment voor toelichtingen verschijnt de tekst „Start maand instellen“ resp. „Start jaar instellen“.

⇒ Stel op dezelfde manier eveneens de einddatum van de vakantieperiode in.

Vul de gewenste kamertemperatuur als volgt in:

⇒ Draai de rechter instelknop tot de cursor ▸ voor het invoerveld van de ingestelde kamer-temperatuur staat.

In het displaysegment met toelichtingen verschijnt de tekst „Kamertemperatuur selecteren".

⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het invoerveld wordt invers weergegeven.

⇒ Draai de rechter instelknop tot de gewenste waarde wordt weergegeven (waarden tussen 5°C en 30°C in stappen van een halve graad en de vorstbeveiliging zijn mogelijk).
⇒ Klik met de rechter instelknop.

De gewenste kamertemperatuur resp. vorstbeveiliging is ingesteld. De weergave gaat weer van invers naar normaal.

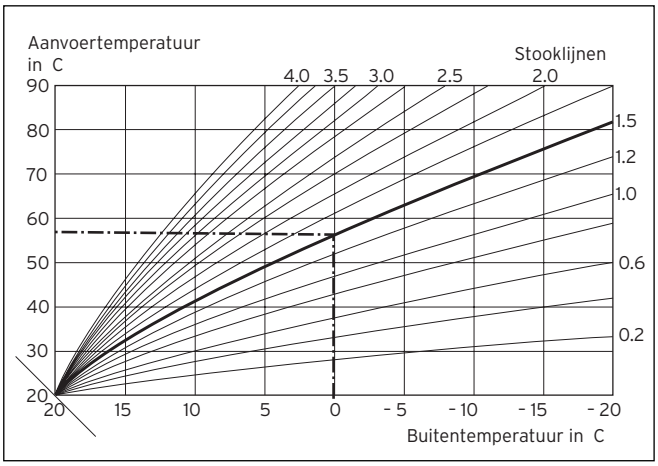
4.7.3 Parameters voor verwarmingscircuit invoeren

U kunt de volgende parameter invoeren:
- Verlagingstemperatuur

  Buiten de vastgelegde tijdvensters wordt de CV op de verlagingstemperatuur ingesteld.
  Indien uw installateur de vorstbeveiliging heeft ingesteld, bedraagt de verlagingstemperatuur automatisch 5°C. Er volgt geen weergave als verlagings-temperatuur.

- Stooklijn

  De samenhang tussen de buitentemperatuur en de vereiste aanvoertemperatuur wordt weergegeven in een diagram met verschillende stook-lijnen (zie afb. 4.15). Iedere stooklijn (van 0.2 - 4.0) geeft voor de desbetreffende buitentemperatuur (horizontale as in grafiek) een waarde voor de aanvoer-temperatuur weer (verticale as van de grafiek).



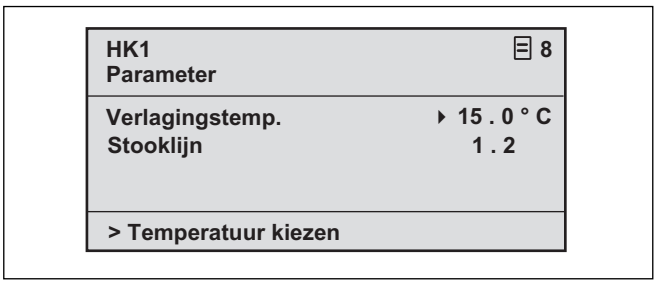
Afb. 4.15 Diagram met stooklijnen bij een ingestelde kamertemperatuur van 20°C

Voorbeeld:
Als bij een ingestelde kamertemperatuur van 20°C stooklijn 1.5 werd geselecteerd, zorgt de klokthermostaat bij een buitentemperatuur van 0°C voor een aanvoertemperatuur van 56°C.
Of de aanvoertemperatuur afhankelijk van de buiten-temperatuur minder of meer moet stijgen, wordt in de diverse stooklijnen aangegeven.

☞ **Aanwijzing!**
In een goed geïsoleerde woning kan met een vlakke stooklijn een aange-name kamertemperatuur worden bereikt. Zo bespaart u energie.
Laat u bij de keuze van de stooklijn adviseren door uw installateur.

Voor het invoeren van de parameters gaat u als volgt te werk (voorbeeld verwarmingscircuit 1):

⇒ Draai de linker instelknop tot de displaypagina ⊟ 8 „HK1 parameter" verschijnt.



Afb. 4.16 Displaypagina ⊟ 8 (voorbeeld)

⇒ Draai de rechter instelknop, tot de cursor ▸ voor de waarde van de verlagingstemperatuur staat.

In het displaysegment met toelichtingen verschijnt de tekst „Temperatuur instellen".

⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het invoerveld wordt invers weergegeven.

⇒ Draai de rechter instelknop tot de gewenste waarde wordt weergegeven (waarden tussen 5°C en 30°C in stappen van een halve graad zijn mogelijk).
⇒ Klik met de rechter instelknop.

De gewenste verlagingstemperatuur is ingesteld. De weergave gaat weer van invers naar normaal.

⇒ Draai de rechter instelknop, tot de cursor ▸ voor de waarde van de stooklijn staat.

In het displaysegment met toelichtingen verschijnt de tekst „Stooklijn instellen".

⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het invoerveld wordt invers weergegeven.

⇒ Draai de rechter instelknop tot de gewenste waarde wordt weergegeven (waarden van 0,2 tot 4,0 zijn mogelijk, zie afb. 4.15).
⇒ Klik met de rechter instelknop.

De gewenste stooklijn is ingesteld. De weergave gaat weer van invers naar normaal.

4.7.4 Parameters voor de boiler invoeren

Indien de bereiding van tapwater voor uw huishouding via uw CV-installatie plaatsvindt, kunt u de gewenste temperatuur via klokthermostaat instellen.

⇒ Draai de linker instelknop tot de displaypagina ⊟ 10 „Tapwater parameters" verschijnt.

De cursor ▸ staat voor de ingestelde temperatuur.

⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het invoerveld wordt invers weergegeven.

⇒ Draai de rechter instelknop tot de gewenste waarde wordt weergegeven (waarden tussen 35°C en 70°C in stappen van een 1°C zijn mogelijk).
⇒ Klik met de rechter instelknop.

De gewenste temperatuur is ingesteld. De weergave gaat weer van invers naar normaal.

Attentie!
Verbrandingsgevaar door heet water!

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

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

4.7.5 Namen van de verwarmingscomponenten wijzigen

Op de displaypagina ⊟ 14 ziet u, welke namen van componenten u kunt veranderen.

Naam wijzigen		⊟ 14
HK1	:	HK1
Warm water	:	▸ Bad 1
	:	
> kiezen		

Afb. 4.17 Displaypagina ⊟ 14 (voorbeeld)

Rechts van de dubbele punt kunt u een nieuwe naam invoeren (cijfers 0 - 9, spatie, hoofd- en kleine letters). Ga als volgt te werk:

⇒ Draai de linker instelknop tot de displaypagina ⊟ 14 „Namen wijzigen" verschijnt.
⇒ Draai de rechter instelknop tot de cursor ▸ voor het karakter staat, dat u wilt wijzigen.
⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het karakter wordt invers weergegeven.

⇒ Draai de rechter instelknop tot de gewenste letter of het gewenste cijfer wordt weergegeven.
⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het gewenste karakter wordt overgenomen. De weergave van het karakter gaat weer van invers op normaal.

⇒ Draai de rechter instelknop één stap met de wijzers van de klok mee.

Het volgende karakter wordt door de cursor gemarkeerd.

⇒ Klik met de rechter instelknop.

Het karakter wordt invers weergegeven.

⇒ Draai de rechter instelknop tot de gewenste letter of het gewenste cijfer wordt weergegeven.
⇒ Ga voor de resterende karakters van de nieuwe naam op dezelfde manier te werk.

☞ **Aanwijzing!**
Hele namen of overbodige karakters kunt u door het invoeren van een spatie wissen.

5 Status- en foutmeldingen

Status- en foutmeldingen worden in de tweede regel van het bereik voor de basisgegevens weergegeven.

Statusmeldingen:

- Vakantieprogramma actief

  Binnen een vastgelegde vakantieperiode wordt de CV-installatie op de voor deze tijdspanne ingestelde kamertemperatuur ingesteld.

- Onderhoud + telefoonnummer van installateur

  Verwijst naar het noodzakelijke onderhoud van de CV-installatie.
  Bovendien verschijnt het telefoonnummer van uw installateur, wanneer u dit ingeprogrammeerd heeft.

Foutmelding:

- Fout bij ketel

  Verwijst naar een fout van de ketel.

⇒ Neem contact op met uw installateur.

Als het display zwart blijft of wanneer u via de instelknoppen geen veranderingen op het display kunt uitvoeren, is er sprake van een storing van de klokthermostaat.

⇒ Neem contact op met uw installateur.

Voor de installateur

Installatiehandleiding

calorMATIC 430

Weersgestuurde klokthermostaat

VRC 430

Inhoudsopgave

1 Aanwijzingen bij de documentatie 2
1.1 Bewaren van de documenten 2
1.2 Gebruikte symbolen 2
1.3 Geldigheid van de handleiding 2

2 Toestelbeschrijving 3
2.1 Typeplaatje 3
2.2 CE-markering 3
2.3 Gebruik conform de voorschriften 4

3 Veiligheidsaanwijzingen en voorschriften 4
3.1 Veiligheidsaanwijzing 4
3.2 Voorschriften 4

4 Montage 5
4.1 Omvang van de levering 5
4.2 Toebehoren 5
4.3 Aanbrengplaats 5
4.4 Inbouw van de klokthermostaat in de ketel 5
4.5 Muurmontage van de thermostaat 5
4.6 Montage van de buitentemperatuurvoeler 6

5 Installatie 7
5.1 Elektrische installatie van de thermostaat bij montage op een muur 7
5.2 Elektrische installatie van de buitentemperatuurvoeler VRC 693 8
5.3 Elektrische installatie van de buitentemperatuurvoeler VRC 9535 8

6 Eerste ingebruikstelling 9
6.1 Installatie-assistent 9
6.2 Niveau voor de installateur 9
6.3 Parameters terugzetten op de fabrieksinstelling 10
6.4 Overdracht aan de gebruiker 12

7 Fabrieksklantenservice, fabrieksgarantie ... 13

8 Recycling en afvoer 13

9 Technische gegevens 14

Verklarende woordenlijst ..... Bijlage

1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de volledige documentatie. In combinatie met deze installatiehandleiding zijn nog andere documenten geldig.
Voor schade die ontstaat door het niet naleven van deze handleiding, kan Vaillant niet aansprakelijk gesteld worden.

Aanvullend geldende documenten
- De bedieningshandleiding voor de Vaillant klokthermostaat calorMATIC 430 (deel 1 van dit document)
- De bedienings- en installatiehandleiding van uw CV-installatie
- Alle gebruiksaanwijzingen van de toebehoren

1.1 Bewaren van de documenten

U dient deze installatiehandleiding en alle van toepassing zijnde documenten en eventueel benodigde hulpmiddelen aan de gebruiker van de installatie te geven. Hij dient deze zorgvuldig te bewaren. De documenten moeten indien nodig beschikbaar zijn.

1.2 Gebruikte symbolen

Neem bij de installatie van het toestel a.u.b. goed nota van de
veiligheidsaanwijzingen in deze handleiding!

Gevaar!
Levensgevaar door elektrische schok!

Gevaar!
Onmiddellijk gevaar voor lijf en leven!

Attentie!
Gevaar voor verbranding!

Attentie!
Mogelijk gevaarlijke situatie voor product en milieu!

Aanwijzing!
Nuttige informatie en aanwijzingen.

⇒ Symbool voor een vereiste activiteit

1.3 Geldigheid van de handleiding

Deze installatiehandleiding geldt uitsluitend voor toestellen met de volgende artikelnummers:

00 2002 8515	calorMATIC 430
00 2002 8516	calorMATIC 430
00 2002 8517	calorMATIC 430
00 2002 8518	calorMATIC 430
00 2002 8519	calorMATIC 430

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

2 Toestelbeschrijving

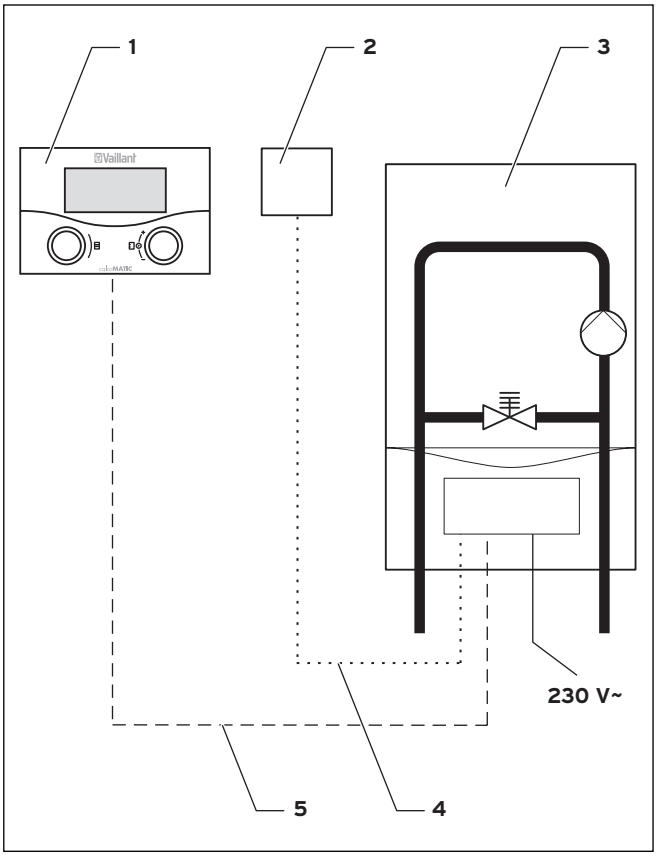
De calorMATIC 430 is een weersgestuurde klokthermostaat voor de verwarming en regeling van tapwater in combinatie met een Vaillant-ketel (geschikt voor eBUS).
De calorMATIC 430 kan bovendien voor de regeling van de volgende toebehoren worden gebruikt:

- Circulatiepomp voor de boiler in combinatie met een multifunctionele module VR 40
- Ventilatie-installatie
- Conventionele boiler
- Vaillant thermisch gelaagde boiler actoSTOR
- Tweede verwarmingscircuit met behulp van de Vaillant-mengermodule VR 61
- Zonne-energie-installatie met behulp van de Vaillant-zonne-energie-module VR 68

De gegevensuitwisseling en voedingsspanning gebeuren bij de calorMATIC 430 via een eBUS-interface.

De calorMATIC 430 kan met de Vaillant-afstands-bediening VR 81 worden verbonden.

De calorMATIC 430 is voor gebruik met de Vaillant-diagnosesoftware vrDIALOG 810/2 en het Vaillant-Internet communicatiesysteem vrnetDIALOG uit-gerust, d.w.z. voor diagnose en instellingen op afstand.



Afb. 2.1 Systeemschema

Legenda
1 calorMATIC 430
2 Buitentemperatuurvoeler VRC 693 of VRC 9535 (DCF)
3 Ketel
4 Kabelverbinding (VRC 693: 2-aderig; VRC 9535: 3-aderig)
5 eBUS-verbinding (2-aderig)

2.1 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich aan de achterzijde van de thermostaat-elektronica (printplaat).

2.2 CE-markering

Met de CE-markering wordt aangegeven dat de kamerthermostaat calorMATIC 430 van Vaillant aan de fundamentele eisen van de onderstaande richtlijnen voldoet:

- Richtlijn m.b.t. de elektromagnetische compatibiliteit (richtlijn 89/336/EG)
- Laagspanningsrichtlijn (richtlijn 73/23/EG)

2.3 Gebruik conform de voorschriften

De thermostaten calorMATIC 430 zijn gebouwd op basis van de laatste stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels.
Desondanks kunnen door een ondeskundig of niet voorgeschreven gebruik nadelige gevolgen voor het toestel of andere waardevolle goederen ontstaan.
De kamerthermostaat calorMATIC 430 is bedoeld voor een weersgestuurde en tijdafhankelijke regeling van een CV-installatie met of zonder boiler/circulatiepomp in combinatie met een Vaillant-ketel met eBUS-interface.
Het gebruik in combinatie met de volgende toebehoren is toegestaan:

- Circulatiepomp voor de boiler in combinatie met een multifunctionele module VR 40
- Ventilatie-installatie
- Conventionele boiler
- Vaillant thermisch gelaagde boiler actoSTOR
- Tweede verwarmingscircuit met behulp van de Vaillant-mengermodule VR 61
- Zonne-energie-installatie met behulp van de Vaillant-zonne-energie-module VR 68
- Afstandsbediening VR 81

Een ander of verdergaand gebruik is niet conform de voorschriften. Voor schade die hieruit voortvloeit, kan de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk worden gesteld. De gebruiker draagt hiervoor zelf het risico.
Tot een reglementair gebruik behoort ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing en installatiehandleiding evenals alle andere bijgeleverde documentatie.

3 Veiligheidsaanwijzingen en voorschriften

De klokthermostaat moet worden geïnstalleerd door een erkend installateur die verantwoordelijk is voor het naleven van de bestaande normen en voorschriften.
Voor schade die ontstaat door het niet naleven van deze handleiding, kan Vaillant niet aansprakelijk gesteld worden.

3.1 Veiligheidsaanwijzing

Gevaar!
Spanninggeleidende aansluitingen!

Bij werkzaamheden in de schakelkast van de ketel bestaat levensgevaar door een elektrische schok.

Voor werkzaamheden in de schakelkast van de ketel eerst de voeding uitschakelen en tegen onopzettelijk inschakelen beveiligen.
De schakelkast alleen openen, wanneer de ketel niet meer onder spanning staat.

3.2 Voorschriften

Neem bij de elektrische installatie de geldende nationale voorschriften en die van het energiebedrijf in acht.

Voorschriften Nederland
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 volgende maximale lengtes van de leidingen mogen niet worden overschreden.
- Voelerleidingen 50 m
- eBUS-leidingen 300 m

Daar waar voeler- en eBusleidingen over een lengte van meer dan 10 m met 230 V-leidingen parallel lopen, moeten ze apart worden geleid.
Vrije klemmen van de toestellen mogen niet als steunklemmen voor de verdere bedrading worden gebruikt.

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

Voorschriften België
Les directives ARAB-AREI + Conditions de garantie.

4 Montage

De calorMATIC 430 kan naar keuze in de ketel worden geïntegreerd of apart in het woongedeelte op een muur worden geïnstalleerd. Bij montage aan de muur geschiedt de verbinding met de ketel via een 2-aderige eBUS-leiding.
De calorMATIC 430 wordt met één van de onderstaande buitentemperatuurvoelers geleverd:
- VRC 693
  Aansluiting gebeurt via een 2-aderige kabel op de ketel
- VRC 9535 (DCF)
  Aansluiting gebeurt via een 3-aderige kabel op de ketel

4.1 Omvang van de levering

Controleer de leveringsomvang aan de hand van tabel 4.1.

Pos.	Aantal	Onderdeel
1	1	Thermostaat calorMATIC 430
2	1	Buitentemperatuurvoeler VRC 693 of Buitentemperatuurvoeler VRC 9535 (DCF)
3	1	Bevestigingsmateriaal
4	1	6-polige geaarde stekker
5	1	Gebruiksaanwijzing en installatiehandleiding

Tabel 4.1 Leveringsomvang calorMATIC 430

4.2 Toebehoren

Voor de uitbreiding van de thermostaat kunt u de volgende toebehoren gebruiken:

Multifunctionele module VR 40
Via de multifunctionele module VR 40 kan de calorMATIC 430 een circulatiepomp aansturen.

Mixermodule VR 61
De mengermodule VR 61 breidt de calorMATIC 430 uit met een 2-krings-thermostaat.

Zonne-energiemodule VR 68
Via de zonne-energiemodule VR 68 kan de calorMATIC 430 een zonne-energie-installatie aansturen.

Afstandsbediening VR 81
De afstandsbediening VR 81 wordt aanbevolen, indien de calorMATIC 430 in de ketel is ingebouwd of wanneer het tweede verwarmingscircuit decentraal moet worden beïnvloed.
Met de afstandsbediening VR 81 is de instelling van de volgende parameters mogelijk:
- Bedrijfsmodus
- Ingestelde kamertemperatuur

Bovendien worden waarschuwingen en storingsmeldingen door symbolen aangegeven.

De gegevensuitwisseling gebeurt via een eBus-leiding.

Aanwijzing!
Zie ook de gebruiksaanwijzingen van de toebehoren, als de calorMATIC 430 met toebehoren wordt uitgebreid.

4.3 Aanbrengplaats

Installeer de thermostaat alleen in droge ruimtes.

Breng de thermostaat in geval van montage op een muur zo aan, dat een probleemloze registratie van de kamertemperatuur gegarandeerd is; bijv. op een binnenmuur van de woonkamer op een hoogte van ca. 1,5 m.

Indien de kamerschakeling geactiveerd is, informeer dan de gebruiker, dat in de kamer, waarin de thermostaat is aangebracht, alle radiatorkranen volledig geopend moeten zijn.

Voor de plaats waar de buitentemperatuurvoeler moet worden aangebracht, zie hfst. 4.6.

4.4 Inbouw van de klokthermostaat in de ketel

Gevaar!
Spanninggeleidende aansluitingen!

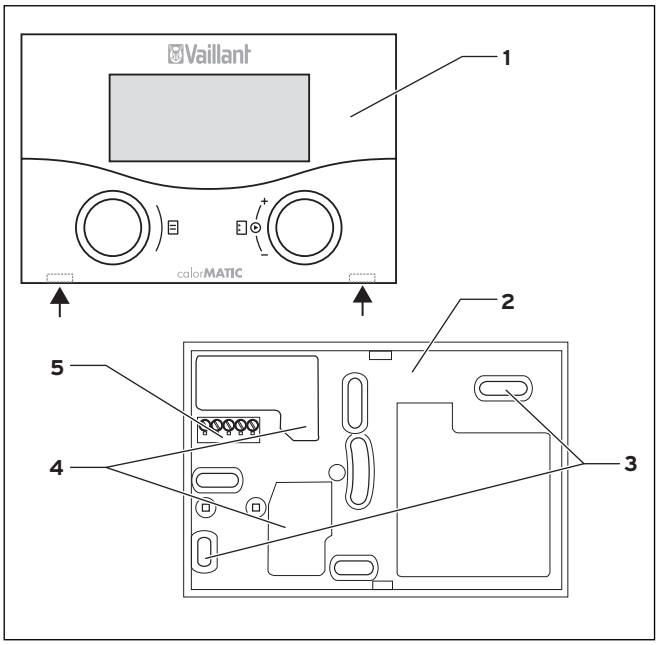
Bij werkzaamheden in de schakelkast van de ketel bestaat levensgevaar door een elektrische schok.

Voor werkzaamheden in de schakelkast van de ketel eerst de voeding uitschakelen en tegen onopzettelijk inschakelen beveiligen.
De schakelkast alleen openen, wanneer de ketel niet meer onder spanning staat.

Ga als volgt te werk:

⇒ Stel de ketel buiten bedrijf.
⇒ Schakel de stroomtoevoer naar de ketel uit en beveilig de stroomtoevoer tegen onopzettelijk inschakelen.
⇒ Neem de frontplaat van de ketel.
⇒ Druk de thermostaat (zonder de muursokkel, zie afb. 4.1) voorzichtig met de stiftstrip in de daarvoor bestemde aansluiting van de ketel.
⇒ Monteer daarna, indien dat nog niet is gebeurd, de buitentemperatuurvoeler (zie hfst. 4.6).
⇒ Voer de elektrische installatie van de buitentemperatuurvoeler uit, zoals in hfst. 5.2 resp. 5.3 beschreven.
⇒ Schakel de stroomtoevoer naar de ketel weer in.
⇒ Neem de ketel weer in gebruik.

4.5 Muurmontage van de thermostaat



Afb. 4.1 Montage van de calorMATIC 430

Legenda
1 Thermostaat calorMATIC 430
2 Wandsokkel
3 Bevestigingsopeningen
4 Openingen voor kabeldoorvoer
5 Klemmen voor eBUS-leiding en stekkeraansluiting voor contactstrip

Ga als volgt te werk:

⇒ Trek de klokthermostaat (**1**) van de wandsokkel (**2**) af. Steek daarvoor een schroevendraaier in de beide vergrendellippen (zie afb. 4.1 pijl).
⇒ Markeer een geschikte plaats op de wand. Houd daarbij rekening met de kabeldoorvoer voor de eBUS-leiding.
⇒ Boor twee gaten met een diameter van 6 mm overeenkomstig de bevestigingsopeningen (**3**).
⇒ Plaats de bijgeleverde pluggen in de geboorde gaten.
⇒ Geleid de eBUS-kabel door één van de kabeldoorvoeren (**4**).
⇒ Zet de wandsokkel met de bijgeleverde schroeven vast.
⇒ De elektrische installatie gebeurt zoals in hfst. 5.1 be-schreven.
⇒ Druk de thermostaat voorzichtig op de wand-sokkel tot deze vergrendelt. De contactstrip aan de achterzijde van de thermostaat moet daarbij in de daarvoor bestemde stekkeraansluiting (**5**) van de wandsokkel passen.

4.6 Montage van de buitentemperatuurvoeler

De plaats van de buitentemperatuurvoeler moet aan de volgende eisen voldoen:
- geen uitgesproken windstille plaats
- geen bijzonder tochtige plaats
- geen directe zonnestralen
- geen invloed van warmtebronnen
- N- of NW-gevel

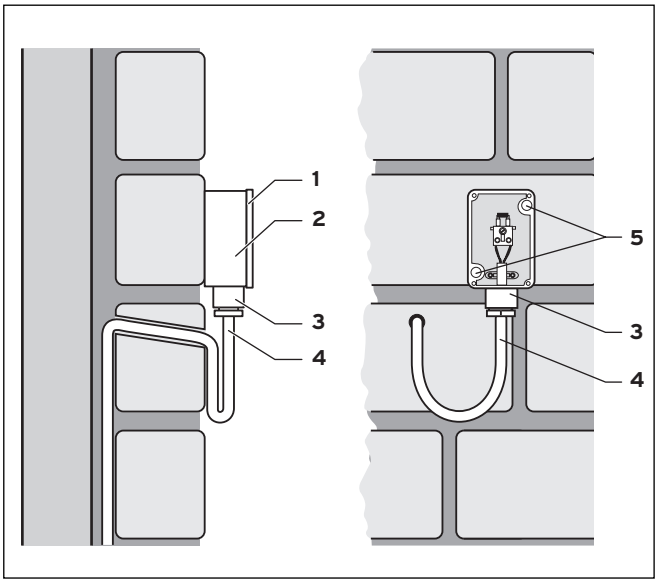
Monteer de buitentemperatuurvoeler bij gebouwen met maximaal 3 etages op 2/3 van de gevelhoogte, bij gebouwen met meer dan 3 etages tussen de 2e en 3e etage.

Attentie!
Vocht in de componentent en muur!

Een ondeskundige montage kan tot schade aan de componentent en/of buitenmuur leiden.

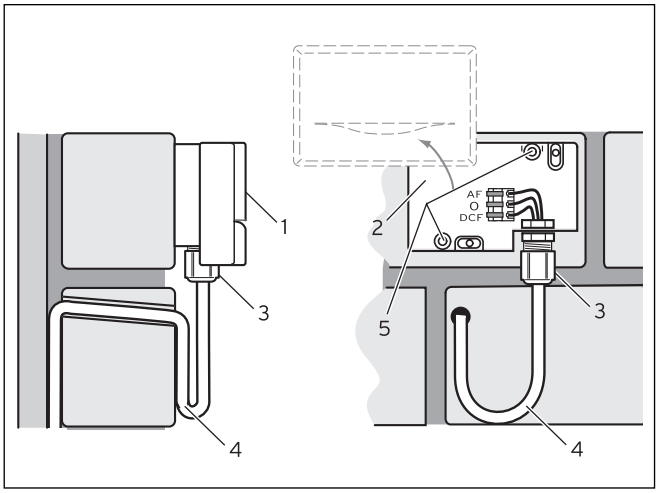
Volg de instructies voor de kabeldoorvoer en de correcte inbouwplaats van de buitentemperatuurvoeler op.

Aanwijzing!
Behalve bij de onderstaande uitzondering zijn de montagestappen voor beide buitentemperatuurvoelers gelijk:
- **voor de VRC 693 is een 2-aderige aansluitkabel nodig**
- **voor de VRC 9535 is een 3-aderige aansluitkabel nodig**



Afb. 4.2 Montage van de buitentemperatuurvoeler VRC 693

Legenda
1 Deksel van de behuizing
2 Muursokkel
3 Wartelmoer voor kabeldoorvoer
4 Aansluitkabel met druppellus
5 Bevestigingsopeningen



Afb. 4.3 Montage van de buitentemperatuurvoeler VRC 9535

Legenda
1 Deksel van de behuizing
2 Wandsokkel
3 Wartelmoer voor kabeldoorvoer
4 Aansluitkabel met druppellus
5 Bevestigingsopeningen

Ga als volgt te werk:

⇒ Markeer een geschikte plaats op de muur. Houd daarbij rekening met de kabeldoorvoer voor de buitentemperatuurvoeler.
⇒ Breng de aansluitkabel (**4**) ter plaatse onder een kleine hoek en met een druppellus naar buiten aan.
⇒ Neem het deksel van de behuizing (**1**) van de buitentemperatuurvoeler.
⇒ Boor twee gaten met een diameter van 6 mm overeenkomstig de bevestigingsopeningen (**5**).
⇒ Plaats de bijgeleverde pluggen in de geboorde gaten.
⇒ Bevestig de muursokkel (**2**) met 2 schroeven aan de muur. De kabeldoorvoer moet naar buiten wijzen.
⇒ Draai de wartelmoer (**3**) iets los en schuif de aansluitkabel van onderen door de kabeldoorvoer.
⇒ De elektrische installatie volgt zoals in hfst. 5.2 voor de VRC 693 resp. zoals in hfst. 5.3 voor de VRC 9535 beschreven.
⇒ Draai de wartelmoer (**3**) weer aan. De afdichting in de kabeldoorvoer past zich aan de diameter van de gebruikte kabel aan (kabeldiameter: 4,5 tot 10 mm).
⇒ Druk het behuizingsdeksel op de muursokkel totdat deze vastklikt. Vergeet daarbij niet de afdichting tussen muursokkel en deksel aan te brengen.

5 Installatie

Gevaar!
Spanninggeleidende aansluitingen!

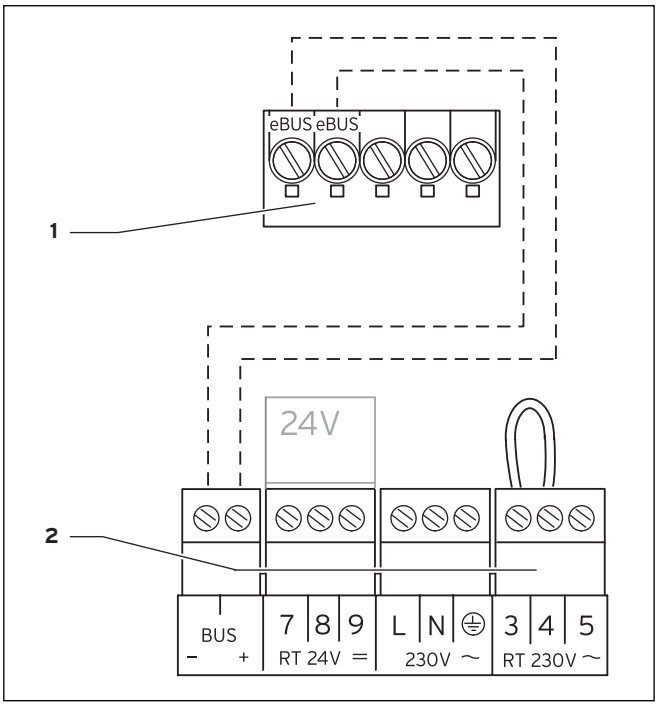
Bij werkzaamheden in de schakelkast van de ketel bestaat levensgevaar door een elektrische schok.

Voor werkzaamheden in de schakelkast van de ketel eerst de voeding uitschakelen en tegen onopzettelijk inschakelen beveiligen.
De schakelkast alleen openen, wanneer de ketel niet meer onder spanning staat.

Indien de thermostaat in de ketel wordt ingebouwd, volgt de elektrische aansluiting via het contact van de stiftstrip van de thermostaat op de stekkeraansluiting in de ketel.

5.1 Elektrische installatie van de thermostaat bij montage op een muur

De stroomtoevoer naar de ketel is uitgeschakeld en beveiligd tegen onopzettelijk inschakelen.



Afb. 5.1 Elektrische aansluiting van de calorMATIC 430

Legenda
1 Klemstrip calorMATIC 430
2 Klemstrip ketel

☞ **Aanwijzing**
De brug tussen de klemmen 3 en 4 (zie afb. 5.1) mag niet worden verwijderd.

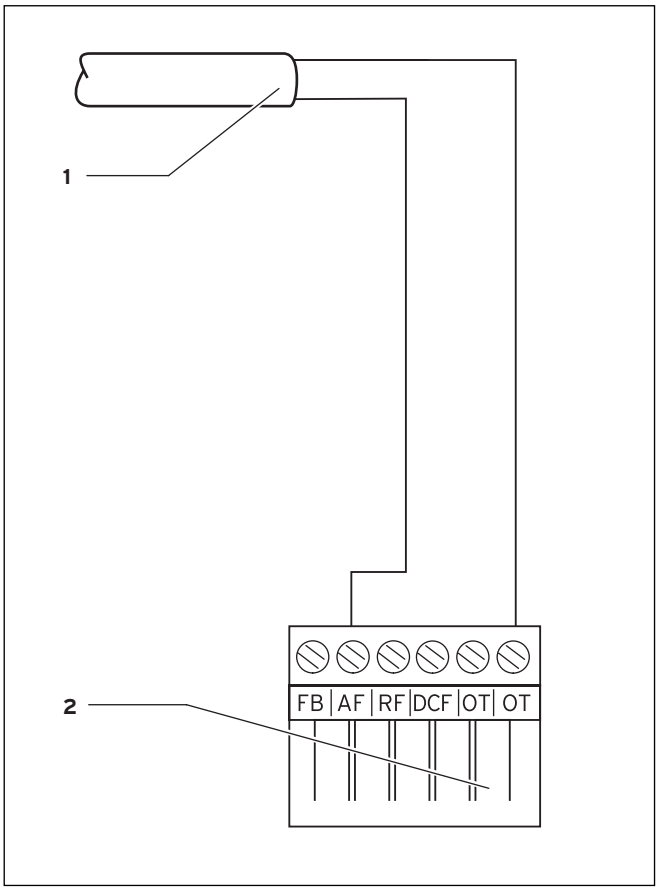
Bij het aansluiten van de eBUS-kabel hoeft u niet op de polen te letten. Het verwisselen van de beide aansluitingen heeft geen nadelige invloed op de communicatie.

Ga als volgt te werk:

⇒ Sluit de eBUS-kabel op de klemstrip van de calorMATIC 430 aan.
⇒ Sluit de eBUS-kabel op de klemstrip van de ketel aan.

5.2 Elektrische installatie van de buitentemperatuurvoeler VRC 693

De stroomtoevoer naar de ketel is uitgeschakeld en beveiligd tegen onopzettelijk inschakelen.



Afb. 5.2 Elektrische aansluiting van de buitentemperatuurvoeler VRC 693

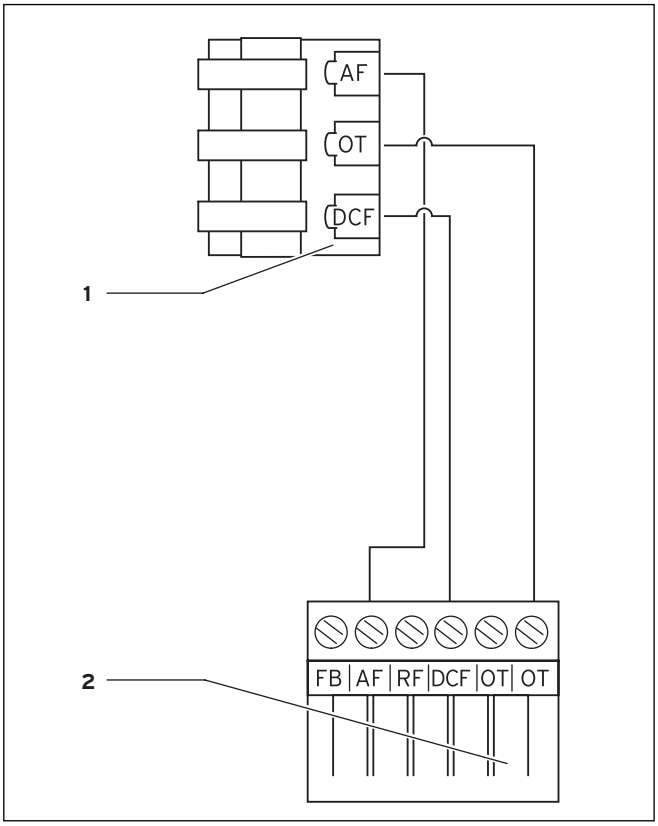
Legenda
1 Aansluitkabel naar buitentemperatuurvoeler VRC 693
2 6-polige geaarde stekker voor stekkerplaats X41 (ketel)

Ga als volgt te werk:

⇒ Sluit de aansluitkabel op de klemmen van de buitentemperatuurvoeler aan overeenkomstig afb. 4.2.
⇒ Sluit de aansluitkabel op de 6-polige geaarde stekker aan overeenkomstig afb. 5.2.
⇒ Steek de 6-polige geaarde stekker op stekkerplaats X41 van de ketel.

5.3 Elektrische installatie van de buitentemperatuurvoeler VRC 9535

De stroomtoevoer naar de ketel is uitgeschakeld en beveiligd tegen onopzettelijk inschakelen.



Afb. 5.3 Elektrische aansluiting van de buitentemperatuurvoeler VRC 9535

Legenda
1 Klemstrip voor buitentemperatuurvoeler VRC 9535
2 6-polige geaarde stekker voor stekkerplaats X41 (ketel)

Ga als volgt te werk:

⇒ Sluit de aansluitkabel op de klemstrip van de buitentemperatuurvoeler aan overeenkomstig afb. 5.3.
⇒ Sluit de aansluitkabel op de 6-polige geaarde stekker aan overeenkomstig afb. 5.3.
⇒ Steek de 6-polige geaarde stekker op stekkerplaats X41 van de ketel.

6 Eerste ingebruikstelling

Uitgangssituatie:
De thermostaat en buitentemperatuurvoeler zijn correct gemonteerd en aangesloten.
De ketel is ingeschakeld en bedrijfsklaar.

☞ **Aanwijzing!**
Let er daarbij op, dat de beide draaiknoppen (uitloop-/boilertemperatuur tapwater en aanvoertemperatuur verwarming) op de ketel op maximum (rechter aanslag) staan. Zo wordt een optimale regeling door de calorMATIC 430 gegarandeerd.

Het bedieningsconcept van de calorMATIC 430 wordt in de gebruiksaanwijzing in hfst. 4.3 toegelicht.

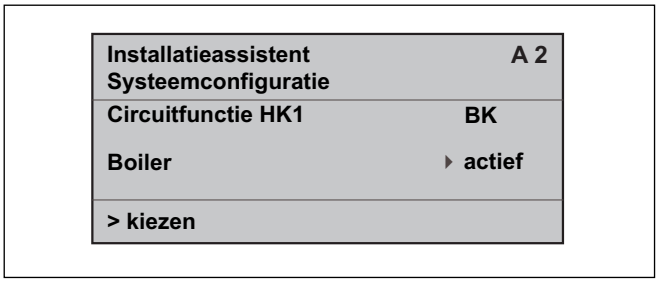
6.1 Installatie-assistent

Bij de eerste inbedrijfstelling wordt u door de installatie-assistent ondersteund. De installatieassistent herkent de aangesloten componenten van de CV-installatie.
Afhankelijk van de configuratie van de CV-installatie zijn maximaal zes displaypagina's (A1 tot A6) beschikbaar.
Met de installatie-assistent kunnen de belangrijkste parameters voor de CV-installatie worden ingevoerd.

De installatie-assistent begint met de eerste displaypagina A1, taalkeuze.

⇒ Selecteer de taal overeenkomstig het bedieningsconcept (gebruiksaanwijzing hfst. 4.3).

⇒ Draai de linker instelknop één stap met de wijzers van de klok mee om naar de displaypagina A2 te gaan.



Afb. 6.1 Installatie-assistent displaypagina A2

Op de displaypagina A2 wordt de configuratie van de CV-installatie weergegeven.
Bij verwarmingscircuits HK1 kunt u kiezen uit branderkring (BK) en inactief.
Bij boilers kunt u kiezen tussen actief en inactief.

⇒ Draai de linker instelknop één stap met de wijzers van de klok mee om naar de displaypagina A5 te gaan.

Op de displaypagina A5 van de installatie-assistent kunt u de aansturing van de warmteopwekking controleren:

⇒ Selecteer voor de parameter „Aansturing warmteopwekker" de waarde 50°C.
⇒ Controleer de reactie van de ketel.

Indien u nog wijzigingen wilt aanbrengen:

⇒ Draai de linker instelknop tegen de wijzers van de klok in om naar een vorige displaypagina te gaan.

Wanneer u de installatie-assistent wilt verlaten:

⇒ Draai de linker instelknop met de klok mee om naar de displaypagina A6 te gaan.
⇒ Bevestig de beëindiging van de installatie met „Ja".

☞ **Aanwijzing!**
Nadat u de beëindiging van de installatie met „Ja" heeft bevestigd, bereikt u de installatie-assistent alleen via het met een code beveiligde installateursniveau.

6.2 Niveau voor de installateur

Het bedieningsniveau voor de installateur dient voor de weergave en het instellen/wijzigen van specifieke bedrijfsgegevens. De klokthermostaat kan daardoor optimaal aan de CV-installatie worden aangepast. Dit is zinvol, wanneer de CV-installatie behalve verwarmingscircuits 1 (HK 1) over andere componenten beschikt (bijv. verwarmingscircuit 2, boiler, ventilatiesysteem, zonne-energiesysteem).

☞ **Aanwijzing!**
De beschrijving van de regelfuncties voor de toebehoren vindt u in de gebruiksaanwijzingen van deze componenten.

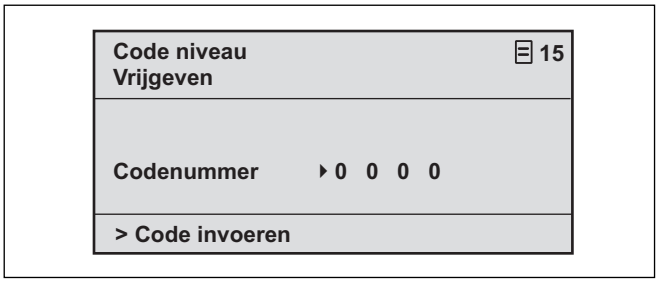
Het niveau voor de installateur omvat de displaypagina's C1 tot C26 evenals de displaypagina's A1 tot A6 van de hiervoor beschreven installatie-assistent.
De displaypagina's C1 tot C26 verschijnen in de calorMATIC 430 in dezelfde volgorde als weergegeven in de tabel 6.1 hieronder.
In de tabel kunt u aflezen, welke parameters u kunt instellen en wijzigen.

Afhankelijk van de gekozen configuratie in de installatie-assistent (displaypagina A2) worden ongebruikte parameters resp. displaypagina's uitgeschakeld.

Instellingen/wijzigingen gebeuren conform het bedieningsconcept zoals in hfst. 4.3 van de gebruiksaanwijzing beschreven.

Om naar het niveau voor de installateur te gaan, moet een toegangscode worden ingevoerd.
Vanuit het vereenvoudigde basisscherm gaat u als volgt naar het niveau voor de installateur:

⇒ Klik met één of beide instelknoppen, om van het vereenvoudigde basisscherm naar het basisscherm te gaan.
⇒ Draai de linker instelknop met de klok mee om naar de displaypagina 15 te gaan.
⇒ Vul het codenummer in.



Afb. 6.2 Displaypagina 15

De fabrieksinstelling van het codenummer is 1 0 0 0.
Op de displaypagina C24 Service kunt u het codenummer wijzigen.

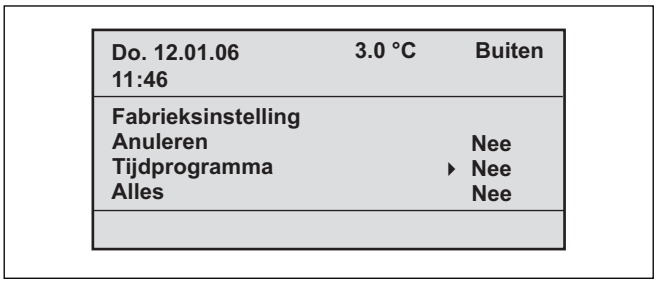
Na de invoer van het juiste codenummer komt u automatisch op de displaypagina C1 op het niveau voor de installateur.

6.3 Parameters terugzetten op de fabrieksinstelling

De toestand van de calorMATIC 430 bij aflevering uit de fabriek kunt u als volgt instellen:

⇒ Druk 10 seconden lang gelijktijdig op de beide instelknoppen

Zo komt u op de displaypagina voor de fabrieksinstelling



Afb. 6.3 Displaypagina fabrieksinstelling

Menupunt	Invoer	Resultaat
Afbreken	ja	De ingestelde parameters blijven behouden
Tijd-programma's	ja	Alle geprogrammeerde tijdvensters worden gewist
Alles	ja	Alle ingestelde parameters worden teruggezet op de fabrieksinstelling

Tabel 6.1 Menukeuze van de displaypagina fabrieksinstelling

Na bevestiging van de invoer keert het display terug naar het basisscherm resp. het vereenvoudigde basisscherm.

Display-pagina	Titel displaypagina	Instelbare bedrijfswaarde (alleen weergave = A)	Opmerkingen	Eenheid	Min. waarde	Max. waarde	Grootte van de stappen	Vooraf ingevoerde waarde
C1	HK1 informatie	Aanvoer ingesteld (A)	Ingestelde aanvoertemperatuur	°C			1	
		Pompstatus (A)					AAN, UIT	
		FBG-aansluiting/ ingestelde kamertemp. (A)	Afstandsbediening aangesloten? Weergave ingestelde kamertemp.	°C			Ja, nee en 0,5	
C3	Warmteopwekker informatie	Installatievoeler VF1 (A)	Werkelijke waarde van aanvoervoeler 1 of de interne voeler van de warmteopwekker	°C			1	
		Status Vlam ketel (A)					Uit, Verwarmen, WW-modus	
C4	Tapwater informatie	Actueel ingesteld voor tapwater (A)	Tapwater - ingestelde boilertemperatuur	°C			1	
		Boilervoeler 1 (A)	Tapwater - werkelijke boilertemperatuur	°C			1	
		Status van circulatiepomp (A)					AAN, UIT	
C8	HK1 parameter	Soort verwarmingscircuit (A)	Statusindicatie				Verwarmings-circuit, inactief	
		Binnencompensatie	naar keuze bij muurmontage van de klokthermostaat of afstandsbediening				geen, open-schakeling, thermostaat	geen
		Zomermodus offset	Als de buitentemp. > dan de ingestelde kamertemp. + zomer-offset, schakelt de ketel uit	K	0	30	1	1
C9	HK1 parameter	Verlagingstemperatuur	Voor de tijdspanne die tussen de tijdvensters ligt, kan een verlagingstemperatuur worden vastgelegd. Indien uw installateur de bescherming tegen bevriezing heeft ingesteld, bedraagt de verlagingstemperatuur automatisch 5°C. Er volgt geen weergave van de verlagingstemperatuur.	°C	5	30	1	15
		Stooklijn	Conform diagram gebruiksaanwijzing hfst. 4.7.3		0,2	4	0,05-0,1	1,2
		Minimumtemperatuur	Minimum aanvoertemp.	°C	15	90	1	15
C16	Tapwater parameter	Legionellabescherming dag	Dag van week of blok van dagen; boiler wordt een uur lang tot 70°C verwarmd				OFF, MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU, MO-SU	OFF
		Start legionellabescherming op tijdstip			0:00	24:00	0:10	4:00

Tabel 6.2 Displaypagina's op het niveau voor de installateur

Display-pagina	Titel display-pagina	Instelbare bedrijfswaarde (alleen weergave = A)	Opmerkingen	Eenheid	Min. waarde	Max. waarde	Grootte van de stappen	Vooraf ingevoerde waarde
C21	Complete systeem Parameters	Modus Auto_OFF	Bepaalt de verwarmingsregeling buiten het geprogrammeerde tijdvenster				Vorstbeveiliging, ECO, verlagen	Vorstbeveiliging
		Vertragingstijd vorstbeveiliging	Vertraging van de start van de vorstbeveiligings-functie resp. ECO-functie.	uur	0	12	1	4
		Max. blokkeertijd pomp	Bij het bereiken van de ingestelde aanvoertemperatuur gedurende langere tijd wordt de verwarming voor de aangegeven blokkeertijd van de pomp uitgeschakeld (afhankelijk van de buitentemperatuur)	min.	UIT, 5	60	1	15
C22	Complete systeem Parameters	Max. vooropwarming	Voor aanvang van het eerste tijdvenster	min.	0	300	10	0
		Max. vooruitschakeltijd	Voor het einde van een tijdvenster	min	0	120	10	0
		AT doorverwarmen	Buitentemperatuur, vanaf het moment dat permanent wordt doorverwarmd	°C	UIT, -25	+10	1	Uit
C24	Service	Telefoonnummer FHW	Invoer van telefoonnummer in geval van service					
		Codenummer wijzigen			0000	9999	steeds 1	1000
		Onderhoudsdatum	Dag/maand/jaar instelbaar					
C25	Gereedschap	Correctie buitentemperatuur	Aanpassing van de buiten-temperatuurvoeler	K	-5	5	1,0	0
		Correctie WERKELIJKE kamertemperatuur	Aanpassing van kamerthermostaat	K	-3	3	0,5	0
		Displaycontrast			0	15	1	6
C26	Software-versies	Software-versie per module (A)	Weergave versie-nummer					

Tabel 6.2 Displaypagina's op het niveau van de installateur (vervolg)

6.4 Overdracht aan de gebruiker

De gebruiker van de calorMATIC 430 moet uitleg krijgen over het gebruik en de werking van de klokthermostaat.

⇒ Overhandig de gebruiker alle gebruiksaanwijzingen en overige papieren, zodat hij/zij deze kan bewaren.
⇒ Geef het artikelnummer door aan de gebruiker.
⇒ Wijs de gebruiker erop, dat de handleidingen in de buurt van de klokthermostaat moeten worden bewaard.
⇒ Neem de gebruiksaanwijzing samen met de gebruiker door en beantwoord eventueel zijn vragen

7 Fabrieksklantenservice, fabrieksgarantie

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

Fabrieksgarantie (Nederland)
Fabrieksgarantie wordt verleend alleen indien 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 zijn 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.

Fabrieksklantenservice (België)
Vaillant NV- SA
Rue Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

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 zal erop letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
2. Het is enkel aan de technici van de Vaillant fabriek toegestaan 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 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 nietnaleving 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 na-verkoop-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 verschil 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.

8 Recycling en afvoer

Zowel de calorMATIC 430 als de bijbehorende transportverpakking bestaan hoofd-zakelijk uit reclyclebaar materiaal.

Toestel
De calorMATIC 430 en alle toebehoren behoren niet tot het huishoudelijke afval. Zorg ervoor dat het oude toestel en eventuele toebehoren op een verant-woorde manier afgevoerd worden.

Verpakking
De afvoer van de transportverpakking geschiedt door de installateur die het toestel geïnstalleerd heeft.

9 Technische gegevens

	VRC 430
Werkspanning Umax	24 V
Stroomopname	< 45 mA
Diameter Aansluitleidingen	0,75...1,5 mm^2
Beschermklasse	IP 20
Beschermingsklasse	III
Toegestane omgevingstemperatuur max.	50 °C
Hoogte mm	97
Breedte mm	146
Diepte mm	45

Tabel 9.1 Technische gegevens VRC 430

Verklarende woordenlijst

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

Auto_Off (bedieningsniveau voor de installateur)
Op de displaypagina C21 „Complete systeem, parameters" kan in het menupunt „Modus Auto_Off" het regel-gedrag in de bedrijfsmodus Automaat voor de tijden waarin geen tijdvensters geprogrammeerd zijn, worden vastgelegd. U kunt kiezen uit vorstbeveiliging, ECO en verlagen.

- **Vorstbeveiliging**
  Gedurende de tijden waarin geen tijdvenster geprogrammeerd is, is de ketel uitgeschakeld. De vorstbeveiliging (zie aldaar) is actief.
- **ECO**
  Gedurende de tijden waarin geen tijdvenster geprogrammeerd is, is de ketel uitgeschakeld. De buiten-temperatuur wordt bewaakt. Daalt de buiten-temperatuur tot onder 3°C, dan wordt de ingestelde kamertemperatuur op de ingestelde verlagings-temperatuur ingesteld (ten minste 5°C). Op deze ingestelde kamertemperatuur wordt geregeld. Een ingestelde vertragingstijd voor de vorstbeveiliging (zie aldaar) heeft ook gevolgen voor het begin van deze regeling. Indien de buitentemperatuur tot boven 4°C stijgt, blijft de be-waking van de buiten-temperatuur actief, de ketel wordt uitgeschakeld.
- **Verlaging**
  Gedurende de tijden, waarin geen tijdvenster geprogrammeerd is, wordt de ingestelde kamertemperatuur op de ingestelde verlagings-temperatuur ingesteld (ten minste 5°C). Wordt op deze ingestelde kamertemperatuur geregeld.

Bedieningsniveau voor de gebruiker
Dient voor de weergave en het instellen/wijzigen van fundamentele parameters. Het instellen/wijzigen van parameters kan door de gebruiker zonder speciale voorkennis en tijdens de normale werking worden uitgevoerd. Door de desbetreffende instelling van de fundamentele parameters wordt de CV-installatie permanent op de behoeften van de gebruiker afgestemd.

Bedieningsniveau voor de installateur
Dient voor de weergave en het instellen/wijzigen van specifieke parameters. Dit bedieningsniveau is voorbehouden aan de installateur en wordt daarom beschermd met een toegangscode.

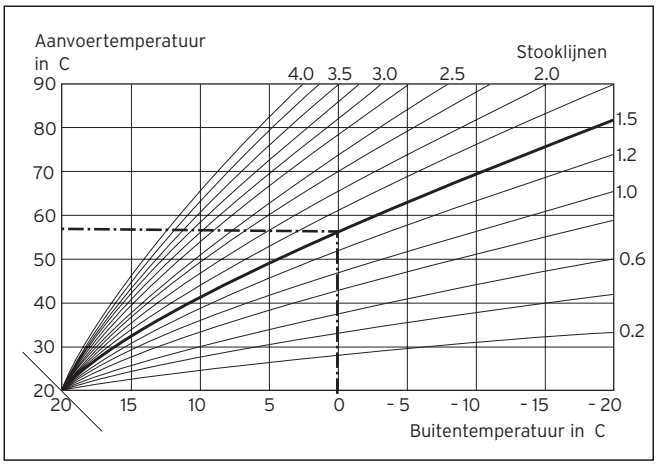
Bedrijfsmodus
Er zijn drie modi, t.w. „Auto" (automatisch), „Manueel" en „UIT". Met de bedrijfsmodus bepaalt u hoe de verwarming van uw kamer resp. boiler geregeld wordt (zie de gebruiksaanwijzing, hfst. 4.3.2, tab. 4.2).

Vorstbeveiligingsfunctie
De vorstbeveiliging beschermt uw CV-installatie en uw woning tegen schade door bevriezing. De functie is ook in de bedrijfsmodus „UIT" actief.
De vorstbeveiliging bewaakt de buiten-temperatuur. Daalt de buiten-temperatuur tot onder 3°C, dan wordt de verwarmingspomp gedurende ca. 10 min ingeschakeld. Indien de aanvoertemperatuur lager is dan 13°C, wordt de brander van de ketel ingeschakeld. Verwarmingsfasen en -pauzes wisselen elkaar af, waarbij hun desbetreffende duur afhankelijk is van de buitentemperatuur. Indien de buitentemperatuur tot boven 4°C stijgt, blijft de be-waking van de buitentemperatuur actief, de verwarmingspomp en brander worden uitgeschakeld.

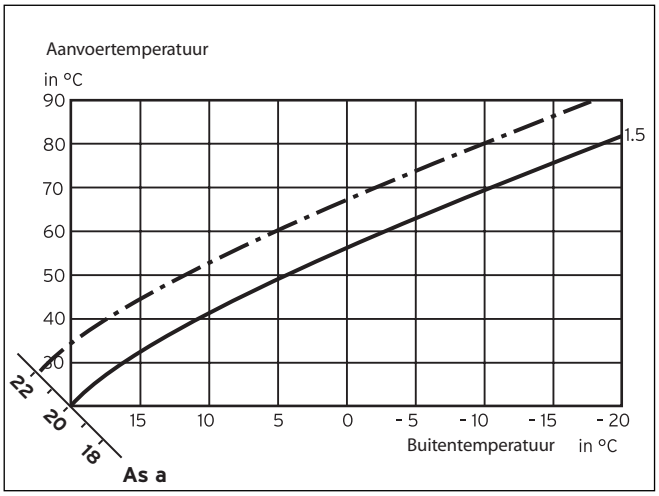
Vertragingstijd voor de vorstbeveiliging
Door het instellen van een vertragingstijd voor de vorstbeveiliging (installateursniveau) kan het activeren van de verwarmingsregeling via de vorstbeveiliging (buiten-temperatuur < 3°C) met een bepaalde tijdspanne (1 - 12 uur) worden vertraagd.
De ingestelde vertragingstijd voor de vorstbeveiliging heeft ook gevolgen voor de functie „ECO" in de modus „Auto_Off" (zie aldaar).

Verwarmingscircuit (HK1)
HK1 betekent verwarmingscircuit 1. Daarmee wordt de verwarming van uw CV-installatie bedoeld. Wanneer u een andere omschrijving wenst, kunt u in plaats van HK1 een andere naam invoeren (zie de gebruiksaanwijzing, hfst. 4.7.5).

Stooklijn
Een stooklijn geeft de verhouding tussen de buitentemperatuur en aanvoertemperatuur weer. Door selectie van een stooklijn kunt u de aanvoertemperatuur van uw verwarming beïnvloeden en dus ook de binnentemperatuur.
Door de keuze uit diverse stooklijnen kan de regeling in combinatie met de kamerschakeling (zie aldaar) optimaal aan de woning en de CV-installatie worden aangepast.
De afb. G.1 geeft de mogelijke stooklijnen bij een ingestelde kamertemperatuur van 20°C weer.
Indien bijv. stooklijn 1.5 is geselecteerd, wordt bij een buitentemperatuur van 0°C op een aanvoer-temperatuur van 56°C ingesteld.



Afb. G.1 Diagram met stooklijnen bij een ingestelde kamertemperatuur van 20°C



Afb. G.2 Parallelle verschuiving van de stooklijn

Indien stooklijn 1.5 geselecteerd is en de kamertemperatuur niet op 20°C maar op 22°C ingesteld is, dan verschuift de stooklijn zoals in afb. G.2 weergegeven. Bij de 45° hellende as a wordt de stooklijn parallel verschoven overeenkomstig de waarde van de ingestelde kamer-temperatuur. D.w.z. bij een buitentemperatuur van 0°C zorgt de regeling voor een aanvoertemperatuur van 67°C.

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

Binnentemperatuur
De binnentemperatuur of ook kamertemperatuur is de daadwerkelijke temperatuur in uw woning.

Parameter
Parameters zijn eigenschappen van uw CV-installatie. Deze eigenschappen kunt u beïnvloeden door de waarde van een parameter te wijzigen, bijv. de waarde van de parameter „Verlagingstemperatuur“ van 15°C naar 12°C verlagen.

Kamerschakeling (bedieningsniveau voor de installateur)
Op de displaypagina C8 „HK1 parameter“ kan in het menupunt „Kamerschakeling“ worden vastgelegd of de ingebouwde temperatuurvoeler in de calorMATIC 430 of de afstands-bediening gebruikt wordt. Voorwaarde is, dat de calorMATIC 430 op de muur gemonteerd resp. de afstandsbediening VR 81 aangesloten is.
In het menupunt „Kamerschakeling“ zijn de volgende invoeren mogelijk:

- **Geen**
  De temperatuurvoeler wordt niet voor de regeling gebruikt.
- **Uitschakeling**
  De ingebouwde temperatuurvoeler meet de actuele kamertemperatuur in de referentiekamer. Deze waarde wordt vergeleken met de ingestelde kamertemperatuur en leidt bij een verschil tot aanpassing van de aanvoertemperatuur.
- **Thermostaat**
  De ingebouwde temperatuurvoeler meet de actuele kamertemperatuur in de referentiekamer. Als de gemeten waarde onder de ingestelde kamertemperatuur ligt, wordt de aanvoertemperatuur verhoogd, ligt de waarde boven de ingestelde kamertemperatuur, dan wordt de ketel uitgeschakeld.

Het gebruik van de kamerschakeling leidt in combinatie met een zorgvuldige gekozen stooklijn tot een optimale regeling van de CV-installatie.

Ingestelde kamertemperatuur
De ingestelde kamertemperatuur is de temperatuur die in uw woning moet heersen en die u op de klokthermostaat heeft ingevoerd. Uw ketel verwarmt net zo lang tot de binnen-temperatuur overeenkomt met de ingestelde kamertemperatuur.
Bij de invoer van tijdprogramma's wordt de ingestelde kamertemperatuur ook comforttemperatuur genoemd.

Ingestelde waarden
Ingestelde waarden zijn de door u gewenste waarden, die u in uw klokthermostaat heeft ingevoerd. bijv. de ingestelde kamertemperatuur of de ingestelde temperatuur van de boiler.

Omstelling zomer-/wintertijd
In deze diplaypagina ⊟1 „Basisgegevens“ kan onder het menupunt „Modus selecteren“ worden vastgelegd of de omstelling van de zomer- naar wintertijd en omgekeerd automatisch moet plaatsvinden (selectie: auto).
Bij de fabrieksinstelling (toestand bij aflevering) volgt geen automatische omstelling (selectie: uit).
Als de calorMATIC 430 is uitgerust met een buitentemperatuurvoeler VRC 9535, die het radiogestuurde tijdsignaal DCF77 ontvangt, gebeurt de omschakeling van zomer-/wintertijd automatisch; uitschakeling van het automatisch omstellen (optie: uit) is in dat geval niet mogelijk.

Aanvoertemperatuur
Zie aanvoertemperatuur CV-installatie.

Tapwaterbereiding
Het water in de boiler wordt door uw ketel tot de gewenste temperatuur verwarmd. Als de temperatuur in de boiler met een bepaalde waarde daalt, wordt het water weer tot de ingestelde temperatuur verwarmd. Voor de boiler kunnen tijdvensters worden geprogrammeerd.

Tijdvenster
Voor de verwarming, de bereiding van tapwater en de circulatiepomp kunnen per dag drie tijdvensters geprogrammeerd worden (zie gebruiksaanwijzing hfst. 4.7.1).
Bij de verwarming en het bereiden van tapwater wordt aan ieder tijdvenster een ingestelde waarde toegewezen. Bij de circulatiepomp bepalen de tijdvensters de bedrijfstijden.
In de automatische modus volgt de regeling conform de instelwaarden van de tijdvensters.

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.

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

0020044242_00 NLBEnl 032007