

Voor de installateur

Installatiehandleiding



calorMATIC 450

VRC 450

NL, BEnl

Impressum

Documenttype: Installatiehandleiding
Product: calorMATIC 450
– Buitensensor VRC 693
Doelgroep: Erkend installateur
Taal: NLD
Documentnummer_versie: 0020135481_00
Datum opmaak: 06.12.2011

Uitgever/fabrikant

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon +49 21 91 18-0 ■ Telefax +49 21 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Vaillant GmbH 2011

Nadruk van deze handleiding, ook bij wijze van uittreksel, is alleen met de schriftelijke toestemming van Vaillant GmbH toegestaan.

Alle in deze handleiding genoemde benamingen van producten zijn handels-/fabrieksmerken van de betreffende firma's.

Technische wijzigingen zijn voorbehouden.

Inhoudsopgave

1	Aanwijzingen bij de documentatie	1	3.5	Regelfunctie	5
1.1	Gebruikte symbolen en tekens	1	3.5.1	CV-installatie.....	5
1.1.1	Symbolen	1	3.5.2	Warmwaterbereiding	5
1.2	Opbouw van waarschuwingsaanwijzingen	1	3.6	Vorstbeschermingsfunctie	5
1.3	Aanvullend geldende documenten in acht nemen	1	4	Montage.....	6
1.4	Documenten bewaren.....	1	4.1	Thermostaat in de woonruimte monteren	6
1.5	Geldigheid van de handleiding.....	1	4.2	Thermostaat in de CV-ketel inbouwen	7
2	Veiligheid.....	2	4.3	Buitenvoeler monteren	7
2.1	Waarschuwingen bij handelingen	2	4.3.1	Buitenvoeler ' VRC 693 ' monteren.....	8
2.2	Vereiste kwalificatie van het personeel.....	2	5	Elektrische installatie	9
2.2.1	Erkend installateur	2	5.1	In de woonruimte gemonteerde thermostaat aansluiten	9
2.3	Algemene veiligheidsinstructies	2	5.1.1	Thermostaat aan CV-ketel met "3-4-5-klem" aansluiten	9
2.3.1	Installatie alleen door installateur.....	2	5.1.2	Thermostaat aan CV-ketel met "24V=RT-klem" aansluiten	9
2.3.2	Gevaar door verbrandingen met heet drinkwater	2	5.2	Buitenvoeler aansluiten	10
2.3.3	Materiële schade door ongeschikte opstellingsruimte	2	5.2.1	Buitenvoeler ' VRC 693 ' aansluiten.....	10
2.3.4	Gevaar door slechte werking	2	6	Ingebruikneming.....	11
2.4	Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)	3	6.1	Overzicht instellingsmogelijkheden installatieassistent.....	11
2.4.1	Vereisten aan de leidingen.....	3	6.2	Instellingen voor de gebruiker uitvoeren	11
2.4.2	Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)	3	6.3	Instellingen aan de CV-installatie uitvoeren	11
2.5	CE-markering	3	7	Bedienen.....	12
2.6	Gebruik volgens de voorschriften.....	3	7.1	Overzicht menustructuur	13
3	Toesteloverzicht	4	7.2	Overzicht instel- en afleesmogelijkheden.....	14
3.1	Productkenmerken.....	4	7.2.1	Omgang met het tabellarische overzicht.....	14
3.2	Typeaanduiding en serienummer	4	7.2.2	Eigen instellingen invoeren	14
3.2.1	Typeaanduiding.....	4	7.2.3	Toegangsniveau voor de gebruiker.....	14
3.2.2	Typeplaatje.....	4	7.2.4	Toegangsniveau voor de installateur	15
3.2.3	Serienummer	4	8	Bedienings- en weergavefuncties	17
3.3	Leveringsomvang	4	8.1	Service-informatie	17
3.4	Opbouw van het toestel	4	8.1.1	Contactgegevens invullen	17
			8.1.2	Onderhoudsdatum invoeren	17
			8.2	Systeemconfiguratie systeem.....	17
			8.2.1	Systeemstatus aflezen	17
			8.2.2	Waterdruk van de CV-installatie aflezen	17

Inhoudsopgave

8.2.3	Status van de warmwaterbereiding aflezen	17	12	Garantie en serviceteam.....	27
8.2.4	Vorstbescherming instellen	17	12.1	Garantie.....	27
8.2.5	Maximale voorverwarmingstijd instellen	18	12.2	Klantenservice.....	27
8.2.6	Maximale vooruitschakeltijd instellen	18	13	Technische gegevens.....	28
8.2.7	Softwareversie aflezen	18	13.1	Thermostaat.....	28
8.3	Systeemconfiguratie warmteopwekker	18	13.2	Voelerweerstand	28
8.3.1	Status van de warmteopwekker	18	14	Vakwoordenlijst.....	29
8.3.2	Waarde van de temperatuurvoeler VF1 aflezen	18	14.1	Keuzeniveau.....	29
8.4	Systeemconfiguratie CV-circuit	18	14.2	Modus	29
8.4.1	Einde van het actuele tijdvenster aflezen	18	14.3	Instelniveau	29
8.4.2	Dagtemperatuur instellen.....	18	14.4	Vorstbeschermingsvertragingstijd.....	29
8.4.3	Nachttemperatuur instellen.....	18	14.5	CV circuit	29
8.4.4	Gewenste aanvoertemperatuur aflezen	18	14.6	Stooklijn	29
8.4.5	Aanvoertemperatuur aflezen	19	14.7	CV-installatie.....	29
8.4.6	Kamerthermostaat activeren	19	14.8	Modus Auto_OFF.....	29
8.4.7	Automatische zomerstand activeren	19	14.9	Nachttemperatuur	29
8.4.8	Stooklijn instellen	19	14.10	Kamertemperatuur	29
8.4.9	Minimale aanvoertemperatuur voor CV- circuit instellen.....	20	14.11	Dagtemperatuur.....	29
8.4.10	Status van speciale modi aflezen	20	14.12	Gewenste waarde	29
8.4.11	Regelingsgedrag buiten tijdvensters opgeven.....	20	14.13	Vooruitschakeltijd.....	29
8.5	Systeemconfiguratie warmwatercircuit	20	14.14	Voorverwarmingstijd	29
8.5.1	Boiler instellen.....	20	14.15	Aanvoertemperatuur	30
8.5.2	Gewenste temperatuur voor boiler instellen (gewenste temperatuur warm water)	20	14.16	Warm waterbereiding	30
8.5.3	Werkelijke temperatuur van de boiler aflezen....	20	14.17	Weersafhankelijke regeling	30
8.6	Code voor installateurniveau veranderen.....	20	14.18	Tijdvenster.....	30
8.7	Functies van het gebruikersniveau	21	14.19	Tijdsprogramma.....	30
9	Overdracht aan de gebruiker	22	14.20	Toegangsniveau voor de gebruiker.....	30
10	Storingen verhelpen	23	14.21	Toegangsniveau voor de installateur	30
10.1	Foutmeldingen.....	23	Index	31	
10.2	Storingen	23			
10.3	Fabrieksinstellingen resetten	24			
11	Buitenbedrijfstelling	25			
11.1	Thermostaat vervangen.....	25			
11.1.1	Van de wand halen	25			
11.1.2	Uit de CV-ketel uitbouwen.....	25			
11.2	Recycleren en afvoeren	26			

1 Aanwijzingen bij de documentatie

1.1 Gebruikte symbolen en tekens


1.1.1 Symbolen

De volgende symbolen kunnen voorkomen:

	Symbool voor een waarschuwing: (→ Pagina 2)
	Symbool voor een aanwijzing
	Symbool voor een vereiste activiteit.
	Symbool voor het resultaat van een activiteit.
	Symbool voor het invullen van protocollen en checklists
	Symbool voor een vereiste kwalificatie
	Symbool voor een vereist gereedschap
	Symbool voor de opgave van een technische waarde

1.2 Opbouw van waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingen herkent u aan een haarlijn boven en onder. Ze zijn volgens het onderstaande principe opgebouwd:

	<p>Gevaar! Soort en bron van het gevaar Uitleg bij het soort gevaar.</p> <p>► Maatregelen voor afwenden van het gevaar.</p>
---	---

1.3 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- Neem bij de installatie van de thermostaat goed kennis van alle installatiehandleidingen van onderdelen en componenten van het systeem.



Aanwijzing

Deze installatiehandleidingen worden meegeleverd met de betreffende onderdelen van de installatie en aanvullende componenten.

- Neem verder goed nota van alle gebruiksaanwijzingen die bij de componenten van het systeem worden meegeleverd.

1.4 Documenten bewaren

Documenten overhandigen

- Geeft de handleidingen en alle aanvullend geldende documenten en eventueel benodigde hulpmiddelen aan de gebruiker van de installatie door.

Beschikbaarheid van de documenten

De gebruiker van de installatie draagt zorg voor het bewaren van de documenten opdat de documenten zo nodig beschikbaar zijn.

1.5 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding geldt uitsluitend voor toestellen met de volgende artikelnummers:

Artikelnummer

België	0020124486
Nederland	0020124471

1.1: Artikelnummer



2 Veiligheid



2 Veiligheid

2.1 Waarschuwingen bij handelingen

Classificatie van de waarschuwingen bij handelingen

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

Classificatie



Gevaar!

Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamelijk letsel



Gevaar!

Levensgevaar door een elektrische schok



Waarschuwing!

Gevaar voor licht lichamelijk letsel



Opgelet!

Kans op materiële schade of milieuschade

2.2 Vereiste kwalificatie van het personeel

De handleiding richt zich tot personen met de volgende kwalificaties.

2.2.1 Erkend installateur

Voor het installeren, monteren en demonteren, in bedrijf stellen, onderhouden en herstellen van toestellen en accessoires van Vaillant mag enkel beroep worden gedaan op erkende installateurs, die daarvoor over de vereiste opleidingen en vergunningen beschikken en die zich aan de nationale wetten, normen en reglementen houden.



Aanwijzing

Installateurs zijn voor verschillende activiteiten opgeleid. Zij mogen enkel aan toestellen werken waarvoor zij de vereiste kwalificatie kunnen voorleggen.

2.3 Algemene veiligheidsinstructies

2.3.1 Installatie alleen door installateur

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

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

2.3.2 Gevaar door verbrandingen met heet drinkwater

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

- ▶ Kies een gepaste temperatuur.

2.3.3 Materiële schade door ongeschikte opstelingsruimte

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

- ▶ Installeer de thermostaat alleen in droge ruimtes.

2.3.4 Gevaar door slechte werking

- ▶ Zorg ervoor dat de CV-installatie zich in een technisch perfecte staat bevindt.
- ▶ Zorg ervoor dat er geen veiligheids- en bewakingsinrichtingen verwijderd, overbrugd of buiten werking gesteld zijn.
- ▶ Verhelp storingen en schade die de veiligheid belemmeren onmiddellijk.
- ▶ Installeer de thermostaat zodanig dat hij niet door meubelen, gordijnen of andere voorwerpen afgedekt wordt.
- ▶ Indien de thermostaat geactiveerd is, informeer dan de gebruiker, dat in de kamer, waarin de thermostaat is aangebracht, alle radiatorkranen volledig geopend moeten zijn.
- ▶ Gebruik de vrije klemmen van de toestellen niet als steunklemmen voor verdere bekabeling.
- ▶ Leg aansluitleidingen met 230 V en voeler- of busleidingen vanaf een lengte van 10 m apart.



2.4 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

2.4.1 Vereisten aan de leidingen

- Gebruik voor de bedrading normale in de handel verkrijgbare leidingen.

Minimale doorsnede

Busleiding (laagspanning)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Voelerleiding (laagspanning)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

2.1: Minimale doorsnede

Maximale leidinglengte

Voelerleidingen	$\leq 50 \text{ m}$
Busleidingen	$\leq 300 \text{ m}$

2.2: Maximale leidinglengte

2.4.2 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

Geldt voor: België

De installatie dient uitgevoerd te worden in overeenstemming met de huidige geldende ARAB-voorschriften en richtlijnen.

Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

Geldt voor: Nederland

Gebruik voor de bedrading algemeen gebruikelijke leidingen.

- Minimale doorsnede van de leidingen: $0,75 \text{ mm}^2$

De regelaar mag alleen in droge ruimtes geïnstalleerd worden.

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

2.5 CE-markering



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

- Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit (richtlijn 2004/108/EG van de Raad)
- Laagspanningsrichtlijn (richtlijn 2006/95/EG van de Raad)

2.6 Gebruik volgens de voorschriften

Stand van de techniek

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

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

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

De thermostaat kan de warmwaterbereiding van aan aangesloten boiler regelen.

Het gebruik met volgende componenten en toebehoren is toegestaan:

- Boiler (conventioneel)

Niet-reglementair gebruik

Een ander of daarvan afwijkend gebruik geldt als niet conform aan de voorschriften. Als niet-beoogd gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik. Voor de hierdoor ontstane schade kan de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk gesteld worden. Hiervoor is uitsluitend de gebruiker verantwoordelijk.

Ieder misbruik is verboden!

Aanvullend geldende documenten

Het gebruik volgens de bestemming omvat:

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

3 Toesteloverzicht

3 Toesteloverzicht

3.1 Productkenmerken

- Weersafhankelijk
- inbouwbaar in woonruimte of warmteopwekker
- regelt warmteopwekker, warm water
- Weergave met gewone tekst
- Verlicht display

3.2 Typeaanduiding en serienummer

3.2.1 Typeaanduiding

Afkorting	Toelichting
'calorMATIC'	Vaillant Thermostaat
4xx	Weersafhankelijk

3.1: Typeaanduiding

3.2.2 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich aan de achterkant van de thermostaatelektronica (printplaat) en is na het inbouwen van de thermostaat in de CV-ketel of na de montage in het woongedeelte aan een wand van buiten niet meer toegankelijk.

Op het typeplaatje vindt u de volgende informatie:

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
Serienummer	ter identificatie
'calorMATIC' XXX	Toestelbenaming
V	Werkspanning
mA	Stroomopname
CE-markering	Toestel is conform Europese normen en richtlijnen
Afvalcontainer	Deskundige afvoer van het toestel

3.2: Typeplaatje

3.2.3 Serienummer

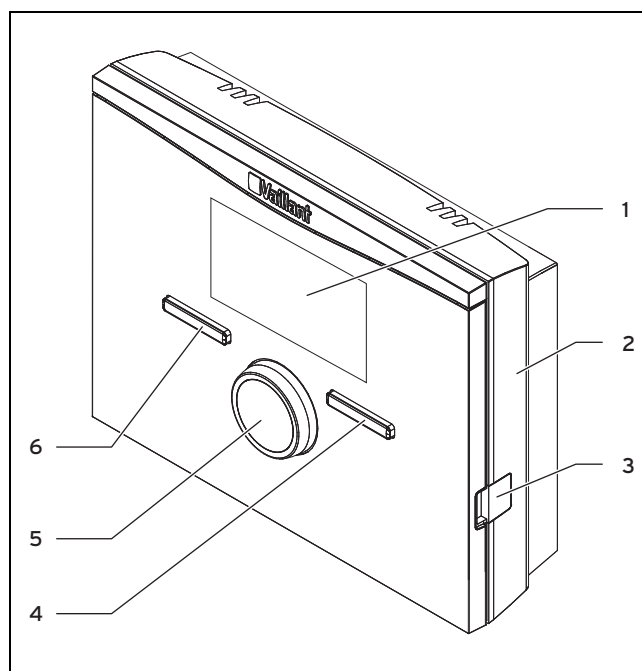
Het 10-cijferige artikelnummer kunt u uit het serienummer opmaken. Het serienummer kunt u onder „Menu → Informatie → Serienummer“ laten weergeven. Het artikelnummer staat op de tweede regel van het serienummer.

3.3 Leveringsomvang

Aantal	Bouwdeel
1	Thermostaat
1	Buitensensor VRC 693
1	Bevestigingsmateriaal (2 schroeven en 2 pluggen)
1	6-polige randstekker
1	3-polige stiftlijst
1	Handleiding
1	Installatiehandleiding

3.3: Leveringsomvang

3.4 Opbouw van het toestel



3.1: Thermostaat (vooraanzicht)

- | | |
|---------------|----------------------|
| 1 Display | 4 Rechter keuzetoets |
| 2 Wandsokkel | 5 Draaiknop |
| 3 Diagnosebus | 6 Linker keuzetoets |

3.5 Regelfunctie

De thermostaat regelt de Vaillant CV-installatie en de warmwaterbereiding van een aangesloten boiler.

Als de thermostaat in een woonruimte gemonteerd is, dan kunt u de CV-installatie en de warmwaterbereiding vanuit een woonruimte bedienen.

Als de thermostaat in de warmteopwekker gemonteerd is, dan kunt u de CV-installatie en de warmwaterbereiding vanaf de warmteopwekker bedienen.



Aanwijzing

Uw installateur stelt de vorstbeschermingsvertragingstijd bij de installatie in.

3.5.1 CV-installatie

Met de thermostaat kunt u een gewenste temperatuur voor diverse momenten op de dag en voor verschillende dagen van de week instellen.

De thermostaat is een weersafhankelijke thermostaat met een in de open lucht gemonteerde temperatuurvoeler. De temperatuursensor meet de buitentemperatuur en geeft de waarden aan de thermostaat door. Bij een lage buitentemperatuur verhoogt de thermostaat de aanvoertemperatuur van de Vaillant Vaillant CV-installatie. Als de buitentemperatuur stijgt, verlaagt de thermostaat de aanvoertemperatuur. Zo reageert de thermostaat op de schommelingen van de buitentemperatuur en regelt de thermostaat via de aanvoertemperatuur de kamertemperatuur constant op de gewenste temperatuur die u ingesteld hebt.

De gegevensuitwisseling en de stroomvoorziening gebeuren bij de thermostaat via een eBUS-interface. U kunt de thermostaat voor de diagnose op afstand en instellingen op afstand met de Vaillant diagnosesoftware en met het Vaillant internetcommunicatiesysteem uitrusten.

3.5.2 Warmwaterbereiding

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

3.6 Vorstbeschermingsfunctie

De vorstbeschermingsfunctie beschermt de CV-installatie en de woning tegen schade door bevriezing. De vorstbeschermingsfunctie bewaakt de buitentemperatuur.

Als de buitentemperatuur


- onder 3 °C daalt, dan schakelt de thermostaat na een vorstbeschermingsvertragingstijd de warmteopwekker in en regelt de gewenste kamertemperatuur op 5 °C.
- boven 4 °C stijgt, dan schakelt de thermostaat de warmteopwekker niet in, maar bewaakt hij de buitentemperatuur.

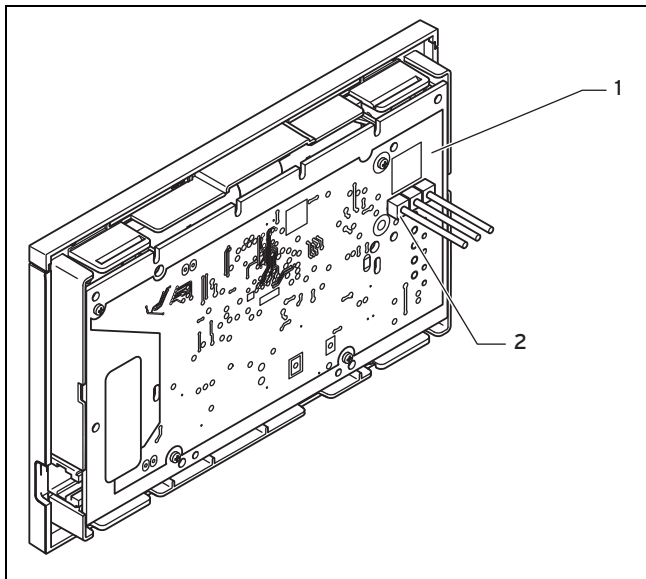
4 Montage

4 Montage

U kunt de thermostaat naar keuze in de CV-ketel inbouwen of afzonderlijk in het woongedeelte aan een wand installeren.

4.1 Thermostaat in de woonruimte monteren

	+ Opgave / technische gegevens	
	Hoogte	≈ 1,5 m
Opgave / technische gegevens		

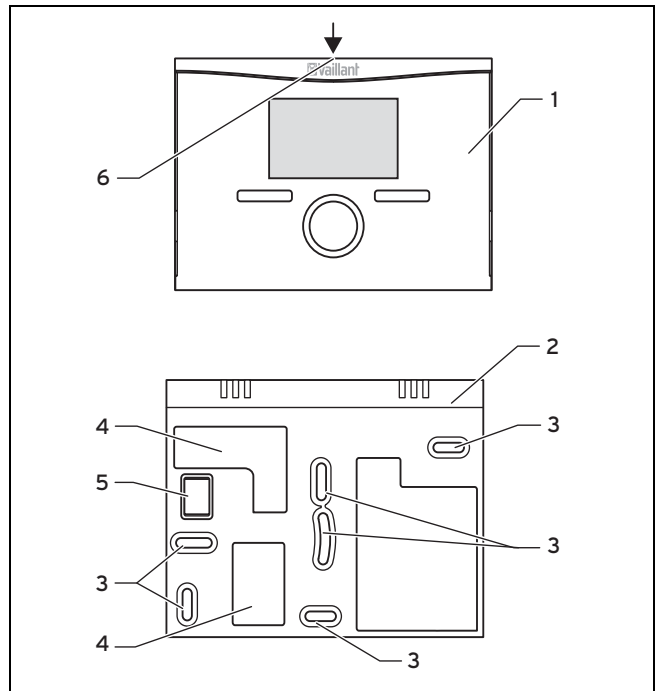


4.1: Stiftilijst verwijderen

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1 Thermostaatprintplaat | 2 3-polige stiftilijst |
|-------------------------|------------------------|
1. Controleer of de 3-polige stiftilijst op de thermostaatprintplaat gestoken is. De 3-polige stiftilijst is op de thermostaatprintplaat gestoken.
 - ▶ Verwijder de 3-polige stiftilijst.
 2. Monteer de thermostaat zo aan een binnenmuur van de woonruimte dat een perfecte registratie van de kamertemperatuur gewaarborgd is.

Opgave / technische gegevens

Hoogte	≈ 1,5 m
--------	---------



4.2: Thermostaat en wandsokkel

- | | |
|-------------------------|---|
| 1 Thermostaat | 4 Openingen voor kabeldoorvoer |
| 2 Wandsokkel | 5 Stiftilijst met klemmen voor eBUS-leiding |
| 3 Bevestigingsopeningen | 6 Gleuf voor schroevendraaier |
3. Markeer een geschikte plaats op de muur. Houd daarbij rekening met de kabeldoorvoer voor de eBUS-leiding.
 4. Boor twee gaten overeenkomstig met de bevestigingsopeningen (3).
- | Opgave / technische gegevens | |
|------------------------------|------|
| Diameter bevestigingsopening | 6 mm |
5. Leid de eBUS-leiding door één van de kabeldoorvoeren (4).
 6. Plaats de bijgeleverde pluggen in de geboorde gaten.
 7. Zet de wandsokkel met de bijgeleverde schroeven vast.
 8. Sluit de eBUS-Leitung aan de klemmenlijst aan. (→ Pagina 9)
 9. Plaats de thermostaat voorzichtig in de wandsokkel. Zorg ervoor dat de stiftilijst (5) op de wandsokkel in de daarvoor bestemde steekaansluiting van de thermostaat past.
 10. Druk de thermostaat voorzichtig in de wandsokkel tot de grendelnokken van de thermostaat hoorbaar vastklikken.

4.2 Thermostaat in de CV-ketel inbouwen



Gevaar!

Levensgevaar door spanningsvoerende aansluitingen!

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

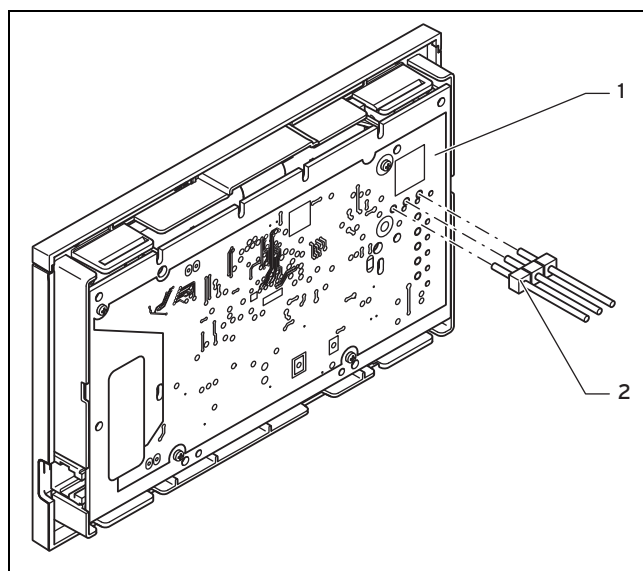
- ▶ Voor u werkzaamheden in de schakelkast van de CV-ketel uitvoert, schakelt u de hoofdschakelaar uit.
- ▶ Verbreek de verbinding van de CV-ketel met het elektriciteitsnet door de stekker uit de wandcontactdoos te trekken of de CV-ketel via een scheidingsinrichting met een contactopening van ten minste 3 mm (b.v. zekeringen of contactverbrekers) spanningsvrij te maken.
- ▶ Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.
- ▶ Open de schakelkast alleen wanneer de CV-ketel niet meer onder spanning staat.



Aanwijzing

Neem bij het plaatsen van de thermostaat in de schakelkast van de CV-ketel de aanwijzingen voor het inbouwen van een thermostaat in de installatiehandleiding van de CV-ketel in acht.

1. Stel de CV-ketel buiten werking.
2. Ga na of de CV-ketel spanningsvrij is.
3. Open evt. de mantel aan de CV-ketel.
4. Verwijder het bedieningspaneel aan de CV-ketel voor het inbrengen van de thermostaat.
5. Til voorzichtig de thermostaat van de wandsokkel.
6. **Alternatief 1 / 2**
Voorwaarden: Verticaal liggende steekaansluitingen met stiften in de schakelkast.
 - ▶ Verwijder evt. de 3-polige stiftlijst.
 - ▶ Druk de thermostaat voorzichtig in de steekaansluiting van de schakelkast.



4.3: Alternatief 2/2: stiftlijst horizontaal insteken

- 1 Thermostaatprintplaat 2 3-polige stiftlijst

6. Alternatief 2 / 2

Voorwaarden: Horizontaal liggende steekaansluitingen zonder stiften aan de schakelkast.

- ▶ Steek de bij de thermostaat geleverde 3-polige stiftlijst met de korte einden in de 3 horizontale openingen op de thermostaatprintplaat.
 - ▶ Druk de thermostaat met de stiftlijst voorzichtig in de steekaansluiting van de schakelkast.
7. Monteer de buitenvoeler. (→ Pagina 7)
 8. Sluit de buitenvoeler aan (→ Pagina 9).
 9. Schakel de stroomtoevoer naar de CV-ketel in.
 10. Stel de CV-ketel in werking.
 11. Sluit evt. de mantel van de CV-ketel opnieuw.

4.3 Buitenvoeler monteren

De voorwaarden voor de montageplaats zijn:

- geen uitgesproken windstille plaats
- geen bijzonder tochtige plaats
- zonder directe zonnestraling
- zonder invloed van warmtebronnen
- een noord- of noordwestgevel
- bij gebouwen tot 3 etages op 2/3 van de gevelhoogte
- bij gebouwen met meer dan 3 etages tussen 2e en 3e etage

4 Montage

4.3.1 Buitenvoeler 'VRC 693' monteren



† Opgave / technische gegevens

Diameter bevestigingsopening 6 mm

Opgave / technische gegevens

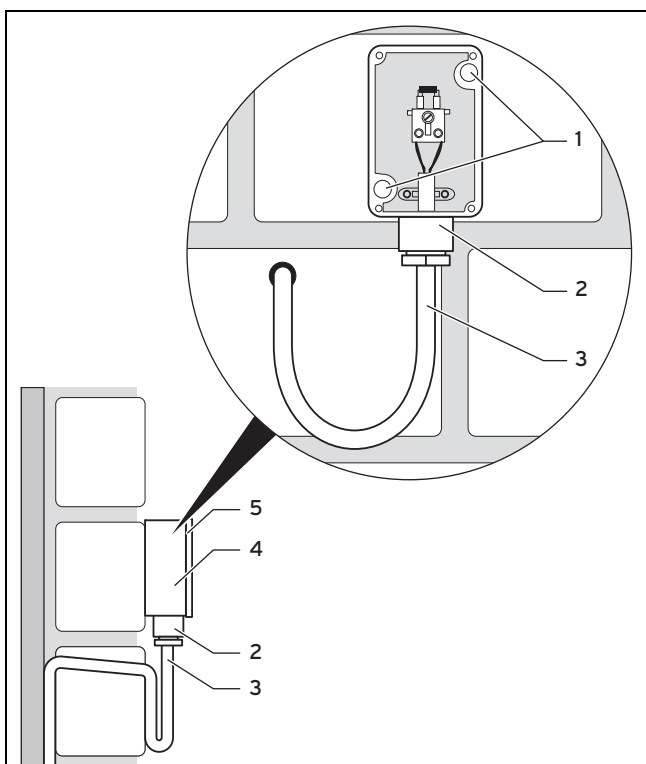


Opgelet!

Gevaar voor materiële schade door ondeskundige montage!

Ondeskundige montage kan schade aan de buitenvloer en de muur van het gebouw veroorzaken, bijv. door vochtigheid

- Volg de instructies voor de kabeldoorvoer en de correcte montage van de buitentemperatuurvoeler op.



4.4: Buitenvoeler 'VRC 693' monteren

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 Bevestigingsopeningen | 3 Aansluitkabel met druppellus |
| 2 Wartelmoer voor kabeldoorvoer | 4 Wandsokkel |
| | 5 Behuizingsdeksel |

1. Markeer een geschikte plaats op de muur. Houd daarbij rekening met de kabeldoorvoer voor de buitentemperatuurvoeler.
2. Breng de aansluitkabel (3) ter plaatse onder een kleine hoek en met een druppellus naar buiten aan.
3. Neem het deksel van de behuizing (5) van de buitenvoeler.

4. Boor twee gaten overeenkomstig met de bevestigingsopeningen (1).

Opgave / technische gegevens

Diameter bevestigingsopening	6 mm
------------------------------	------

5. Plaats de bijgeleverde pluggen in de geboorde gaten.
6. Bevestig de wandsokkel (4) met twee schroeven aan de wand. De kabeldoorvoer moet naar buiten wijzen.
7. Draai de wartelmoer (2) iets los en schuif de aansluitkabel van onderen door de kabeldoorvoer.
8. Sluit de buitenvoeler 'VRC 693' aan. (→ Pagina 10)
9. Draai de wartelmoer (2) weer vast.

- ◀ De afdichting in de kabeldoorvoer past zich aan de diameter van de gebruikte kabel aan.

Opgave / technische gegevens

Diameter aansluitkabel	4,5 ... 10 mm
------------------------	---------------

10. Plaats de afdichting tussen wandsokkel en behuizingsdeksel.
11. Druk het behuizingsdeksel op de wandsokkel tot het behuizingsdeksel vastklikt.
12. Schroef het behuizingsdeksel vast.

5 Elektrische installatie

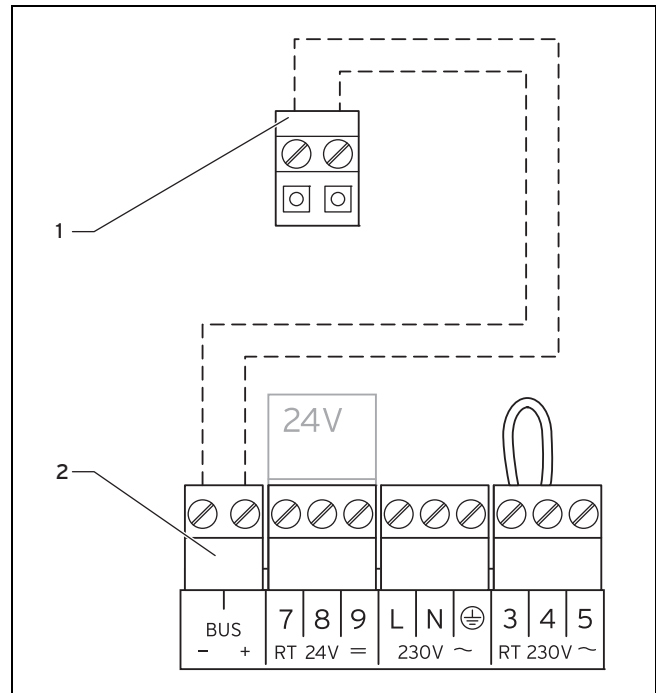


Gevaar!

Levensgevaar door spanningsvoerende aansluitingen!

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

- ▶ Voor u werkzaamheden in de schakelkast van de CV-ketel uitvoert, schakelt u de hoofdschakelaar uit.
- ▶ Verbreek de verbinding van de CV-ketel met het elektriciteitsnet door de stekker uit de wandcontactdoos te trekken of de CV-ketel via een scheidingsinrichting met een contactopening van ten minste 3 mm (b.v. zekeringen of contactverbrekers) spanningsvrij te maken.
- ▶ Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.
- ▶ Open de schakelkast alleen wanneer de CV-ketel niet meer onder spanning staat.



5.1: Thermostaat aansluiten

- 1 Klemlijst thermostaat
 - 2 Klemlijst CV-ketel
4. Sluit de eBUS-leiding op de klemlijst **(1)** in de wandschakel van de thermostaat aan.
 5. Sluit de eBUS-leiding op de klemlijst van de CV-ketel **(2)** aan.

5.1 In de woonruimte gemonteerde thermostaat aansluiten

5.1.1 Thermostaat aan CV-ketel met "3-4-5-klem" aansluiten



Opgelet!

Foute werking door ondeskundige installatie!

Zonder brug tussen de klemmen 3 en 4 aan de printplaat van de schakelkast is de CV-ketel zonder functie.

- ▶ Let er bij het aansluiten van de thermostaat op dat de brug tussen de klemmen 3 en 4 geïnstalleerd is.

1. Schakel de stroomtoevoer naar de CV-ketel uit.
2. Beveilig de stroomtoevoer naar de CV-ketel tegen opnieuw inschakelen.
3. Controleer de spanningvrijheid van de CV-ketel.



Aanwijzing

Als u de eBUS-leiding aansluit, dan moet u niet op de poling letten. Als u de beide aansluitingen verwisselt, dan loopt de communicatie geen gevaar.

5.1.2 Thermostaat aan CV-ketel met "24V=RT-klem" aansluiten



Opgelet!

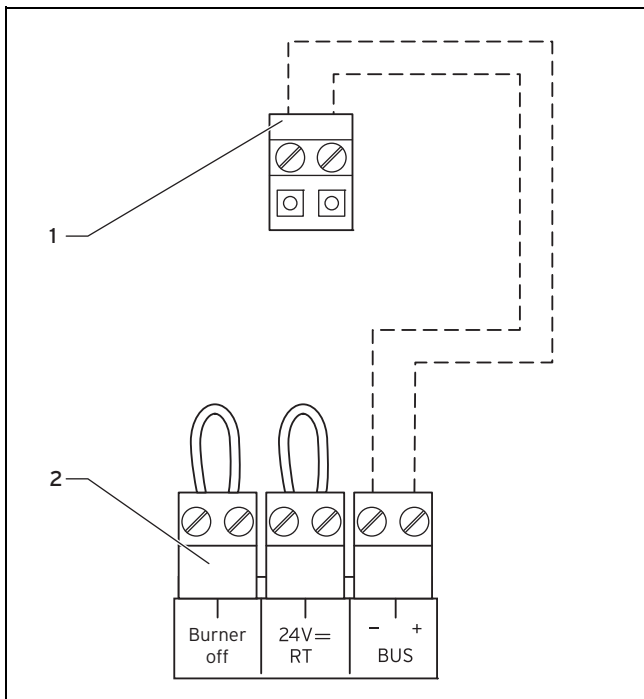
Foute werking door ondeskundige installatie!

Zonder brug tussen de "24V=RT"-klemmen aan de printplaat van de schakelkast is de CV-ketel zonder functie.

- ▶ Let er bij het aansluiten van de thermostaat op dat de brug tussen de klemmen "24V=RT-klemmen" geïnstalleerd is.

1. Schakel de stroomtoevoer naar de CV-ketel uit.
2. Beveilig de stroomtoevoer naar de CV-ketel tegen opnieuw inschakelen.
3. Controleer de spanningvrijheid van de CV-ketel.

5 Elektrische installatie



5.2: Thermostaat aansluiten

- 1 Klemlijst thermostaat
 - 2 Klemlijst CV-ketel
4. Sluit de eBUS-leiding op de klemlijst **(1)** in de wandsokkel van de thermostaat aan.
 5. Sluit de eBUS-leiding op de klemlijst van de CV-ketel **(2)** aan.



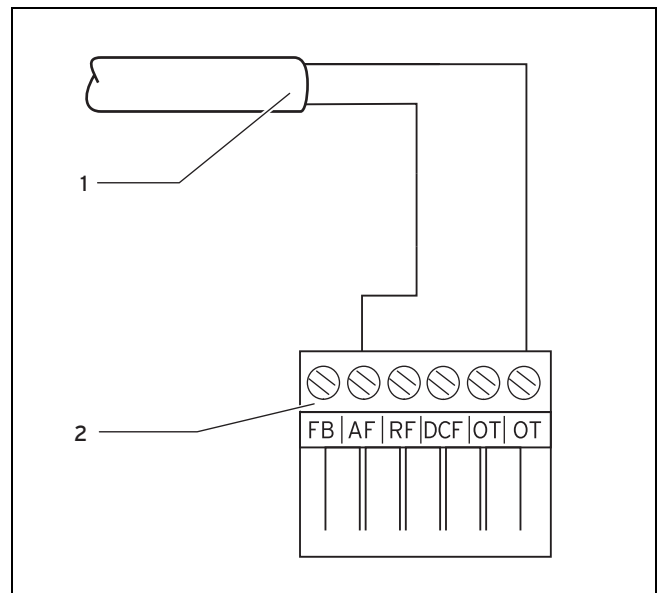
Aanwijzing

Als u de eBUS-leiding aansluit, dan moet u niet op de poling letten. Als u de beide aansluitingen verwisselt, dan loopt de communicatie geen gevaar.

5.2 Buitenvoeler aansluiten

5.2.1 Buitenvoeler 'VRC 693' aansluiten

1. Schakel de stroomtoevoer naar de CV-ketel uit.
2. Beveilig de stroomtoevoer naar de CV-ketel tegen opnieuw inschakelen.



5.3: Buitenvoeler 'VRC 693' aansluiten

- 1 Aansluitkabel naar buitenvoeler 'VRC 693'
 - 2 6-polige randstekker voor stekkerplaats X41 (CV-ketel)
3. Sluit de aansluitkabel aan de klemmen van de buitenvoeler **(1)** aan.
 4. Sluit de aansluitkabel aan de 6-polige randstekker **(2)** aan.
 5. Leid de aansluitkabel met de randstekker in de schakelkast van de CV-ketel.
 6. Steek de 6-polige gearde stekker **(2)** op stekkerplaats X41 van de printplaat van de schakelkast.

6 Ingebruikneming

Als u de thermostaat na de elektrische installatie of na het vervangen voor de eerste keer in gebruik neemt, dan start de installatieassistent automatisch. Met behulp van de installatieassistent kunt u de belangrijkste instellingen voor de CV-installatie uitvoeren.



Aanwijzing

Opdat u de temperatuur voor de warmwaterbereiding en het CV-circuit uitsluitend via de thermostaat kunt instellen, moet u aan de CV-ketel de maximumwaarde voor de temperaturen instellen. Draai daarvoor de draaiknoppen van de CV-ketel naar rechts tot aan de aanslag.

Met behulp van de installatieassistent kunt u de belangrijkste instellingen voor de CV-installatie uitvoeren.

Het bedieningsconcept, een bedieningsvoorbeeld en de menustructuur vindt u in de bedieningshandleiding van de thermostaat.

Alle instellingen die u via de installatieassistent uitgevoerd hebt, kunt u later via het toegangsniveau voor de gebruiker «Installeurniveau» nog wijzigen. De aflees- en instelmogelijkheden van het installeurniveau zijn in het toegangsniveau voor de installateur (→ Pagina 15) beschreven.

6.1 Overzicht instellingsmogelijkheden installatieassistent

Instelling	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling	Eigen instelling
Taal	Selecteerbare talen	Duits	
Boiler	Actief, Inactief	Actief	

6.1: Overzicht instellingsmogelijkheden installatieassistent

6.2 Instellingen voor de gebruiker uitvoeren

- ▶ Stel datum en tijd in.
- ▶ Wijzig evt. de af fabriek ingestelde benamingen van de componenten van de CV-installatie.
- ▶ Stel de modus voor de verwarmingsfunctie in.



Aanwijzing

De modus voor de warmwaterbereiding is afhankelijk van de modus van de verwarmingsfunctie en kan niet afzonderlijk ingesteld worden.

- ▶ Draai de beide draaiknoppen van de CV-ketel naar rechts tot aan de aanslag.
- ▶ Stel de dagtemperatuur («Gewenste temperatuur dag») in.

- ▶ Stel de nachttemperatuur («Gewenste temp nacht») in.
- ▶ Stel de warmwatertemperatuur («Gewenste temp warm water») in.
- ▶ Stel tijdvensters voor het automatische bedrijf van de verwarmingsfunctie in.
- ▶ Stel tijdvensters voor de warmwaterbereiding in.

6.3 Instellingen aan de CV-installatie uitvoeren

- ▶ U kunt instellingen via het toegangsniveau voor de installateur uitvoeren. (→ Pagina 15)

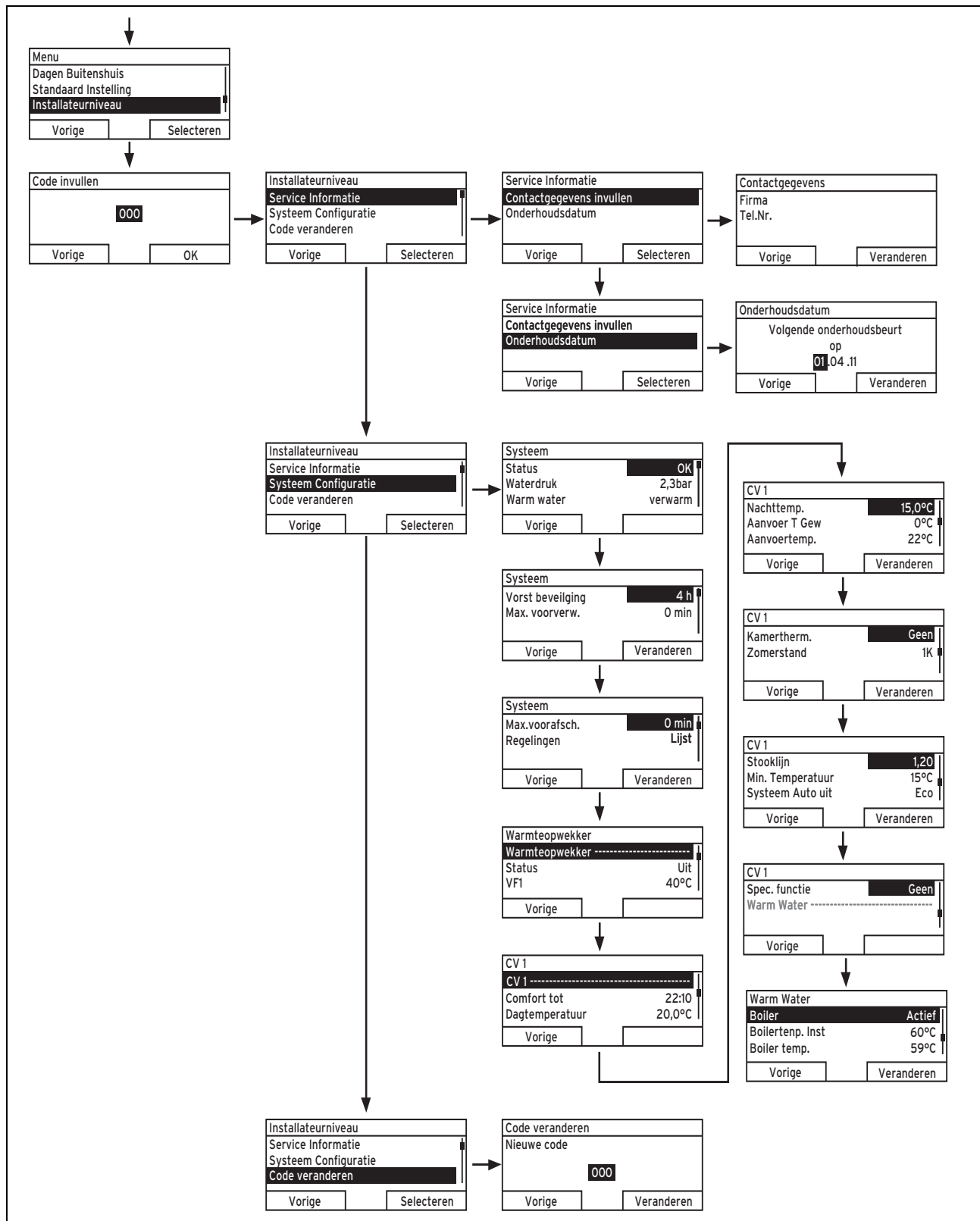
7 Bedienen

7 Bedienen

De thermostaat beschikt over twee bedieningsniveaus, het toegangsniveau voor de gebruiker en het toegangsniveau voor de installateur. Het bedieningsconcept en een bedieningsvoorbeeld zijn in de bedieningshandleiding van de thermostaat beschreven.

7.1 Overzicht menustructuur

De menustructuur voor de gebruiker vindt u in de gebruiksaanwijzing van de thermostaat.



7.1: Menustructuur

7 Bedienen

7.2 Overzicht instel- en afleesmogelijkheden

7.2.1 Omgang met het tabellarische overzicht

Hierna vindt u een overzicht van de instel- en afleesmogelijkheden.

- Als in de kolom "Stapgrootte, keuze" niets aangegeven is, dan kunt u dergelijke waarden alleen aflezen en niet instellen.
- Als een waarde niet af fabriek ingesteld kan worden, omdat hij bijv. actueel gemeten wordt, dan is de kolom "Fabrieksinstellingen" leeg.
- Als in de kolom "Keuzeniveau 2" niets staat, dan gaat u vanuit het keuzeniveau 1 direct naar het instelniveau.

7.2.2 Eigen instellingen invoeren

- ▶ Voer in de laatste kolom "Eigen instelling" de waarden in die u ingesteld hebt.

7.2.3 Toegangsniveau voor de gebruiker

De instellings- en afleesmogelijkheden vindt u in de gebruiksaanwijzing van de thermostaat.

7.2.4 Toegangsniveau voor de installateur

U bereikt de instellings- en afleesmogelijkheden via de linker keuzetoets «Menu» en de lijstoptie «Installeteurniveau».

Keuzeni- veau 1	Keuzeni- veau 2	Keuze- niveau 3	Instelniveau	Waarden		Een- heid	Stappen- grootte, selecteren	Fabrieksin- stelling	Eigen instel- ling
				min.	max.				
Installeteur- niveau			Code invullen	000	999		1	000	
	Service Informa- tie	Con- tactge- gevens invullen	Firma	1	11	Cijfers	A tot Z, 0 tot 9, Spaties		
			Telefoonnum- mer	1	12	Getal- len	0 tot 9, Spaties, Koppelteken		
		Onder- houds- datum	Volgende on- derhoudsbeurt op			Datum			
Systeem Configu- ratie	Systeem								
	Status	Actuele waarde*							
	Waterdruk	Actuele waarde		bar					
	Warm water	Actuele waarde		°C					
	Vorst bescher- ming	0	12	u	1	4			
	Max. voorver- warming	0	300	min	10	0			
	Max. voor af- schakelen	0	120	min	10	0			
	Regelingen	display				Softwareversie			
	warmteopwekker 1								
	Status	Actuele waarde				Uit, Verwarmen, Warmwater			
	VF1	Actuele waarde							
	CV 1								
	Auto dag tot	Actuele waarde		Uur:min					
	Dagtempera- tuur	5	30	°C	0,5	20			
	Nachttempera- tuur	5	30	°C	0,5	15			
	Aanvoertemp. Gew.	Actuele waarde		°C					
	Aanvoertempe- ratuur	Actuele waarde		°C					
	Kamerthermo- staat					Geen, Uit, Thermost.	Geen		
	Zomerstand	-3	30	K	1	1			
	Stooklijn	0,20	4,0		0,05	1,2			
Min. Tempera- tuur	15	90	°C	1	15				
* Als er geen storing is, dan is de status «OK». Als er een storing is, dan verschijnt hier «niet OK» en u kunt de foutmelding in het hoofdstuk foutmeldingen aflezen.									

7 Bedienen

Keuzeni- veau 1	Keuzeni- veau 2	Keuze- niveau 3	Instelniveau	Waarden		Een- heid	Stappen- grootte, selecteren	Fabrieks- stelling	Eigen instel- ling		
				min.	max.						
Installateur- niveau	Systeem Configu- ratie		Systeem Auto uit				Eco, Nachttemp., Vorst bev.	Eco			
			Bijzondere functie	Actuele functie				Geen			
			Warm Water								
			Boiler	Inactief	Actief		Actief, Inactief	Actief			
			Gewenste boi- lertemperatuur	35	70	°C	1	60			
	Werkelijke boi- lertemperatuur	Actuele waarde		°C							
Code ver- anderen			Nieuwe code	000	999		1	000			
* Als er geen storing is, dan is de status «OK». Als er een storing is, dan verschijnt hier «niet OK» en u kunt de foutmelding in het hoofdstuk foutmeldingen aflezen.											

7.1: Installateurniveau

8 Bedienings- en weergavefuncties

De optie «Installateurniveau» in het keuzeniveau 1 van de menustructuur heeft volgende opties met bijkomende keuzeniveaus:

- Service Informatie
- Systeem Configuratie
- Code veranderen

Functies met afleesmogelijkheden en functies met instelmogelijkheden zijn daaronder telkens samengevat.

De lijst van het tweede keuzeniveau «Systeem Configuratie» is volgens componenten van de CV-installatie ingedeeld:

- Systeem
- Warmteopwrekker
- CV 1
- Warm Water

De padopgave aan het begin van de beschrijving van een functie geeft aan hoe u in de menustructuur naar deze functie gaat.

Tussen spitse haakjes wordt het indelingsniveau weergegeven waartoe de functie behoort.

8.1 Service-informatie

8.1.1 Contactgegevens invullen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Service Informatie» → «Contactgegevens invullen»

- U kunt uw contactgegevens (naam firma en telefoonnummer) in de thermostaat invoeren.
- Zodra de datum voor het volgende onderhoud bereikt is, kan de gebruiker de gegevens op het display van de thermostaat laten weergeven.

8.1.2 Onderhoudsdatum invoeren

«Menu» → «Installateurniveau» → «Service Informatie» → «Onderhoudsdatum»

- U kunt een datum (dag, maand, jaar) voor het volgende regelmatige onderhoud in de thermostaat opslaan.

Als de datum voor het volgende onderhoud bereikt is, dan verschijnt de aanwijzing «Onderhoud warmteopwrekker 1» in het startscherm van de thermostaat.

Als in de CV-ketel een onderhoudsdatum opgeslagen is, dan verschijnt bij het bereiken van deze datum de aanwijzing «Onderhoud warmteopwrekker 1» aan de warmteopwrekker.

De melding wordt uitgeschakeld als:

- de datum in de toekomst ligt.
- de initiële datum 01.01.2011 ingesteld wordt.



Aanwijzing

In de toestelhandleiding van de warmteopwrekker kunt u lezen welke onderhoudsdatum u moet invoeren.

8.2 Systeemconfiguratie systeem

8.2.1 Systeemstatus aflezen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Systeem» ----] → «Status»

- Met de functie kunt u de status van de CV-installatie aflezen. Als er geen storing is, dan verschijnt «OK». Als er een storing is, dan verschijnt de status «niet OK». Als u de rechter keuzetoets indrukt, krijgt u de lijst van de foutmeldingen (→ Pagina 23) te zien.

8.2.2 Waterdruk van de CV-installatie aflezen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Systeem» ----] → «Waterdruk»

- Met deze functie kunt u de waterdruk van de CV-installatie aflezen.

8.2.3 Status van de warmwaterbereiding aflezen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Systeem» ----] → «Warm water»

- Met deze functie kunt u de status van de warmwaterbereiding (Opwarmen, n.opwarmen) aflezen.

8.2.4 Vorstbescherming instellen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Systeem» ----] → «Vorst bescherming»

- Met deze functie kunt u de activering van de vorstbescherming vertragen door een vertragingstijd in te stellen.

De vorstbeschermingsfunctie garandeert in de modi «Uit» en «Eco» (behalve het ingestelde tijdvenster) de vorstbescherming in de CV-installatie voor alle aangesloten CV circuits.

Als de buitentemperatuur onder 3 °C daalt, dan wordt de gewenste kamertemperatuur op de ingestelde nachttemperatuur gezet. De CV-pomp wordt ingeschakeld.

Als de gemeten kamertemperatuur lager is dan de ingestelde nachttemperatuur, dan wordt de vorstbescherming eveneens geactiveerd (onafhankelijk van de gemeten buitentemperatuur).

Als u een vertragingstijd instelt, dan wordt de vorstbeschermingsfunctie in deze periode onderdrukt. Deze functie is alleen actief als voor de functie «Modus Auto off»de instelling «Eco» of «Vorstbescherming» gekozen is.

8 Bedienings- en weergavefuncties

8.2.5 Maximale voorverwarmingstijd instellen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Systeem» ----] → «Max. voorverwarming»

- Met deze functie kunt u de verwarmingsfunctie voor de CV-circuits al een instelbare periode voor het eerste tijdvenster van de dag starten opdat de gewenste kamertemperatuur al bij het begin van het eerste tijdvenster bereikt is.

De aanvang van de opwarming wordt afhankelijk van de buitentemperatuur (BT) vastgelegd:

- $AT \leq -20$ °C: ingestelde duur van de voorverwarmingstijd
- $AT \geq +20$ °C: geen voorverwarmingstijd

Tussen deze beide waarden vindt een lineaire berekening van de duur voor de voorverwarmingstijd plaats.

8.2.6 Maximale vooruitschakeltijd instellen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Systeem» ----] → «Max. voor afschakelen»

- Met deze functie kunt u een onnodige opwarming van de CV-installatie onmiddellijk voor een vastgelegd verlagingstijdstip vermijden door een vooruitschakeltijd vast te leggen.

De thermostaat berekent de werkelijke periode afhankelijk van de buitentemperatuur, nadat u hier de door de gebruiker gewenste maximale periode ingesteld hebt.

De periode van de vooruitschakeltijd wordt afhankelijk van de buitentemperatuur (BT) vastgelegd:

$BT \leq -20$ °C: geen vooruitschakeling

$AT \geq +20$ °C: ingestelde maximale vooruitschakeltijd

Tussen deze beide waarden vindt een lineaire berekening van de periode voor de vooruitschakeltijd.



Aanwijzing

De berekening gebeurt voor de begonnen dag. De vroegste starttijd is 0:00 uur. Bij een ingestelde vooruitschakeltijd van 120 minuten en een tijdvenster van 0:00 tot 01:00 uur, start de vooruitschakeltijd niet om 23:00 uur van de vorige dag, maar pas om 0:00 uur.

8.2.7 Softwareversie aflezen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Systeem» ----] → «Regelingen»

- Met deze functie kunt u de softwareversies van het display en van de warmteopwekker aflezen.

8.3 Systeemconfiguratie warmteopwekker

8.3.1 Status van de warmteopwekker aflezen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Warmteopwekker 1» ----] → «Status»

- Met deze functie kunt u de actuele status van de warmteopwekker (CV-ketel) aflezen: «Uit», «Verwarmen», «Warmwater» (warmwaterbereiding).

8.3.2 Waarde van de temperatuurvoeler VF1 aflezen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Warmteopwekker 1» ----] → «VF1»

- Met deze functie kunt u de actuele waarde van de temperatuurvoeler VF1 aflezen.

8.4 Systeemconfiguratie CV-circuit

8.4.1 Einde van het actuele tijdvenster aflezen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«CV 1» ----] → «Auto dag tot»

- Met de functie kunt u vaststellen of voor de modus «Autostand» een ingesteld tijdvenster actief is en hoe lang het tijdvenster nog duurt. De thermostaat moet zich hiervoor in de modus «Autostand» bevinden. De weergave gebeurt in uur:min.

8.4.2 Dagtemperatuur instellen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«CV 1» ----] → «Dagtemperatuur»

- Met deze functie kunt u de gewenste dagtemperatuur van het CV-circuit instellen.

8.4.3 Nachttemperatuur instellen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«CV 1» ----] → «Nacht temperatuur»

- Met deze functie kunt u de gewenste nachttemperatuur van het CV-circuit instellen.

De nachttemperatuur is de temperatuur waarop de verwarming in tijden van geringe warmtebehoefte (bijv. 's nachts) verlaagd moet worden.

8.4.4 Gewenste aanvoertemperatuur aflezen

«Menu» → «Installateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«CV 1» ----] → «Aanvoertemp. Gew.»

- Met deze functie kunt u de gewenste aanvoertemperatuur van het CV-circuit aflezen.

8.4.5 Aanvoertemperatuur aflezen

«Menu» → «Installeteurniveau» → «Systeem Configuratie»
 [«CV 1» ----] → «Aanvoertemperatuur»

- Met deze functie kunt u de actuele aanvoertemperatuur van het CV-circuit aflezen.

8.4.6 Kamerthermostaat activeren

«Menu» → «Installeteurniveau» → «Systeem Configuratie»
 [«CV 1» ----] → «Kamerthermostaat»

- Met de functie kunt u vastleggen of de ingebouwde temperatuurvoeler in de thermostaat gebruikt moet worden.

Voorwaarde: de thermostaat is niet in de CV-ketel geïnstalleerd, maar in wandmontage aangebracht.

geen: temperatuurvoeler wordt voor de regeling niet gebruikt.

Compensatie: de ingebouwde temperatuurvoeler meet de actuele kamertemperatuur in de referentiekamer. Deze waarde wordt met de gewenste kamertemperatuur vergeleken en leidt bij een verschil tot een aanpassing van de aanvoertemperatuur door de zogenaamde "Effectieve gewenste kamertemperatuur".
 Effectieve gewenste kamertemp. = ingestelde gewenste kamertemp. + (ingestelde gewenste kamertemperatuur - gemeten kamertemperatuur).
 In de plaats van de ingestelde gewenste kamertemperatuur wordt dan de effectieve gewenste kamertemperatuur voor de regeling gebruikt.

Thermostaat: functie zoals compensatie, toch wordt bijkomend het CV-circuit uitgeschakeld als de gemeten gewenste kamertemperatuur + 3/16 K hoger is dan de ingestelde gewenste kamertemperatuur. Als de kamertemperatuur opnieuw + 2/16 K onder de ingestelde gewenste kamertemperatuur daalt, dan wordt het CV-circuit opnieuw ingeschakeld. Het gebruik van de kamerthermostaat leidt in combinatie met een zorgvuldige gekozen stooklijn tot een optimale regeling van de CV-installatie.

8.4.7 Automatische zomerstand activeren

«Menu» → «Installeteurniveau» → «Systeem Configuratie»
 [«CV 1» ----] → «Zomerstand»

- Met deze functie kunt u vastleggen of de thermostaat door een temperatuurberekening voor het CV-circuit automatisch de modus «Zomerstand» moet activeren. De thermostaat blijft verder in de autostand.

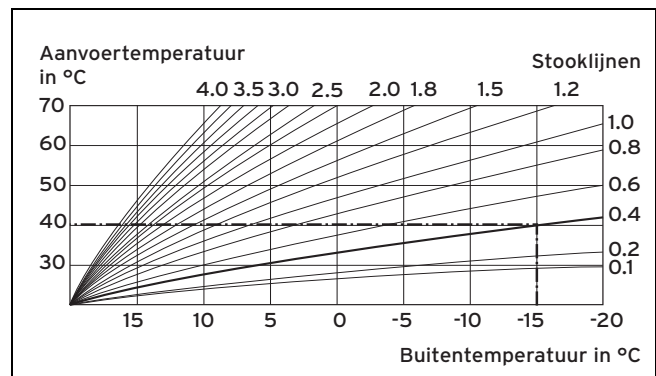
U activeert de functie door een offsetwaarde (° K) in te stellen. De thermostaat activeert de zomerstand als de buitentemperatuur groter is dan of gelijk aan de ingestelde gewenste kamertemperatuur + ingestelde offsetwaarde. De gewenste kamertemperatuur is bijv. 's nachts de nachttemperatuur en overdag de dagtemperatuur. De thermostaat deactiveert de zomerstand als de buitentemperatuur lager is dan de gewenste kamertemperatuur + de ingestelde offsetwaarde -1 K.

8.4.8 Stooklijn instellen

«Menu» → «Installeteurniveau» → «Systeem Configuratie»
 [«CV 1» ----] → «Stooklijn»

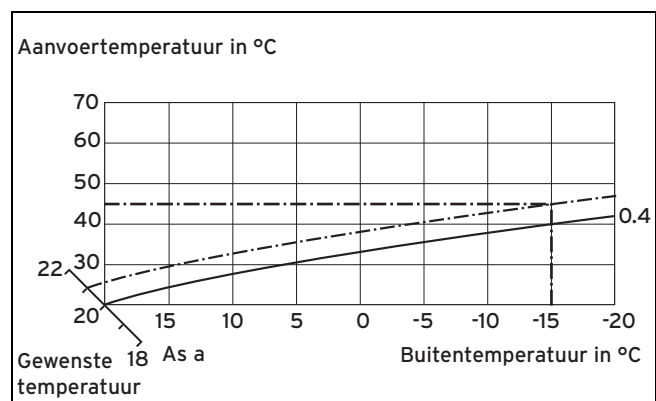
- Als de instelling van de stooklijn niet voldoende is om het woonklimaat volgens de wensen van de gebruiker te regelen, kunt u de bij de installatie uitgevoerde instelling van de stooklijn aanpassen.

Als u de functie «Adaptieve stooklijn» activeert, dan wordt de waarde van de stooklijn aan de isolatie van het gebouw aangepast.



8.1: Diagram stooklijnen

De afbeelding toont de mogelijke stooklijnen voor een gewenste kamertemperatuur van 20°C. Als bijv. de stooklijn 0.4 gekozen is, dan wordt bij een buitentemperatuur van -15°C op een aanvoertemperatuur van 40°C geregeld.



8.2: Parallele verschuiving van de stooklijn

Als de stooklijn 0.4 gekozen is en voor de gewenste kamertemperatuur niet 20°C, maar 21°C opgegeven is, dan verschuift de stooklijn, zoals op afbeelding weergegeven is. Bij de 45° hellende as a wordt de stooklijn parallel verschoven overeenkomstig de waarde van de gewenste kamertemperatuur. Dat betekent dat bij een buitentemperatuur van -15 °C de regeling voor een aanvoertemperatuur van 45 °C zorgt.

8 Bedienings- en weergavefuncties

8.4.9 Minimale aanvoertemperatuur voor CV-circuit instellen

«Menu» → «Instalateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«CV 1» ----] → «Min. Temperatuur»

- Met deze functie kunt u een minimumwaarde voor de aanvoertemperatuur voor elk CV-circuit aangeven die bij de regeling niet onderschreden mag worden. De thermostaat vergelijkt de berekende aanvoertemperatuur met de ingestelde waarde voor de minimumtemperatuur en regelt bij een verschil bij tot een grotere waarde.

8.4.10 Status van speciale modi aflezen

«Menu» → «Instalateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«CV 1» ----] → «Bijzondere functie»

- Met deze functie kunt u vaststellen of voor een CV-circuit actueel een speciale modus (bijzondere functie), zoals bijv. «Party» enz. actief is.

8.4.11 Regelingsgedrag buiten tijdvensters opgeven

«Menu» → «Instalateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«CV 1» ----] → «Systeem Auto uit»

- Met de functie kunt u het gedrag van de thermostaat in de autostand buiten een actief tijdvenster voor het CV-circuit afzonderlijk opgeven. Fabrieksinstelling: «Eco»

U hebt de keuze uit drie regelingsmodi die u door het gebruik van de kamerthermostaat nog verder kunt aanpassen:

- **Vorstbescherming:** de verwarmingsfunctie is uitgeschakeld en de vorstbescherming is actief. De CV-pomp is uitgeschakeld. De buitentemperatuur wordt bewaakt. Als de buitentemperatuur onder 3 °C daalt, dan schakelt de thermostaat na het verstrijken van de vorstbeschermingsvertragingstijd de CV-pomp gedurende 10 minuten in. Na het verstrijken van de tijd controleert de thermostaat of de aanvoertemperatuur lager is dan 13 °C. Is de temperatuur hoger dan 13 °C, dan wordt de CV-pomp uitgeschakeld. Is de temperatuur lager dan 13 °C, dan schakelt de thermostaat de verwarmingsfunctie in en de CV-pomp wordt vrijgegeven. De thermostaat zet de gewenste kamertemperatuur op 5 °C en controleert opnieuw of de buitentemperatuur 4 °C bereikt heeft. Is de buitentemperatuur hoger dan 4 °C, dan schakelt hij de verwarmingsfunctie en de CV-pomp uit.
- **Eco:** de verwarmingsfunctie is uitgeschakeld. De buitentemperatuur wordt bewaakt. Daalt de buitentemperatuur onder 3 °C, dan schakelt de thermostaat na het verstrijken van de vorstbeschermingsfunctie de verwarmingsfunctie in. De CV-pomp is vrijgegeven. De thermostaat regelt de gewenste kamertemperatuur op de ingestelde «Temperatuur nacht». Ondanks ingeschakelde verwarmingsfunctie is de brander alleen indien nodig actief. De verwarmingsfunctie blijft ingeschakeld tot de buitentemperatuur boven 4 °C stijgt, daarna schakelt de thermo-

staat de verwarmingsfunctie opnieuw uit, maar de bewaking van de buitentemperatuur blijft actief.

- **Nachttemperatuur:** de verwarmingsfunctie is ingeschakeld en de gewenste kamertemperatuur wordt op de ingestelde «Temperatuur nacht» gezet en op de «Temperatuur nacht» geregeld.

8.5 Systeemconfiguratie warmwatercircuit

8.5.1 Boiler instellen

«Menu» → «Instalateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Warm Water» ----] → «Boiler»

- Met deze functie kunt u een boiler voor het warmwatercircuit activeren of deactiveren.

Als een boiler aan de CV-installatie aangesloten is, moet de installatie altijd op actief ingesteld zijn.

8.5.2 Gewenste temperatuur voor boiler instellen (gewenste temperatuur warm water)

«Menu» → «Instalateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Warm Water» ----] → «Boiler temp. Instel.»

- Met deze functie kunt u de gewenste temperatuur voor een aangesloten boiler «Gewenste temperatuur warm water» vastleggen. Stel aan de thermostaat de gewenste temperatuur zo in dat de warmtebehoefte van de exploitant net gedekt wordt.

Aan de CV-ketel moet de temperatuur voor de boiler op de hoogste waarde ingesteld zijn.

8.5.3 Werkelijke temperatuur van de boiler aflezen

«Menu» → «Instalateurniveau» → «Systeem Configuratie» [«Warm Water» ----] → «Boiler temp.»

- Met deze functie kunt u de gemeten boiler temperatuur aflezen.

8.6 Code voor instalateurniveau veranderen

«Menu» → «Instalateurniveau» → «Code veranderen»

- Met de functie kunt u de toegangscode voor het bedieningsniveau «Instalateurniveau» veranderen.

Als de code niet meer beschikbaar is, moet u de thermostaat op de fabrieksinstelling terugzetten om op nieuw toegang tot het instalateurniveau te verkrijgen.

8.7 Functies van het gebruikersniveau

De uitleg bij de functies vindt u in de gebruiksaanwijzing van de thermostaat.

- Taal selecteren
- Datum, tijd instellen
- Op zomerstand omstellen
- Contrast instellen
- Offset kamertemperatuur instellen
- Offset buitentemperatuur instellen
- Modi voor het CV-bedrijf en de warmwaterbereiding instellen
- CV circuits benamen
- Fabrieksinstelling resetten
- Gewenste temperaturen voor het CV-circuit instellen
- Gewenste temperaturen voor de warmwaterbereiding instellen
- Tijdsprogramma's voor het CV-circuit en de warmwaterbereiding instellen
- Dagen buitenshuis (vakantiefunctie)

9 Overdracht aan de gebruiker

9 Overdracht aan de gebruiker

- ▶ Informeer de gebruiker van het toestel over het gebruik en de werking van zijn thermostaat.
- ▶ Geef de gebruiker alle voor hem bestemde handleidingen en toestelpapieren, zodat hij ze kan bewaren.
- ▶ Geef het artikelnummer van de thermostaat door aan de gebruiker.
- ▶ Neem de gebruiksaanwijzing samen met de gebruiker door.
- ▶ Beantwoord eventueel zijn vragen.
- ▶ Wijs de gebruiker vooral op de veiligheidsvoorschriften die hij in acht moet nemen.
- ▶ Wijs de gebruiker op de noodzaak van een regelmatige inspectie/onderhoudsbeurt van het systeem (inspectie-/onderhoudscontract).
- ▶ Wijs de gebruiker erop dat de handleidingen in de buurt van de klokthermostaat moeten worden bewaard.

Defecten vermijden

- ▶ Informeer de gebruiker erover dat hij de CV-installatie alleen in een technisch perfecte staat mag gebruiken, dat hij geen veiligheids- en bewakingsinrichtingen mag verwijderen, overbruggen of buiten bedrijf mag stellen.
- ▶ Informeer de gebruiker erover dat hij storingen en schade die de veiligheid in gevaar brengen, onmiddellijk moet laten verhelpen.
- ▶ Informeer de gebruiker erover dat als de thermostaat in de woonruimte geïnstalleerd is, hij erop moet letten dat de thermostaat niet door meubelen, gordijnen of andere voorwerpen afgedekt is en dat alle radiatorkranen in de ruimte waarin de thermostaat gemonteerd is, volledig opgedraaid zijn.

Voorkom schade door vorst

- ▶ Informeer de gebruiker erover dat hij ervoor moet zorgen dat tijdens zijn afwezigheid tijdens een vorstperiode de CV-installatie in werking blijft en de ruimtes voldoende verwarmd worden.
- ▶ Informeer de gebruiker erover dat hij de aanwijzingen i.v.m. de vorstbescherming in acht moet nemen.

10 Storingen verhelpen

10.1 Foutmeldingen

Als er een fout in de CV-installatie optreedt, dan verschijnt een foutmelding in de plaats van de basisweergave op het display van de thermostaat. Met de keuzetoets «Vorige» is het mogelijk om opnieuw naar de basisweergave te gaan.

U kunt alle actuele foutmeldingen ook onder het volgende menupunt aflezen:

«Menu» → «Informatie» → «Systeem status» → «Status» [niet OK]

- Als er een storing is, dan verschijnt de status «Niet OK». De rechter keuzetoets heeft in dit geval de functie «Uitlezing». Door het indrukken van de rechter keuzetoets kunt u de lijst van de foutmeldingen laten weergeven.



Aanwijzing

Niet alle foutmeldingen van de lijst verschijnen automatisch ook op het display.

Weergave	Betekenis	Aangesloten toestellen	Oorzaak
Fout warmteopwekker 1	Storing van de warmteopwekker 1	Warmteopwekker 1	zie handleiding warmteopwekker
Verbinding warmteopwekker 1 ontbreekt	Storing aansluiting warmteopwekker 1	Warmteopwekker 1	Kabel defect, steekverbinding niet correct

10.1: Foutmeldingen

10.2 Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Display is donker	Toestelfout	<ul style="list-style-type: none"> – Net aan/uit aan de warmteopwekker – Voedingsspanning van de warmteopwekker controleren
Geen veranderingen op het display via de draaiknop	Toestelfout	<ul style="list-style-type: none"> – Net aan/uit aan de warmteopwekker
Geen veranderingen op het display via de keuzetoetsen.	Toestelfout	<ul style="list-style-type: none"> – Net aan/uit aan de warmteopwekker

10.2: Storingen

10 Storingen verhelpen

10.3 Fabrieksinstellingen resetten

U kunt uw instellingen naar de fabrieksinstelling terugzetten (zie gebruiksaanwijzing).

11 Buitenbedrijfstelling

11.1 Thermostaat vervangen



Gevaar!

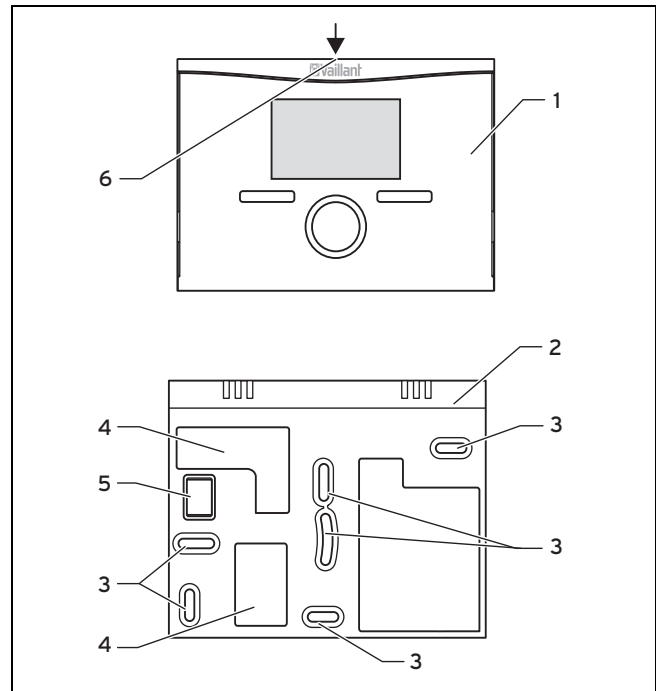
Levensgevaar door spanningsvoerende aansluitingen!

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

- ▶ Voor u werkzaamheden in de schakelkast van de CV-ketel uitvoert, schakelt u de hoofdschakelaar uit.
- ▶ Verbreek de verbinding van de CV-ketel met het elektriciteitsnet door de stekker uit de wandcontactdoos te trekken of de CV-ketel via een scheidingsinrichting met een contactopening van ten minste 3 mm (b.v. zekeringen of contactverbrekers) spanningsvrij te maken.
- ▶ Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.
- ▶ Open de schakelkast alleen wanneer de CV-ketel niet meer onder spanning staat.

1. Stel de CV-installatie buiten bedrijf als u de thermostaat wilt vervangen.
2. Neem voor de buitenbedrijfstelling de aanwijzingen in acht die in de handleiding van de CV-ketel staan.
3. Ga na of de CV-ketel spanningsvrij is.

11.1.1 Van de wand halen



11.1: Thermostaat en wandsokkel

- | | |
|-------------------------|--|
| 1 Thermostaat | 4 Openingen voor kabeldoorvoer |
| 2 Wandsokkel | 5 Stiftlijst met klemmen voor eBUS-leiding |
| 3 Bevestigingsopeningen | 6 Gleuf voor schroevendraaier |

1. Breng de schroevendraaier in de gleuf (**6**) van de wandsokkel (**2**) in.
2. Til voorzichtig de thermostaat (**1**) van de wandsokkel (**2**).
3. Maak de eBUS-leiding aan de stiftlijst van de thermostaat los.
4. Maak de eBUS-leiding aan de klemlijst van de CV-ketel los.
5. Schroef de wandsokkel van de wand.
6. Maak evt. de gaten in de wand dicht.

11.1.2 Uit de CV-ketel uitbouwen

1. Open evt. de mantel aan de CV-ketel.
2. Neem de thermostaat voorzichtig uit de schakelkast van de CV-ketel.
3. Maak de 6-polige randstekker op stekkerplaats X41 van de CV-ketel los.
4. Sluit evt. de mantel aan de CV-ketel.

11 Buitenbedrijfstelling

11.2 Recycleren en afvoeren

De thermostaat en de bijbehorende transportverpakking bestaat overwegend uit recycleerbare stoffen.

Toestel



Als uw Vaillant-toestel met dit symbool is gekenmerkt, dan mag het na afloop van de gebruiksduur niet met het huisvuil worden meegegeven.

- ▶ Zorg er in dit geval voor dat uw Vaillant-toestel alsmede de evt. aanwezige toebehoren na afloop van de gebruiksduur correct worden afgevoerd.

Aangezien dit Vaillant-toestel niet valt onder de wet inzake het op de markt brengen, terugnemen en milieuvriendelijk afvoeren van elektrische en elektronische apparaten (WEEE-richtlijn), is een gratis afvoer bij een gemeentelijk verzamelpunt niet voorzien.

Verpakking

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

Fabrieksgarantie

Geldt voor: 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 die er, onder zijn volledige verantwoordelijkheid, op zal 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 zou blijven. De originele onderdelen moeten in het Vaillant toestel gemonteerd zijn, zoniet 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 lokaal of verluchting, verwaarlozing, overbelasting, bevrozing, 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 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.

Fabrieksgarantie

Geldt voor: 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 van 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.

12.2 Klantenservice

Klantendienst

Geldt voor: België

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
België

Klantendienst: +32 2 334 93 52

Serviceteam

Geldt voor: Nederland

Het Serviceteam dient ter ondersteuning van de installateur en is tijdens kantooruren te bereiken op nummer:

Serviceteam: +31 20 565 94 40

13 Technische gegevens

13 Technische gegevens

13.1 Thermostaat

Omschrijving	Waarde
Bedrijfsspanning U _{max}	24 V
Stroomopname	<50 mA
Doorsnede aansluitleidingen	0,75 ... 1,5 mm ²
Beschermingsklasse	IP 20
Veiligheidscategorie	III
Maximaal toegestane omgevings-temperatuur	50 °C
Hoogte	97 mm
Breedte	147 mm
Diepte	50 mm

13.1: Thermostaat

13.2 Voelerweerstand

Temperatuur (°C)	Weerstand (ohm)
-25	2167
-20	2067
-15	1976
-10	1862
-5	1745
0	1619
5	1494
10	1387
15	1246
20	1128
25	1020
30	920
35	831
40	740

13.2: Voelerweerstand

14 Vakwoordenlijst

14.1 Keuzeniveau

Via een keuzeniveau gaat u naar het volgende niveau van de menustructuur of naar instellingen die u kunt veranderen.

14.2 Modus

Met de modi bepaalt u hoe uw CV-installatie of uw warmwaterbereiding geregeld wordt, bijv. in het automatische bedrijf of handmatig.

14.3 Instelniveau

Via het instelniveau kunt u waarden kiezen en wijzigen.

14.4 Vorstbeschermingsvertragingstijd

Bij goed geïsoleerde huizen moet de vorstbeschermingsfunctie niet onmiddellijk bij een buitentemperatuur onder 4°C actief worden. De installateur kan een vertraging instellen.

14.5 CV circuit

Een CV-circuit is een gesloten circuitsysteem van leidingen en warmteverbruikers (bijv. verwarmingstoestellen). Het opgewarmde water uit de CV-ketel stroomt in het CV circuit en komt als afgekoeld water opnieuw in de CV-ketel aan.

14.6 Stooklijn

Een stooklijn geeft de verhouding tussen de buitentemperatuur en aanvoertemperatuur weer. Door de keuze van een min of meer steile stooklijn kan de aanvoertemperatuur en hiermee ook de kamertemperatuur afhankelijk van de buitentemperatuur beïnvloed worden.

14.7 CV-installatie

De CV-installatie warmte de woning op en stelt warm water ter beschikking. Een CV-installatie beschikt normaal gezien over minimaal één CV-circuit.

14.8 Modus Auto_OFF

In de «Modus Auto_Off» (installateurniveau) kan in het automatische bedrijf het regelingsgedrag buiten het actieve tijdsvenster voor elk CV-circuit afzonderlijk vastgelegd worden.

Er staan drie regelingstypes (vorstbescherming, ECO, nachttemperatuur) ter beschikking die door het gebruik van de kamerthermostaat nog verder aangepast kunnen worden.

14.9 Nachttemperatuur

De nachttemperatuur is de temperatuur waarop de thermostaat de kamertemperatuur buiten de ingestelde tijdsvensters verlaagd kan worden (nachtmodus).

14.10 Kamertemperatuur

De kamertemperatuur is de werkelijk gemeten temperatuur in de woning.

14.11 Dagtemperatuur

De dagtemperatuur is de gewenste temperatuur «Dag», waarop u de woning wilt verwarmen (dagmodus).

14.12 Gewenste waarde

Gewenste waarden zijn de waarden die u met de thermostaat instelt, bijv. de dag- en nachttemperatuur of de gewenste temperatuur voor de warmwaterbereiding.

14.13 Vooruitschakeltijd

Als een vooruitschakeltijd ingesteld is, dan wordt de CV-installatie in de vastgelegde vooruitschakeltijd voor het einde van een tijdsvenster uitgeschakeld, zodat niet onnodig tot op de gewenste temperatuur «Dag» opgewarmd wordt.

14.14 Voorverwarmingstijd

Als een voorverwarmingstijd ingesteld is, dan start de thermostaat de CV-installatie al in de vastgelegde tijd voor het eerste tijdsvenster van de dag opdat de gewenste temperatuur «Dag» al bij het begin van het eerste tijdsvenster bereikt is.

14 Vakwoordenlijst

14.15 Aanvoertemperatuur

De CV-ketel verwarmt water dat door de CV-installatie gepompt wordt. De aanvoertemperatuur is de temperatuur van het water dat na het opwarmen in de CV-installatie geleid wordt.

14.16 Warm waterbereiding

Het water in de boiler wordt door de CV-ketel op de gekozen gewenste temperatuur «Warm Water» opgewarmd. Als de temperatuur in de boiler met een bepaalde waarde daalt, dan wordt het water opnieuw tot op de gewenste temperatuur «Warm water» opgewarmd.

14.17 Weersafhankelijke regeling

Automatische wijziging van de aanvoertemperatuur afhankelijk van de buitentemperatuur.

De buitentemperatuur wordt door een afzonderlijke, in de open lucht aangebrachte voeler gemeten en naar de thermostaat geleid. Bij lage buitentemperaturen zorgt de thermostaat voor een verhoogde aanvoertemperatuur, bij hogere buitentemperaturen voor een gereduceerde aanvoertemperatuur.

14.18 Tijdvenster

Een tijdvenster is een vooringestelde vaste periode. In deze periode is de CV-ketel of de warmwaterbereiding ingeschakeld.

14.19 Tijdsprogramma

Met tijdsprogramma's kunt u uw CV-installatie zo regelen dat verwarming en warm water in de ingestelde tijdvensters met de ingestelde gewenste temperatuur klaarstaan.

14.20 Toegangsniveau voor de gebruiker

Het toegangsniveau bevat alle functies die de gebruiker zelf kan veranderen.

14.21 Toegangsniveau voor de installateur

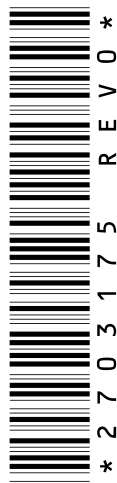
Het toegangsniveau bevat voor de installateur bijkomende functies die zonder vakkennis niet veranderd mogen worden. Dit toegangsniveau is voorbehouden aan de installateur en wordt daarom beschermd met een toegangscode.

Index

A	
aansluiten	
Buitenvoeler 'VRC 693'	10
Thermostaat	9
Aanvoertemperatuur	30
aflezen	19
Automatische zomerstand	
activeren	19
B	
Bedienen	12-16
Bedienings- en weergavefuncties	17-21
Bedieningsniveau	14-15
Bijzondere functies	
aflezen	20
Boiler	
instellen	20
Buitensensor	
Montageplaats	7
Buitenvoeler	
monteren	8
'VRC 693'	8
Buitenvoeler 'VRC 693'	
aansluiten	10
C	
CE-markering	3
Code	
Instalateurniveau	20
wijzigen	20
Contactgegevens	
benoemen	17
CV circuit	29
CV-installatie	5, 29
D	
Dagtemperatuur	29
instellen	18
Documenten	
die ook van toepassing zijn	1
E	
Eigen instellingen	14
Einde van het actuele tijdvenster	
aflezen	18
Elektrische installatie	9-10
F	
Fabrieksgarantie	27
Fabrieksinstellingen	
Terugzetten	24
Foutmeldingen	
Foutenlijst	23
Functies	
Gebruikersniveau	21
G	
Gebruik volgens de voorschriften	3
Geldigheid	
Handleiding	1
Gewenste aanvoertemperatuur	
aflezen	18
Gewenste temperatuur voor boiler	
instellen	20
Gewenste waarde	29
I	
Ingebruikneming	11
Installatie	
alleen door installateur	2
Instellingen	
Gebruiker	11
uitvoeren	11
Instelniveau	29
K	
Kamertemperatuur	29
Kamerthermostaat	
activeren	19
Keuzeniveau	29
L	
Leidingen	
maximale lengte	3
Minimale doorsnede	3
Vereisten	3
M	
Maximale vooruitschakeltijd	
instellen	18
Maximale voorverwarmingstijd	
instellen	18
Menustructuur	13
Minimale aanvoertemperatuur	
instellen	20
Modi	29
Modus Auto_Off	29
Montage	6-8
Montageplaats	
Buitensensor	7

Index

N		
Nachttemperatuur.....	29	
instellen.....	18	
O		
Onderhoudsdatum		
invoeren.....	17	
Opbouw		
Toestel.....	4	
Opstellingsvoorwaarden		
Buitenvoelermontage.....	7	
Overdracht		
Gebruiker.....	22	
Overzicht		
tabellarisch.....	14	
P		
Productkenmerken.....	4	
R		
Regelfunctie.....	5	
Regelingsgedrag		
opgeven.....	20	
S		
Softwareversie		
aflezen.....	18	
Status van de warmteopwrekker		
aflezen.....	18	
Status van de warmwaterbereiding		
aflezen.....	17	
Stooklijn.....	29	
instellen.....	19	
Storingen		
Display.....	23	
Systeemstatus		
aflezen.....	17	
T		
Thermostaat		
aansluiten.....	9	
CV-ketel.....	7, 25	
demonteren.....	25	
inbouwen.....	7	
monteren.....	6	
vervangen.....	25	
Wand.....	25	
Woonruimte.....	6	
Tijdsprogramma.....	30	
Tijdvenster.....	30	
Toegangs niveau		
Gebruiker.....	14, 30	
		Installateur..... 15, 30
V		
Verbranding		
Drinkwater.....	2	
Voelerweerstand.....	28	
Voorschriften.....	3	
Vooruitschakeltijd.....	29	
Voorverwarmingstijd.....	29	
Vorstbeschermingsfunctie.....	5	
Vorstbeschermingsvertraging		
instellen.....	17	
Vorstbeschermingsvertragingstijd.....	29	
W		
Waarde van de temperatuurvoeler VF1		
aflezen.....	18	
Warm waterbereiding.....	30	
Warmwaterbereiding.....	5	
Waterdruk		
aflezen.....	17	
Weergave		
Artikelnummer.....	4	
Serienummer.....	4	
Weersafhankelijke regeling.....	30	
Werkelijke temperatuur van de boiler		
aflezen.....	20	



0020135481_00

Vaillant BV

Postbus 23250 ■ 1100 DT Amsterdam
Telefoon +31 20 565 92 00 ■ Telefax +31 20 696 93 66
Serviceteam +31 20 565 94 40
info@vaillant.nl ■ www.vaillant.nl

N.V. Vaillant S.A.

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos
Tel. +32 2 334 93 00 ■ Fax +32 2 334 93 19
Kundendienst +32 2 334 93 52 ■ Service après-vente +32 2 334 93 52
Klantendienst +32 2 334 93 52
info@vaillant.be ■ www.vaillant.be