

Montage- en gebruikers-instructie

Klokthermostaat ModuLine 400



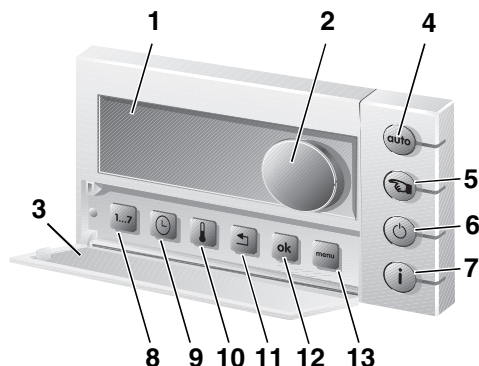
Beknopt overzicht

Legenda bij afbeelding:


Pos. 1: Display

Pos. 2: Draaiknop voor het veranderen van temperaturen en waarden of voor het bladeren door menu's

Pos. 3: Klep - deze kan aan de linkerzijde worden geopend.



Toetsen voor de basisfuncties:


Pos. 4:  Toets "Klokprogramma"

Pos. 5:  Toets "handbedrijf"


Pos. 6:  Toets "Uit-functie"


Pos. 7:  Info-toets


Toetsen voor bijkomende functies: Verklaring


Pos. 8:  Sneltoets "Datum" *Hiermee kunt u de datum instellen.*

Pos. 9:  Sneltoets "Tijd" *Hiermee kunt u de tijd instellen.*

Pos. 10:  Sneltoets "Temperatuur" *Hiermee kunt u de vier temperatuurniveaus instellen of veranderen.*

Pos. 11:  Menu-toets "Terug" *Hiermee kunt u in het menu een niveau teruggaan.*

Pos. 12:  Menu-toets "OK" *Hiermee kunt u in het menu een niveau dieper gaan en ook instellingen wijzigen.*

Pos. 13:  Menu-toets "Menu" *Hiermee kunt u het menu binnengaan.*

Verklaring

Wanneer de LED brandt, is het klokprogramma geactiveerd.

Wanneer de LED brandt, is de handbediening geactiveerd.

Wanneer de LED brandt, is het cv-toestel uitgeschakeld. Warmwaterbereiding vindt plaats overeenkomstig de instelling (zie "Warmwaterbedrijf activeren/uitzetten", blz. 30).

De vorstbescherming voor de verwarminginstallatie blijft actief!

Wanneer de LED brandt, is het infomenu geactiveerd.

Displaysymbolen overzicht



Een vlam in het display geeft aan dat het toestel in bedrijf is voor verwarming.



*Het cv-toestel is uitgeschakeld.
Vorstbescherming is wel actief.
Warmwaterbedrijf is actief overeenkomstig de betreffende instelling.*



Deze laat wijst naar de knop die moet worden gedrukt om een bepaalde instelling te doen.



Zonneboiler is in bedrijf (alleen te zien indien een zonnecollector is aangesloten).



Warmwaterbedrijf is uitgeschakeld (zie hoofdstuk 7.3 "Warmwaterbedrijf activeren/uitzetten" op blz. 30).



Het cv-toestel is overgeschakeld naar zomerbedrijf (zie hoofdstuk 11.9 "Automatisch overschakelen naar zomerbedrijf" op blz. 66). Het cv-toestel komt nu alleen nog maar in bedrijf om warm water te bereiden.

1	Inleiding	6
2	ModuLine 400 aansluiten en in bedrijf nemen	7
2.1	De juiste plaats kiezen	7
2.2	Soorten installaties	8
2.3	Grondplaat installeren.	9
2.4	Klokthermostaat inklikken en verwijderen	10
2.5	Klokthermostaat in bedrijf nemen	10
2.6	Datum en tijd instellen	11
2.7	Na een stroomonderbreking	12
3	Basisfuncties (bij gesloten klep)	13
3.1	Actuele kamertemperatuur veranderen	13
3.2	Klokprogramma activeren	13
3.3	Handbedrijf selecteren	13
3.4	Uit-functie selecteren	13
4	De infotoets	14
5	Menuoverzicht	16
6	Menu 1 – Klokprogramma	17
6.1	Cv-groep selecteren	18
6.2	Schakelpunt(en) bekijken of wijzigen	19
6.3	Schakelpunt(en) invoegen	20
6.4	Schakelpunt(en) verwijderen.	21
6.5	Nieuw klokprogramma invoeren	22
6.6	Temperatuurniveaus wijzigen	23
6.7	Klokprogramma naar fabrieksinstellingen terugzetten	25
7	Menu 2 – Gebruiksinstellingen	26
7.1	Partyfunctie	26
7.2	Vakantiefunctie	28
7.3	Warmwaterbedrijf activeren/uitzetten	30
7.4	Thermische desinfectie	32
7.5	Ruimtetemperatuur bij gebruik Uit-toets	34
7.6	Warmwaterbedrijf bij gebruik Uit-toets.	35

7.7	Aanwarmvervroeging in klokprogramma . . . . .	.36
7.8	Toetsverlichting . . . . .	.37
7.9	Automatische omschakeling zomer-/wintertijd . . . . .	.38
7.10	Gebruiksmenu op fabrieksinstellingen terugzetten . . . . .	.39
8	Menu 3 – Service-instellingen (alleen voor service monteur).	
	40	
8.1	Toegangscode . . . . .	.41
8.2	Service-instellingen . . . . .	.42
9	Service-menu 3.1 – Algemene service-instellingen . . . . .	.44
9.1	Taal instellen . . . . .	.44
9.2	Soort gebouw instellen . . . . .	.45
9.3	Ruimtetemperatuur kalibreren . . . . .	.46
9.4	Klok kalibreren . . . . .	.47
9.5	PID instellen . . . . .	.48
9.6	Voorwarmtijd warmtepomp . . . . .	.50
9.7	Service-menu terug naar fabrieksinstellingen . . . . .	.51
10	Service-menu 3.2 – Configureren modules . . . . .	.52
11	Service-menu's 3.3 t/m 3.5. . . . .	.55
11.1	Afgiftesysteem instellen . . . . .	.55
11.2	Type regeling instellen . . . . .	.57
11.3	Type thermostaat instellen . . . . .	.58
11.4	Maximale aanvoertemperatuur . . . . .	.59
11.5	Minimale aanvoertemperatuur instellen . . . . .	.60
11.6	Eindpunt van de stooklijn instellen . . . . .	.61
11.7	Stooklijn off-set instellen . . . . .	.62
11.8	Ruimte-invloed instelling . . . . .	.64
11.9	Automatisch overschakelen naar zomerbedrijf . . . . .	.66
12	Storingen verhelpen . . . . .	.67
12.1	Eenvoudige storingen verhelpen (voor eindgebruikers) . . . . .	.67
12.2	Storingen verhelpen (uitsluitend voor service monteur) . . . . .	.69

1 Inleiding

Gefeliciteerd met de aanschaf van deze klokthermostaat ModuLine 400.

De klokthermostaat ModuLine 400 bedient en regelt het cv-toestel in uw woning. Het cv-toestel moet zijn uitgerust met een universele branderautomaat (UBA 1, UBA 1.5 of UBA 3).

Houd de volgende aanwijzingen aan:

U leert hoe u uw verwarmingsinstallatie correct gebruikt wanneer u

- zich bij de overdracht van de installatie door uw installateur laat instrueren en
- deze handleiding zorgvuldig leest.
- Montage, onderhoud en reparaties mogen alleen door installatiebedrijven worden uitgevoerd.

2 ModuLine 400 aansluiten en in bedrijf nemen

2.1 De juiste plaats kiezen

Montage in de woonkamer

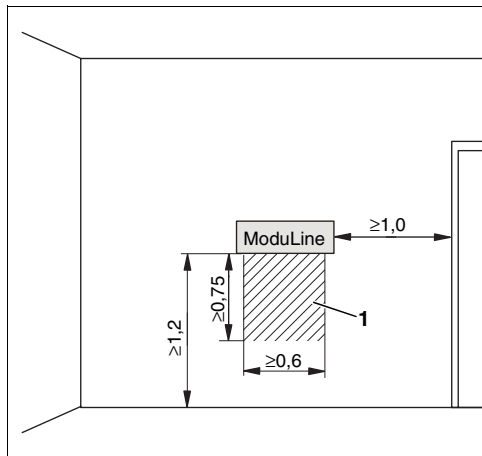
Kies voor de montage van de klokthermostaat een binnenwand (Afb. 1). De vrije ruimte (Afb. 1, **Pos. 1**) onder de klokthermostaat en de afstand tot de deur zijn noodzakelijk om correcte meetresultaten te verkrijgen.

De woonkamer moet zo representatief mogelijk zijn voor de complete woning. Externe warmtebronnen (zonnestraling of andere warmtebronnen, zoals een open haard) in de woonkamer beïnvloeden de regelfuncties. Als gevolg hiervan kan het in de overige ruimtes te koud worden.

Montage in het cv-toestel

Bij cv-toestellen die zijn uitgerust met een UBA 3, kan de ModuLine 400 direct in het cv-toestel worden gemonteerd. Dit is alleen mogelijk bij een weersafhankelijke regeling.

De buitenvoeler voor het weersafhankelijk regelen wordt niet standaard meegeleverd, maar kan als accessoire besteld worden.



Afb. 1 Montagepositie in de woonkamer (maten in m)

Pos. 1: Vrije ruimte onder de klokthermostaat

2.2 Soorten installaties

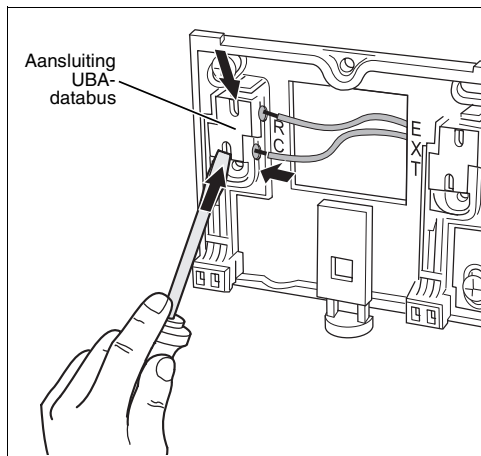
De klokthermostaat kan op drie verschillende manieren worden geïnstalleerd:

- 1 Als enige klokthermostaat in het systeem:
De klokthermostaat ModuLine 400 wordt in een woonruimte gemonteerd en zonder andere klokthermostaten in de verwarmingsinstallatie gebruikt.
Voorbeeld: Eengezinswoning met een cv-groep.
- 2 Als enige klokthermostaat in een verwarmingssysteem met twee cv-groepen. Voorbeelden: Vloerverwarming beneden met radiatoren boven, of een woning gecombineerd met een praktijkruimte.
- 3 In combinatie met de ModuLine 300, een andere Nefit thermostaat. In dit geval zal er altijd sprake zijn van twee gescheiden cv-groepen. Voorbeelden: Vloerverwarming beneden met radiatoren boven, of een woning gecombineerd met een praktijkruimte.

2.3 Grondplaat installeren

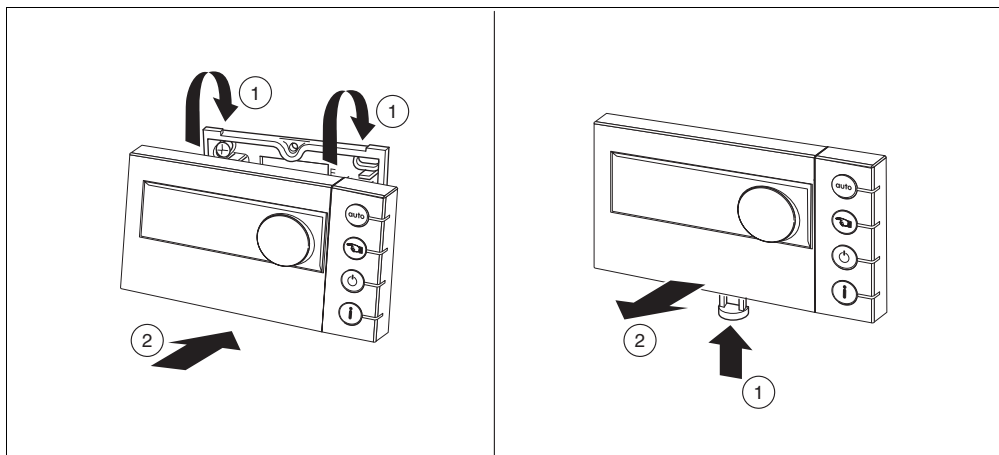
De grondplaat kan direct aan de muur of op een inbouwdoos worden bevestigd. Wanneer de klokthermostaat op een inbouwdoos wordt gemonteerd, moet u erop letten dat eventuele tocht vanuit de inbouwdoos de meetresultaten van de klokthermostaat niet kan beïnvloeden (eventueel inbouwdoos opvullen met isolatiemateriaal).

- Haal de stekker van het cv-toestel uit het stopcontact.
- Thermostaatkabel (buskabel van het cv-toestel) op de kabelklemmen "RC" aansluiten (Afb. 2). Het maakt niet uit welk draadje u in welke kabelklem bevestigt. Sluit de draden niet aan op de "EXT" aansluitingen. Verwijder een eventuele RCC module uit het toestel. Zie installatie-instructie van het cv-toestel of het cv-toestel voorzien is van een RCC module. Tijdens het aansluiten op het cv-toestel de betreffende montage- en onderhoudshandleiding van het cv-toestel aanhouden.
- Met een schroevendraaier in de gleuf van de kabelklemmen drukken om de kabels naar binnen te leiden of los te maken (Afb. 2).



Afb. 2 Elektrische aansluitingen installeren/ loskoppelen

2.4 Klokthermostaat inklikken en verwijderen



Afb. 3 Klokthermostaat inklikken (links) en verwijderen (rechts)

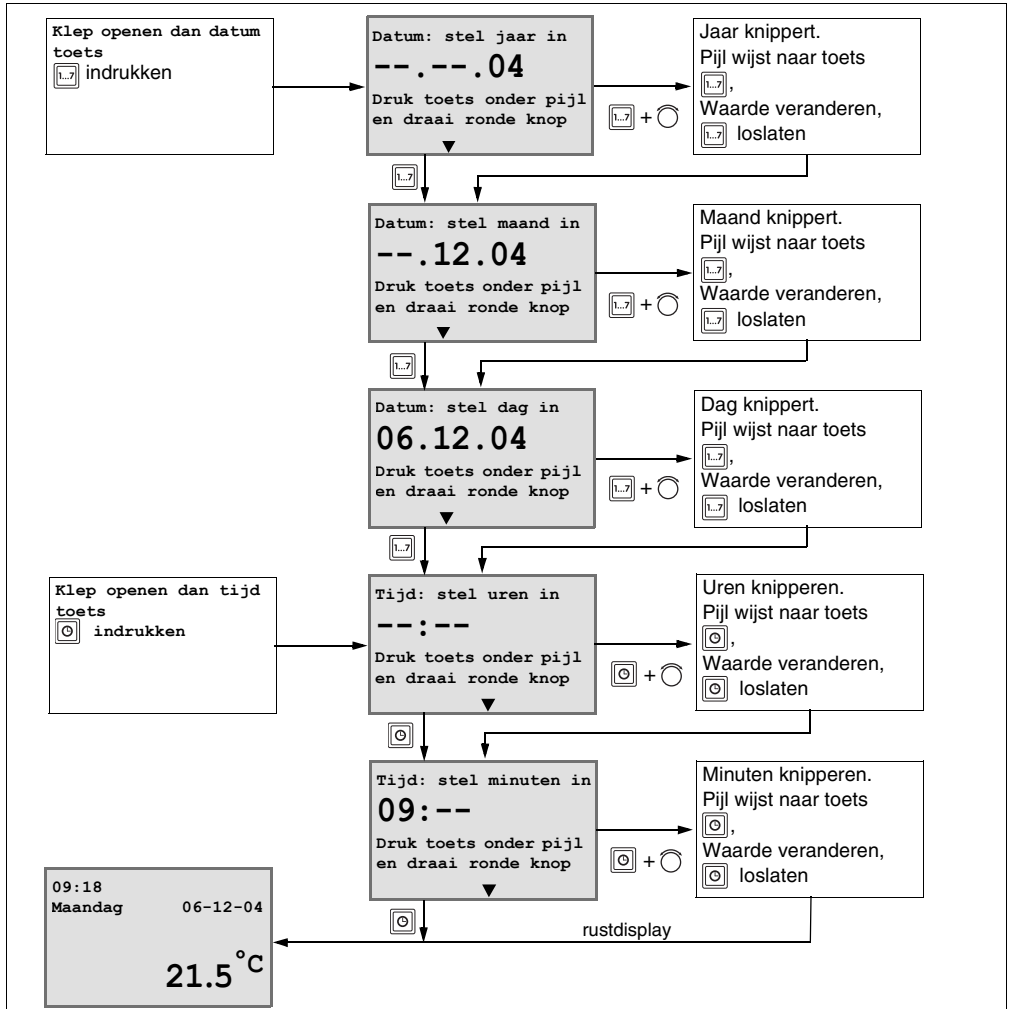
2.5 Klokthermostaat in bedrijf nemen

- De verwarmingsinstallatie inschakelen. Hierdoor wordt ook de klokthermostaat van stroom voorzien.
- Tijdens het inschakelen knipperen de segmenten op het display en de verlichting van de toetsen (parameters worden overgedragen).
- De eerste keer dat de ModuLine wordt ingeschakeld, moet u de datum en tijd instellen (zie „Datum en tijd instellen“, blz. 11). U dient hiervoor de klep te openen.
- Wanneer op het display een andere melding wordt weergegeven, dient u hoofdstuk 12, blz. 67 te raadplegen.

Thermostaat zoekt
verbinding met ketel
(UBA3)
Even geduld aub.

2.6 Datum en tijd instellen

Bij de eerste inbedrijfname of nadat de thermostaat gedurende 10 uur niet van stroom is voorzien, wordt u automatisch naar het instellen van de datum en tijd geleid. Wilt u tussentijds de datum en/of tijd aanpassen druk dan op de datum-toets om in het datum menu te komen en op de tijd-toets om in het tijd menu te komen.




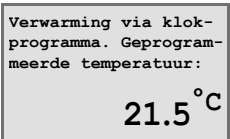

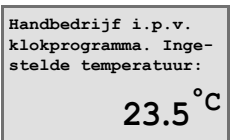

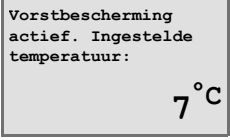


– Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.

2.7 Na een stroomonderbreking

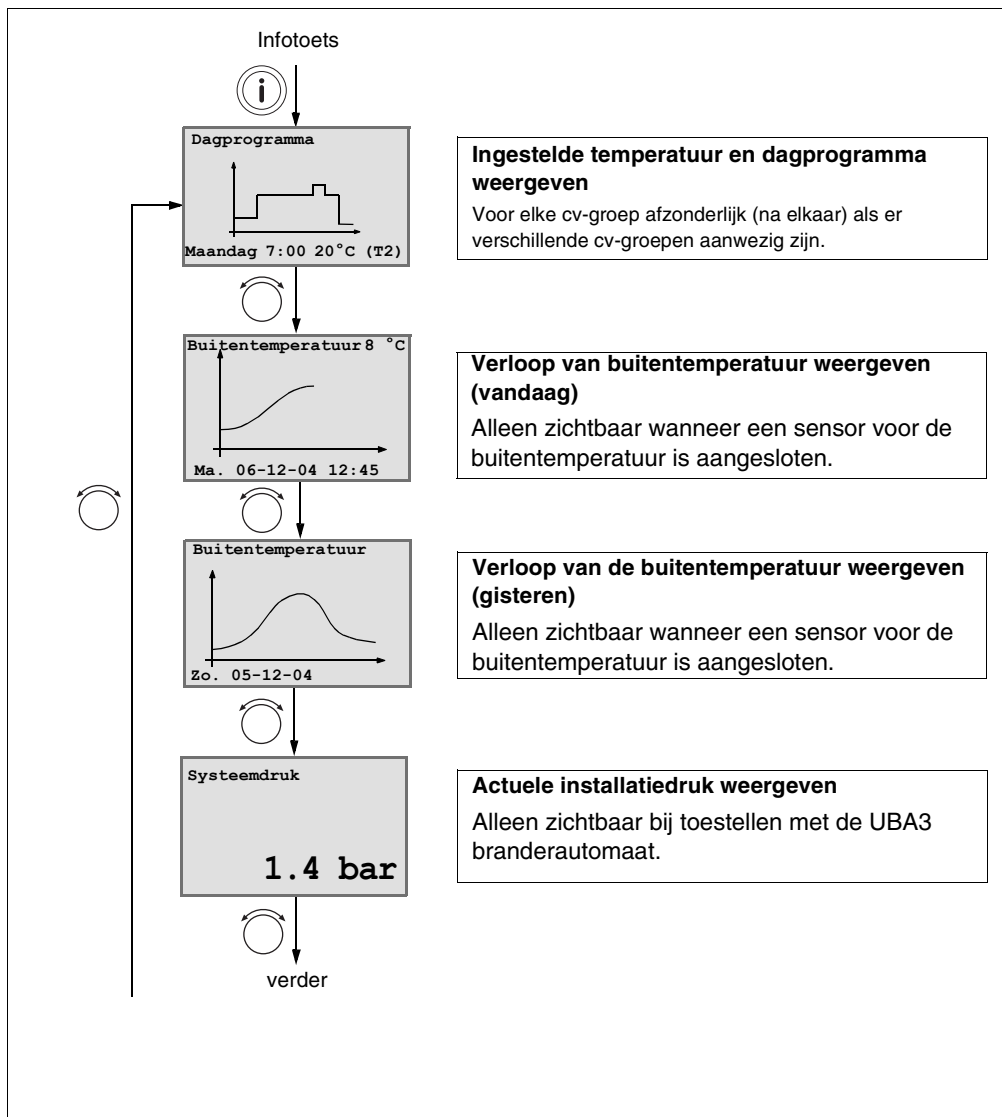
Bij een stroomonderbreking van meer dan 10 uur blijven de instellingen behouden wanneer van tevoren de klokthermostaat ten minste 4 uur aangesloten is geweest. Daarna moeten de datum en tijd opnieuw worden ingevoerd (zie 2.6, blz 11). Alle overige instellingen blijven echter behouden.

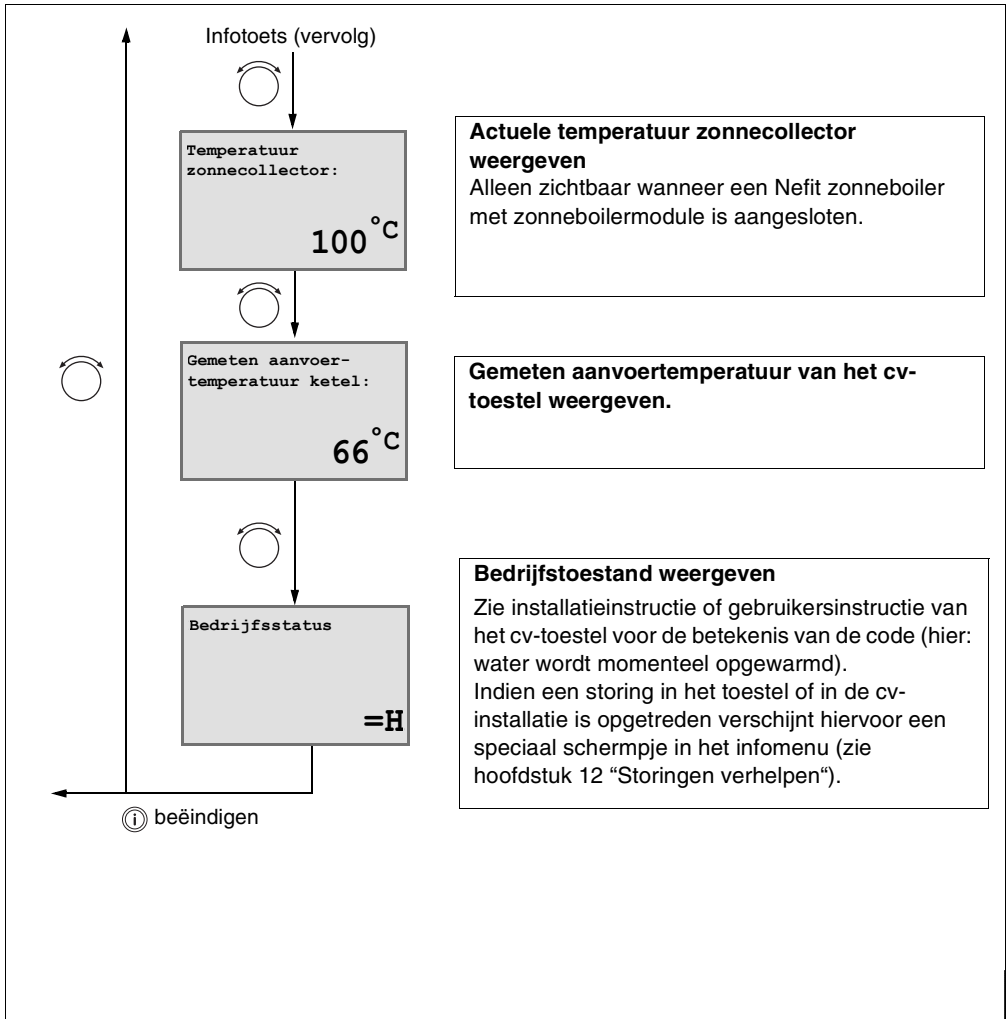
3 Basisfuncties (bij gesloten klep)

Handeling	Weergave	Opmerking
3.1 Actuele kamertemperatuur veranderen  Draaiknop draaien		Als het klokprogramma actief is geldt de veranderde kamertemperatuur tot aan het volgende schakelpunt, of tot er weer op de toets "klokprogramma" wordt gedrukt. Bij handbedrijf totdat u de temperatuur nogmaals handmatig verandert.
3.2 Klokprogramma activeren  Toets indrukken		Door op de toets "klokprogramma" te drukken werkt de thermostaat volgens het ingestelde klokprogramma. Op de ingestelde tijd (= schakelpunt) wordt de kamertemperatuur automatisch omgeschakeld, bijv. op een lagere nachttemperatuur.
3.3 Handbedrijf selecteren  Toets indrukken		Handbedrijf is handig wanneer u op ongebruikelijke tijden wilt verwarmen. Het klokprogramma is uitgeschakeld. Druk op de toets "klokprogramma" (auto) om dit weer in te schakelen.
3.4 Uit-functie selecteren  Toets indrukken		In de Uit-functie is de verwarming als het ware uitgeschakeld. Via het gebruiksmenu kunt u de minimale cv-temperatuur wijzigen. Warm water wordt – afhankelijk van de instelling in het gebruiksmenu - ter beschikking gesteld. De vorstbeveiliging is gegarandeerd.

4 De infotoets

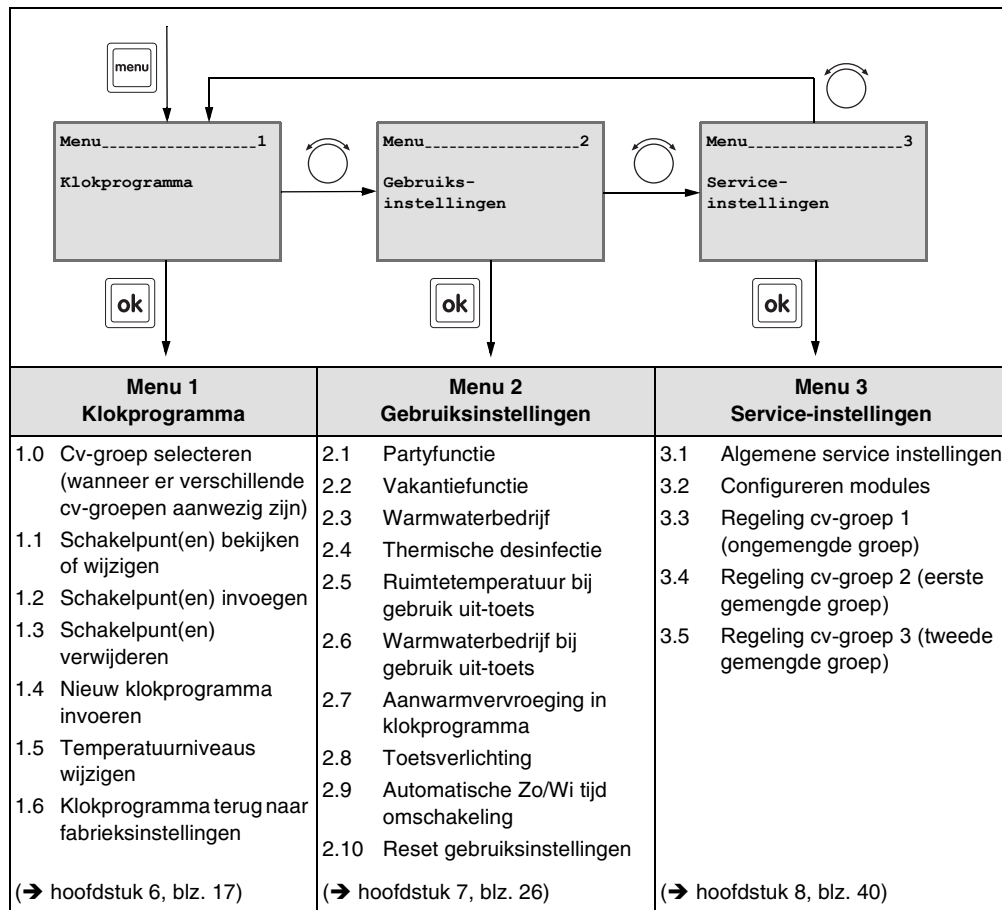
Met de infotoets kan een aantal waarden worden afgelezen..





Om het infomenu te beëindigen, toets "Info" nogmaals indrukken (of automatisch na 60 seconden zonder activiteit).

5 Menuoverzicht



Tab. 1 Overzicht van de menu's

6 Menu 1 – Klokprogramma

Het klokprogramma zorgt ervoor dat op ingestelde tijdstippen automatisch van het ene naar het andere temperatuurniveau wordt geschakeld.

De klokthermostaat wordt geleverd met een in de fabriek vooraf ingesteld klokprogramma (zie tab. 2).

U kunt het klokprogramma op uw eigen behoeften afstemmen. Eventueel kunt u weer terugkeren naar de fabrieksinstellingen van het klokprogramma. Hierbij wordt echter het eerder ingestelde klokprogramma gewist.

In het klokprogramma kunt u kiezen tussen 4 temperatuurniveaus (T1 t/m T4), waaraan u verschillende tijden kunt koppelen (zie hoofdstuk 6.6, blz. 23). U kunt de temperatuurniveaus veranderen via klokprogramma 1.5 of door de sneltoets "temperatuur" te gebruiken.

Het klokprogramma kan maximaal 42 schakelpunten bevatten, waarbij per schakelpunt gekozen kan worden uit één van de vier temperatuurniveau's.

Fabrieksinstelling	starttijd	Temp.	Temperatuurniveau
ma-vr	7:00	21°	T4 dag-hoog
	9:00	20°	T3 dag-midden
	17:00	21°	T4 dag-hoog
	23:00	16°	T1 nacht
za-zo	8:00	21°	T4 dag-hoog
	23:00	16°	T1 nacht

Tab. 2 Fabrieksinstellingen klokprogramma

6.1 Cv-groep selecteren

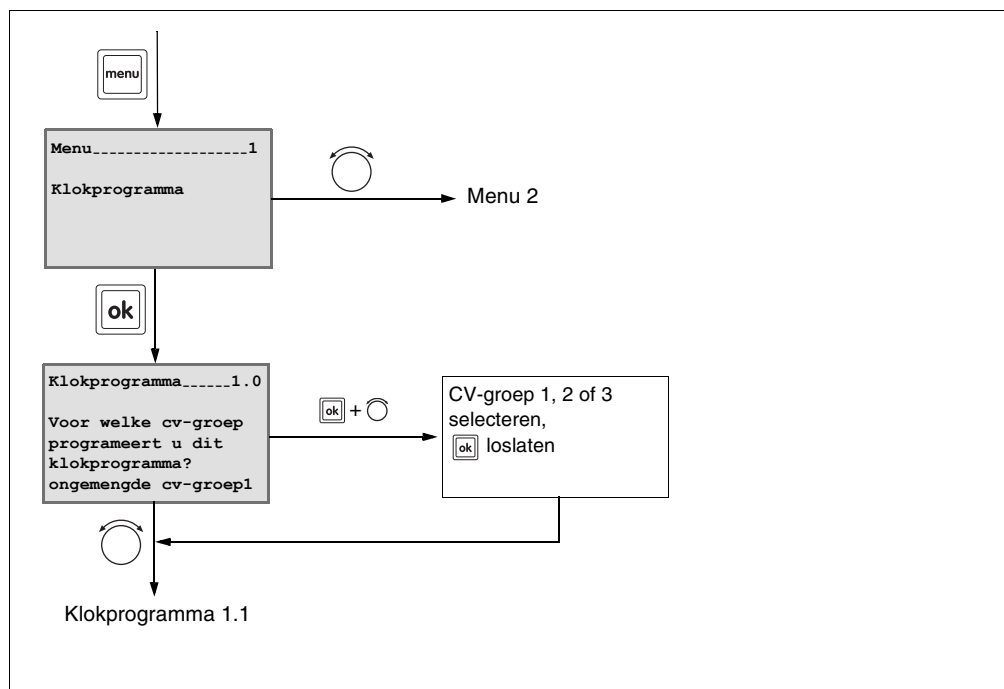
Dit menu verschijnt alleen wanneer het aantal cv-groepen twee is.

Uw verwarmingsinstallatie kan met meerdere cv-groepen zijn uitgerust. Wanneer u een instelling – bijv. het klokprogramma – wilt veranderen, moet u eerst de cv-groep selecteren waarvoor u de instelling wilt veranderen.

Afhankelijk van de installatie staan de onderstaande cv-groepen ter beschikking:

- Cv-groep 1: de ongemengde cv-groep
- Cv-groep 2: de eerste gemengde cv-groep
- Cv-groep 3: de tweede gemengde cv-groep

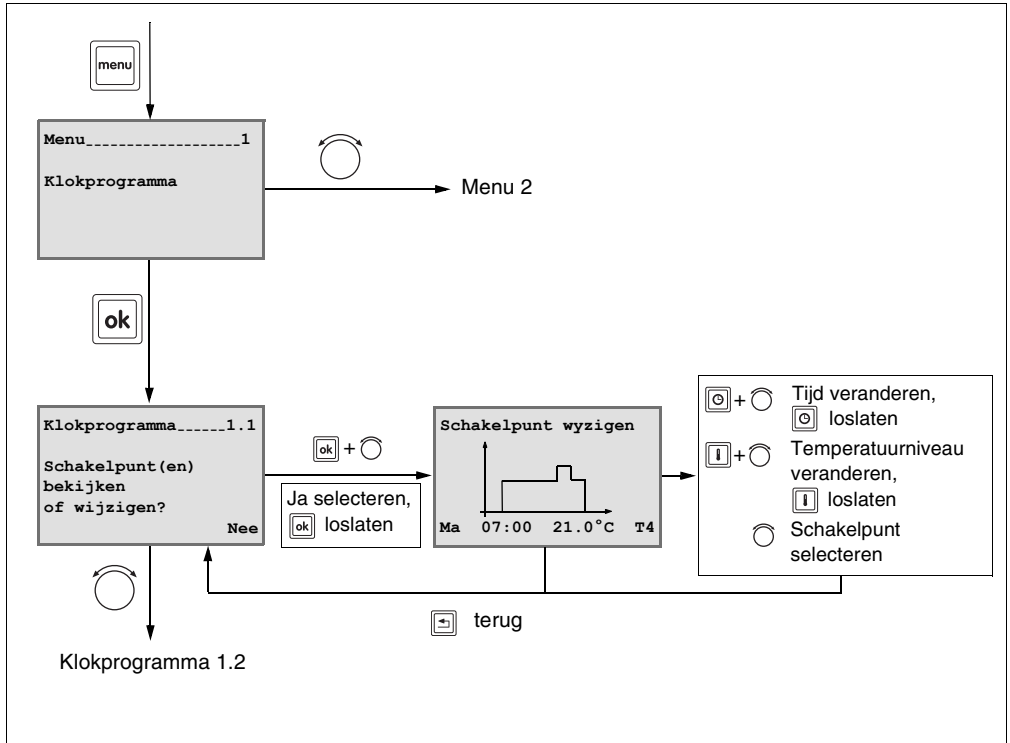
Iedere cv-groep kan apart ingesteld worden zoals: regelmethode, klokprogramma etc...



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

6.2 Schakelpunt(en) bekijken of wijzigen

U kunt uw schakelpunten bekijken of per stuk wijzigen. U selecteert eerst "ja". Vervolgens kunt u de schakelpunten langslopen door aan de ronde knop te draaien. Als u bij het juiste schakelpunt bent, kunt u de tijd en/of het temperaturniveau wijzigen.

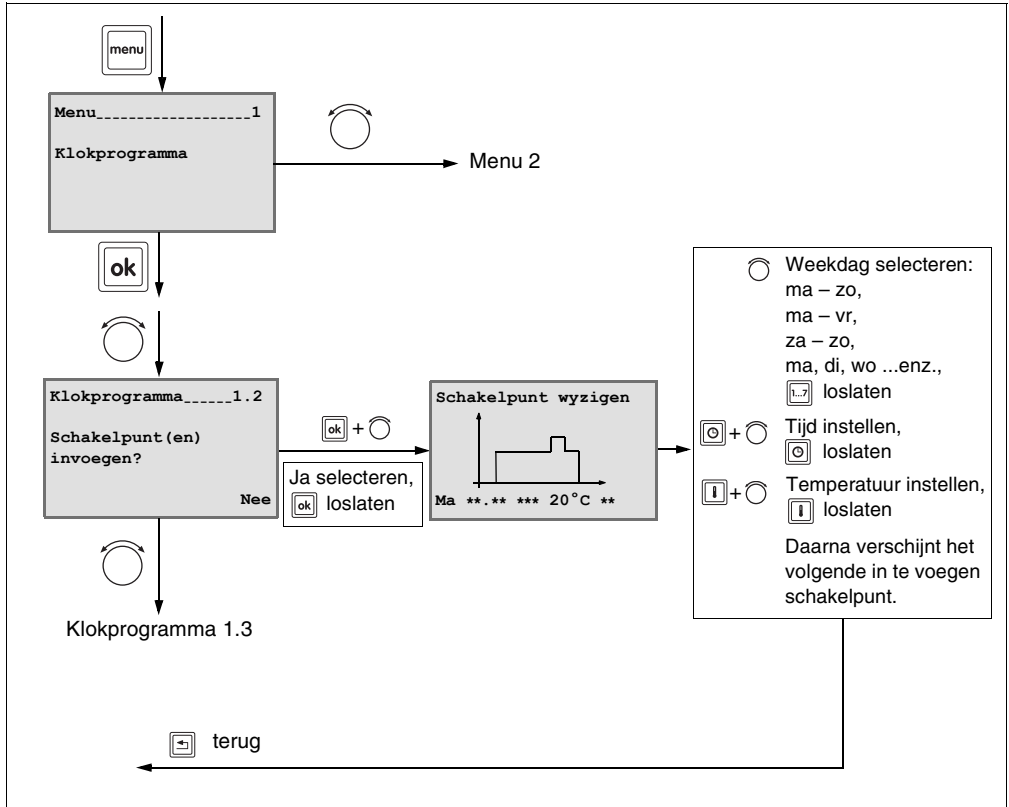


- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten..

6.3 Schakelpunt(en) invoegen

U kunt in het klokprogramma extra schakelpunt(en) invoegen. Dit kan per dag (ma, di, wo, do, vr, za, zo), maar ook voor een serie dagen (ma-zo, ma-vr, za-zo).

In totaal kunnen 42 schakelpunten ingevoerd worden.



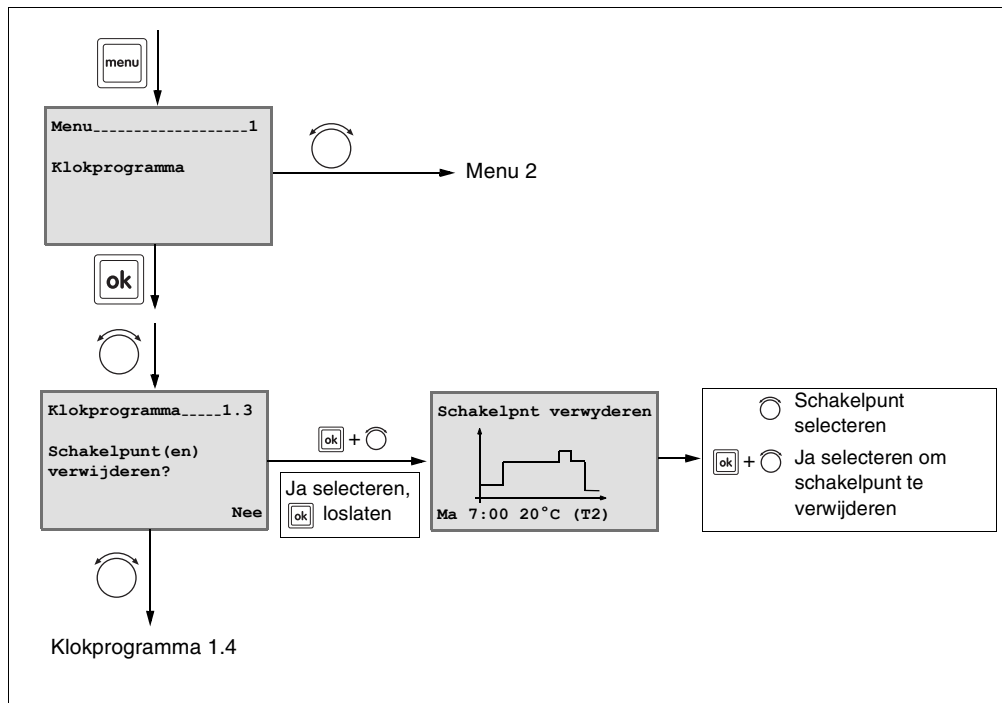
– Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.

– Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.

– Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

6.4 Schakelpunt(en) verwijderen

U kunt één of meerdere schakelpunten na elkaar uit het klokprogramma verwijderen.

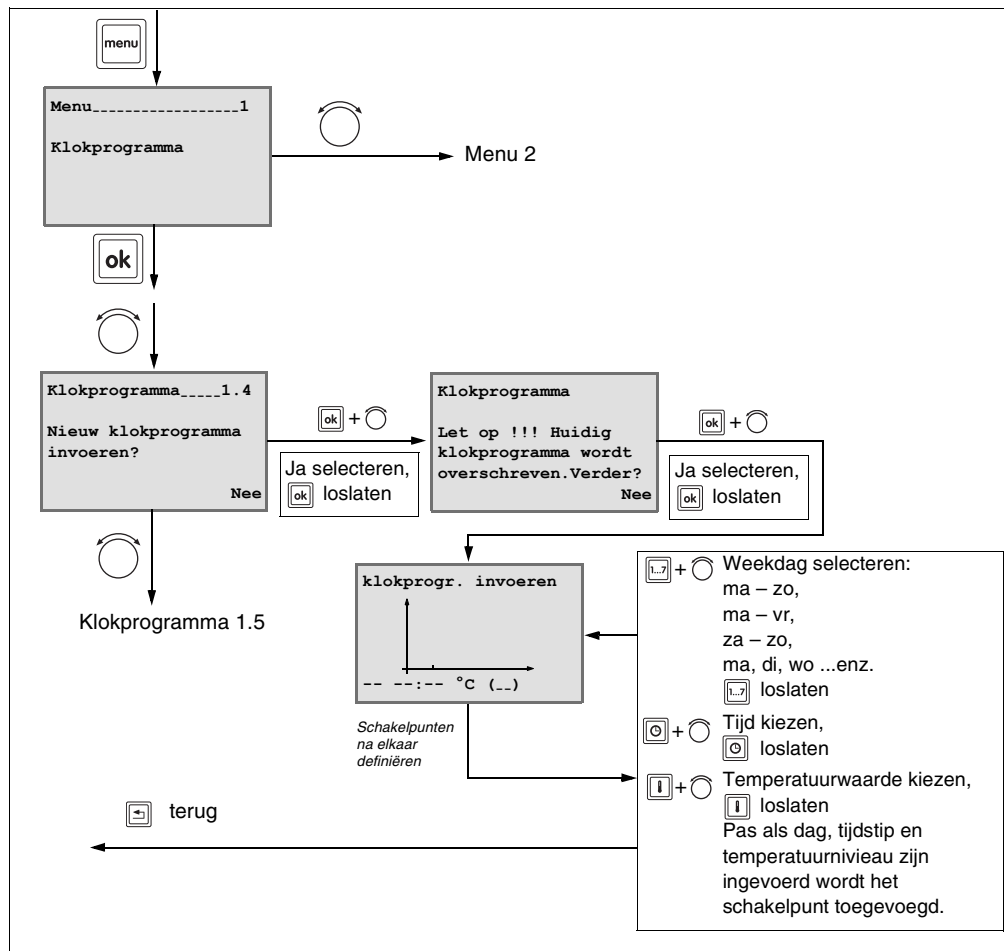


- Terug naar de vorige menuoptie: Toets **←** indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

6.5 Nieuw klokprogramma invoeren

U kunt een volledig nieuw klokprogramma opstellen dat aan uw wensen voldoet. U kunt in totaal 42 schakelpunten invoeren.

U kunt de schakelpunten afzonderlijk per dag instellen, maar ook voor een serie dagen tegelijk.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

6.6 Temperatuurniveaus wijzigen

Bij ieder schakelpunt kan uit vier temperatuurniveaus (T1 t/m T4) gekozen worden. Deze temperatuurniveaus kunnen in dit menu naar wens aangepast worden.

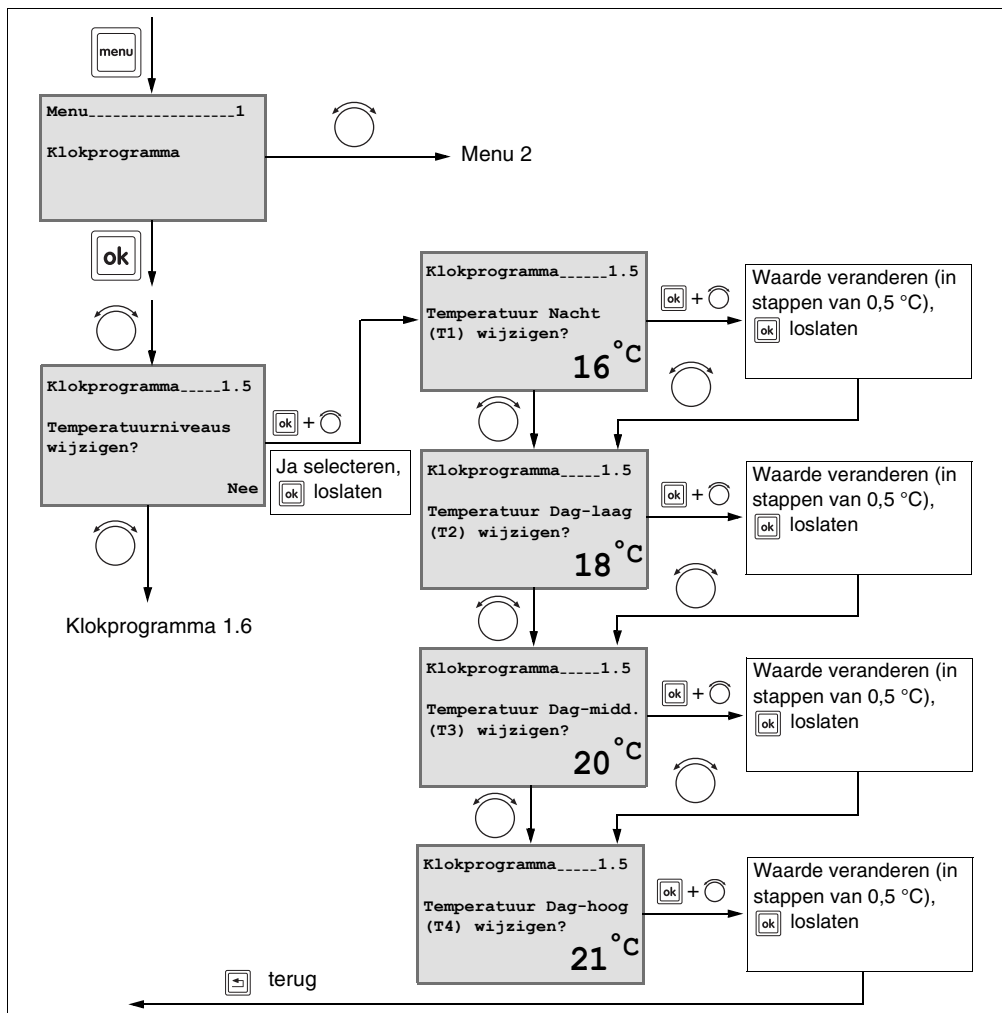
U kunt temperaturen kiezen tussen 5 °C und 30 °C in stapjes van 0,5 °C.

temperatuurniveau	fabrieksinstelling (°C)
T1 (nacht)	16
T2 (dag-laag)	18
T3 (dag-midden)	20
T4 (dag-hoog)	21

Wat gebeurt er tijdens de nachtverlaging in perioden dat de nachttemperatuur T1 is ingesteld?

Dit is afhankelijk van de type regeling:

- Werkt de ModuLine 400 als ruimteregeling, dan zal de ruimte op de ruimtetemperatuur verwarmd worden. De ruimtetemperatuur is bepalend.
- Werkt de ModuLine 400 als puur weersafhankelijke regeling, dan zal de ruimte verwarmd worden op basis van de lage stooklijn die bij setpoint T1 hoort.
- Wordt de ModuLine 400 ingezet als weersafhankelijke regeling met ruimte-Invloed (ruimte-Invloed groter dan 0) dan zal de ruimte op temperatuur blijven, waarbij in dit geval de ruimtetemperatuur bepalend is.

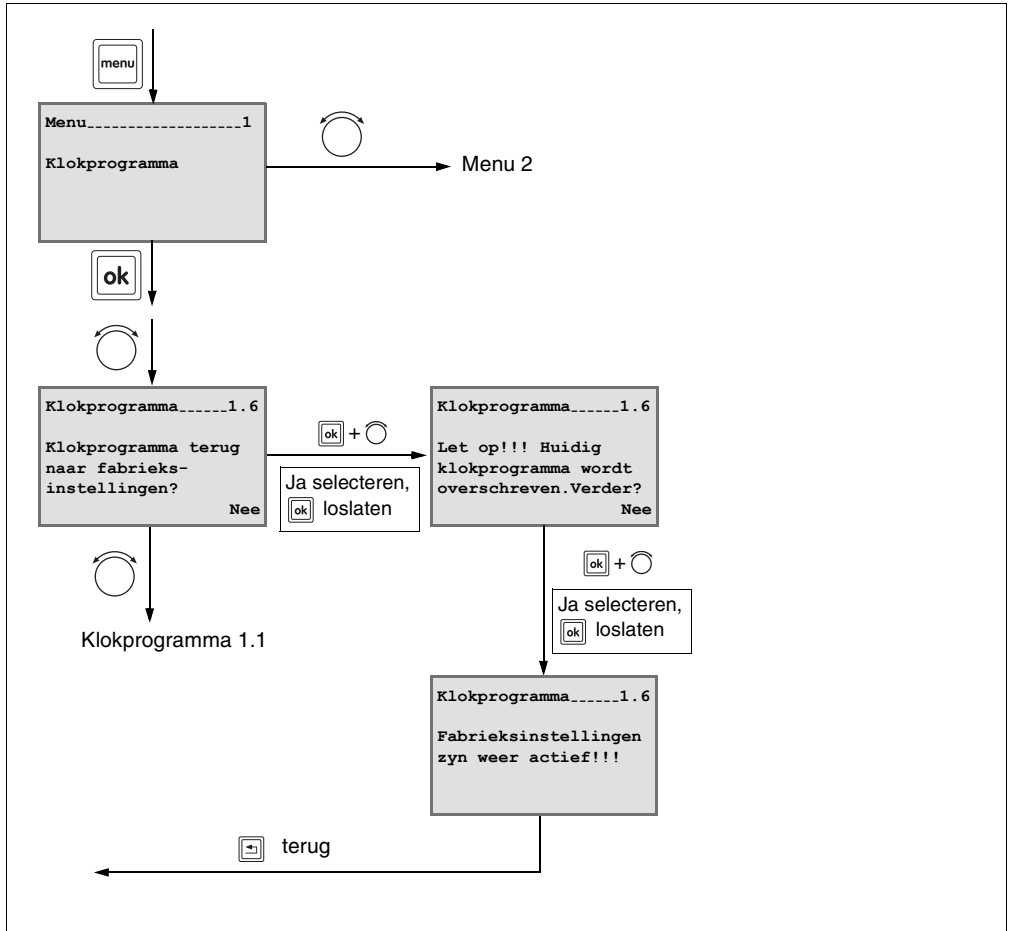


- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

6.7 Klokprogramma naar fabrieksinstellingen terugzetten

Als u een eigen klokprogramma heeft ingesteld is het mogelijk om het klokprogramma terug te zetten naar de fabrieksinstellingen. Het ingestelde klokprogramma wordt dan overschreven.

20 seconden na de tekstmelding "Fabrieksinstellingen zijn weer actief" springt het display terug naar menu "klokprogramma 1.6".



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

7 Menu 2 – Gebruiksinstellingen

Om het potentieel van uw verwarmingsinstallatie optimaal te benutten, kunt u gebruik maken van verschillende functies die u in dit menu overeenkomstig uw behoeften kunt instellen.

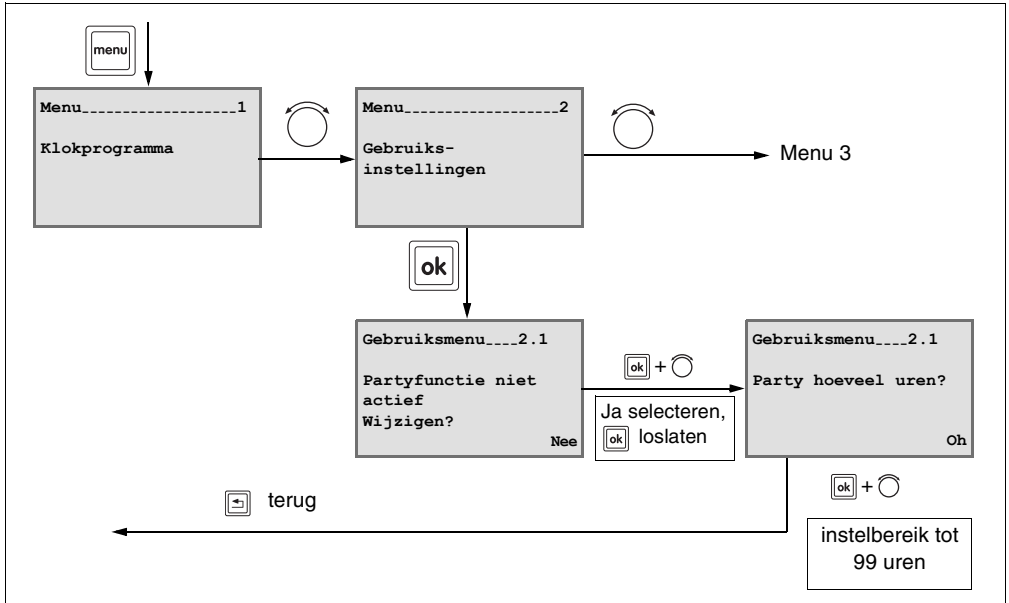
7.1 Partyfunctie

Met de partyfunctie kunt u het tijdstip waarop uw verwarming normaal naar de nachtverlaging overschakelt, verschuiven naar een later tijdstip. Daardoor wordt er langer in het dagprogramma (temperatuurniveau "dag-hoog") verwarmd, bijvoorbeeld voor het geval u 's avonds eens wat langer met uw gasten wilt samen zijn.

Na afloop van het ingestelde aantal uren is de partyfunctie niet meer actief.

Als de party functie actief is, dan ziet u een tekstmelding hiervan in het rustdisplay. In menu 2.1 kan de partyfunctie direct uitgeschakeld worden. De partyfunctie kan ook worden uitgeschakeld door op de toets "auto", "handbedrijf" of "uit" te drukken.

Indien de cv-installatie twee cv-groepen heeft (aangestuurd door een ModuLine 400 én een ModuLine 300), dan kan de partyfunctie per cv-groep worden ingesteld. Er is dan een extra scherm te zien waar de betreffende cv-groep (CV-1, CV-2 of CV-3) kan worden geselecteerd.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

7.2 Vakantiefunctie

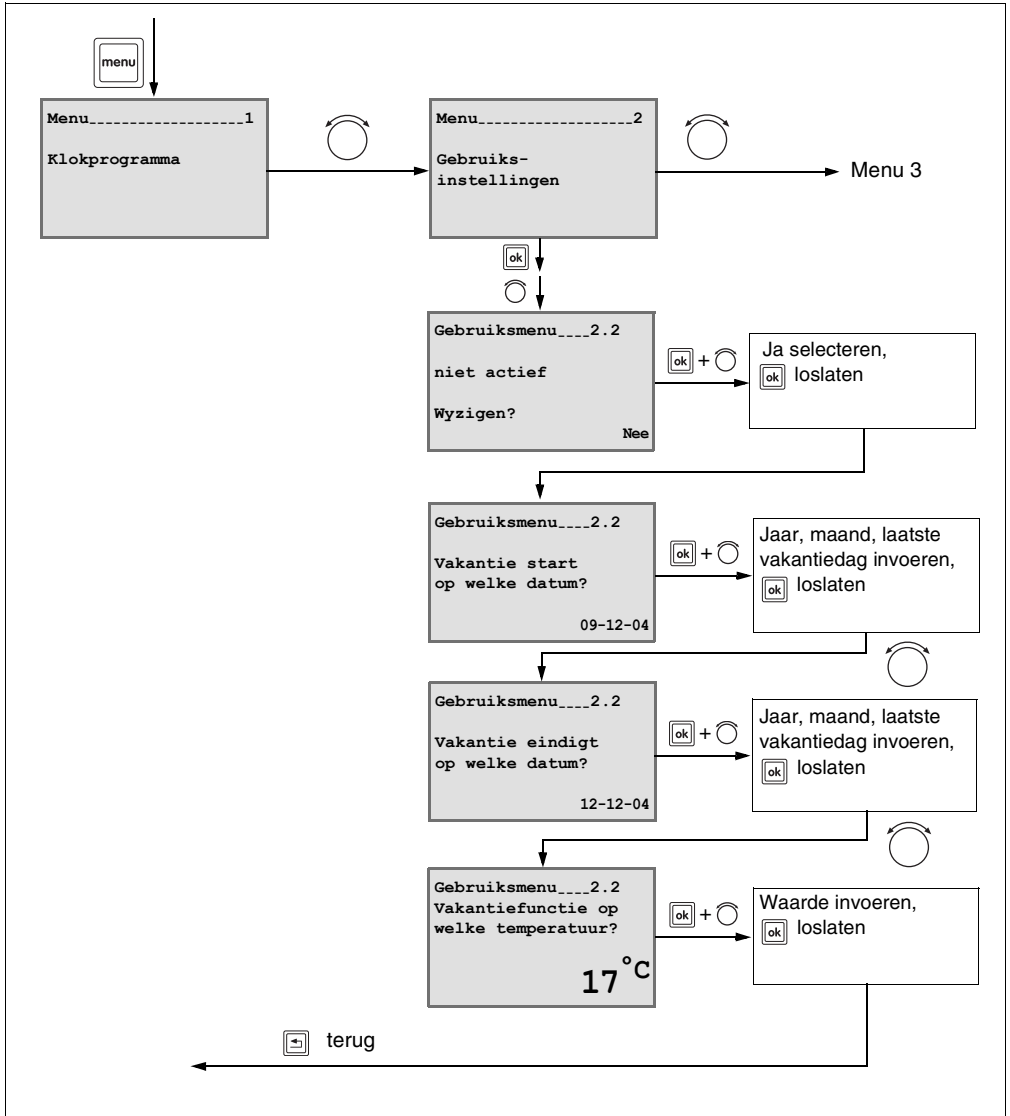
U wilt het ingestelde klokprogramma onderbreken, omdat u met vakantie gaat en gedurende deze periode minder of niet wilt verwarmen.

Het voordeel van de vakantiefunctie ten opzichte van het handmatige verlagen van de temperatuur is dat u na uw vakantie in een woning komt die al is verwarmd. Pas als de vakantieperiode is aangebroken en de vakantiefunctie actief is wordt dit in het rustdisplay gemeld.

In menu 2.2 is dan ook een extra scherm te vinden waarmee de vakantiefunctie direct kan worden uitgeschakeld. De vakantiefunctie kan ook worden uitgeschakeld door op de toets "auto", "handbedrijf" of "uit" te drukken.

Indien de cv-installatie twee cv-groepen heeft (aangestuurd door een ModuLine 400 én een ModuLine 300), dan kan de vakantiefunctie per cv-groep worden ingesteld. Er is dan een extra scherm te zien waar de betreffende cv-groep (CV-1, CV-2 of CV-3) kan worden geselecteerd.

U kunt telkens slechts één vakantieperiode invoeren. U hoeft niet te wachten tot het moment van vertrek om de vakantiefunctie in te stellen. U kunt de vakantiefunctie alvast voorprogrammeren.




- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

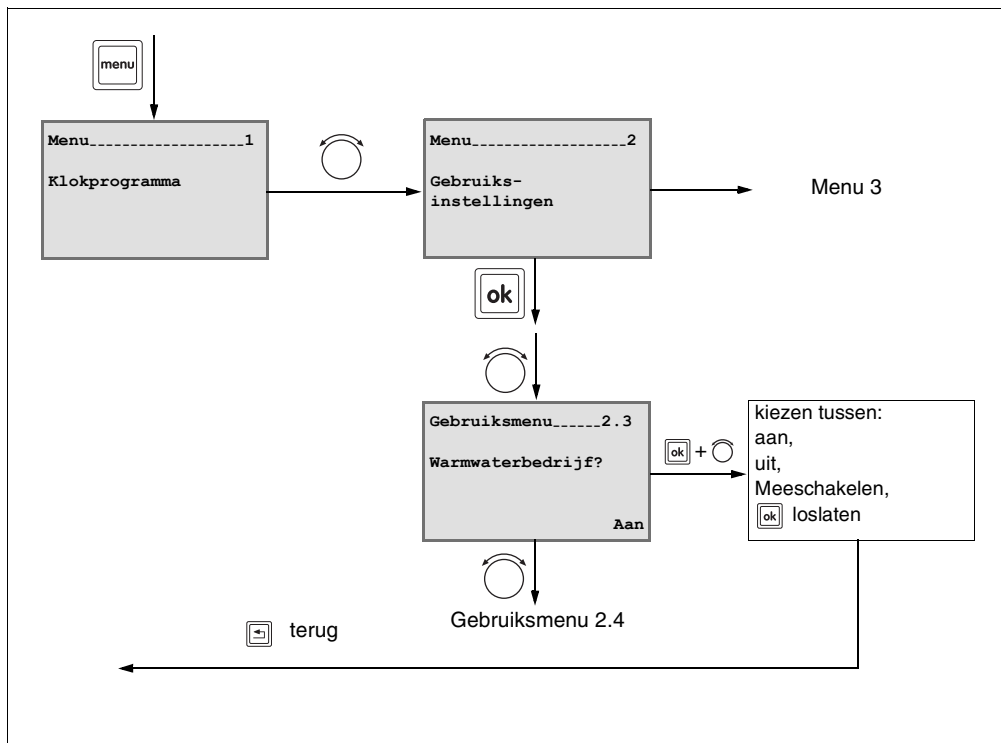
7.3 Warmwaterbedrijf activeren/uitzetten

Het is mogelijk om het warmwaterbedrijf mee te laten schakelen met het klokprogramma. Dit betekent dat de warmwatervoorziening gedurende de nacht (temperatuurniveau T1) wordt uitgeschakeld om energie te besparen.

De onderstaande tabel laat de samenhang zien tussen Gebruiksmenu 2.3 "Warmwaterbedrijf" en het gebruiksmenu 2.6 "Warmwaterbedrijf bij gebruik Uit-toets".

U hebt de volgende instelmogelijkheden:

Instelling bij gebruiksmenu 2.3 Warmwaterbedrijf:	Instelling bij Gebruiksmenu 2.6 Warmwaterbedrijf bij gebruik Uit-toets: 	Na het indrukken van de Uit-toets is de warmwaterbereiding:
Aan	Uit	Uit
	Aan	Aan
Meeschakelen	Uit	Uit
	Aan	Uit bij T1, Aan bij T2,T3,T4
Uit	Uit	Uit
	Aan	Uit



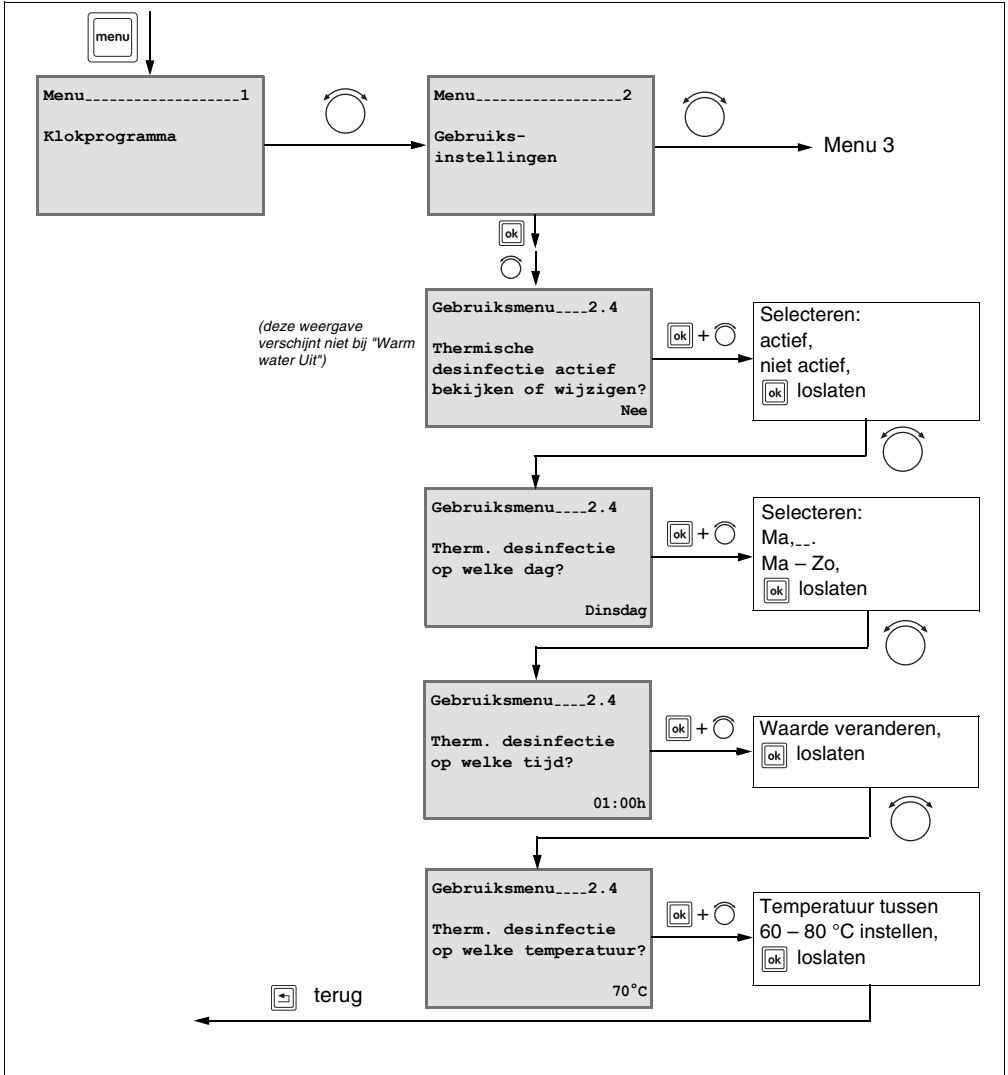
- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

7.4 Thermische desinfectie

Deze functie is alleen beschikbaar bij toestellen voorzien van een UBA3.

Wanneer u de functie "Thermische desinfectie" activeert, wordt het water wekelijks of dagelijks opgewarmd tot een desinfectietemperatuur die u zelf kunt instellen tussen 60 °C - 80 °C. Op het moment dat de thermische desinfectie aan de gang is dan wordt dit in het rustdisplay getoond.

Als in het menu 2.3 "Warmwaterbedrijf" het warmwaterbedrijf op "uit" is ingesteld, dan wordt menu 2.4 "Thermische desinfectie" niet getoond.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

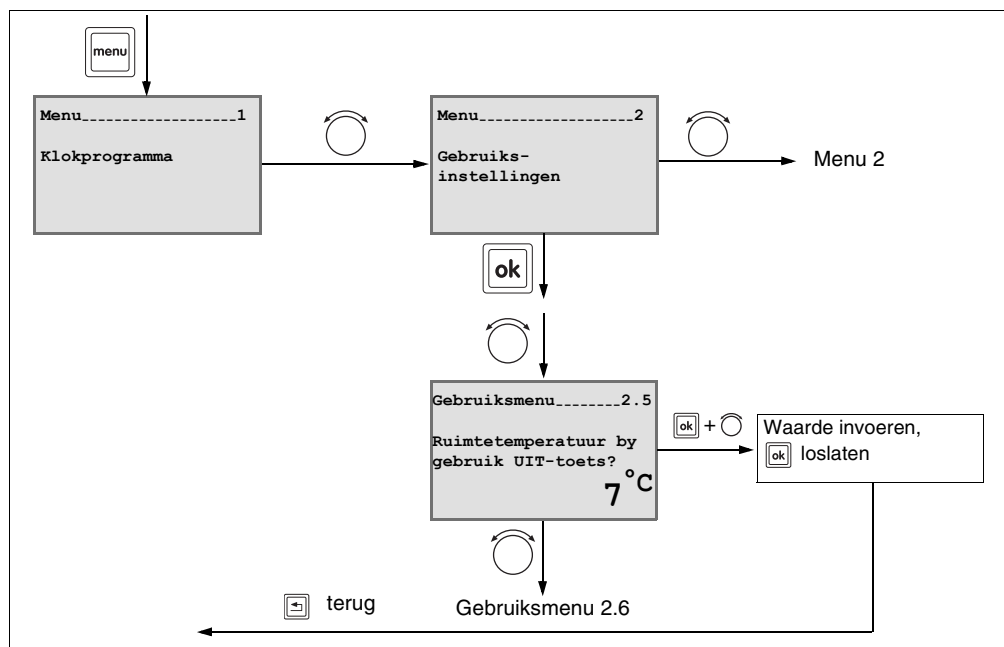
7.5 Ruimtetemperatuur bij gebruik Uit-toets

Door middel van de Uit-toets is de verwarming eenvoudig uit te schakelen. Om bevriezing te voorkomen schakelt het cv-toestel wel in als de ruimtetemperatuur onder een minimale waarde komt te liggen. Deze minimale temperatuur kunt u instellen. Fabrieksinstelling is 7 °C ruimtetemperatuur.

Wanneer de ModuLine 400 werkt als weersafhankelijke regeling dan wordt de vorstbescherming aan hand van de buitentemperatuur geactiveerd. Wanneer de buitentemperatuur daalt tot de door u ingevoerde vorstbeschermingstemperatuur, wordt het cv-toestel automatisch ingeschakeld. Dat verhindert dat de verwarmingsinstallatie bevroert.

In het geval dat er niet op ruimtetemperatuur wordt geregeld maar weersafhankelijk (zonder ruimtcompensatie), dan wordt in dit menu niet de ruimtetemperatuur ingesteld, maar de buitentemperatuur (-10 °C - 10 °C). Fabrieksinstelling is bij weersafhankelijke regeling 0 °C.

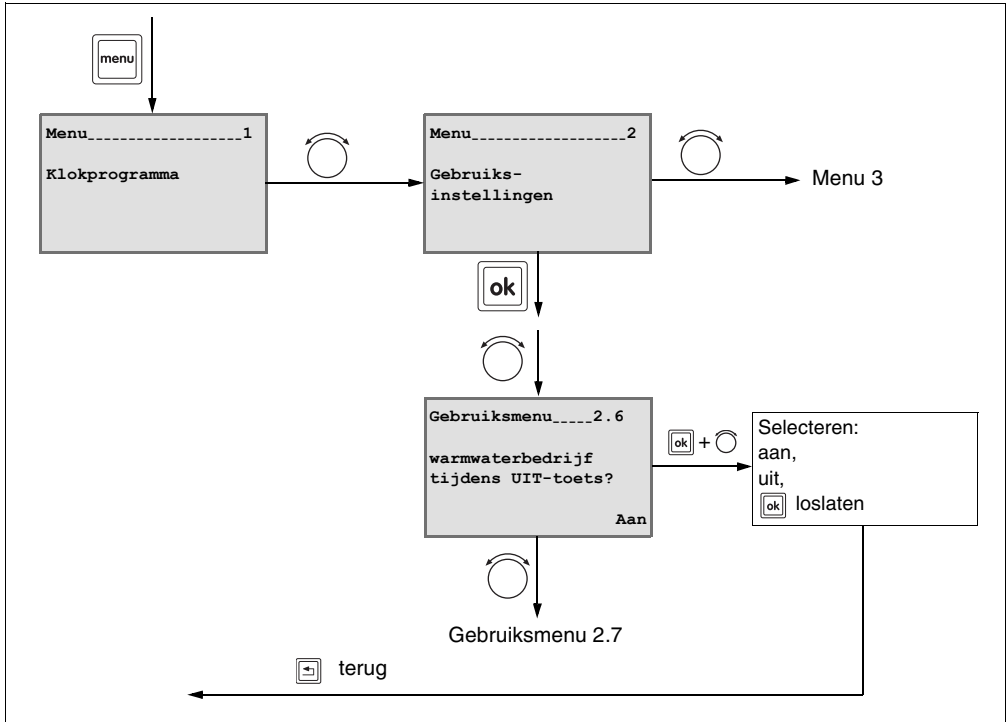
Bij een weersafhankelijke regeling met ruimtcompensatie wordt met deze functie de gewenste minimale ruimtetemperatuur ingesteld.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

7.6 Warmwaterbedrijf bij gebruik Uit-toets

Ook wanneer de verwarmingsinstallatie is uitgeschakeld via de Uit-toets, kan desgewenst toch tapwater opgewarmd worden. Er is een samenhang tussen dit gebruiksmenu 2.6 "warm water bij gebruik Uit-toets" en het eerder besproken gebruiksmenu 2.3 "Warmwaterbedrijf" (zie „Warmwaterbedrijf activeren/uitzetten“, blz 30).

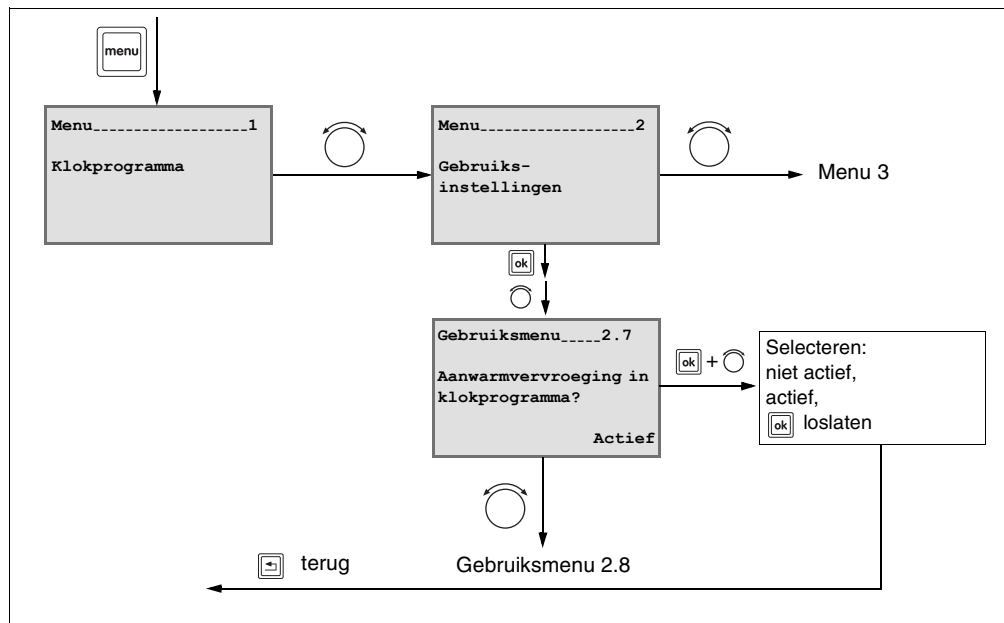


- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

7.7 Aanwarmvervroeging in klokprogramma

Deze functie verandert de inschakeltijdstippen van de verwarmingsinstallatie, afhankelijk van de buitentemperatuur, de ruimtetemperatuur en de isolatiegraad van het gebouw. De aanwarmvervroeging werkt alleen wanneer vanuit T1 (nacht) naar een ander temperatuurniveau (T2, T3, T4) wordt geschakeld in het klokprogramma.

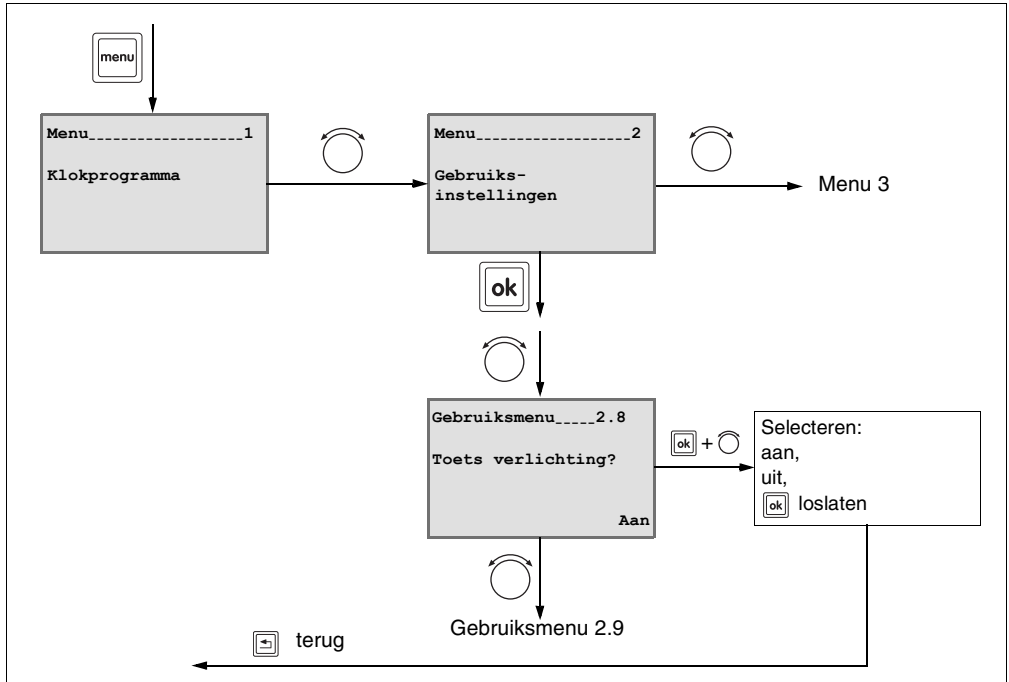
Wanneer het bijv. om 6.00 uur 's morgens 21 °C warm moet zijn, hoeft u als inschakeltijdstip niet langer 5.30 uur in te voeren. De regeling berekent het starttijdstip zodanig, dat de gewenste kamertemperatuur op het ingevoerde inschakeltijdstip van het dagprogramma is bereikt.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

7.8 Toetsverlichting

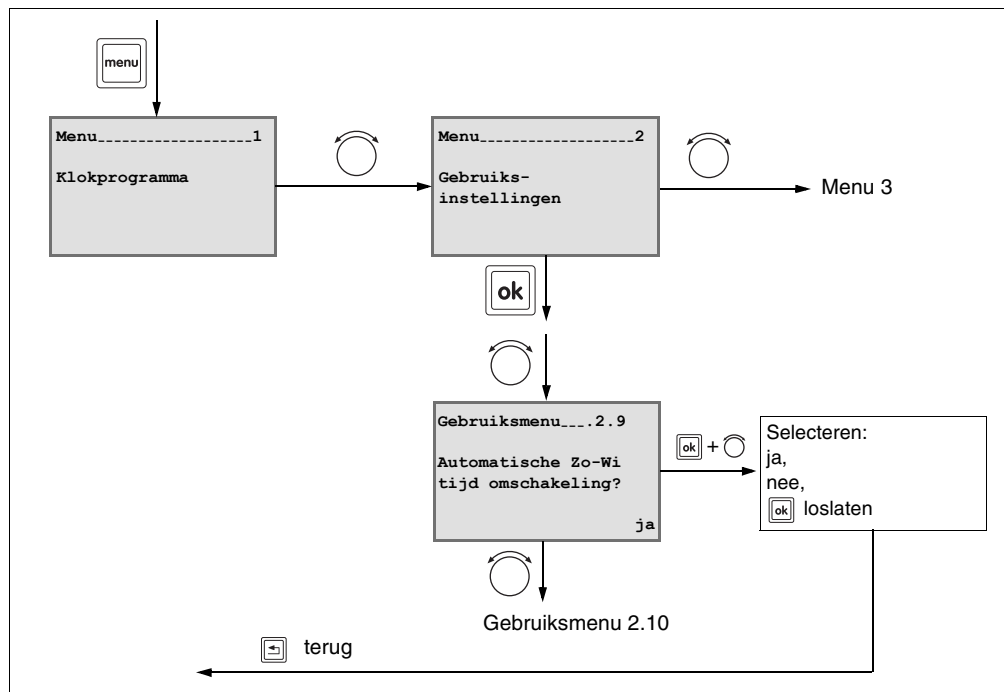
Met deze functie kunt u de toetsverlichting in- of uitschakelen. Bij uitgeschakelde toetsverlichting worden de bedrijfsmeldingen van het cv-toestel als tekst op het display weergegeven.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

7.9 Automatische omschakeling zomer-/wintertijd

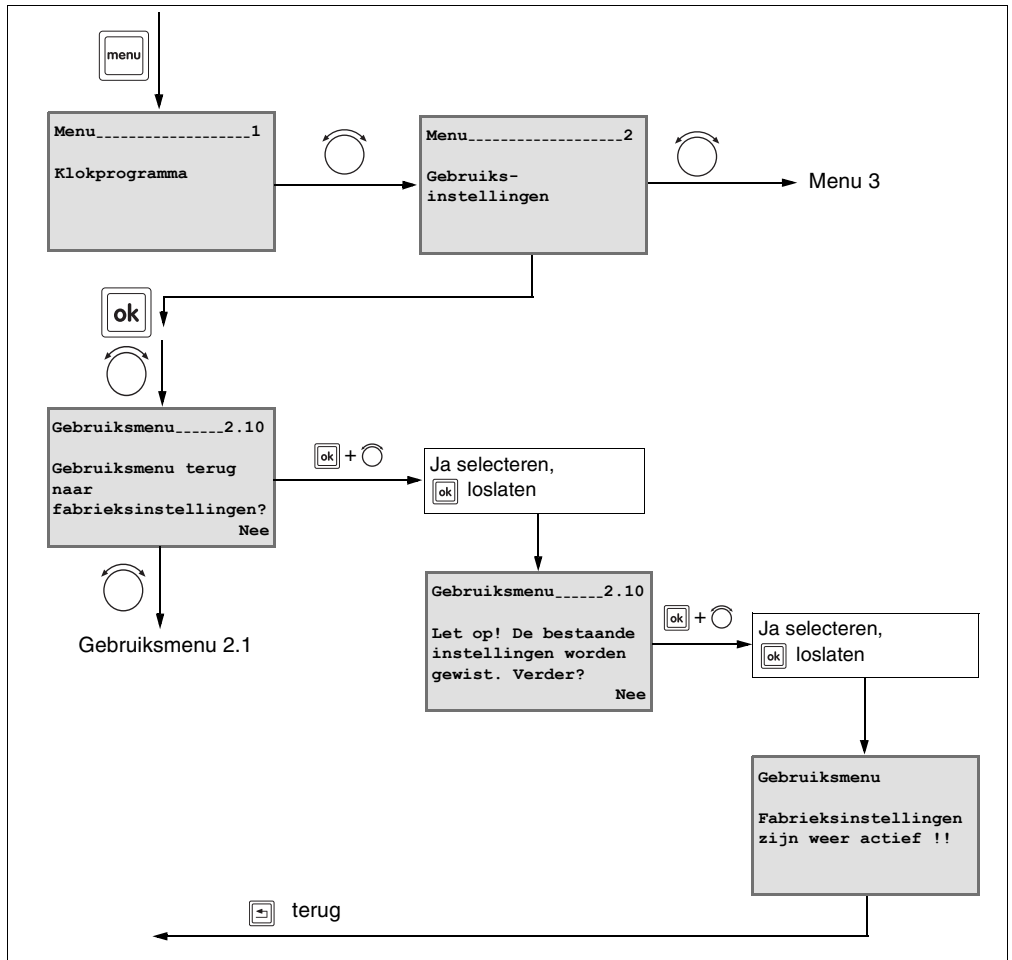
Met deze functie kunt u bepalen of de verwarmingsinstallatie automatisch omschakelt tussen zomertijd en wintertijd.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

7.10 Gebruiksmenu op fabrieksinstellingen terugzetten

Met dit menu worden alle ingevoerde programma's van het gebruiksmenu gewist en op de fabrieksinstellingen teruggezet.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

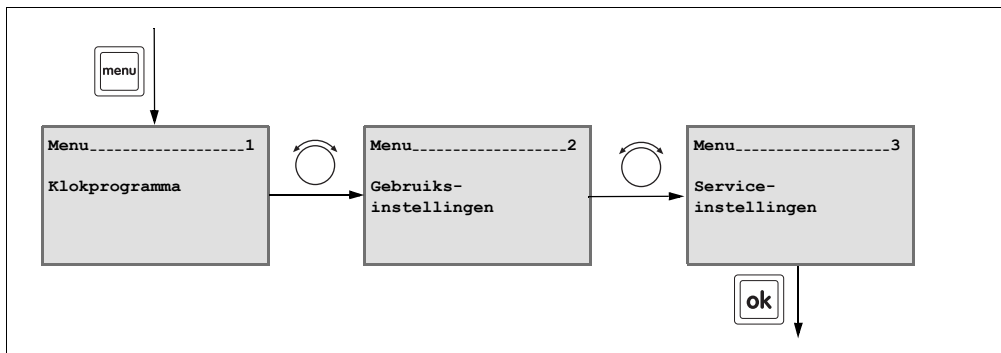
8 Menu 3 – Service-instellingen (alleen voor service monteur)



SCHADE AAN DE INSTALLATIE

Onjuiste instellingen kunnen leiden tot storingen of tot beschadiging van de verwarmingsinstallatie.

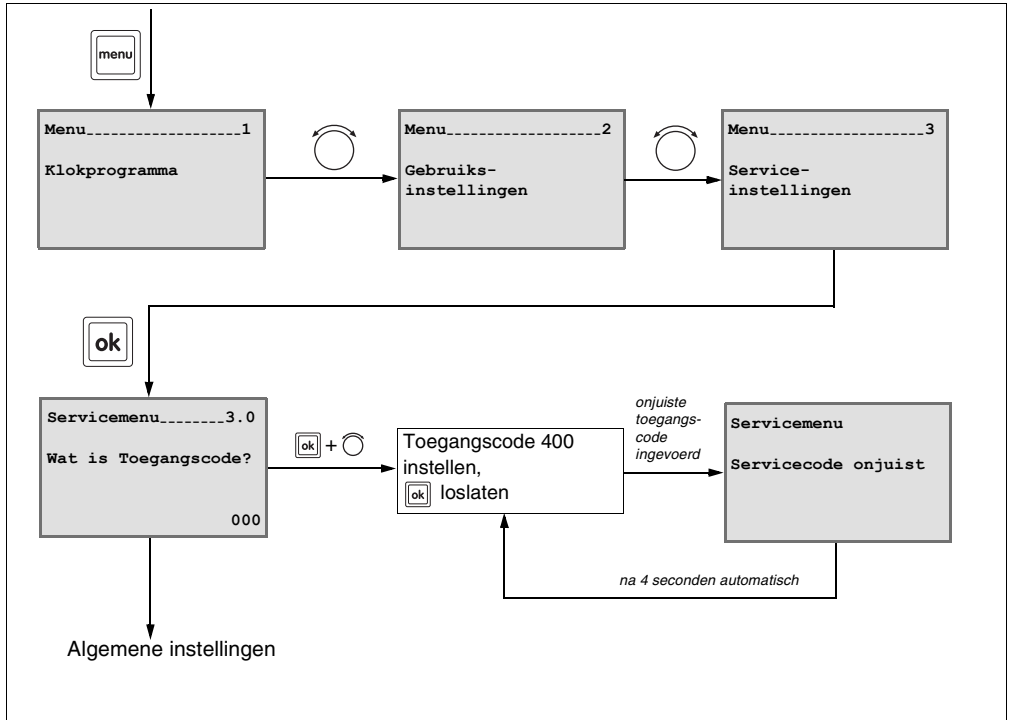
- Verander de in dit hoofdstuk beschreven instellingen alleen als u beschikt over de benodigde kwalificaties.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

8.1 Toegangscode

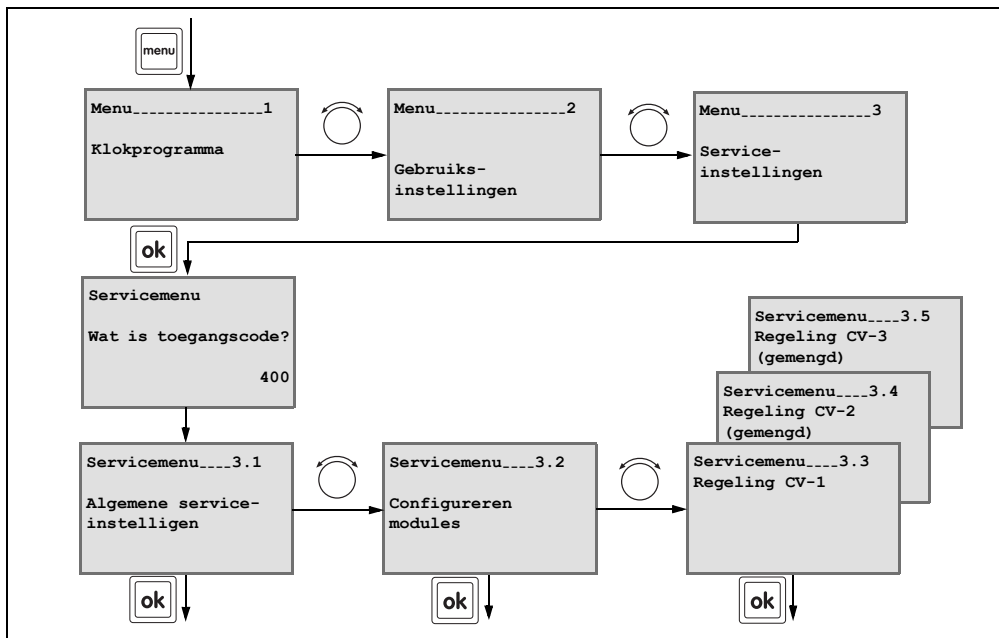
Het servicemenu is beveiligd met een toegangscode. De juiste toegangscode voor de ModuLine 400 is "400".



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

8.2 Service-instellingen

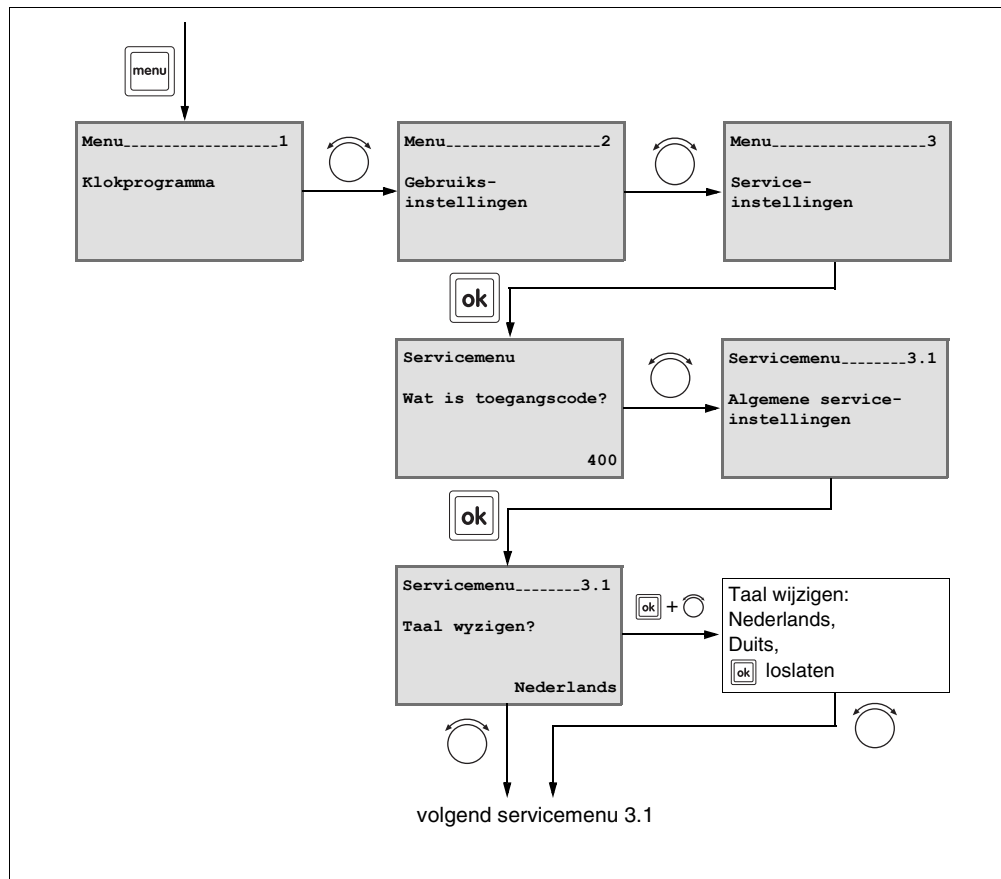
Nadat u de toegangscode hebt ingevoerd, wordt menu 3 ingedeeld in vijf servicemenu's. Wanneer de verwarmingsinstallatie is uitgerust met één of meer UBA 3 modules (bijv. zonneboilermodule, mengklepmodule of verdelermodule), zijn er in bepaalde menu's bijkomende instelmogelijkheden. Die worden in de documenten die bij de modules geleverd worden toegelicht. Servicemenu's 3.3 t/m 3.5 zijn alleen zichtbaar indien van toepassing, dat wil zeggen indien een cv-installatie bestaat uit 2 cv-groepen.



Servicemenu 3.1 Algemene service- instellingen	Servicemenu 3.2 Configureren modules (3.2 is alleen zichtbaar bij toepassing UBA3 modules)	Servicemenu 3.3 t/m 3.5 (3.4 en 3.5 zijn alleen zichtbaar indien meer dan één cv-groep van toepassing is)
Taal wijzigen Soort gebouw Ruimtetemperatuur kalibreren Klok kalibreren PID instelling Voorwarmtijd warmtepomp Servicemenu terug naar fabrieksinstellingen (→ hoofdstuk 9, blz. 44)	Hoeveel mengklepmodules wilt u toepassen? Gebruikt u een verdelermodule? Gebruikt u een zonneboilermodule? (→ hoofdstuk 10, blz. 52)	Welk afgiftesysteem? Welk type regeling Welke thermostaat? Maximale aanvoertemperatuur Min. aanvoertemperatuur Eindpunt stooklijn Stooklijn off-set Ruimte-invloed Zomerbedrijf (→ hoofdstuk 11, blz. 55)

9 Servicemenu 3.1 – Algemene service-instellingen

9.1 Taal instellen

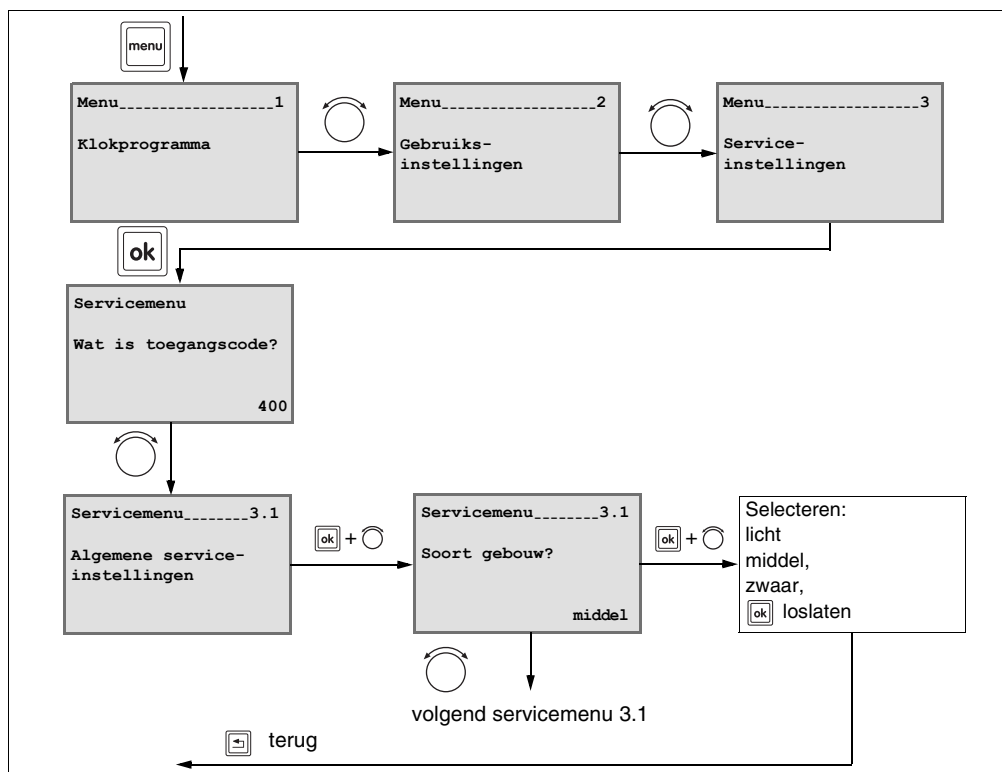


- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

9.2 Soort gebouw instellen

Hier kan de warmteopslagcapaciteit van het gebouw worden ingevoerd. Afhankelijk van de manier van bouwen wordt de warmte langer of minder lang opgeslagen.

- licht
geringe warmteopslagcapaciteit, bijvoorbeeld prefab, houten constructie
- middel
gemiddelde warmteopslagcapaciteit, bijvoorbeeld huis van holle bouwstenen
- zwaar
hoge warmteopslagcapaciteit, bijvoorbeeld baksteen



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

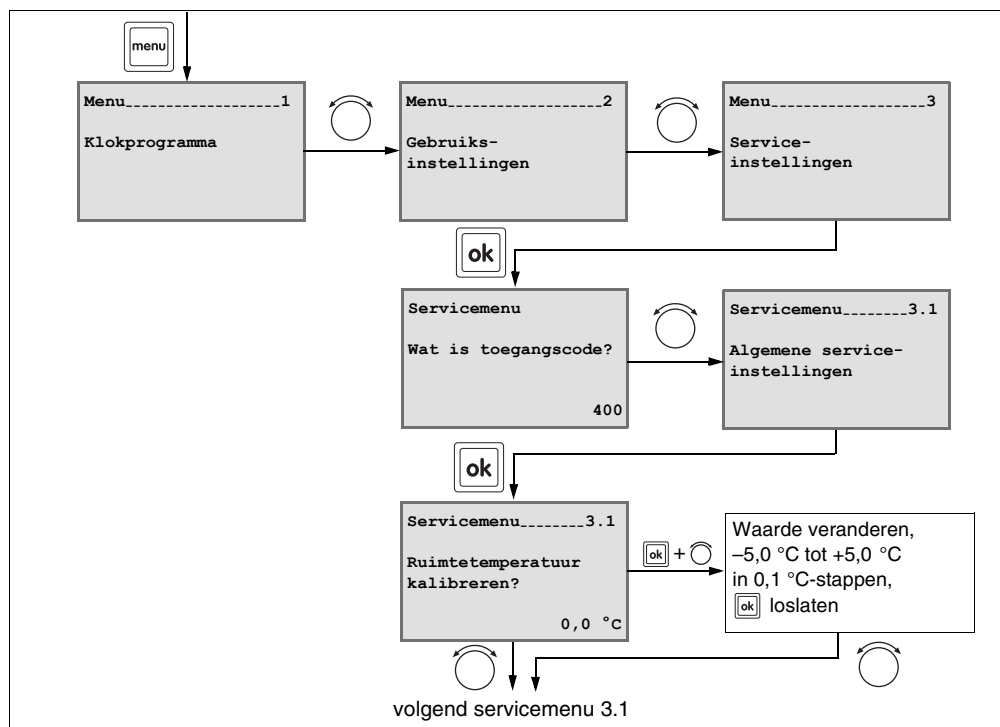
9.3 Ruimtetemperatuur kalibreren

Er kan een afzonderlijke thermometer in de buurt van de klokthermostaat geplaatst worden, die een andere waarde aangeeft. Indien u de klokthermostaat met de thermometer wilt kalibreren, kunt u de functie "ruimtetemperatuur kalibreren" gebruiken. Voordat de ruimtetemperatuur wordt gekalibreerd, dient u de volgende aspecten in acht te nemen:

- Meet de thermometer correcter dan de klokthermostaat?
- Bevindt de thermometer zich direct naast de klokthermostaat?

Een thermometer kan temperatuurwijzigingen langzamer of sneller weergeven dan de klokthermostaat.

Kalibreer de klokthermostaat daarom niet tijdens de verlagings- of opwarmingsfasen van uw verwarmingsinstallatie.

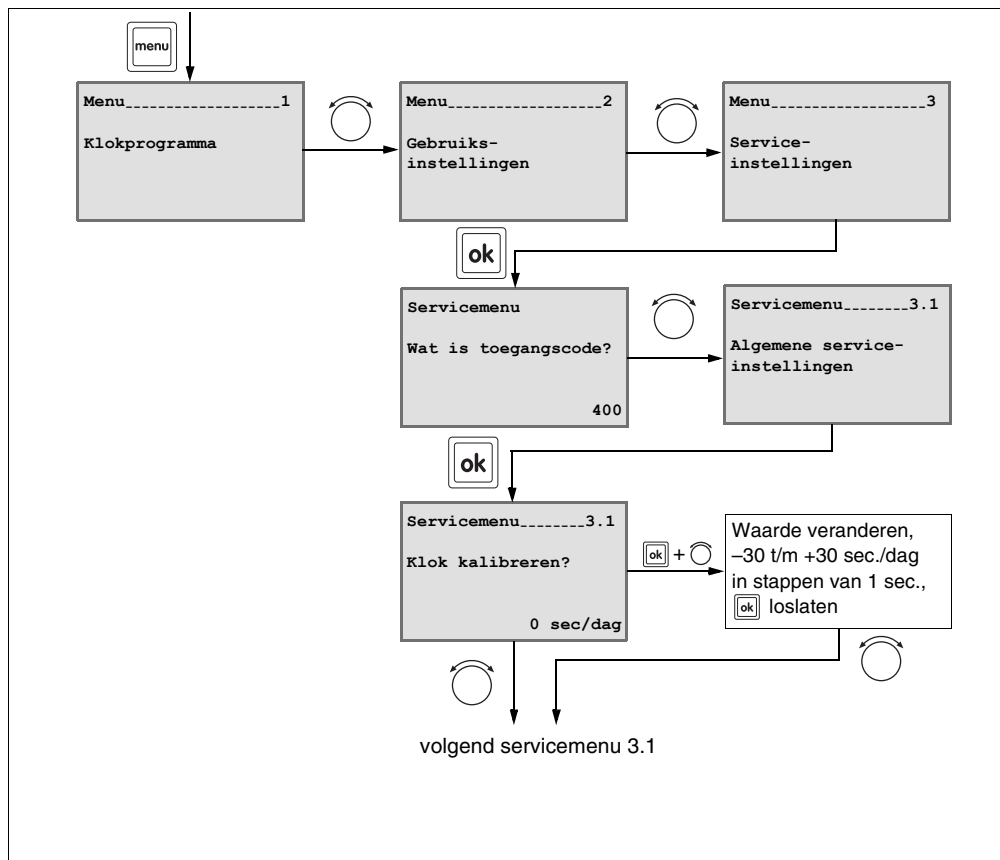


- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

9.4 Klok kalibreren

Indien de tijd op de klokthermostaat te snel of te langzaam loopt, kunt u de functie "Klok kalibreren" gebruiken.

U kunt een waarde ingeven van -30 tot 30 seconden per dag dat de klok sneller of langzamer moet lopen.



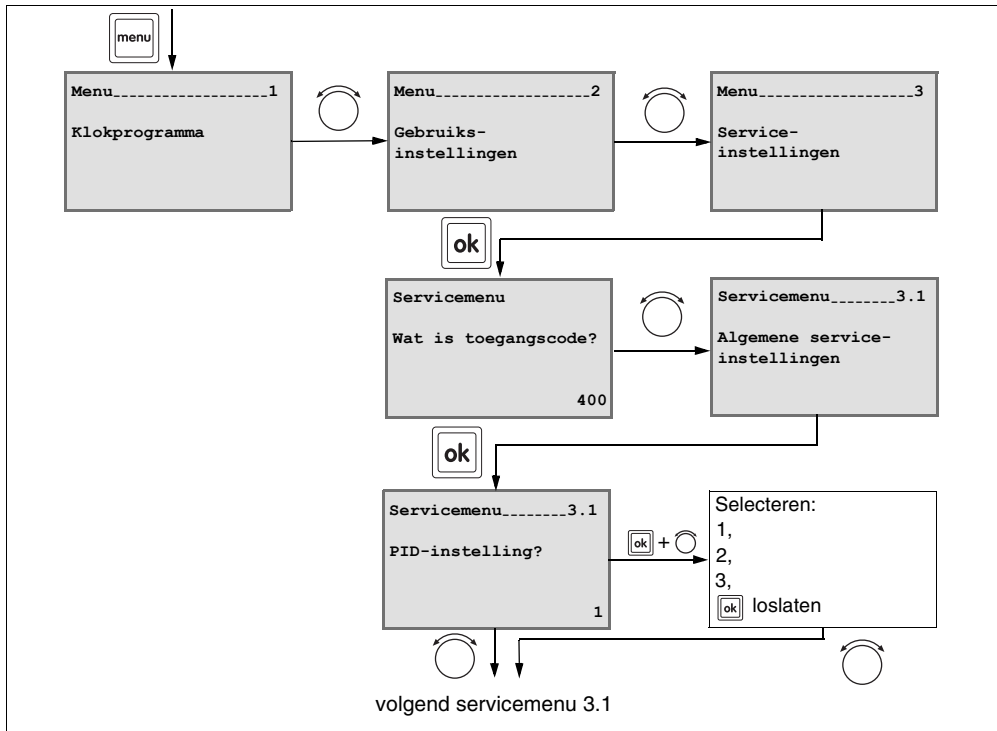
- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

9.5 PID instellen

Wanneer de thermostaat op kamertemperatuurregeling is ingesteld, kunt u de opwarmingssnelheid van de verwarmingsinstallatie aanpassen aan de woning/het gebouw van uw klant.

Er zijn drie mogelijke instellingen:

- PID 1 "Ideale instelling"; het cv-toestel warmt zo snel mogelijk tot de gewenste kamertemperatuur op. Zodra deze temperatuur is bereikt, moduleert het cv-toestel terug.
- PID 2 Het cv-toestel warmt iets langzamer dan bij instelling "1" tot de gewenste kamertemperatuur op.
- PID 3 De verwarmingsinstallatie werkt "traag". Bij kleine woningen/gebouwen met een cv-toestel met een groot vermogen en radiatoren met een groot oppervlak is dit de juiste instelling.

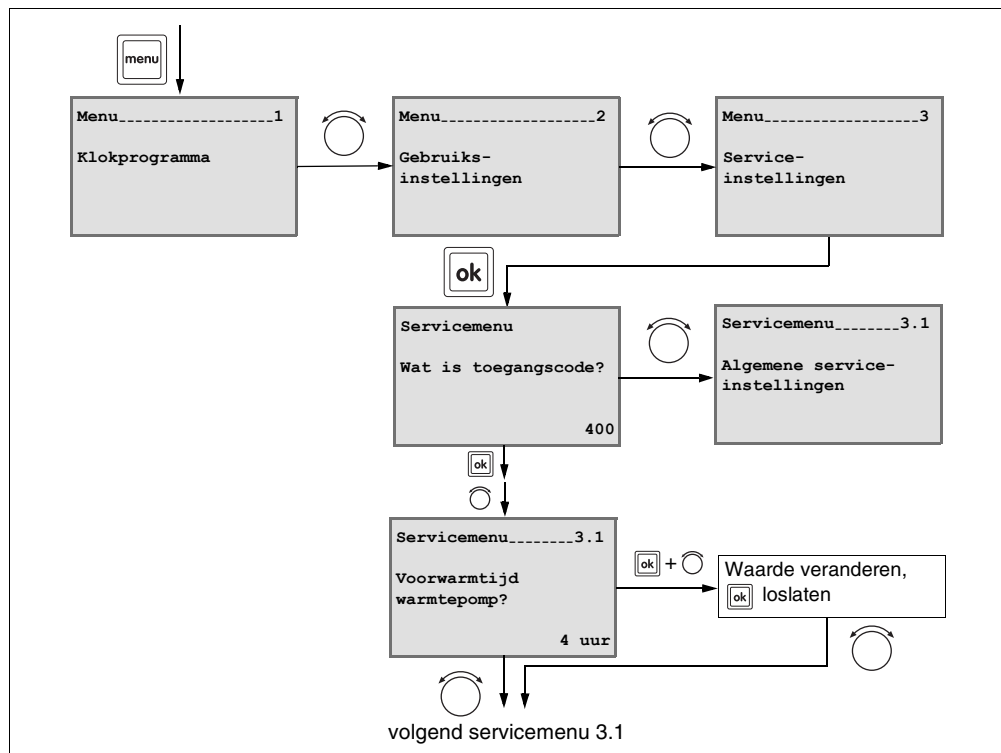


- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

9.6 Voorwarmtijd warmtepomp

Dit menu is alleen zichtbaar wanneer een gasgestookte warmtepomp is geïnstalleerd.

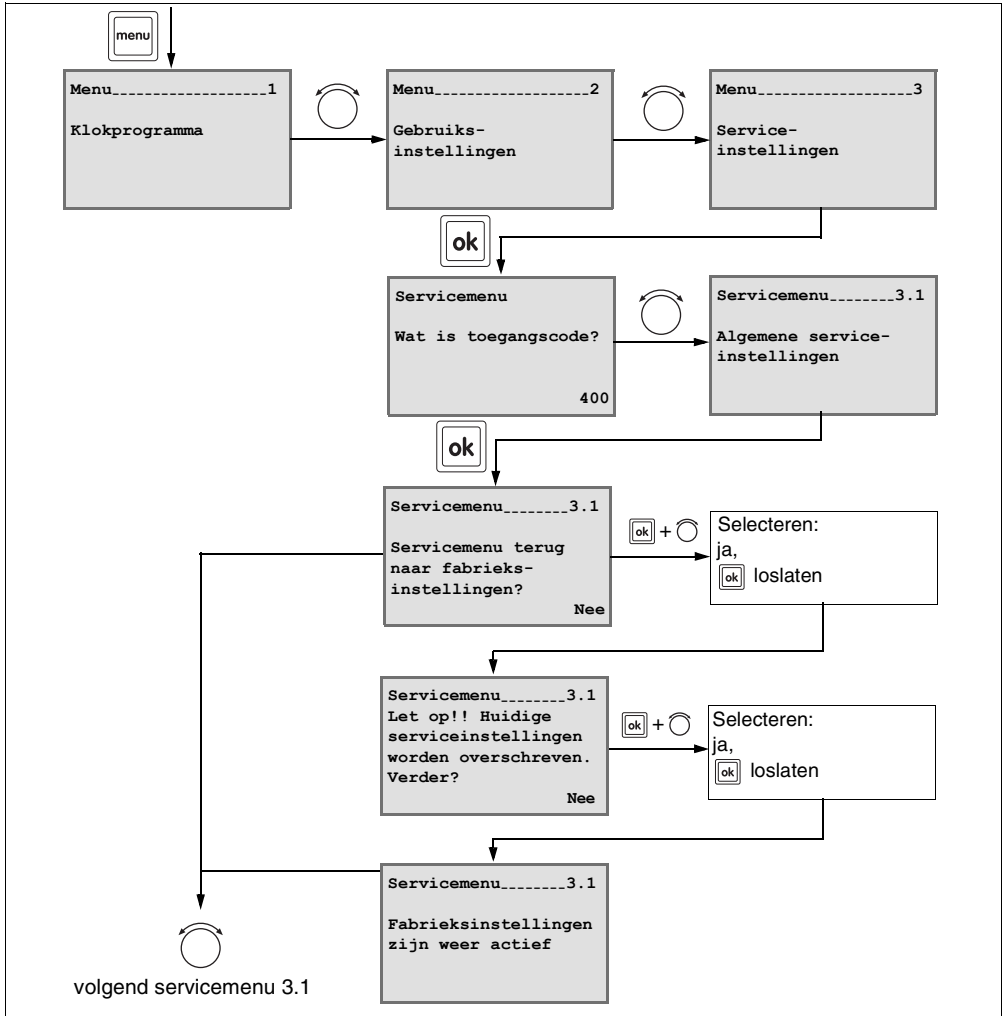
Hier kan het aantal uren ingegeven worden, die de warmtepomp eerder moet starten om op te warmen, dan het tijdstip dat is aangegeven in het klokprogramma.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

9.7 Servicemenu terug naar fabrieksinstellingen

Met deze functie worden alle instellingen uit het servicemenu (3.1 t/m 3.5) teruggezet naar de fabrieksinstellingen.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

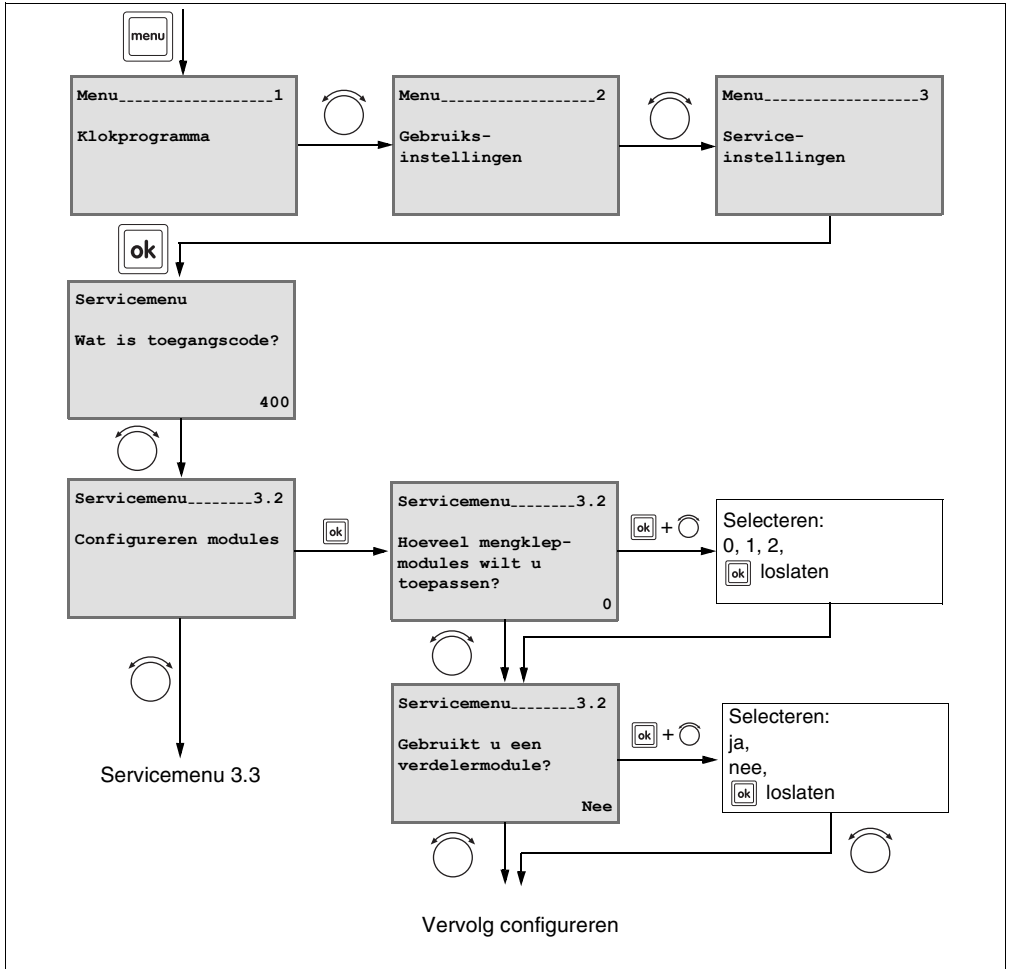
10 Servicemenu 3.2 – Configureren modules

Wanneer een zonneboilermodule, module voor een mengklep of een module voor een verdeler aanwezig is, kunt u deze hier activeren (alleen voor toestellen met UBA 3 branderautomat).

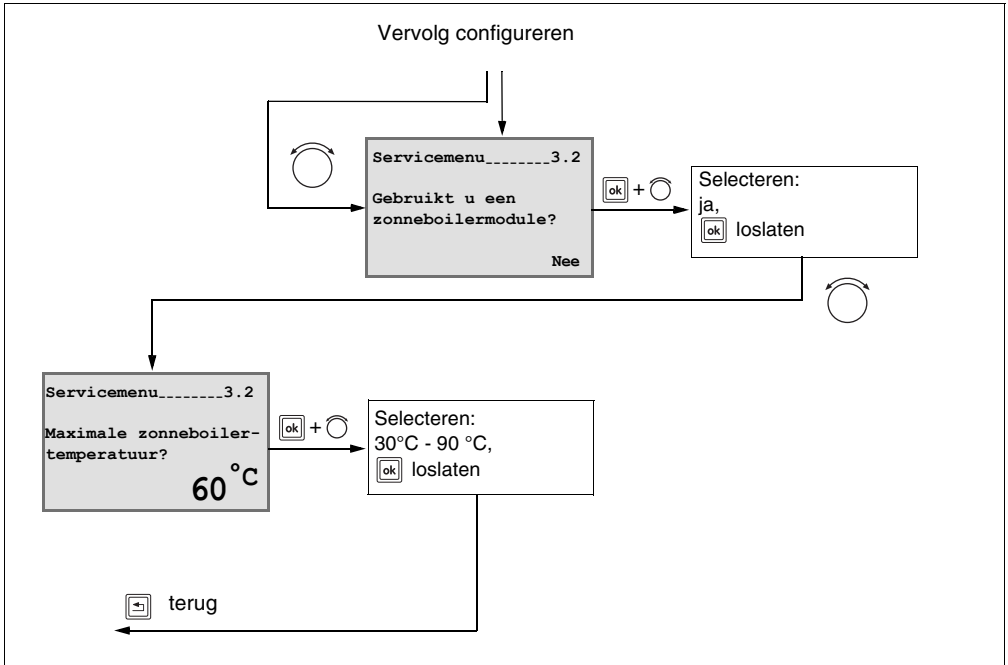
Let op! Als de waarde 2 wordt ingesteld bij de vraag "Hoeveel mengklepmodules wilt u toepassen?". Dan activeert de ModuLine 400 cv-groep 2 en cv-groep 3 (beide gemengd).

Tegelijkertijd wordt de ongemengde cv-groep 1 gedeactiveerd.

Voorbeeld: Stel het aantal mengklepmodules staat op 2. Cv-groep 1 is hierdoor gedeactiveerd. Als dit niet de bedoeling was dan kan dit gecorrigeerd worden door het aantal mengklepmodules of op 0 of op 1 te zetten en cv-groep 1 weer te activeren door in servicemenu 3.3 bij "Welk afgiftesysteem" het juiste systeem in te stellen: vloerverwarming, radiatoren of convectoren voor cv-groep 1.



Vervolg configureren



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

11 Servicemenu's 3.3 t/m 3.5

Met deze servicemenu's kunt de regeling instellen voor cv-groep 1 (servicemenu 3.3), cv-groep 2 (servicemenu 3.4), en cv-groep 3 (servicemenu 3.5).

Cv-groep 1 is altijd ongemengd, cv-groepen 2 en 3 zijn beide gemengd en verschijnen alleen wanneer er twee cv-groepen zijn.

11.1 Afgiftesysteem instellen

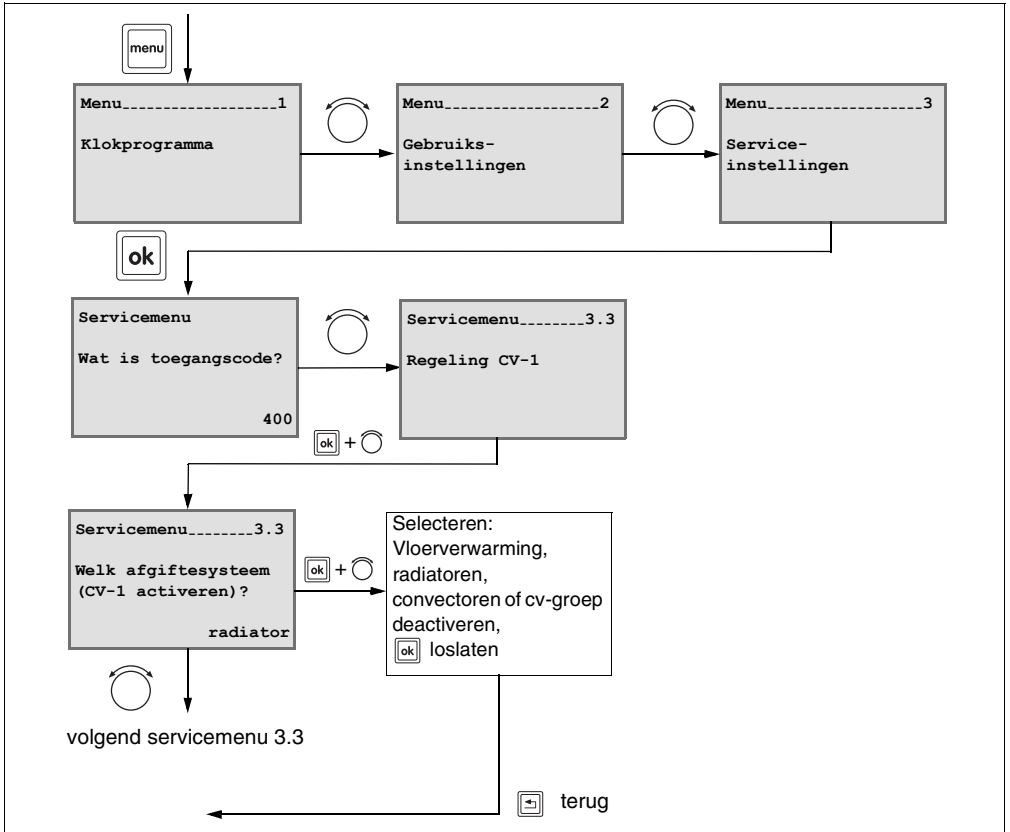
U kunt een van de volgende verwarmingssystemen instellen:

- Vloerverwarming, radiatoren en convectoren
- Daarnaast kan de cv-groep gedeactiveerd worden.

Op basis van het afgiftesysteem wordt de stooklijn en de eindtemperatuur (zie „Eindpunt van de stooklijn instellen“, blz. 61) berekend.

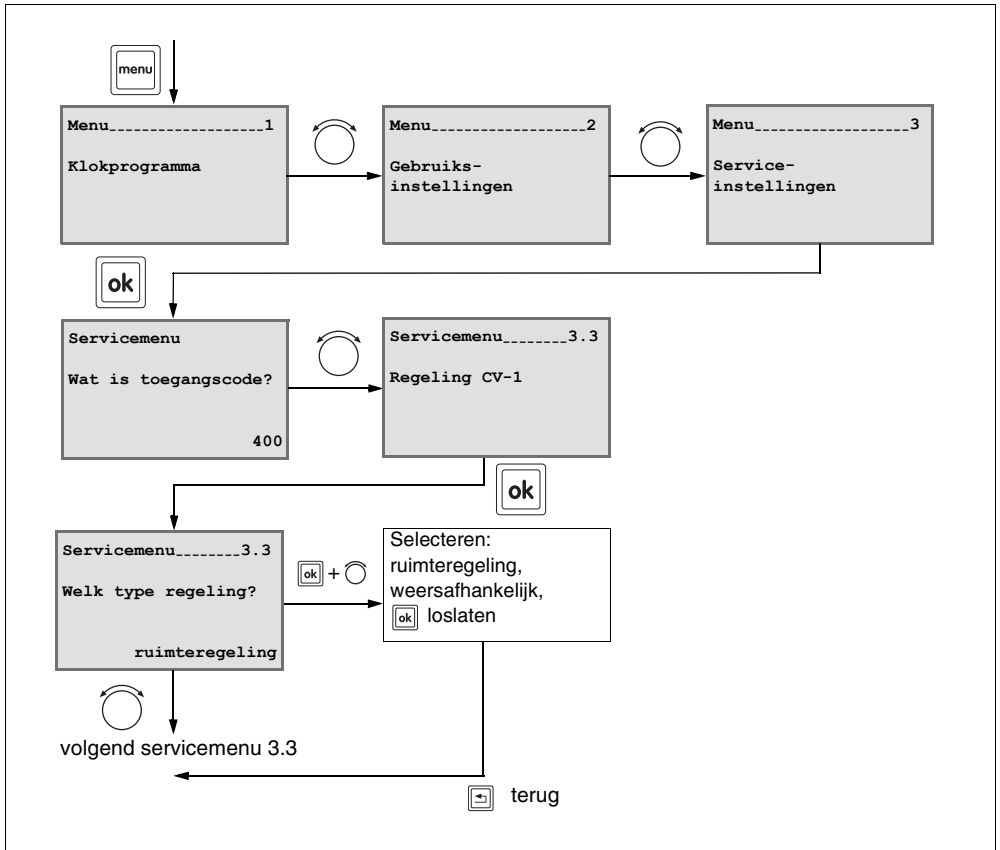
Als u kiest voor de optie cv-groep deactiveren schakelt u deze cv-groep uit. Bijvoorbeeld: als de installatie twee gemengde groepen heeft (dus CV-2 en CV-3 actief) dan dient de ongemengde groep (CV-1) uitgeschakeld te zijn.

Om een cv-groep weer te activeren stelt u in dit menu het juiste afgiftesysteem voor deze cv-groep in.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

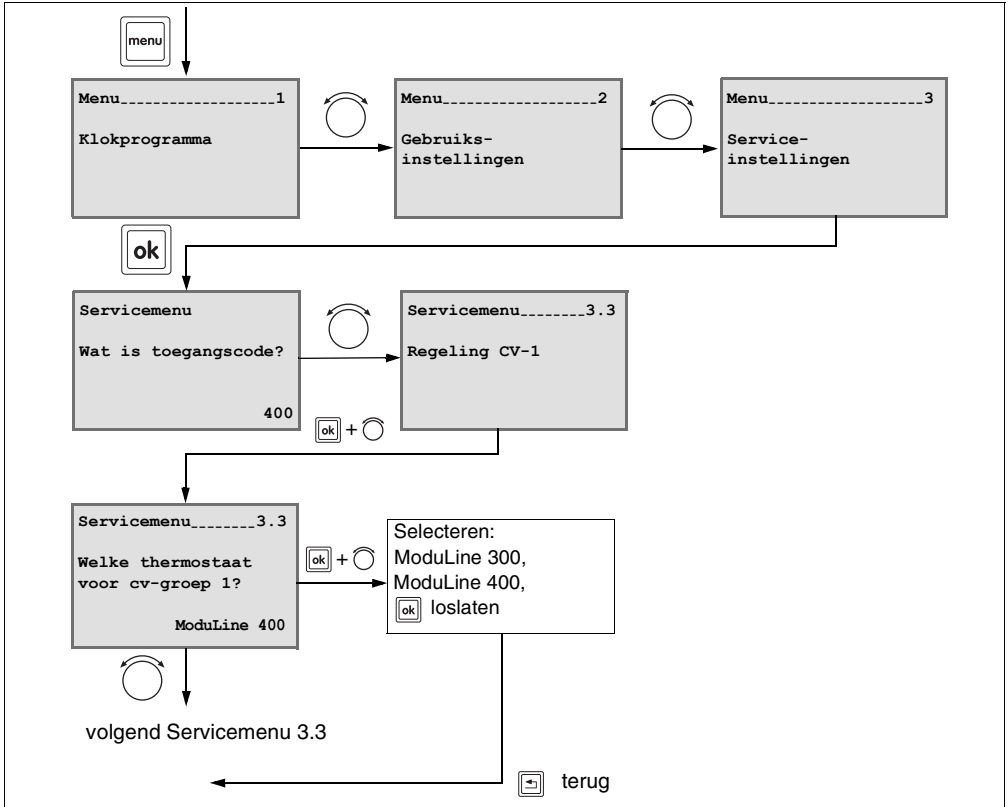
11.2 Type regeling instellen



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

11.3 Type thermostaat instellen

Iedere cv-groep kan zijn eigen thermostaat krijgen. In het geval dat er twee cv-groepen zijn kan er maximaal 1 ModuLine 400 en 1 ModuLine 300 toegepast worden. Wanneer er voor de 2 cv-groepen maar 1 ModuLine 400 wordt toegepast, moet in beide cv-groepen, ModuLine 400 ingevuld worden.



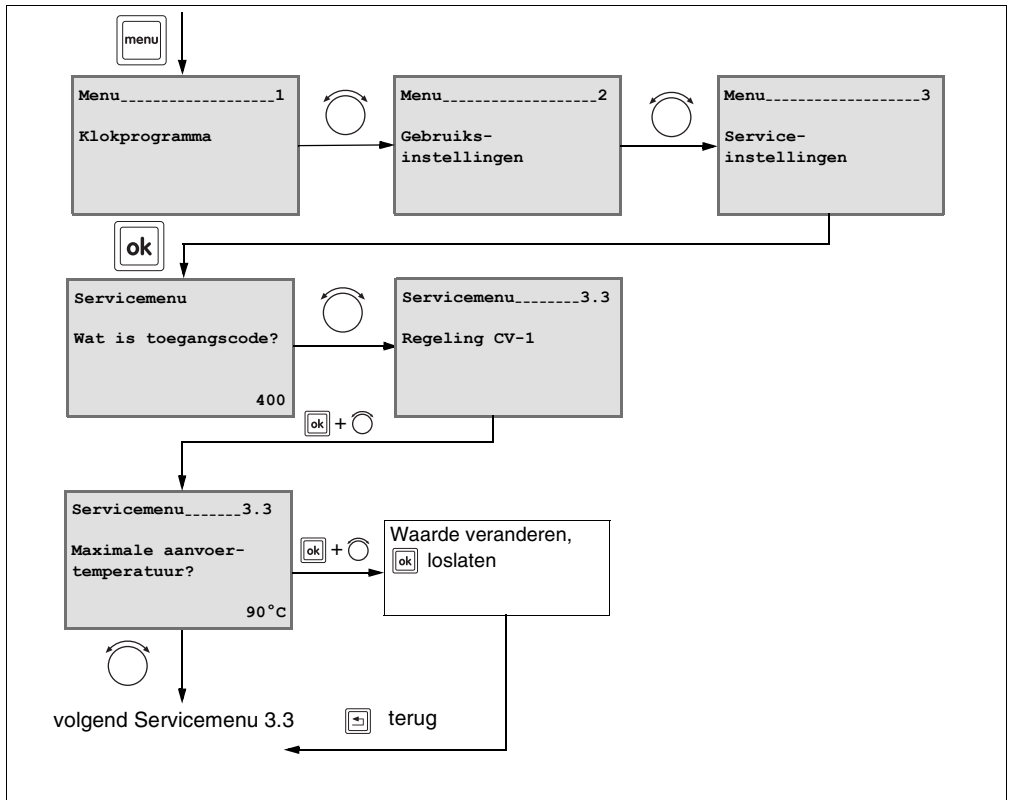
- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

11.4 Maximale aanvoertemperatuur

Bij iedere cv-groep kan een maximale aanvoertemperatuur ingesteld worden. De aanvoertemperatuur zal voor die cv-groep dan nooit boven de hier ingestelde waarde uit kunnen komen.

Bestaat het afgiftesysteem uit radiatoren dan is het instelbereik 40 - 90 °C, met 90 °C als fabrieksinstelling.

Bestaat het afgiftesysteem uit vloerverwarming dan is het instelbereik 25 - 60 °C, met 50 °C als fabrieksinstelling.



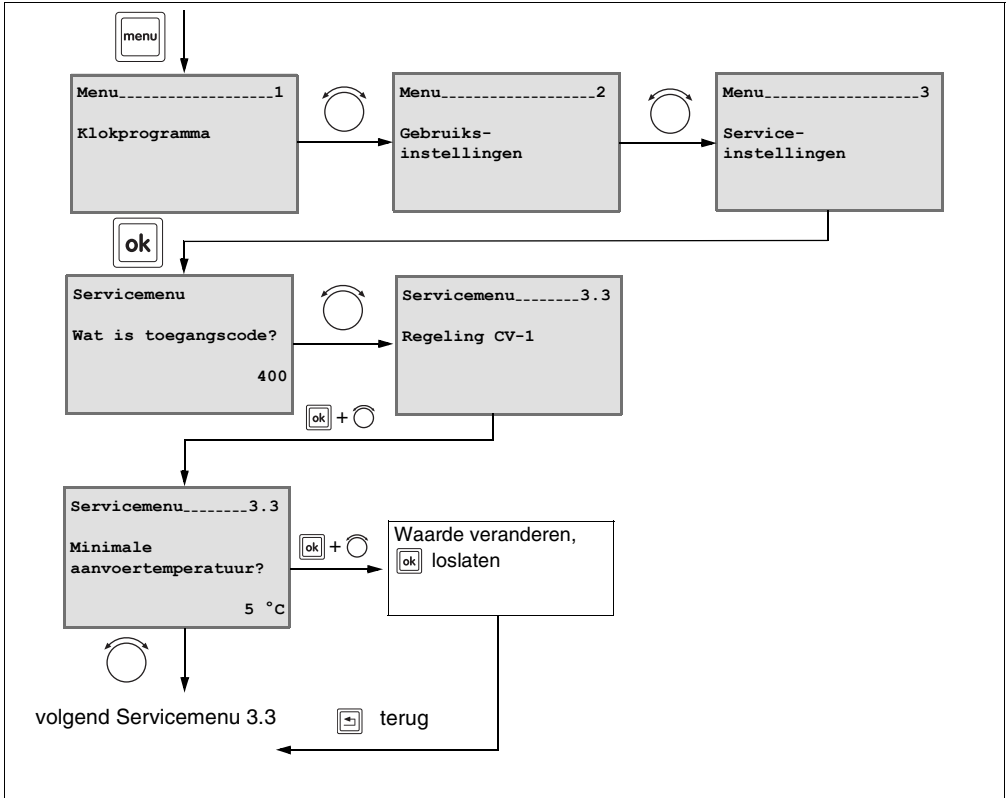
- Terug naar de vorige menuoptie: Toets **←** indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

11.5 Minimale aanvoertemperatuur instellen

Deze functie wordt alleen getoond als de regeling op weersafhankelijk staat ingesteld.

De minimale aanvoertemperatuur van een cv-groep kan begrensd worden. De aanvoertemperatuur voor die cv-groep zal dan niet onder de hier ingestelde waarde kunnen komen.

Het instelbereik is 5 - 70 °C, met als fabrieksinstelling 5 °C.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

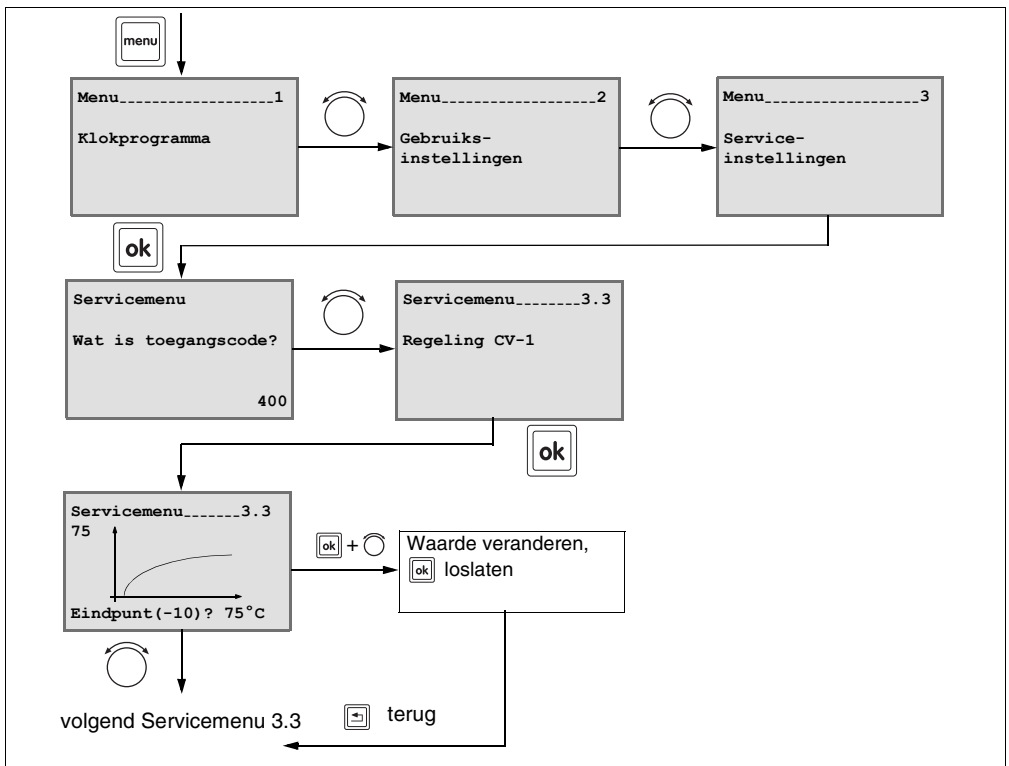
11.6 Eindpunt van de stooklijn instellen

Deze functie wordt alleen getoond als de regeling op weersafhankelijk staat ingesteld.

Bij het programmeren van het eindpunt, wordt die aanvoertemperatuur ingesteld die bij een buitentemperatuur van -10 °C moet gelden. De ModuLine 400 berekent aan de hand van dat gegeven en het afgiftesysteem (zie hoofdstuk 11.1) de stooklijn.

Bestaat het afgiftesysteem uit radiatoren dan is het instelbereik 40 - 90 °C, met 75 °C als fabrieksinstelling.

Bestaat het afgiftesysteem uit vloerverwarming dan is het instelbereik 25 - 60 °C, met 45 °C als fabrieksinstelling.



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

11.7 Stooklijn off-set instellen

Deze functie wordt alleen getoond als de regeling op weersafhankelijk staat ingesteld.

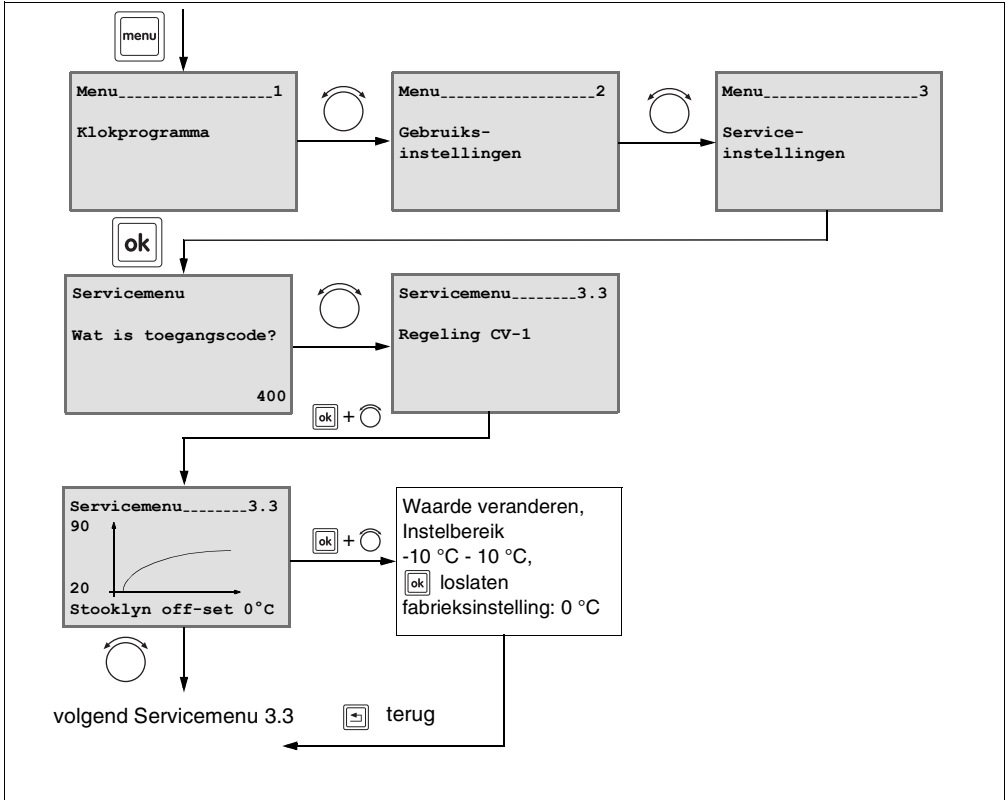
Indien de gemeten ruimtetemperatuur bij het weersafhankelijk regelen afwijkt van dat wat er in het klokprogramma is geprogrammeerd kan de oorzaak verkeerd ingestelde naregelingen (bijv. thermostatische radiatorkranen) of een verkeerd ingestelde stooklijn zijn. Indien de oorzaak ligt in een verkeerd ingestelde stooklijn, kan dit eenvoudig gecorrigeerd worden door middel van de stooklijn off-set.

Door hier de correctiewaarde van de ruimtetemperatuur in te geven, zal de ModuLine 400 de stooklijn dusdanig aanpassen dat de gewenste ruimtetemperatuur ook de werkelijk gemeten ruimtetemperatuur wordt.

Voorbeeld: ingestelde ruimtetemperatuur volgens klokprogramma: 20 °C

werkelijk gemeten ruimtetemperatuur (zonder naregelingen): 22 °C

Zet dan de stooklijn off-set op 2 °C



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

11.8 Ruimte-invloed instelling

Deze functie wordt alleen getoond als de regeling op weersafhankelijk staat ingesteld.

De ruimte-invloedinstelling geeft de invloed van de gemeten ruimtetemperatuur op de stooklijn aan. Naar mate de ruimte-invloedinstelling hoger wordt ingesteld, zal de ruimtetemperatuur meer invloed krijgen op de stooklijn. De stooklijn zal onder invloed van de ruimtetemperatuur parallel gaan verschuiven.

Voorbeeld: Gewenste ruimtetemperatuur volgens klokprogramma: 20 °C

werkelijk gemeten ruimtetemperatuur: 22 °C

ruimte-invloed: 6 °C

De parallel verschoven stooklijn is dan: $(20-22) \times 6 = -12$ °C.

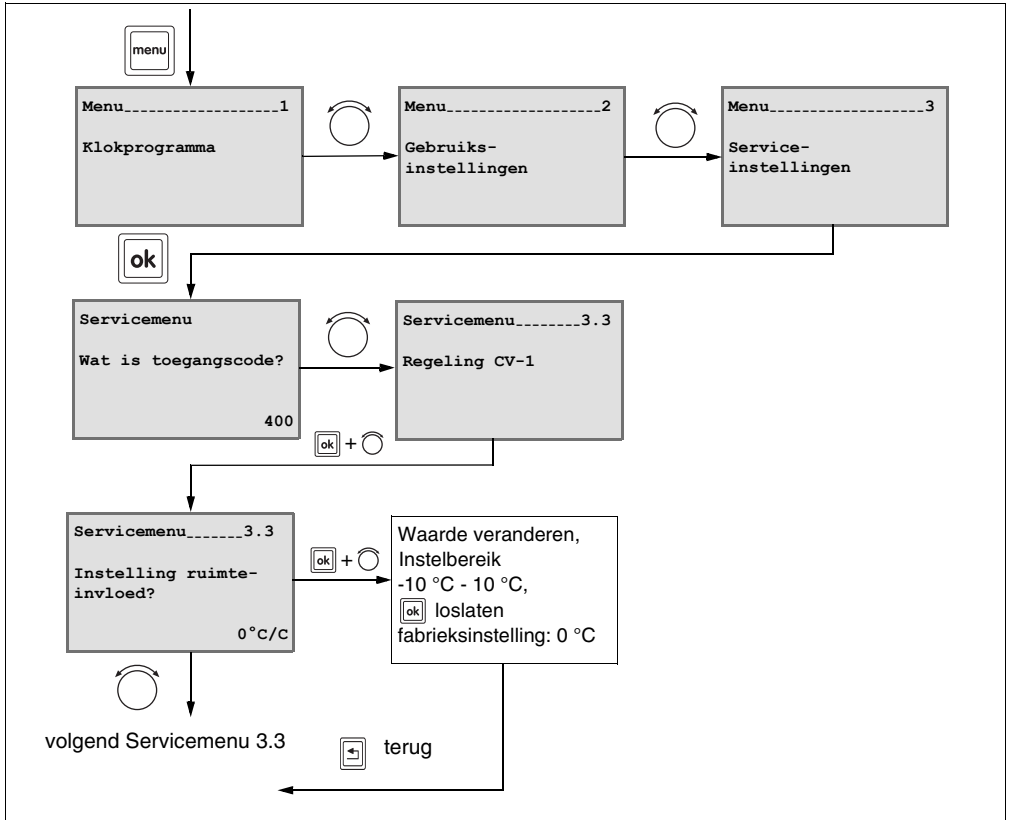
De stooklijn zal dus 12 graden naar beneden worden verschoven.



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

De thermostaat moet zijn geïnstalleerd in de woonkamer, zodat er een representatieve kamertemperatuur wordt gemeten.

Wanneer u als kamerinvloed = "0 °C" invoert (fabrieksinstelling), wordt een weersafhankelijke regeling zonder bijstelling van de kamertemperatuur gebruikt.

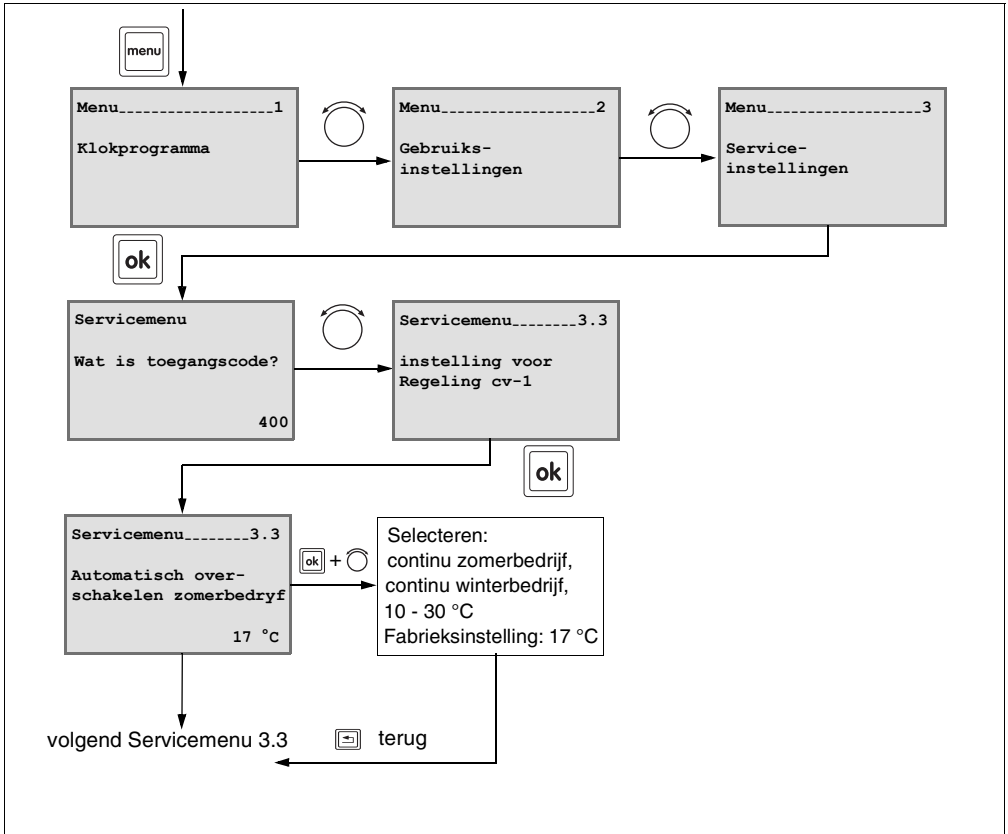


- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

11.9 Automatisch overschakelen naar zomerbedrijf

Deze functie wordt alleen getoond als de regeling op weersafhankelijk staat ingesteld.

Om in de overgangstijden, bijv. in de lente, onrustig regelgedrag te voorkomen, kunt u de omschakelwaarde programmeren. Daardoor wordt de woning boven een gemiddelde buitentemperatuur niet meer verwarmd (zomerbedrijf).



- Terug naar de vorige menuoptie: Toets indrukken.
- Waarden veranderen en opslaan: Aangegeven toets ingedrukt houden en draaiknop draaien. De waarde knippert zolang de waarde wordt veranderd. Om op te slaan, toets loslaten. De waarde knippert niet meer en is opgeslagen.
- Terug naar rustdisplay: Klep sluiten.

12 Storingen verhelpen

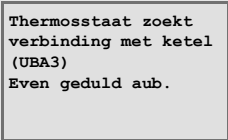
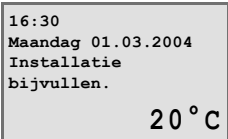
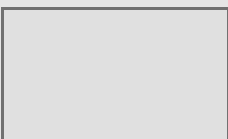
12.1 Eenvoudige storingen verhelpen (voor eindgebruikers)

Neem contact op met uw installateur om een storing te verhelpen als deze niet in de tabel wordt genoemd of wanneer u de storing niet zelf kunt verhelpen.

- Controleer eerst het volgende:
 - Staat de gaskraan in de stand "geopend"?
 - Zijn de thermostaatkranen op uw radiatoren geopend en zijn er voldoende radiatoren geopend?

Reset het cv-toestel:

- Displaycode noteren.
- Op de toets "reset" op het cv-toestel drukken.
- Indien het probleem niet wordt opgelost of er een nieuwe code verschijnt, neem dan contact op uw installateur.

Display	Oorzaak	Oplossing
Geen tekst op het scherm	Verwarmingsinstallatie is uitgeschakeld.	Verwarmingsinstallatie inschakelen.
	De stroomvoorziening van de verwarmingsinstallatie is onderbroken.	Controleren of de klokthermostaat correct in de wandhouder is geplaatst en de kabels zijn aangesloten.
	Na het inschakelen worden de gegevens tussen de UBA overgedragen (geen storing).	Enkele seconden wachten.
	De waterdruk in de verwarmingsinstallatie is sterk gedaald.	Vul de verwarmingsinstallatie met water, zoals beschreven in de gebruikershandleiding van het cv-toestel.
	Displaysterkte staat op minimale sterkte.	Druk tegelijkertijd op de "OK" en "terug" toets en hou deze twee toetsen ingedrukt. Draai aan de ronde knop om de display sterkte in te stellen

Tab. 3 Storingen verhelpen

Display	Oorzaak	Oplossing
<p>16:30 Maandag 01.03.2004 Druppelende warmwaterkraan</p> <p style="text-align: right;">20 °C</p>	Eris een druppelende warmwaterkraan in uw installatie	Repareer de warmwaterkraan
<p>16:30 Maandag 01.03.2004</p> <p>Fout CV-installatie</p> <p style="text-align: right;">20 °C</p>	Er is een fout opgetreden in de installatie	In het informatiemenu bij bedrijfstatus kan een service code worden gezien. Schrijf deze op en geef deze door aan de monteur.
<p>16:30 Maandag 01.03.2004</p> <p>Toestel in storing</p> <p style="text-align: right;">20 °C</p>	Er is een fout opgetreden in het cv-toestel.	In het informatiemenu bij bedrijfstatus kan een service code worden gezien. Schrijf deze op en geef deze door aan de monteur.

Tab. 3 Storingen verhelpen

12.2 Storingen verhelpen (uitsluitend voor service monteur)

In deze storingstabel worden alle storingen van de installatie opgesomd, d.w.z. storingen van de UBA-componenten. In geval van een fout van de installatie blijft de verwarmingsinstallatie voor zover mogelijk in bedrijf. Dat betekent dat er nog warmte opgewekt wordt (echter wel bij een ongunstigere werking).



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Andere storingen worden beschreven in de documentatie van het betreffende cv-toestel.

Service-code	Fout code	Storing	Effect	Mogelijke oorzaken	Oplissing
A01	800	Buitenvoeler geeft storing.	De minimale buitentemperatuur wordt aangenomen.	<ul style="list-style-type: none"> – Sensor verkeerd aangesloten of verkeerd aangebracht. – Breuk of kortsluiting van de sensorkabel. – Sensor defect. 	<ul style="list-style-type: none"> – Sensoraansluiting en kabel controleren. – Bevestiging van de sensor controleren. – Weerstandswaarden vergelijken met de karakteristieken van de sensor.
A01	808	Warmwatervoeler 1 geeft storing.	Er wordt geen water meer opgewarmd.	<ul style="list-style-type: none"> – Sensor verkeerd aangesloten of verkeerd aangebracht. – Breuk of kortsluiting van de sensorkabel. – Sensor defect. 	<ul style="list-style-type: none"> – Sensoraansluiting en kabel controleren. – Bevestiging van de sensor controleren. – Weerstandswaarden vergelijken met de karakteristieken van de sensor.
A01	809	Warmwatervoeler 2 geeft storing.			
A01	810	Tapwater wordt niet warm. Warm water heeft 4 uur lang op vragend gestaan.	Er wordt continu geprobeerd om het water in de boiler op te warmen. Warm water heeft voorrang op de centrale verwarming. De warmwatervoorrang is uitgeschakeld op het moment dat de code in het display is verschenen.	<ul style="list-style-type: none"> – Permanente afname van warm water of een lek. – Sensor verkeerd aangesloten of verkeerd aangebracht. – Breuk of kortsluiting van de sensorkabel. – Sensor defect. 	<ul style="list-style-type: none"> – Druppelende waterkraan repareren. – Sensoraansluiting en kabel controleren. – Bevestiging van de sensor controleren. – Weerstandswaarden vergelijken met de karakteristieken van de sensor.

Tab. 4 Storingen verhelpen (installatiebedrijf)

Service-code	Fout code	Storing	Effect	Mogelijke oorzaken	Oplossing
A01	811	Thermische desinfectie niet geslaagd.	Boiler is niet gedesinfecteerd.	<ul style="list-style-type: none"> – De hoeveelheid getapt water was te groot tijdens desinfectie. – Desinfectie-temperatuur kon niet gehaald worden. – Sensor verkeerd aangesloten of verkeerd aangebracht. – Breuk of kortsluiting van de sensorkabel. – Sensor defect. 	<ul style="list-style-type: none"> – Geen water tappen, tijdens het tijdstip van desinfectie van de boiler. – Tijdstip van desinfectie wijzigen. – Sensoraansluiting en kabel controleren. – Bevestiging van de sensor controleren. – Weerstandswaarden vergelijken met de karakteristieken van de sensor.
A01	816	Geen communicatie met ketel.	Het cv-toestel ontvangt geen warmtevraag.	<ul style="list-style-type: none"> – UBA-bussysteem is overbelast. – UBA 3 is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> – Probeer het toestel te resetten door het cv-toestel uit en weer aan te zetten.
A01	828	Waterdruk-sensor geeft storing.			
A02	816	Geen communicatie met boiler control.	De ModuLine thermostaat ontvangt geen instellingen meer van de BC10.	<ul style="list-style-type: none"> – Communicatieprobleem bij de BC10 of de BC10 defect. 	<ul style="list-style-type: none"> – Aansluiting van de BC10 controleren. Zo nodig BC10 vervangen.
A11	806	Thermostaat-sensor geeft storing.			
A11	816	Geen communicatie met ModuLine 400.			
A11	831	Via ModuLine 400: activeer CV-1 en kies ModuLine 300.			
A11	832	Via ModuLine 400: activeer CV-2 en kies ModuLine 300.			
A11	833	Via ModuLine 400: activeer CV-3 en kies ModuLine 300.			
A11	840	Kies ModuLine 400 bij één van de cv-groepen.			
A11	841	Activeer minimaal één cv-groep via servicemenu.			

Tab. 4 Storingen verhelpen (installatiebedrijf)

Service-code	Fout code	Storing	Effect	Mogelijke oorzaken	Oplossing
A12	815	Sensor verdeler-module geeft storing.	Te lage aanvoertemperatuur naar de cv-groepen.	<ul style="list-style-type: none"> - Sensor verkeerd aangesloten of verkeerd aangebracht. - Breuk of kortsluiting van de sensorkabel. - Sensor defect. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensoraansluiting en kabel controleren. - Bevestiging van de sensor controleren. - Weerstandswaarden vergelijken met de karakteristieken van de sensor.
A12	816	Geen communicatie met verdeler-module.	Groeps pomp wordt continue aangestuurd.	<ul style="list-style-type: none"> - Geen communicatie via communicatiebus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bedrading communicatiebus controleren. - Verdeler module vervangen.
A18	825	Twee ModuLines aangesloten.	Thermostaten niet juist toegewezen.	<ul style="list-style-type: none"> - Thermostaten aan verkeerde cv-groep toegekend. 	<ul style="list-style-type: none"> - Thermostaten aan de juiste cv-groep toekennen.
A21	816	Geen communicatie met thermostaat CV-1.			
A22	816	Geen communicatie met thermostaat CV-2.			
A23	816	Geen communicatie met thermostaat CV-3.			
A32	807	Aanvoersensor CV-2 geeft storing	Mengklep wordt niet meer aangestuurd en blijft in de laatste stand staan.	<ul style="list-style-type: none"> - Sensor verkeerd aangesloten of verkeerd aangebracht. - Breuk of kortsluiting van de sensorkabel. - Sensor defect. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensoraansluiting en sensorkabel controleren. - Bevestiging van de sensor controleren. - Weerstandswaarden vergelijken met de karakteristieken van de sensor.
A32	816	Geen communicatie met mengmodule CV-2.	Mengklepmodule wordt in noodbedrijf gestuurd Groeps pomp wordt continue aangestuurd.	<ul style="list-style-type: none"> - Onjuiste communicatie via communicatiebus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bedrading communicatiebus controleren. - Mengklepmodule vervangen.
A33	807	Aanvoersensor CV-3 geeft storing.			
A33	816	Geen communicatie met mengmodule CV-3.			

Tab. 4 Storingen verhelpen (installatiebedrijf)

Service-code	Fout code	Storing	Effect	Mogelijke oorzaken	Oplissing
A51	812	Zonneboiler-module is niet goed ingesteld.			
A51	813	Sensor zonne-collector geeft storing.		<ul style="list-style-type: none"> – Sensor verkeerd aangesloten of verkeerd aangebracht. – Breuk of kortsluiting van de sensorkabel. – Sensor defect. 	<ul style="list-style-type: none"> – Sensoraansluiting en sensorkabel controleren. – Bevestiging van de sensor controleren. – Weerstandswaarden vergelijken met de karakteristieken van de sensor.
A51	814	Sensor onder in boiler geeft storing.			
A51	816	Geen communicatie met zonneboiler.			<ul style="list-style-type: none"> – Bedrading communicatiebus controleren. – Zonneboilermodule vervangen

Tab. 4 Storingen verhelpen (installatiebedrijf)

Technische gegevens

	Eenheid	ModuLine 400
Spanningsvoorziening	V	16 V DC
Verbruik	W	0,3
Verbruik met verlichting van de achtergrond alleen UBA 3	W	0,6
Afmetingen (breedte/hoogte/diepte)	mm	150/90/33
Gewicht	g	180
Toelaatbare bedrijfstemperatuur	°C	0 tot +50
Toelaatbare temperatuur gedurende opslag	°C	0 tot +70
Toelaatbare relatieve luchtvochtigheid	%	0 tot 90

Tab. 5 Technische gegevens van de klothermostaat ModuLine 400

Sensorkarakteristieken

Sensor buitentemperatuur		Ketel-/aanvoertemperatuursensor Watertemperatuursensor			
°C	kΩ	°C	kΩ	°C	kΩ
-20	96,358	10	19,872	60	2,473
-15	72,510	16	15,699	65	2,065
-10	55,054	20	12,488	70	1,731
-5	42,162	25	10,001	75	1,456
±0	32,556	30	8,060	80	1,229
5	25,339	35	6,535	85	1,041
10	19,872	40	5,331	90	0,884
15	15,699	45	4,372	95	0,753
20	12,488	50	3,606	100	0,643
25	10,001	55	2,989		
30	8,060				

Tab. 6 Weerstandswaarden van de temperatuursensor



Nefit Buderus B.V., Postbus 3, 7400 AA Deventer.

DealerLine: 0570 - 67 85 66.

Consumenten Infolijn: 0570 - 67 85 00.

Fax: 0570 - 67 85 86.

Internet: www.nefitdealer.nl