Bedieningsvoorschrift



Bedieningseenheid RC35

Voor de gebruiker

Voor de bediening a.u.b. zorgvuldig lezen





Bedieningsoverzicht

Legenda bij afbeelding:

- 1 De klep met behulp van de linker greepuitsparing openen
- 2 Display
- 3 Draaiknop voor het veranderen van waarden of temperaturen of om binnen de menu's te bewegen



4	Toetsen voor basisfuncties:	Indien de LED brandt,
AUT	"AUT" (automatisch)	is het schakelprogramma actief (automatische omschakeling tussen de kamertemperatuur overdag en 's nachts).
÷	"Dagmodus" (handmatig)	werkt de verwarming met de ingestelde dagtemperatuur. De bereiding van tapwater is ingeschakeld (fabrieksinstelling).
0	"Nacht-modus" (handmatig)	werkt de verwarming met de nachttemperatuur. De bescherming tegen bevriezing wordt gegarandeerd. De bereiding van tapwater is uitgeschakeld (fabrieksinstelling).
Þ	"Tapwater"	is de temperatuur van het tapwater tot onder de ingestelde waarde gedaald. Door op de toets te drukken, kan het tapwater weer worden verwarmd (daarbij knippert de LED). $^{1)}$
5	Tootson yoor	Function
9		Functie:
5	extra functies:	runcue:
M enu OK	extra functies: "Menu/OK"	Gebruikersmenu openen en de keuze bevestigen. Bij gelijktijdig draaien van de draaiknop: Instelling wijzigen.
Menu OK	extra functies: "Menu/OK" "Tijd"	Gebruikersmenu openen en de keuze bevestigen. Bij gelijktijdig draaien van de draaiknop: Instelling wijzigen. Tijd instellen.
Menu OK	extra functies: "Menu/OK" "Tijd" "Datum"	Gebruikersmenu openen en de keuze bevestigen. Bij gelijktijdig draaien van de draaiknop: Instelling wijzigen. Tijd instellen. Datum instellen.
S Menu OK	extra functies: "Menu/OK" "Tijd" "Datum" "Temperatuur"	Gebruikersmenu openen en de keuze bevestigen. Bij gelijktijdig draaien van de draaiknop: Instelling wijzigen. Tijd instellen. Datum instellen. Kamertemperatuur instellen.
Menu OK	extra functies: "Menu/OK" "Tijd" "Datum" "Temperatuur"	Gebruikersmenu openen en de keuze bevestigen. Bij gelijktijdig draaien van de draaiknop: Instelling wijzigen. Tijd instellen. Datum instellen. Kamertemperatuur instellen. Het Info-menu openen (waarden opvragen).
y Menu OK C C C C C C C C C C C C C C C C C C	extra functies: "Menu/OK" "Tijd" "Datum" "Temperatuur" "Info" "Terug"	Gebruikersmenu openen en de keuze bevestigen. Bij gelijktijdig draaien van de draaiknop: Instelling wijzigen. Tijd instellen. Datum instellen. Kamertemperatuur instellen. Het Info-menu openen (waarden opvragen). Eén stap of menupunt terug gaan.

Inhoudsopgave

Bec	Bedieningsoverzicht 2				
Inh	Inhoudsopgave 3				
1	Veili 1.1 1.2	gheidsaanwijzingen en symbolen5Veiligheidsaanwijzingen			
2	Bekı	nopte bedieningshandleiding 7			
3	Geg 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5	evens betreffende het apparaat10Productbeschrijving			
4	Gror 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10	Adbeginselen van de bediening11Display11Bedrijfsmodus instellen12De kamertemperatuur tijdelijk veranderen13De kamertemperatuur permanent veranderen14De kamertemperatuur voor bepaalde CV-groepen instellen15De datum en tijd instellen16Tapwaterfuncties instellen17Informatie opvragen (informatiemenu)19Meldingen op het display21Buiten bedrijf stellen/uitschakelen21			
5	Bedi 5.1 5.2 5.3 5.4	ening m.b.v. het Gebruikersmenu22Inleiding Gebruikersmenu			

Tre	fwoord	lenlijst	53		
8	Inste	elrapport	52		
	7.3	Storingen resetten (reset)	51		
	7.2	Storings- en onderhoudsmeldingen	49		
	7.1	De meest gestelde vragen	47		
7	Stor	ingen verhelpen	47		
	6.2	Tips voor het besparen van energie	46		
-	6.1	Regelmogelijkheden van de ketelregeling	45		
6	Informatie m.b.t. de instelling van de bedieningseenheid				
	5.17	Voorverwarmingsfase van een gas-/warmtepomp instellen	44		
	5.16	De kamertemperatuurweergave aanpassen	43		
	5.15	Thermische desinfectie instellen	43		
	5.14	Pauzefunctie instellen	42		
	5.13	Partyfunctie instellen	42		
	5.12	Vakantie instellen	39		
	5 11	De tapwatertemperatuur instellen	39		
	5.10	Zomer-/wintertiidomschakeling instellen	38		
	5.0 5.0	Orculatieprogramma instellen	37 20		
	5.7	Circulationrogramma instellen	37		
	6 8	5.6.6 Kamertemperaturen instellen	36		
		5.6.5 Schakelpunt verwijderen	35		
		5.6.4 Schakelpunt invoeren	34		
		5.6.3 Schakelpunt wijzigen	33		
		5.6.2 Actueel programma weergeven	33		
		5.6.1 Programma selecteren	31		
	5.6	Schakelprogramma instellen	30		
		5.5.2 Bedrijfsmodi voor circulatie	29		
		5.5.1 Bedrijfsmodi voor tapwater	29		
	5.5	Bedrijfsmodi instellen	28		

1 Veiligheidsaanwijzingen en symbolen

1.1 Veiligheidsaanwijzingen

- Handleiding aanhouden, zodat de correcte werking gegarandeerd blijft.
- Het toestel alleen door een erkende installateur laten monteren en in bedrijf stellen.

Lees de veiligheidsaanwijzingen en gedragsregels zorgvuldig door en neem deze in acht:

Gevaar voor brandwonden aan de tappunten

- Indien tapwatertemperaturen van meer dan 60 °C zijn ingesteld: Alleen de kraan voor gemengd tapwater opendraaien.
- Tijdens de thermische desinfectie: Alleen de kraan voor gemengd tapwater opendraaien.

Waarschuwing: bevriezing

Wanneer de cv-installatie niet in bedrijf is, kan deze bij vorst bevriezen:

- CV-installatie altijd ingeschakeld houden.
- Bij een storing: De storing onmiddellijk verhelpen of contact opnemen met een installateur.

1.2 Toelichting van de symbolen



Veiligheidsaanwijzingen in de tekst worden aangegeven met een gevarendriehoek en een kader.

Signaalwoorden geven de graad van gevaar aan, wanneer de maatregelen ter vermindering van schade niet gerespecteerd worden.

- Opgelet betekent, dat lichte materiële schade kan ontstaan.
- Waarschuwing betekent, dat er licht letsel of ernstige materiële schade kan ontstaan.



Aanwijzingen in de tekst worden met het naaststaande symbool aangegeven.

Aanwijzingen bevatten belangrijke informatie betreffende situaties die geen gevaar inhouden voor de mens of het apparaat.

Displayteksten: Begrippen die direct verband houden met informatie op het display, worden als normale tekst in **vet** weergegeven.

Voorbeeld: GEBRUIKERSMENU

GEBRUIKERSMENU ▶standaardweergave bedrijfssoorten klokprogramma zomerbedrijf vanaf

Handelingen: Handelingen die moeten worden uitgevoerd, worden gekenmerkt door een opsommingspunt.

Voorbeeld: • Druk de toets Menu in.

Indien de handelingen uit meer dan twee stappen bestaan en de volgorde is van belang, zijn de stappen genummerd (1., 2., ...).



Het gebruik van de handleiding: In hoofdstuk 5.1 "Inleiding Gebruikersmenu" worden de bedieningsstappen waarmee u alle instellingen in het gebruikersmenu kunt uitvoeren, uitgebreid toegelicht. In de daaropvolgende paragrafen wordt de bediening slechts beknopt weergegeven.

2 Beknopte bedieningshandleiding

Uitgangssituatie: de klep is gesloten.

Wat moet ik doen,	Bediening	Display/resultaat	
indien het deze dag in huis overwe- gend te koud/warm is?	 De draaiknop draaien. De op dat moment ingestelde kamertemperatuur knippert. Met de draaiknop de gewenste kamertemperatuur instellen. De draaiknop loslaten. De gewijzigde kamertemperatuur is opgeslagen (knippert niet meer). De standaard weergave wordt weer weergegeven. In de automatische modus geldt de gewijzigde kamertemperatuur tot aan de volgende dag-/nachtmodusomschakeling. 	KAMERTEMP. INSTELLEN Kamertemperatuur tot volgende schakel- punt gewijzigd in: 21.0°C;	
indien het in het gehele huis perma- nent te koud/warm is? → De kamertempe- ratuur wijzigen en de automaat activeren	 De kamertemperatuur voor overdag wijzigen: de toets ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop of draaien. De kamertemperatuur voor 's nachts wijzigen: de toets (ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop of draaien.¹⁾ Wij adviseren om de automaat te activeren: de toets (aur) indrukken. De gewijzigde kamertemperaturen zijn opgeslagen. De LED naast de toets (aur) brandt. 	KAMERTEMP. INSTELLEN Ingestelde kamer- temperatuur voor dagbedrijf 20.5°C Automatisch bedrijf geselecteerd. Wisselen tussen: dag: 20.5°C nacht: 17.0°C	
om eenmalig te ver- warmen op onge- wone tijden (buiten het schakelpro- gramma om)? → handmatige dag- modus ("Permanent verwarmen"), de automaat is uitge- schakeld	 De handmatige dagmodus activeren: de toets indrukken. De LED naast de toets brandt. Om de eenmalige verwarmingsfase te beëindigen: De automaat opnieuw activeren: de toets au indrukken. De LED naast de toets au brandt. 	U hebt het dagbedrijf gekozen. De ingestelde kamertemperatuur is: 20.5°C	

Tab. 1 Beknopte bedieningshandleiding - kamertemperaturen

7

Wat moet ik doen,	Bediening	Display/resultaat
om bij langere afwe- zigheid energie te besparen?	 De handmatige nachtmodus activeren: de toets (() indrukken. De LED naast de toets (() brandt.1) 	U hebt het nachtbedrijf gekozen. De ingestelde
→ handmatige nachtmodus ("Per- manent geredu- ceerd"), de automaat is uitgeschakeld	 Wanneer u thuiskomt: De automaat opnieuw activeren: de toets ^(aur) indrukken. De LED naast de toets ^(aur) brandt. 	kamertemperatuur 15: 14.0°C

Tab. 1 Beknopte bedieningshandleiding - kamertemperaturen

1) Indien als nachtmodus "Uitschakelen" is ingesteld, wordt de ketel 's nachts uitgeschakeld. Er kan geen nachttemperatuur worden ingesteld. Het display geeft een dienovereenkomstige melding weer.



Bij grotere cv-installaties met meerdere CV-groepen moet u er op letten: dat eerder beschreven wijzigingen van de kamertemperatuur voor alle CV-groepen gelden, die aan de gebruikerseenheid RC35 zijn toegewezen (zgn. **RC35 CV-groepen,** pagina **25**. Dit is de normale situatie. Indien u echter de kamertemperatuur voor andere CV-groepen wilt wijzigen, kunt u dit nalezen op pagina **36**.

Beknopte bedieningshandleiding - overige functies



Enkele van de onderstaande functies worden met behulp van het gebruikersmenu bediend. Hoe u dat menu moet bedienen, is vermeld vanaf pagina 22.

Wat moet ik doen,	Bediening	Display/resultaat
om tijdens vakanties energie te besparen?• De vakantiemodus in het gebruiker- smenu instellen (pagina 39).		
om de temperatuur voor de vakanties te wijzigen?	 Voorwaarde: de vakantiemodus is actief. De draaiknop draaien. De kamertemperatuur is gedurende de resterende duur van de vakantie gewijzigd. 	VAKANTIE INSTELLEN Ingestelde kamer- temperatuur voor vakantiebedrijf: 14.0°C;

Tab. 2 Beknopte bedieningshandleiding - overige functies

Wat moet ik doen, Bediening		Display/resultaat
in de zomer (alleen tapwater, geen ver- warming)?	 De bedieningseenheid schakelt temperatuurafhankelijk automatisch om tussen zomer- en wintermodus. Indien u echter handmatig wilt omschakelen: Op de bedieningseenheid van de ketel de draaiknop IIII op "0" zetten. RC35-instellingen niet wijzigen. 	Hier als voorbeeld weer- gegeven, de BC10 op de ketel
indien het tijdens de overgangstijden (voorjaar/herfst) te koud of te warm is?	 De schakeldrempel van de zomer-/win- teromschakeling in het gebruikersmenu instellen (pagina 38). -of- De handmatige modus gebruiken. 	
indien de klok op zomer-/wintertijd wordt omgescha- keld?	De bedieningseenheid RC35 schakelt auto- matisch om tussen zomer- en wintertijd (pagina 38).	
 indien mijn dag-/ nachtritme veran- derd (bijv. ploegen- dienst)? Een ander schakelprogramma in het gebruikersmenu selecteren (pagina 30) Het schakelprogramma eventueel aan de wensen aanpassen: schakelpunten wijzi- gen, invoegen of verwijderen (pagina 33) 		
om het contrast van het display te wijzi- gen?	 Het contrast wijzigen: de toetsen l en ^{Info} ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop ^(C) draaien. 	

Tab. 2	Beknopte	bedieningshar	ndleiding -	overige	functies
--------	----------	---------------	-------------	---------	----------

9

3 Gegevens betreffende het apparaat

3.1 Productbeschrijving

De bedieningseenheid RC35 maakt een eenvoudige bediening van uw Buderus cv-installatie mogelijk. Met behulp van de draaiknop kunt u de kamertemperatuur in de gehele woning wijzigen. De thermostaatkranen op de radiator hoeft u alleen nog maar anders in te stellen, wanneer het in afzonderlijke kamers te koud of te warm is.

De automaat met het instelbare schakelprogramma zorgt voor een energiebesparende werking, doordat de kamertemperatuur op bepaalde tijden wordt verlaagd of de verwarming geheel wordt uitgeschakeld (instelbare nachtinstelling). De cv-installatie wordt zodanig geregeld, dat u een optimaal warmtecomfort bij een minimaal energieverbruik kunt realiseren.

3.2 Voorgeschreven toepassing

De bedieningseenheid RC35 mag uitsluitend worden gebruikt om cv-installaties van Buderus in een- en meergezinswoningen te bedienen en te regelen.

De ketel moet met EMS (Energie-Management-System) of UBA1.x (universele branderautomaat) zijn uitgerust. Wij adviseren, de cv-installatie altijd met de bedieningseenheid te bedienen (zonder bedieningseenheid is alleen een noodwerking mogelijk).

3.3 EG-conformiteitsverklaring

Dit product voldoet qua constructie en werking aan de Europese richtlijnen evenals aan de bijkomende nationale vereisten. De conformiteit wordt aan de hand van een CE-attest aangetoond. U kan de conformiteitverklaring van het product vinden op het internet bij www.buderus.de/konfo of opvragen bij uw filiaal van Buderus.

3.4 Reiniging

• De bedieningseenheid alleen met een vochtige doek schoonmaken.

3.5 Afvalverwerking

- De verpakking op een milieuvriendelijke manier als afval verwerken.
- Indien componenten worden vervangen: het vervangen onderdeel op een milieuvriendelijke manier als afval verwerken.

4 Grondbeginselen van de bediening

4.1 Display

Het display van de bedieningseenheid RC35 kan tijdens de normale werking onderstaande elementen weergeven:



Afb. 1 Elementen van het display

- 1 bovenste informatieregel: standaard aanduiding(fabrieksinstelling: datum en tijd)
- *2* grote temperatuuraanduiding van de kamer- of keteltemperatuur
- *3* onderste statusregel, weergegeven worden: diverse bedrijfsmodi en aanwijzingen ten aanzien van storings- en waarschuwingsmeldingen (indien beschikbaar)
- 4 Symbool Solar (indien een zonne-energie-installatie beschikbaar en actief)



U kunt instellen, welke waarde in de eerste regel van de **standaardaanduiding** (afb. 1, 1) permanent wordt weergegeven (pagina 28).



Indien de bedieningseenheid op de ketel is gemonteerd, kan de kamertemperatuur niet worden gemeten. In plaats van de kamertemperatuur (afb. 1, 2) wordt dan de keteltemperatuur (**Ketel**) weergegeven.

4.2 Bedrijfsmodus instellen

U kunt de bedrijfsmodus rechtstreeks door het indrukken van de aangegeven toets activeren:

Bedrijfsmodus	Toets	Uitleg
Automaat (geadviseerde instelling)	AUT	Het schakelprogramma is actief. Op de ingestelde tijd (scha- kelpunt) wordt automatisch overgeschakeld tussen dag- en nachtmodus. ¹⁾ 's Nachts draait de verwarming met een gere- duceerde kamertemperatuur (fabrieksinstelling, ook nachtuit- schakeling mogelijk). De boiler is overdag aan en 's nachts uit (fabrieksinstelling). De LED van de toets Automatisch brandt, tevens brandt afhan- kelijk van de actuele status de LED voor dag- of nachtmodus.
Permanent verwarmen (handmatige dagmodus)	*	Fabrieksinstelling: 21 °C. De handmatige dagmodus is alleen dan nuttig, indien u een keer op ongewone tijdstippen wilt ver- warmen. De automaat is uitgeschakeld. De boiler is aan (fabrieksinstelling). Alleen de LED dagmodus brandt.
Permanent gereduceerd (handmatige nachtmodus)		Fabrieksinstelling: 17 °C. De verwarming draait met een gere- duceerde kamertemperatuur (fabrieksinstelling,). De handma- tige nachtmodus is alleen dan nuttig, indien u langere tijd afwezig bent. De automaat is uitgeschakeld. De boiler is uit (fabrieksinstelling). Alleen de LED nachtmodus brandt.

Tab. 3 Uitleg van de bedrijfsmodi

 De automatische dag- en nachtmodus komt overeen met de handmatige dag- en nachtmodus. Het verschil ligt alleen in de automatische omschakeling.



De instelling d.m.v. de aangegeven toetsen geldt voor die CV-groepen, die aan de bedieningseenheid RC35 zijn toegewezen (zgn. **RC35 CV-groepen**, pagina 25).

Om de bedrijfsmodus voor andere CV-groepen in te kunnen stellen: gebruik hiervoor **Gebruikersmenu \ bedrijfsmodi** (pagina 28).

4.3 De kamertemperatuur tijdelijk veranderen

De kamertemperatuur moet tot aan het volgende schakelpunt worden veranderd. Op het schakelpunt schakelt de automaat om tussen dag- en nachtmodus (pagina *30*). Daarna verwarmt de cv-installatie weer met de normaal ingestelde kamertemperatuur.

Uitgangssituatie: de klep is gesloten.

	Bediening	Resultaat		
1.	De draaiknop ^(C) draaien. De op dat moment ingestelde kamertemperatuur knippert. De draaiknop ^(C) verder draaien. Door de knop in wijzerrich- ting te draaien, wordt de kamertemperatuur verhoogd, in tegenwijzerrichting wordt de temperatuur verlaagd.	KAMERTEMP. INSTELLEN Kamertemperatuur tot volgende schakel- punt gewijzigd in: 21.0°C-		
2.	Indien de gewenste kamertemperatuur is bereikt: de draai- knop loslaten. De gewijzigde kamertemperatuur is opgeslagen (knippert niet meer). De standaard weergave wordt weer weergegeven.	KAMERTEMP. INSTELLEN Kamertemperatuur tot volgende schakel- punt gewijzigd in: 22.5°C		
In de handmatige modus brandt de LED naast de toets aur niet. In dit geval geldt de gewijzigde				

kamertemperatuur, totdat u één van de toetsen (AUT) 🔅 🕧 indrukt.

Tijdelijke verandering van de kamertemperatuur beëindigen

 Terugkeren naar de automatische modus: de toets (Aur) indrukken. Het automatische programma gebruikt de regulair ingestelde temperaturen voor de dag- en nachtmodus.

-of-



Indien de cv-installatie is voorzien van een afstandsbediening RC20 (pagina 25): de tijdelijke wijziging van de kamertemperatuur is ook m.b.v. de afstandsbediening mogelijk, indien deze vanaf 2006 is geproduceerd.

Grondbeginselen van de bediening

4.4 De kamertemperatuur permanent veranderen



4

Voorzichtig: Beschadiging van de installatie.

door vorst. Indien de kamertemperatuur onder 10 °C is ingesteld, kunnen kamers zover afkoelen, dat bijv. buizen in buitenmuren bij vorst bevriezen.

• Hogere kamertemperaturen dan 10 °C instellen.

	Bediening	Resultaat		
1.	De kamertemperatuur voor overdag wijzigen: De toets 🛞 ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop づ draaien.	KAMERTEMP. INSTELLEN Ingestelde kamer- temperatuur voor dagbedrijf 20.5°C		
2.	De kamertemperatuur voor 's nachts wijzigen ¹⁾ : De toets ((() ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop (() draaien.	KAMERTEMP. INSTELLEN Ingestelde kamer- temperatuur voor nachtbedrijf 17.0°C		
3.	Wij adviseren om de automaat te activeren. De automaat zorgt voor de automatische omschakeling tussen dag- en nachtmodus (nachttemperatuur). De toets (aur) indrukken.	Automatisch bedrijf geselecteerd. Wisselen tussen: dag: 20.5°C nacht: 17.0°C		
De automatische modus met de gewijzigde kamertemperaturen is actief. De LED naast de toets (Aut) brandt. De standaard weergave verschijnt weer.				

1) Indien als nachtmodus "Uitschakelmodus" is ingesteld, wordt de ketel 's nachts uitgeschakeld. Er kan geen nachttemperatuur worden ingesteld. Het display geeft een dienovereenkomstige melding weer.

4.5 De kamertemperatuur voor bepaalde CV-groepen instellen

M.b.v. de toets kunt u de kamertemperatuur voor geselecteerde CV-groepen instellen, indien de cv-installatie is voorzien van meerdere CV-groepen (pagina *25*).

Alleen die CV-groepen worden weergegeven, die niet zijn voorzien van een afstandsbediening RC20. De keuze vervalt indien slechts één CV-groep beschikbaar is. Alle **RC35 CV-groepen** hebben dezelfde ingestelde kamertemperaturen.

Indien de keuze vervalt of indien u **RC35 CV-groep** kiest, stelt u hiermee dezelfde temperaturen in als op pagina *14* is beschreven.



Voorzichtig: Beschadiging van de installatie

door vorst. Indien de kamertemperatuur onder 10 °C is ingesteld, kunnen kamers zover afkoelen, dat bijv. buizen in buitenmuren bij vorst bevriezen.

- Hogere kamertemperaturen dan 10 °C instellen.
- 1. Klep openen (met linker greepuitsparing).
- 2. De toets 1 indrukken en weer loslaten.
- CV-groep selecteren (pagina 25 27). De keuze van de CV-groep vervalt, indien slechts één CV-groep is geïnstalleerd.
- 4. De kamertemperatuur wijzigen: De toets 👔 ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop 🏹 draaien.
- 5. De draaiknop 💮 draaien, om over te schakelen naar de nachtkamertemperatuur.
- 6. De kamertemperatuur voor 's nachts wijzigen: De toets 👔 ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop 🖳 draaien.
- 7. Meermaals op de toets D drukken of de klep sluiten, zodat de standaard weergave weer wordt weergegeven.

De gewijzigde kamertemperaturen zijn actief.



Indien als nachtmodus "Uitschakelmodus" is ingesteld, wordt de ketel 's nachts uitgeschakeld. Er kan geen nachttemperatuur worden ingesteld. Het display geeft een dienovereenkomstige melding weer.

4.6 De datum en tijd instellen

De cv-installatie heeft de datum en de tijd nodig om correct te kunnen werken. De klok blijft ook bij een stroomstoring nog ca. 8 uur werken. Indien de stroomstoring langer duurt, geeft het display aan dat u de datum en de tijd opnieuw moet instellen.

Datum instellen:

- 1. Klep openen (met linker greepuitsparing).
- 2. De toets 🔟 indrukken. Het jaartal knippert.
- 3. Het jaartal instellen: De toets 🔟 ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop draaien.
- 4. De toets loslaten. Het jaartal is opgeslagen.
- 5. De stappen 2 tot 4 herhalen om de maand en de dag in te stellen. De ingestelde datum wordt kort weergegeven. Daarna verschijnt de standaard weergave.

Tijd instellen:

- 1. De toets 🕑 indrukken. De uren knipperen.
- 2. De uren instellen: De toets 🕑 ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop draaien.
- 3. De toets loslaten. De uren zijn opgslagen.
- De stappen 1 tot 3 herhalen om de minuten in te stellen.
 De ingestelde tijd wordt kort weergegeven. Daarna verschijnt de standaard weergave.

4.7 Tapwaterfuncties instellen

Bij tapwatertemperaturen van meer dan 60 °C bestaat gevaar voor brandwonden!



Waarschuwing: Gevaar voor brandwonden!

De af fabriek ingestelde tapwatertemperatuur bedraagt 60 °C. Bij een hogere instelling bestaat het gevaar voor brandwonden aan de tappunten.

 Draai bij hoger ingestelde temperaturen dan 60 °C alleen de kraan voor gemengd tapwater open.



Waarschuwing: Gevaar voor brandwonden!

Tijdens de thermische desinfectie wordt het tapwater tot boven 60 $^{\circ}\mathrm{C}$ verwarmd.

• Draai tijdens of na de thermische desinfectie alleen de kraan voor gemengd tapwater open.

Wat? Waarvoor?	Bediening
	Uitgangssituatie: De klep is gesloten.
De tapwatertemperatuur wijzigen In de fabrieksinstelling is tijdens de ver- warmingsfases (dagmodus) van het geselecteerde schakelprogramma tap- water beschikbaar. De boiler wordt eenmaal 's morgens 30 minuten voor de verwarming begint verwarmd.	 De tapwatertemperatuur wijzigen: De toets (diagentified ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop draaien. Indien u een melding krijgt, dat de instelling niet mogelijk is: Op de ketelbedieningseenheid de draaiknop draaiknop under ") instellen.
Indien de cv-installatie is voorzien van een afstandsbediening (bijv. RC20, pagina 25): Ook met de afstandsbedie- ning kan de tapwatertemperatuur van de gehele cv-installatie worden gewij- zigd.	

Tab. 4 Tapwaterfuncties instellen

4

Wat? Waarvoor?	Bediening
Tapwater eenmaal opwarmen Pas dan wanneer de temperatuur tot 5 °C onder de ingestelde tapwatertem- peratuur is gedaald, wordt in de dag- modus automatisch weer water verwarmd (om energie te besparen). Indien u 's avonds of buiten de inge- stelde dagmodustijden om grotere hoe- veelheden heet water nodig heeft, kunt u tapwater opwarmen. Deze functie is bij ketels met UBA1.x niet mogelijk.	 U herkent aan het oplichten van de LED²⁾ van de toets (, wanneer de tapwatertemperatuur tot onder de ingestelde waarde is gedaald. Tapwater handmatig opwarmen: De toets (, ndrukken. De LED op de toets (, knippert²). Het opwarmen wordt gestart en daarna automatisch beëindigd. Indien het niet nodig is om het water op te warmen (water nog warm), verschijnt een melding. Alleen de circulatiepomp wordt gestart (indien aanwezig), zodat het tapwater sneller op de tappunten beschikbaar is. Indien het opwarmen moet worden beëindigd: de toets () opnieuw indrukken.
Tapwater regelmatig opwarmen	Indien u regelmatig buiten de ingestelde dagmodus- tijden om grotere hoeveelheden heet water nodig heeft, kunt u een afzonderlijk tapwaterprogramma instellen (pagina 37).
Thermische desinfectie in-/uit- schakelen Deze functie verwarmt het tapwater tot een temperatuur, die noodzakelijk is om ziekteverwekkers (bijv. legionella) te doden.	• Thermische desinfectie instellen (pagina 43)

Tab. 4 Tapwaterfuncties instellen

1) De instelling is afhankelijk van de gebruikte ketel.

2) De LED "Tapwater" kan ook door de installateur zijn uitgeschakeld.

4.8 Informatie opvragen (informatiemenu)

Met behulp van het informatiemenu kunt u ingestelde en gemeten waarden weergeven. Welke informatie beschikbaar is, is afhankelijk van de geïnstalleerde componenten van de cv-installatie.

	Bediening	Resultaat
1.	Klep openen (met linker greepuitsparing).	vr 02.12.2005 10:20h buitentemp5°C 21.5 ° C
2.	De toets Infe indrukken om het menu INFORMATIE te openen. Gedurende vijf seconden geeft het display nevenstaande mel- ding weer. Daarna gaat deze automatisch verder. -of- de draaiknop O draaien, om onmiddellijk weer naar de vol- gende weergave te gaan.	Draai aan de draai- knop voor informatie over de installatie.
3.	De draaiknop ሸ draaien, om nog meer informatie weer te geven.	INFO\KAMER\CV-GROEP 1 ingestelde kamer- temperatuur: 20,5°C gemeten kamer- temperatuur: 20,6°C
4.	Om het informatiemenu te beëindigen: De toets indruk- ken of de klep sluiten. De standaard weergave wordt weer weergegeven.	

Tab. 5 Zo gebruikt u het informatiemenu

Tapwatermelding in het informatiemenu

Tapwater is op de ketel uitgeschakeld. Deze melding betekent dat op de ketelbedieningseenheid de draaiknop a op "0" is gezet.

De draaiknop (T op "Aut" ¹⁾ instellen, om de boiler d.m.v. RC35 instelbaar te maken.



De bedrijfsmoditoetsen hebben in het informatiemenu geen enkele functie.

1) De instelling is afhankelijk van de gebruikte ketel.

19

Grafische weergaven in het informatiemenu (buitentemperatuurverloop en zonne-energieopbrengst)

Het informatiemenu biedt u bijv. de mogelijkheid om het buitentemperatuurverloop gedurende de laatste twee dagen alsmede (indien solarcomponenten zijn geïnstalleerd) de opbrengst van de zonne-energie grafisch weer te geven. Op deze wijze krijgt u een overzichtelijke weergave, die de vergelijking van de desbetreffende waarden eenvoudiger maakt.



In beide weergaven wordt de grafiek iedere 15 minuten geactualiseerd, alsmede om 0:00 uur begonnen met een nieuwe grafiek. Op grond daarvan verschijnt tussen 0:00 en 0:14 uur geen weergave voor de actuele dag. De minimale en maximale waarden worden dynamisch aangepast.

Buitentemperatuurverloop (weerstation):

Op twee weergaven wordt het temperatuurverloop van vandaag alsmede gisteren weergegeven. Bovendien worden de minimale en de maximale waarde sinds 0:00 uur van de voorgaande dag weergegeven.

Opbrengst zonne-energie¹⁾:

De aanduiding van de opbrengst van de zonne-energie geeft informatie omtrent de bijdrage tot de verwarming van het tapwater, die door de zonnecollectoren wordt gegenereerd. Dit wordt m.b.v. het temperatuurverschil tussen boiler en zonnecollector in combinatie met de modulatie van de solarpomp bepaald.

De opbrengst van de zonne-energie is in het bijzonder afhankelijk van de geïnstalleerde installatie met bijbehorende componenten en op grond daarvan niet geschikt voor een waardebepaling in kWh. De weergegeven waarde is daarmee een installatiespecifieke grootheid, die moeilijk met andere zonne-energie-installaties kan worden vergeleken. Wel is deze mogelijkheid uitermate goed geschikt voor de vergelijking van de opbrengst op de verschillende dagen.

¹⁾ De functie is afhankelijk van de gebruikte ketel.

4.9 Meldingen op het display

De bedieningseenheid geeft een melding, wanneer bijv. een instelling onder de gegeven omstandigheden niet mogelijk is.

Wanneer het display onder Verder met will. toets aangeeft:

 Een willekeurige toets indrukken om de melding te bevestigen en te sluiten.



4.10 Buiten bedrijf stellen/uitschakelen

De bedieningseenheid RC35 wordt via de cv-installatie van stroom voorzien en blijft permanent ingeschakeld. De eenheid wordt alleen uitgeschakeld, wanneer de cv-installatie bijv. voor onderhoudsdoeleinden wordt uitgeschakeld.

 Voor het in- c.q. uitschakelen van de cv-installatie: Bedrijfsschakelaar op de ketel op stand 1 (AAN) c.q. 0 (UIT) zetten.



Na het uitschakelen of bij stroomuitval blijven de datum en tijd maximaal 8 uren behouden. Alle andere instellingen blijven permanent behouden.

5 Bediening m.b.v. het Gebruikersmenu

5.1 Inleiding Gebruikersmenu

Met behulp van het gebruikersmenu kunt u bepaalde instellingen uitvoeren. De procedure bij de bediening is altijd gelijk:

- 1. Klep openen (met linker greepuitsparing).
- 2. De toets *menu GEBRUIKERSMENU* te openen.
- 3. De draaiknop ⁽ ⊂) draaien om de keuze (gemarkeerd met ►) te wijzigen.
- 4. De toets *menu*/_{ok} indrukken om een keuze te maken.
- 5. De toets man ingedrukt houden (de waarde knippert) en gelijktijdig de draaiknop raaien om de waarde te wijzigen.

De toets loslaten: De gewijzigde waarde wordt opgeslagen.

6. De toets () indrukken om een stap terug te gaan.

-of-

• Meermaals op de toets ⊃ drukken of de klep sluiten, zodat de standaard weergave weer wordt weergegeven.

Voorbeeld: De bedrijfsmodus Permanent verwarmen voor CV-groep 1 instellen.

	Bediening	Resultaat
1.	Klep openen (met linker greepuitsparing).	vr 02.12.2005 10:20h buitentemp5°C 21.5°C
2.	De toets $\frac{Menu}{OK}$ indrukken om het menu GEBRUIKERSMENU te openen.	GEBRUIKERSMENU ▶standaardweergave bedrijfssoorten klokprogramma zomerbedrijf vanaf
3.	De draaiknop ⁽) naar links draaien, tot Bedrijfssoorten geselecteerd zijn (gemarkeerd met ►).	GEBRUIKERSMENU standaardweergave ▶bedrijfssoorten klokprogramma zomerbedrijf vanaf

Tab. 6 Zo gebruikt u het gebruikersmenu (voorbeeld)

	Bediening	Resultaat
4.	De toets indrukken om de keuze te bevestigen. Het menu GEBRUIKER \ BEDRIJFSSOORT wordt geo- pend. De weergave van het display is afhankelijk van het aantal CV- groepen. Indien slechts één CV-groep, geen tapwater en geen circulatiepomp zijn geïnstalleerd, verschijnt de weergave helemaal niet (pagina 25). Verder met de volgende stap.	GEBRUIKER\BEDR.SOORT ►CV-groep 1 CV-groep 2 CV-groep 3 tapwater
5.	De toets (Menu) ok indrukken om CV-groep 1 te selecteren.	BEDRIJFSSOORT\CV 1 Welke bedrijfssoort moet gebruikt worden? automatisch
6.	De toets $\frac{Meni}{OK}$ ingedrukt houden (de waarde knippert) en gelijk- tijdig de draaiknop \bigcirc draaien om de waarde te wijzigen.	BEDRIJFSSOORT\CV 1 Welke bedrijfssoort moet gebruikt worden? automatisch-
7.	De toets Menu OE waarde knippert niet meer. De gewijzigde waarde is opge- slagen.	BEDRIJFSSOORT\CV 1 Welke bedrijfssoort moet gebruikt worden? permanent verwarmen
8.	Wanneer u dit voorbeeld slechts als oefening heeft uitge- voerd: Zorg ervoor, dat de oorspronkelijke instelling behouden blijft. Daarvoor evt. de stappen 6 en 7 herhalen.	BEDRIJFSSOORT\CV 1 Welke bedrijfssoort moet gebruikt worden? automatisch
9.	De toets indrukken om een stap terug te gaan. -of- Om het instellen te beëindigen: De toets meermaals indrukken of de klep sluiten. De standaard weergave wordt weer weergegeven.	
Met	deze werkwijze kunt u alle instellingen in het GEBRUIKE	RSMENU uitvoeren.

Tab. 6 Zo gebruikt u het gebruikersmenu (voorbeeld)

5.2 Overzicht gebruikersmenu

Menupunt	Doel van het menupunt	Pagina
Standaardweergave	Standaard weergave (permanente weergave) van het dis- play selecteren	28
Bedrijfssoorten	Bedrijfsmodi voor alle geïnstalleerde CV-groepen instellen (automaat, permanent verwarmen, permanent geredu- ceerd), ook voor de CV-groepen tapwater en circulatie mogelijk	28
Schakelprogramma tussen dag-/nachtmodus op vastgestelde tijden en week- dagen wisselen (alleen bij actieve automaat), voor tapwater en circulatie afzonderlijke programma's mogelijk		30
Zo-/wi-drempel	automatisch tussen zomer- en winterbedrijf omschakelen (afhankelijk van de buitentemperatuur)	38
Zomer-/wintertijd	De tijd tussen zomer- en wintertijd automatisch laten omschakelen	38
tapwatertemp.	De tapwatertemperatuur instellen	39
Vakantie	het ingestelde schakelprogramma tijdens de vakantie onderbreken (energie besparen tijdens afwezigheid c.q. comfort tijdens aanwezigheid)	39
Partyfunctie	De dagmodus eenmalig gedurende een bepaalde tijd ver- lengen	42
Pauzefunctie	De dagmodus eenmalig gedurende een bepaalde tijd onderbreken (afwezig)	42
Therm. desinfectie ¹⁾	Tapwater voor het doden van ziekteverwerkers opwarmen	43
Kamertemp. correc- tie	de weergegeven kamertemperatuur kalibreren m.b.v. een thermometer	43
GWP-voorverwarm- fase	gasgestookte warmtepomp instellen	44

Het gebruikersmenu is onderverdeeld in volgende menupunten:

Tab. 7 Gebruikersmenu

1) De functie is afhankelijk van de gebruikte ketel.

5.3 **CV-groep selecteren**

Indien de cv-installatie is voorzien van meerdere CV-groepen: Voor veel instellingen moet u selecteren voor welke CV-groep(en) deze instelling moet gelden. Alleen de daadwerkelijk aanwezige CV-groepen worden weergegeven:

CV-groep selecteren	Uitleg
CV-groep 1	CV-groep zonder mengklep
vanaf CV-groep 2 ¹⁾	CV-groep met mengklep, d.w.z. met een reduceerbare aanvoertemperatuur
RC35-CV-groepen	alle CV-groepen die aan RC35 zijn toegewezen, d.w.z. geen eigen afstands- bediening hebben (afb. 2, 1); worden alleen dan weergegeven, indien meer- dere CV-groepen aan de RC35 zijn toegewezen
Tapwater	Boiler, die d.m.v. de RC35 wordt geregeld
WW-Circulatie ¹⁾	WW-Circulatiepomp, die d.m.v. de RC35 wordt aangestuurd
Zonne-energie- installatie ¹⁾	Zonne-energie-installatie, indien geïnstalleerd
Gehele installatie	alle CV-groepen, tapwater, circulatiepomp en zonne-energie-installatie

Verwarmingsringen die in de cv-installatie kunnen zij geïnstalleerd Tab. 8

1) De functie is afhankelijk van de gebruikte ketel.



Advies: Indien meerdere CV-groepen zijn geïnstalleerd, is het in de meeste gevallen zinvol om de RC35-CV-groepen te selecteren.

Indien slechts één CV-groep, geen tapwater, geen circulatiepomp en geen zonne-energie-installatie is geïnstalleerd, vervalt het selecteren van de CV-groep. Bij sommige ketels vervalt de selectie van de CV-groep.

Wat is een CV-groep?

Een CV-groep beschrijft de kringloop die het water vanuit de ketel via de radiatoren en terug naar de ketel doorloopt. Op een ketel kunnen meerdere CV-groepen zijn aangesloten, bijv. een CV-groep voor radiatoren en een andere CV-groep voor de vloerverwarming. De radiatoren worden daarbij voorzien van hogere aanvoertemperaturen dan de vloerverwarming. De aanvoertemperatuur is de door de ketel gegenereerde temperatuur van het verwarmingswater, dat aan de aanvoer van de CV-groep wordt aangevoerd.

Met behulp van de bedieningseenheid RC35 kunt u meerdere CV-groepen bedienen en regelen (afb. 2, 1). Naast de RC35 kan echter ook voor andere CV-groepen een afzonderlijke "afstandsbediening" (bijv. RC20) zijn geïnstalleerd (afb. 2, 2). Een afstandsbediening is zinvol indien in de CV-groepen verschillende verwarmingssystemen (bijv. radiatoren/ vloerverwarming) en/of verschillende temperatuurniveau's zijn gewenst.



Afb. 2 Mogelijkheden voor een cv-installatie met twee CV-groepen

- *1* Beide CV-groepen worden door dezelfde bedieningseenheid geregeld.
- 2 Elke CV-groep is met een eigen bedieningseenheid/afstandsbediening uitgerust.

Omschrijving van de CV-groepen voor het voorbeeld in afb. 2

Indien u instellingen uitvoert die voor een bepaalde CV-groep gelden, moet u van tevoren de CV-groep selecteren. U heeft daaarbij de keuze uit de in de tab. 9 genoemde beschrijvingen.

Verschillende temperaturen in de CV-groepen (tab. 9, **1b**) zijn ook met behulp van de bedieningseenheid RC35 zonder afstandsbediening mogelijk, wanneer de installateur dit dienovereenkomstig heeft ingesteld. In dit geval worden de kamertemperaturen voor de afzonderlijke CV-groep d.m.v. het gebruikersmenu ingesteld (pagina *36*).

Afb. 2	Voor CV-groep 1 + 2	Omschrijving van de CV-groe- pen op het display	Kamertemperatuur instellen
1(a)	dezelfde kamertempera- tuur (fabrieksinstelling)	CV1+CV2 = RC35-CV- groepen ¹⁾	pagina 13 – 15
1(b)	verschillende kamertem-	CV1 = RC35-CV-groepen	CV1: pagina 13 – 15
	peraturen mogelijk ²⁾	CV2 = CV-groep 2	CV2: pagina 15 of 36
2	verschillende kamertem-	CV1 = CV-groep 1	CV1: via RC20
	peraturen mogelijk	CV2 = RC35-CV-groepen	CV2: pagina 13 – 15

Tab. 9 Omschrijving van de CV-groepen voor het voorbeeld in afb. 2

 Het selecteren van de CV-groep vervalt indien geen andere CV-groep, zoals bijv. tapwater, beschikbaar is.

2) hier: instelling d.m.v. installateur CV 1 = RC35, CV 2 = geen

5.4 Standaard weergave instellen

Met behulp van dit menupunt kan de waarde worden geselecteerd, die standaard in de bovenste regel van het display wordt weergegeven (permanente weergave).

- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Standaardweergave selecteren. Mogelijke standaardweergaven zijn:
 - Datum + uur (fabrieksinstelling)
 - Buitentemperatuur (gemeten buitentemperatuur)
 - Keteltemperatuur (gemeten keteltemperatuur, aanvoertemperatuur)
 - Tapwatertemperatuur (in boiler)
 - Collectortemperatuur (alleen bij zonne-energie-installaties)

5.5 Bedrijfssoorten instellen

Voor de **RC35-CV-groepen** kan de bedrijfsmodus rechtstreeks, d.m.v. het indrukken van de desbetreffende toets (bijv. (AUT)) worden ingesteld. Voor de overige CV-groepen moet u dit menupunt gebruiken. Indien de CV-groep is voorzien van een afstandsbediening (bijv. RC20/RC20RF), kunt u ook de bedrijfsmodustoetsen van de afstandsbediening gebruiken.

- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Bedrijfssoorten selecteren.
- 3. Indien uw cv-installatie is voorzien van meerdere CV-groepen (pagina 25): De gewenste CV-groep selecteren en bevestigen.
- 4. De bedrijfsmodus voor de geselecteerde CV-groep instellen:
 - Automatisch (schakelprogramma)
 - Permanent verwarmen (handmatige dagmodus)
 - Permanent gereduceerd (handmatige nachtmodus)



Zie voor overige informatie ten aanzien van de bedrijfsmodi pagina 12. Indien slechts één CV-groep en geen tapwater is geïnstalleerd, vervalt het selecteren van de CV-groep.

5.5.1 Bedrijfssoorten voor tapwater

Voor de boiler kunt u deze bedrijfsmodi instellen:

- Automatisch (schakelprogramma). Dit kan oftewel het schakelprogramma voor de ketel of een eigen tapwaterprogramma (pagina 37) zijn.
- **Permanent aan** (handmatige permanente werking). Het tapwater wordt permanent op de ingestelde temperatuur gehouden.
- Permanent uit (handmatige nachtmodus). Met behulp van de toets (A) kunt u de boiler indien nodig starten (tapwater eenmaal opwarmen, pagina 18).

5.5.2 Bedrijfssoorten voor WW-circulatie¹⁾

De ww-circulatiepomp zorgt voor een snelle aanvoer van tapwater op de tappunten (indien geïnstalleerrd). Daartoe wordt het tapwater via een afzonderlijke circulatieleiding één- of meerdere malen per uur door de circulatiepomp rondgepompt. Deze interval kan uw installateur in het servicemenu aanpassen.

Voor de circulatie kunt u één van de bedrijfsmodi instellen:

- Automatisch: De circulatie begint 30 minuten voor het inschakelen van de eerste CVgroep en stopt met het uitschakelen van de laatste CV-groep (fabrieksinstelling). Als alternatief kunt u een afzonderlijk circulatieprogramma instellen (pagina 37).
- **Permanent aan:** De circulatiepomp draait continu en onafhankelijk van de CV-groepen in de ingestelde interval.
- Permanent uit: De circulatiepomp wordt niet in de interval aangestuurd. Met behulp van de toets (A) kunt u, indien nodig, tapwater opwarmen en de circulatie starten.

¹⁾ De functie is afhankelijk van de gebruikte ketel.

5.6 Schakelprogramma instellen

De automaat zorgt op vooraf vastgestelde tijden voor het automatisch omschakelen tussen dag- en nachtmodus. In de fabrieksinstelling zijn 21 c.q. 17 °C voor dag- en nachtmodus ingesteld.

Voordat u een schakelprogramma ("verwarmingsprogramma") selecteert, moet u voor uzelf de volgende vragen beantwoorden:

- Hoe laat moet het 's morgens warm zijn? Is het tijdstip ook afhankelijk van de dag van de week?
- Zijn er dagen waarop u overdag niet wilt verwarmen?
- Vanaf welke tijd heeft u 's avonds de verwarming niet meer nodig? Ook dat kan afhankelijk zijn van de dag van de week.
- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Schakelprogramma selecteren.
- Indien uw cv-installatie is voorzien van meerdere CV-groepen (pagina 25): De gewenste CV-groep selecteren en bevestigen. Voor iedere CV-groep kan een eigen schakelprogramma worden ingesteld.

Daarna worden onderstaande keuzemogelijkheden weergegeven:

- Programma kiezen (pagina 31)
- Act. prog. weergeven (pagina 33)
- Schakelpunt wijzigen (pagina 33)
- Schakelpunt ingeven (pagina 34)
- Schakelpunt wissen (pagina 35)
- **Kamertemperaturen** (pagina *36*, niet mogelijk voor de CV-groepen tapwater, circulatie en zonne-energie-installatie)
- 4. Advies: Met behulp van de keuzemogelijkheid **Programma selecteren** het programma selecteren, dat het beste overeenkomt met uw leefgewoonten.
- 5. Indien het standaard programma nog moet worden aangepast: De afzonderlijke schakelpunten wijzigen, invoegen of verwijderen.

-of-

6. Indien u een compleet nieuw schakelprogramma wilt aanmaken: **Programma kiezen** en **Nieuw programma** instellen.

Het menupunt **Schakelpunt ingeven** (pagina *34*) wordt automatisch geopend, waarmee u het programma dan kunt aanmaken. In de fabrieksinstelling bepaalt het schakelprogramma tevens de tijden voor de boiler en de werking van de circulatiepomp. U kunt echter voor beide functies ook afzonderlijke schakelprogramma's aanmaken (hoofdstuk 5.7 en 5.8).

5.6.1 Programma kiezen

Hier kunt u een schakelprogramma selecteren en daardoor activeren. Dit kan één van de vooraf ingestelde standaard programma's (tab. *10*, *32*) zijn of een door u nieuw aangemaakt of gewijzigd programma.

Twee nieuwe of gewijzigde schakelprogramma's kunt u als **Eigen 1** c.q. **Eigen 2** opslaan en selecteren.

Een vooraf ingesteld schakelprogramma selecteren:

- 1. De toets (Menu) OK ingedrukt houden en de draaiknop draaien om een schakelprogramma te selecteren en te activeren.
- 2. De toets (>) indrukken om terug te keren naar de keuzemogelijkheden.
- 3. Om het geselecteerde programma grafisch weer te geven, **act. prog. weergeven** (pagina 33) selecteren.

-of-

4. De toets D meerdere malen indrukken om terug te keren naar de standaard weergave.

Een nieuw programma maken:

• Nieuw programma selecteren.

Het menupunt **Schakelpunt ingeven** (pagina *34*) wordt automatisch geopend, wa mee u het programma kunt aanmaken.



Indien de cv-installatie is voorzien van een afstandsbediening (bijv. RC20, pagina 25): Ook m.b.v. de afstandsbediening kan het programma **Eigen 2** worden gebruikt, indien de afstandsbediening RC20 vanaf 2006 is geproduceerd.

In- en uitschakelpunten van de standaard programma's

Programma	Dag	AAN	UIT	AAN	UIT	AAN	UIT
Familie	Ma-Do	5:30	22:00				
(fabrieksinstel-	Vr	5:30	23:00				
ling)	Za	6:30	23:30				
	Zo	7:00	22:00				
Ochtend	Ma-Do	4:30	22:00				
(vroege dienst)	Vr	4:30	23:00				
	Za	6:30	23:30				
	Zo	7:00	22:00				
Avond	Ma-Vr	6:30	23:00				
(late dienst)	Za	6:30	23:30				
	Zo	7:00	23:00				
's Ochtends	Ma-Do	5:30	8:30	12:00	22:00		
(Parttime-werk's	Vr	5:30	8:30	12:00	23:00		
ochtends)	Za	6:30	23:30				
	Zo	7:00	22:00				
's middags	Ma-Do	6:00	11:30	16:00	22:00		
(Parttime-werk's	Vr	6:00	11:30	15:00	23:00		
middags)	Za	6:30	23:30				
	20	7:00	22:00				
Middag	Ma-Do	6:00	8:00	11:30	13:00	17:00	22:00
('s Middags	Vr Z	6:00	8:00	11:30	23:00		
thuis)	Za	6:00	23:00				
Circula	20	7.00	22.00	10.00	00.00		
Single	IVIA-DO	6:00	8:00	16:00	22:00		
	Vr Zo	0:00 7:00	03.30	15:00	23:00		
	Za 70	8.00	23.30				
Senioren	Ma_7o	5:30	22.00				
Niouw pro-	Indion u Niouw		22.00		hakolount i		niouw pro-
dramma	dramma aanma	ken	a NESI, KUII	u 111.D.V. J C	паксірині	ingeven een	nieuw pro-
granna		f a a			tu da Einar	. 1 Eine	
	Twee nieuwe o	r gewijzigde	schakelprog	ramma s kun	t u als Eiger	1 I c.q. ⊑ige	n z opsiaan
Figen 1	Ma-Do						
Ligen	Fr Er						
	7.						
	Za 7-						
Eigon 2	<u> </u>						
Ligen 2							
	⊢r						
	Za						
	Zo						

Tab. 10 Standaard programma's (AAN = dagmodus, UIT = nachtmodus)

5.6.2 Actueel programma weergeven

Met behulp van **act. prog. weergeven** kunt het actueel ingestelde schakelprogramma grafisch weergeven (afb. 3).

- De grafiek laat altijd het schakelprogramma voor een dag van de week of een blok van dagen zien.
- Het actuele schakelpunt knippert (afwisselend in een cirkel en kruisover). Onder de grafiek worden de tijd die bij dit schakelpunt hoort en de temperatuur, die vanaf dit tijdstip geldt.



- De overige schakelpunten zijn d.m.v. een kruis gemarkeerd.

Afb. 3 Voorbeeld voor het schakelprogramma ochtend

- 1 Opgave van de dag- en nachttemperatuur
- 2 Oriëntatieregel
- 3 Inschakelpunten (omschakelen naar de dagmodus)
- 4 Uitschakelpunten in de nachtmodus)
- 5 Status- en instelregels voor het geselecteerde schakelpunt
- 2. De draaiknop 🖰 verder draaien, om de overige dagen weer te geven.
- 3. De toets (**D**) indrukken om naar de selectie terug te keren.

5.6.3 Schakelpunt wijzigen

Met behulp van **Schakelpunt wijzigen** kunt u in een schakelprogramma de tijden wijzigen, waarop naar een ander temperatuurniveau wordt omgeschakeld.

1. De draaiknop ^(C) draaien om een ander schakelpunt te selecteren. De knop verder draaien om een andere dag van de week te kunnen selecteren.

Het geselecteerde schakelpunt knippert.

5 Bediening m.b.v. het Gebruikersmenu

- 2. De toets () ingedrukt houden en de draaiknop draaien om het tijdstip voor dit schakelpunt te wijzigen.
- 3. Indien gewenst: Toets 1 ingedrukt houden en de draaiknop draaien om dit schakelpunt in een in- c.q. uitschakelpunt te wijzigen.
- 4. De stappen 1 tot 3 herhalen om andere schakelpunten te wijzigen.
- 5. De toets (**>**) indrukken om de invoer te beëindigen.



Wanneer u het programma heeft gewijzigd en 5 minuten lang geen enkele toets indrukt, wordt de invoer eveneens beëindigd (verder met de volgende stap).

6. De toets (interview) ingedrukt houden en de draaiknop draaien om het gewijzigde programma als **Eigen1** of **Eigen2** op te slaan of **Niet opslaan** selecteren om te annuleren.

Het programma **Eigen1** c.q. **Eigen2** wordt vanaf dit moment voor deze CV-groep gebruikt.

i

Indien u schakelpunten voor een blok van dagen (Ma-Do, Ma-Vr, Ma-Zo, Za-Zo) wilt instellen, moet u Programma kiezen \ Nieuw programma selecteren.

5.6.4 Schakelpunt ingeven

Met **Schakelpunt** ingeven kunt u extra schakelpunten voor een verwarmings- of energiebesparingsfase (dag-/nachtmodus) toevoegen of een nieuw schakelprogramma aanmaken. U kunt voor iedere dag schakelpunten afzonderlijk invoeren. De minimale afstand tussen schakelpunten is 10 minuten (in- c.q. uitschakelduur).

Voer bij elk inschakelpunt (1, dagmodus) ook een uitschakelpunt (2, nachtmodus) in, zodat de ketel ook weer overschakelt naar de nachtmodus.



Het maximale aantal schakelpunten is 42 per CV-groep.

- 1. De draaiknop draaien om de dag van de week te selecteren.
- 2. De toets () ingedrukt houden en de draaiknop draaien om het tijdstip voor dit schakelpunt te wijzigen.

Het schakelpunt knippert in de grafiek, zolang deze niet volledig is ingevoerd.

3. De toets 1 ingedrukt houden en de draaiknop draaien om vast te leggen, of het in- of uitsachakelpunt moet zijn.

Wanneer het schakelpunt volledig is ingevoerd, knipperen gedurende drie seconden alle waardenen. In deze tijd kan het schakelpunt nog worden gewijzingd. Daarna is het schakelpunt opgeslagen.

- 4. De stappen 1 tot 3 herhalen om andere schakelpunten in te voeren.
- 5. De draaiknop 🖳 draaien om tussen de dagen te wisselen.
- 6. De toets (**>**) indrukken om de invoer te beëindigen.



Wanneer u het programma heeft gewijzigd en 5 minuten lang geen enkele toets indrukt, wordt de invoer eveneens beëindigd (verder met de volgende stap).

7. De toets (memory) ingedrukt houden en de draaiknop draaien om het gewijzigde of nieuwe programma als **Eigen1** of **Eigen2** op te slaan of **Niet opslaan** selecteren om te annuleren.

Het programma **Eigen1** c.q. **Eigen2** wordt vanaf dit moment voor deze CV-groep gebruikt.

5.6.5 Schakelpunt wissen

Met behulp van Schakelpunt wissen kunt u niet gebruikte schakelfasen verwijderen.

Controleer of altijd twee schakelpunten van een schakelfase heeft verwijderd (in- en uitschakelpunt), zodat de ketel ook weer naar de nachtmodus overschakelt.

1. De draaiknop draaien om een ander schakelpunt te selecteren.

Het geselecteerde schakelpunt knippert.

- De toets *ment* ingedrukt houden en de draaiknop *op Ja* draaien.
 Het schakelpunt is verwijderd.
- 3. De draaiknop づ draaien om tussen de dagen te wisselen.
- 4. De toets (**>**) indrukken om de invoer te beëindigen.



Wanneer u het programma heeft gewijzigd en 5 minuten lang geen enkele toets indrukt, wordt de invoer eveneens beëindigd (verder met de volgende stap).

5. De toets (Mennie) ingedrukt houden en de draaiknop draaien om het gewijzigde of nieuwe programma als **Eigen1** of **Eigen2** op te slaan of **Niets opgeslagen** selecteren om te annuleren.

Het programma **Eigen1** c.q. **Eigen2** wordt vanaf dit moment voor deze CV-groep gebruikt40

Kamertemperaturen instellen 5.6.6

Het menupunt Kamertemperaturen is alleen beschikbaar voor CV-groepen zonder afstandsbediening (eerste geval). In de beide andere gevallen wordt het menupunt Kamertemperaturen niet weergegeven.

Afhankelijk van de installatie:

- CV-groepen zonder afstandsbediening (pagina 52, instelling "Geen"): Er zijn verschillende kamertemperaturen in vergelijking met de RC35-CV-groepen mogelijk. Instelling van de kamertemperatuur als hieronder beschreven.
- RC35-CV-groepen. De kamertemperaturen zijn voor alle aan de RC35 toegewezen CV-groepen gelijk. Voor de RC35-CV-groepen moet u de kamertemperatuur met behulp van de toets | | en niet in het gebruikersmenu instellen (pagina 15).
- CV-groepen met afstandsbediening, bijv. RC20/RC20RF: De kamertemperaturen stelt u niet met behulp van de bedieningseenheid, maar met behulp van de afstandsbediening in.



Indien als nachtverlaging "Uitschakeling" is ingesteld, wordt de ketel 's nachts uitgeschakeld. Er kan geen nachttemperatuur worden ingesteld. Het display geeft een dienovereenkomstige melding weer.

Kamertemperaturen met behulp van gebruikersmenu \ schakelprogramma instellen

Hier kunt u de kamertemperatuur voor de, reeds eerder in het schakelprogramma, geselecteerde CV-groep instellen.

- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Schakelprogramma selecteren.
- 3. CV-groep selecteren (pagina 25 27).
- 4. Kamertemperaturen selecteren.



door vorst. Indien de kamertemperatuur onder 10 °C is ingesteld, kunnen kamers zover afkoelen, dat bijv. buizen in buitenmuren bij vorst bevriezen.

• Hogere kamertemperaturen dan 10 °C instellen.

- 5. Gewenste kameremperatuur instellen.
- 6. De draaiknop 🗂 draaien om tussen de temperaturen voor dag- en nachtmodus om te schakelen.

5.7 Tapwaterprogramma instellen

In de instelling **Volgens CV-groep** (fabrieksinstelling) zijn de in- en uitschakeltijden van de boiler aan het geselecteerde schakelprogramma gekoppeld. Dit garandeert dat tijdens de verwarmingsfases (dagmodus) tapwater beschikbaar is.

Indien u een afzonderlijk tapwaterprogramma wilt invoeren, adviseren wij u om:

- de boiler slechts eenmaal 's morgens voordat met verwarmen wordt begonnen op te warmen
- en bij een regelmatige vraag naar tapwater eventeel 's avonds nog een verwarmingsfase te programmeren.

Daardoor kunt u het energieverbruik nogmaals duidelijk verminderen.

Een tapwaterprogramma instellen dat onafhankelijk van de verwarmingsfases werkt:

- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Schakelprogramma selecteren.
- 3. CV-groep Tapwater selecteren.
- 4. Met behulp van **Schakelpunt wijzigen**, het **schakelpunt invoeren** of het **schakelpunt verwijderen** het programma aanpassen (pagina 33) of een nieuw programma invoeren.
- 5. Het programma als **Eigen 1** opslaan of **Niets opgeslagen** selecteren om te annuleren.
- 6. Controleren of **Automatisch** als **Bedrijfssoort / Tapw.** is ingesteld, zodat daarmee het ingestelde programma ook actief is (pagina 29).



Indien u eenmalig buiten de ingestelde tijd om tapwater nodig heeft, kunt u dit binnen korte tijd verwarmen ("**Tapwater eenmaal opwarmen**", pagina 18).

5.8 WW-Circulatieprogramma instellen¹⁾

Met behulp van een WW-circulatieprogramma kunt u de in- en uitschakeltijden van de circulatiepomp onafhankelijk van het schakelprogramma voor de ketel invoeren. Ga hier overeenkomstig de desbetreffende invoer van een tapwaterprogramma (hoofdstuk 5.7) te werk.

¹⁾ De functie is afhankelijk van de gebruikte ketel.

5 Bediening m.b.v. het Gebruikersmenu

5.9 Omschakeldrempel zomer-/winterbedrijf instellen

Voorwaarde: Er is een buitentemperatuurvoeler aanwezig. De cv-installatie wordt **weers-afhankelijk** geregeld (met of zonder invloed van de kamertemperatuur, pagina *45*). Bij kamertemperatuur gestuurde regelingen wordt het menupunt **Zo-/wi-drempel** niet weergegeven.

De cv-installatie schakelt onder een instelbare buitentemperatuur automatisch over op de wintermodus (ketel aan).

Controleer of de automatische instelling actief is.

- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Zo-/wi-drempel selecteren.
- 3. Indien uw cv-installatie is voorzien van meerdere CV-groepen (pagina 25): De gewenste CV-groep selecteren en bevestigen.
- 4. Om in de overgangstijden in voor- en najaar energie te besparen: De omschakeldrempel verlagen (fabrieksinstelling: 17 °C).
- 5. Om tijdens de overgangstijden een groter warmtecomfort te realiseren: De omschakeldrempel verhogen.



Indien u het tijdelijk te warm of koud heeft, kunt u ook de handmatige modus gebruiken (pagina 13).



Bij het omschakelen wordt tevens rekening gehouden met de warmte-opslagcapaciteit van het gebouw en wordt hier gebruik van gemaakt. Omdat de temperatuur in de woning langzaam daalt, kan het zijn dat de cv-installatie pas later omschakelt naar de wintermodus, hoewel de buitentemperatuur reeds onder de omschakeldrempel ligt.

5.10 Zomer-/wintertijdomschakeling instellen

De bedieningseenheid schakelt automatisch om op zomer- c.q. wintertijd. Met behulp van **Zomer-/wintertijd** kan de automatische omschakeling worden uitgeschakeld.

Het tijdstip waarop de automatische omschakeling wordt uitgevoerd, is gerelateerd aan de wettelijke voorschriften:

- Omschakeling op zomertijd: Het laatste weekend van maart, op zondag om 2:00 uur naar 3:00 uur (+1 h).
- Omschakeling op wintertijd: Het laatste weekend van oktober, op zondag om 3:00 uur naar 2:00 uur (-1 h).

- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Zomer-/wintertijd selecteren.
- 3. Ja of Nee instellen (fabrieksinstelling: Ja).



Indien u de wettelijke bepaalde omschakeling wilt wijzigen, moet u zomer-/winterijdomschakeling op **Nee** zetten.

Stel dan de tijd handmatig op een ander tijdstip in.

5.11 De tapwatertemperatuur instellen¹⁾

De tapwatertemperatuur is die temperatuur, tot waar het tapwater in de boiler wordt opgewarmd.



Waarschuwing: Gevaar voor brandwonden!

De af fabriek ingestelde tapwatertemperatuur bedraagt 60 °C. Bij een hogere instelling bestaat het gevaar voor brandwonden aan de tappunten.

- Draai bij hoger ingestelde temperaturen dan 60 °C alleen de kraan voor gemengd tapwater open.
- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Tapwatertemp. selecteren.
- 3. De gewenste tapwatertemperatuur instellen (fabrieksinstelling: 60°C).



Dezelfde instelling kunt u echter ook in het gebruikersmenu uitvoeren:

🕨 De toets 🗁 ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop 🏷 draaien.



Indien u een melding krijgt, dat de instelling niet mogelijk is: Op de ketelbedieningseenheid BC10 de draaiknop an "Aut" instellen.

5.12 Vakantie instellen¹⁾

Maak gebruik van de vakantiemodus om tijdens uw vakantie de cv-installatie afwijkend van het normale schakelprogramma te laten draaien.

U kunt echter steeds maar één vakantieperiode instellen.

¹⁾ De functie is afhankelijk van de gebruikte ketel.

1. Gebruikersmenu openen.

- 2. Vakantie selecteren.
- 3. De CV-groep selecteren, die in de vakantiemodus moet worden geschakeld:
 - Hele installatie: CV-groepen, tapwater en circulatie
 - RC35-CV-groepen: Deze selectie wordt alleen dan weergegeven, indien één of meerdere CV-groepen aan de RC35 zijn toegewezen, tapwater en de overige CVgroepen blijven actief.
 - Afzonderlijke CV-groepen: Er worden alleen CV-groepen weergegeven die niet aan de RC35 zijn toegewezen, die dus een eigen of geen afstandsbediening hebben.
- 4. Afwezigheid/aanwezigheid instellen:
 - afwezig: De ketel draait met een gereduceerde, instelbare vakantietemperatuur (gereduceerde modus). Indien van tevoren de complete CV-installatie werd geselecteerd, worden tapwater en circulatie uitgeschakeld. Indien slechts enkele CV-groepen in de vakantiemodus staan, blijven tapwater en circulatie gewoon actief (tab. 11, pagina 41).
 - aanwezig: Ketel en tapwater zijn op iedere dag evenals op iedere normale zaterdagen beschikbaar.
- 5. Achterenvolgens het jaar, de maand en de eerste vakantiedag instellen. De vakantiemodus begint om 0:00 uur van de eerste dag.
- 6. De toets *Menul* indrukken. Het jaartal knippert.
- 7. Het jaartal instellen: De toets (Menu) ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop draaien.
- 8. De toets loslaten. Het jaartal is opgeslagen.
- 9. De stappen 6 tot 8 tweemaal herhalen om de maand en de dag in te stellen. De startdatum van de vakantie is nu volledig ingesteld.
- 10.De draaiknop 🖳 naar rechts draaien om de einddatum van de vakantie in te stellen.
- 11.De einddatum van de vakantie overeenkomstig de stappen 6 tot 9 instellen.



Bij **afwezigheid** moet u als einddatum de eerste dag voor de normale werking (dag van thuiskomst) instellen, zodat het bij thuiskomst weer warm is. Bij **aanwezigheid** moet u als einddatum de laatste dag van de vakantie instellen.

12.Alleen bij **afwezig** bovendien de draaiknop ^{*} naar rechts draaien om de temperatuur voor de vakantieperiode in te stellen (fabrieksinstelling 17 °C).

De vakantiemodus is nu volledig ingesteld.

13.De klep sluiten om het instellen te beëindigen.

Tijdens de vakantie wordt bij een geopende klep de einddatum weergegeven.



Ab. 4

Tijdens de vakantiemodus **afwezig** kunt u de temperatuur eenvoudig met behulp van de draaiknop wijzigen. Daarvoor moet de klep gesloten zijn.

Indien u de vakantiemodus voortijdig wilt beëindigen:

- Het Gebruikersmenu \ Vakantie nogmaals openen.
- Bij de vraag Wilt u de vakantiefunctie stoppen? het antwoord Ja instellen.

	Tapwater (WW)		WW-Circulatiepomp (WWCP) ¹⁾		
Vakantie inge- steld als	Tapwaterpro- gramma conform CV-groepen (fabrieksinst.)	eigen WW- programma (pagina 37)	tapwaterpro- gramma conform CV-groepen en geen eigen WWCP-pro- gramma ²⁾ (fabrieksinst.)	eigen WW-pro- gramma (pagina 37) en geen eigen WWCP-pro- gramma ²⁾	eigen WWCP- programma (pagina 37)
afwezig: hele installatie	Vakantiemodus (WW	/ uit)	Vakantiemodus (WW	′CP uit)	
afwezig: afzonderlijke CV-groepen	Indien alle CV-groe- pen in vakantiemo- dus (WW uit)	Geen vakantie- modus	Indien alle CV-groe- pen in vakantiemo- dus (WWCP uit)	Geen vakantiemo- dus	Geen vakantie- modus
	Indien minimaal één CV-groep niet in vakantiemodus: geen vakantiemo- dus ³⁾		Indien minimaal één CV-groep niet in vakantiemodus: geen vakantiemo- dus ³⁾		
aanwezig: hele installatie	als schakelpro- gramma voor zater- dagen	als WW-pro- gramma's voor zaterdagen ³⁾	als schakelpro- gramma voor zater- dagen	als WW-pro- gramma voor zaterdagen ³⁾	als WWCP- Iprogramma voor zaterdagen
aanwezig: afzonderlijke CV-groepen	Indien alle CV-groe- pen tijdens vakan- tie: als schakelprogramma voor zaterdagen ³⁾	Geen vakantie- modus	Indien alle CV-groe- pen tijdens vakantie: als schakelpro- gramma voor zater- dagen ³⁾	Geen vakantiemo- dus	Geen vakantie- modus
	CV-groep niet in vakantiemodus: geen vakantiemo- dus ³⁾		CV-groep niet in vakantiemodus: geen vakantiemo- dus ³		

Tab. 11 De functie van tapwater (WW) en circulatiepomp (WWCP) tijdens de vakantiemodus

1) De functie is afhankelijk van de gebruikte ketel.

- Er is geen eigen circulatieprogramma ingesteld, d.w.z. dat de tijden van de circulatiepomp overeenkomen met de tijden van het tapwaterprogramma.
- 3) Het vroegste inschakelpunt en het laatste uitschakelpunt van alle CV-groepen op deze dag gelden.

5.13 Partyfunctie instellen

Met behulp van de **Partyfunctie** kunt het tijdstip waarop uw ketel normaal gesproken overschakelt naar de nachtmodus, naar een later tijdstip verschuiven. Daardoor wordt langer in de dagmodus (**Permanent verwarmen**) verwarmd, indien uw feestje 's avonds wat langer duurt.

- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Partyfunctie selecteren.
- 3. Indien uw cv-installatie is voorzien van meerdere CV-groepen (pagina 25): De gewenste CV-groep selecteren en bevestigen.
- 4. De toets menoi ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop draaien om het aantal uren (0 tot 99) in te stellen, waarin tijdens de dagmodus moet worden verwarmd. De partyfunctie is actief. De resterende duur wordt op het display weergegeven. Nadat de tijd is verstreken wordt weer overgeschakeld naar de automatische modus.

De partyfunctie voortijdig beëindigen:

• GEBRUIKERSMENU \ Partyfunctie opnieuw openen en Beëindigen selecteren.

5.14 Pauzefunctie instellen

Met behulp van de **Pauzefunctie** kunt u instellen dat uw ketel ondanks een ingesteld schakelprogramma gedurende een bepaalde tijd in de nachtmodus (**Permanent gered-duceerd**) draait, bijv. tijdens afwezigheid.

- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Pauzefunctie selecteren.
- 3. Indien uw cv-installatie is voorzien van meerdere CV-groepen (pagina 25): De gewenste CV-groep selecteren en bevestigen.
- 4. De toets menoi ingedrukt houden en gelijktijdig de draaiknop draaien om het aantal uren (0 tot 99) in te stellen, waarin gereduceerd moet worden verwarmd.
 De pauzefunctie is actief. Nadat de tijd is verstreken wordt weer overgeschakeld naar de automatische modus.

De pauzefunctie voortijdig beëindigen:

• GEBRUIKERSMENU \ Pauzefunctie opnieuw openen en Beëindigen selecteren.

5.15 Thermische desinfectie instellen¹⁾

Indien u deze functie activeert wordt eenmaal per week of dagelijks het tapwater tot een temperatuur opgewarmd, die noodzakelijk is voor het doden van ziekteverwekkers (bijv. legionella).

Waarschuwing: Gevaar voor brandwonden!

door tapwater op de tappunten. Bij de thermische desinfectie kan het tapwater tot boven 60 °C worden verwarmd.

- Draai tijdens of na de thermische desinfectie alleen de kraan voor gemengd tapwater open.
- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Therm. desinfectie selecteren.
- 3. Ja of Nee instellen.

Indien de thermische desinfectie is ingeschakeld:

- 4. De temperatuur instellen, tot waarop het tapwater, ten behoeve van de desinfectie, moet worden opgewarmd (fabrieksinstelling: 70 °C).
- 5. Dag van de week instellen (fabrieksinstelling: dinsdag).
- 6. De tijd instellen (fabrieksinstelling: 01:00 uur 's morgens; er kan alleen op volle uren worden gestart).

5.16 De kamertemperatuurweergave aanpassen

Als in de nabijheid van de bedieningseenheid een aparte thermometer aanwezig is, kan het voorkomen dat deze een andere kamertemperatuur dan de bedieningseenheid aangeeft. Indien u de weergave van bedieningseenheid aan die van de thermometer wilt aanpassen ("kalibreren"), kunt u de functie **Kamertemp. correctie** gebruiken.

Voordat u de kamertemperatuur aanpast, moet u de volgende aspecten in acht nemen:

- Meet de thermometer nauwkeuriger dan de bedieningseenheid?
- Zit de thermometer in de nabijheid van de bedieningseenheid, zodat beide aan dezelfde warmte-invloeden zijn blootgesteld (bijv. zonnestralen, kachel)?

¹⁾ De functie is afhankelijk van de gebruikte ketel.



5

Een thermometer kan temperatuurveranderingen langzamer of sneller weergeven dan de bedieningseenheid.

- Kalibreer de bedieningseenheid daarom niet tijdens de afkoel- of verwarmingsfase van uw cv-installatie.
- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. Kamertemp. correctie selecteren.
- 3. Kalibrering van de kamertemperatuur instellen: De "K" op het display staat voor de eenheid Kelvin; 1 K komt overen met 1 °C. De fabrieksinstelling is 0.0 K. Voorbeeld: Als de thermometer een temperatuur van 0,5 °C hoger dan de bedieningseenheid aangeeft, vult u "+0,5 K" als kalibreerwaarde in.

Het resultaat wordt onmiddellijk als gecorrigeerde kamertemperatuur weergegeven.

5.17 Voorverwarmingsfase van een gas-/warmtepomp instellen¹⁾

Met behulp van **GWP-voorverwarmfase** kunt u een voorverwarmingsfase voor een gasgestookte warmtepomp (Loganova GWP) instellen. Deze instelling heeft geen invloed op andere apparaten.

De warmtepomp van de gas-warmtepomp verwarmt tijdens de voorverwarmingsfase de cv-installatie zonder piekbelasting voor de ketel op. Normaal gesproken wordt door de permanente werking van de warmtepomp het totale rendement verhoogd en meer energie bespaard dan tijdens het reduceren van de kamertemperatuur. Op grond daarvan adviseren wij om een voorverwarmingsfase vast te leggen.

- 1. Gebruikersmenu openen.
- 2. GWP-voorverwarmfase selecteren.
- 3. Voorverwarmfase instellen: De gewenste duur instellen (0:00 tot 16:30 uur:minuten).

De voorverwarmfase begint op de ingestelde tijd voor aanvang van de dagmodus van de eerste CV-groep.



U bereikt het hoogste rendement wanneer u de gas-warmtepomp permanent laat draaien. Daarvoor kiest u de voorverwarmfase langer dan de duur van de nachtmodus van het ingestelde schakelprogramma.

¹⁾ De functie is afhankelijk van de gebruikte ketel.

6 Informatie m.b.t. de instelling van de bedieningseenheid

6.1 Regelmogelijkheden van de ketelregeling

De ketelregeling heeft drie verschillende regelmogelijkheden. Afhankelijk van de behoeften zal uw installateur daarvan één uitkiezen en voor u instellen:

- Buitentemperatuurregeling (weersafhankelijk gestuurd): De buitentemperatuur wordt d.m.v. een temperatuursensort gemeten. De hoogte van de aanvoertemperatuur wordt uitsluitend aan de hand van de buitentemperatuur via de ingestelde stooklijn berekend. Op de bedieningseenheid kunt u de kamertemperatuur voor de hele woning instellen (de verwarmingskarakeristiek wordt daardoor naar boven of onderen verschoven). De thermostaatkranen van de radiatoren moet u in iedere kamer zodanig instellen, dat de gewenste kamertemperatuur wordt bereikt.
- Kamerthermostaat: In dit geval moet de bedieningseenheid in een voor de woning representatieve ruimte gemonteerd zijn. De bedieningseenheid meet de kamertemperatuur in deze "referentiekamer". De aanvoertemperatuur wordt afhankelijk van de ingestelde en de gemeten kamertemperatuur geregeld. Daarom hebben externe temperatuursinvloeden in de referentiekamer (bijv. een geopend raam, zonnestraling of de warmte van een open haard) invloed op de temperatuur in de gehele woning. Stel op de bedieningseenheid de kamertemperatuur voor de woning c.q. de referentiekamer in. In de andere kamers bereikt u een hogere of lagere temperatuur door de thermostaatkranen dienovereenkomstig in te stellen.
- Buitentemperatuurregelingen met invloed van de kamertemperatuur: Bij deze regelmodus is de aanvoertemperatuur in eerste instantie afhankelijk van de buitentemperatuur, maar wordt echter mede bepaald door een door de kamertemperatuur. De mate waarin de kamertemperatuur invloed heeft, is door uw installateur ingesteld.



Voor de **kamertemperatuurregeling** en voor de buitentemperatuurregeling **met invloed van de kamertemperatuur** geldt:

De thermostaatkranen van de radiatoren in de "referentiekamer" (kamer waarin de bedieningseenheid is aangebracht) **moeten geheel geopend** zijn! De aanvoertemperatuur wordt afhankelijk van de daar gemeten kamertemperatuur geregeld. Deze mag niet door dichtgedraaide thermostaatkranen worden behinderd.

6 Informatie m.b.t. de instelling van de bedieningseenheid

6.2 Tips voor het besparen van energie

- U kunt ca. 6 % stookkosten besparen, door de kamertemperatuur overdag 1 °C te verlagen.
- Stook alleen dan waneer u warmte nodig heeft. Gebruik de schakelprogramma's voor het automatische instellen van de nachttemperatuur.
- Ventileer goed: De ramen enkele minuten ver openen, in plaats deze permanent een stukje open te houden.



- Controleer of uw ramen en deuren dicht zijn.



- Plaats geen grote voorwerpen, zoals bijv. een bank, vlak voor de radiatoren (minimale afstand 50 cm). De verwarmde lucht kan anders niet circuleren en de kamer verwarmen.
- Ook bij het verwarmen van water kunt u energie besparen: Vergelijk de tijden, waarop kamers warm moeten zijn met die waarop u tapwater nodig heeft. Gebruik eventueel een afzonderlijk schakelprogramma voor de boiler.
- Laat uw cv-installatie eenmaal per jaar door uw installateur onderhouden.

7 Storingen verhelpen

In dit hoofdstuk staan de meest gestelde vragen en antwoorden met betrekking tot uw cvinstallatie. Daarmee kunt u veelal vermeende storingen zelf verhelpen. Aan het einde van het hoofdstuk zijn storingen en bijbehorende maatregelen om de storing te verhelpen in een tabel opgenomen.

7.1 De meest gestelde vragen

Waarom stel ik een kamertemperatuur in, hoewel deze niet wordt gemeten?

Indien u een kamertemperatuur instelt, hoewel de kamertemperatuur bij buitentemperatuurgestuurde regelingen niet wordt gemeten, wijzigt u daarmee de stooklijn. Hierdoor wordt ook de kamertemperatuur gewijzigd omdat de temperatuur van het verwarmingswater en de temperatuur aan de radiatoren verandert.

Waarom komt de met een losse thermometer gemeten kamertemperatuur niet overeen moet de ingestelde kamertemperatuur?

Verschillende grootheden hebben invloed op de kamertemperatuur. Indien de bedieningseenheid RC35 op een koude muur is gemonteerd, wordt de eenheid door de lage temperatuur van de muur beïnvloed. Wanneer deze op een warme plaats in de kamer is gemonteerd, bijv. in de buurt van een open haard, wordt de eenheid door de warmte daarvan beïnvloed. Daarom kan op een losse thermometer een andere kamertemperatuur worden gemeten, dan op de bedieningseenheid RC35 is ingesteld.

Indien u de gemeten kamerrtemperatuur met de meetwaarden van een andere thermometer wilt vergelijken, is onderstaande belangrijk:

- De losse thermometer en de bedieningseenheid moeten dicht bij elkaar zijn.
- De losse thermometer moet nauwkeurig zijn.
- Meet de kamertemperatuur voor de vergelijking niet tijdens de opwarmfase van de cvinstallatie, aangezien de beide weergaven verschillend snel op de temperatuurveranderingen kunnen reageren.

Wanneer u de punten in acht heeft genomen en desondanks een afwijking vaststelt, kunt u de kamertemperatuurweergave aanpassen (pagina 43).

Waarom worden bij hogere buitentemperaturen de radiatoren (te) warm?

Wanneer u een cv-installatie met een CV-groep zonder mengkraan (CV-groep 1) heeft, is dat normaal. Somige ketels hebben een minimale watertemperatuur nodig. De circulatiepomp start pas dan, wanneer de ketel deze aanvoertemperatuur heeft bereikt. Wanneer de aanvoertemperatuur hoger is, dan op grond van de buitentemperatuur noodzakelijk is, kunnen radiatoren kortstondig warmer worden. De ketelregeling herkent dit en reageert hier na korte tijd op. Laat de thermostaatkranen aan de radiatoren onveranderd geopend en wacht tot de ingestelde kamertemperatuur is bereikt. Ook in de zomermodus kunnen radiatoren onder bepaalde omstandigheden kortstondig worden verwarmd: De circulatiepomp wordt automatisch in een bepaalde interval gestart, om te voorkomen dat deze "vast gaat zitten" (blokkeert). Indien de pomp toevallig direct na het verwarmen van tapwater wordt gestart, wordt de niet gebruikte restwarmte via de CV-groep en de radiatoren afgevoerd.

Waarom draait de circulatiepomp 's nachts, hoewel helemaal niet of slechts weinig wordt verwarmd?

De oorzaak hiervoor is afhankelijk van de instelling die uw installateur voor de nachttemperatuur heeft ingesteld.

- Nachttemperatuur: De circulatiepomp draait ook dan wanneer minder wordt verwarmd, om de ingestelde, hoewel lagere kamertemperatuur te behouden.
- Uitschakelen: De cv-installatie (en daarmee ook de circulatiepomp) is in de nachtmodus automatisch uitgeschakeld. Wanneer de buitentemperatuur onder de bescherming tegen bevriezingstemperatuur daalt, wordt de circulatiepomp d.m.v. de functie
 "Bescherming tegen bevriezing" automatisch ingeschakeld.
- Buitenafhankelijk en Kamerafhankelijk: De cv-installatie wordt automatisch ingeschakeld, wanneer de gemeten temperatuur tot onder de ingestelde waarde daalt. De circulatiepomp gaat dan ook meedraaien.

De gemeten kamertemperatuur is hoger dan de ingestelde kamertemperatuur. Waarom brandt desondanks de ketel?

De ketel kan verwarmen om tapwater op te warmen.

Uw cv-installatie kan op drie verschillende regelmogelijkheden zijn ingesteld (pagina 45):

- Kamertemperatuurregeling: De ketel wordt uitgeschakeld wanneer de ingestelde kamertemperatuur is bereikt.
- Buitentemperatuurregeling: De cv-installatie draait afhankelijk van de buitentemperatuur.
- Buitentemperatuurregeling met invloed van de kamertemperatuur: De cv-installatie maakt gebruik van de voordelen van de beide hiervoor genoemde regelmogelijkheden.

Ook in de laatste beide gevallen kan de ketel branden wanneer de gemeten kamertemperatuur hoger is dan de ingestelde kamertemperatuur.

7.2 Storings- en onderhoudsmeldingen

De bedieningseenheid kent drie verschillende soorten meldingen:

- Storingen (tijdens de werking van de ketel)
- Installatiestoringen (verkeerde instellingen van de bedieningseenheid of storingen van componenten)
- Onderhoudsmeldingen (informatie dat een onderhoudsmaatregel noodzakelijk is)

Storingen

Het display geeft onderstaande melding aan: **Uw installatie is in storing. Open a.u.b** de klep van de bedieningseenheid.

Voorzichtig: beschadiging van de installatie

door vorst. Wanneer de cv-installatie door een storingsuitschakeling niet in bedrijf is, kan deze bij vorst bevriezen:

- Probeer om de storing te resetten.
- Indien dit niet mogelijk is, moet u onmiddellijk contact opnemen met de installateur.
- 1. Klep openen (met linker greepuitsparing).

Het display kan de naam en het telefoonnummer van de installateur tonen, indien dit is ingesteld.

- 2. De draaiknop ^(C) draaien (eventueel meerdere malen, indien meerdere melding zijn uitgegeven) om de melding en de code (laatste regel op het display) weer te geven.
- 3. Controleer of u de storing d.m.v. een reset (pagina 51) zelf kunt verhelpen.
- 4. Zo niet: Contact opnemen met de installateur (de melding en de code doorgeven).
- 5. De toets indrukken of de klep sluiten, zodat de standaard weergave weer wordt weergegeven.



De storingen zijn afhankelijk van het type ketel dat wordt gebruikt. Informatie m.b.t. de storingen staan vermeld in de documentatie van de ketel.

Installatiestoringen en onderhoudsmeldingen

Het display geeft **Open de klep** op de onderste regel van het display aan. De cv-installatie blijft zolang mogelijk in bedrijf, d.w.z. er kan nog verder worden verwarmd.

- 1. Klep openen (met linker greepuitsparing).
- 2. De draaiknop 🗇 draaien.

Het display geeft aan of er een **Storing** (= installatiestoring) is of **Onderhoud** moet worden gepleegd. Bovendien kan het display de naam en het telefoonnummer van de installateur weergeven, indien dit is ingesteld.

- 3. De draaiknop ^(C) draaien (eventueel meerdere malen, indien meerdere melding zijn uitgegeven) om de melding en de code (laatste regel op het display) weer te geven.
- 4. Controleer of u de storing m.b.v. de tab. 12 zelf kunt verhelpen.
- 5. Anders contact opnemen met de installateur (de melding en de code doorgeven).
- 6. De toets indrukken of de klep sluiten, zodat de standaard weergave weer wordt weergegeven.

Code	Display	Oorzaak	Verhelpen
	Geen weergave op	Uw cv-installatie is uitgeschakeld.	 De cv-installatie inschakelen.
	het display	De voedingsspanning van de cv- installatie is onderbroken.	• Controleren of de bedieningseen- heid correct in de muurhouder zit.
			 Controleren of de kabels op de muurhouder van de bedienings- eenheid zijn aangesloten.
	RC35-versie: aansluiting op: verbinding maken	Na het inschakelen worden de gegevens tussen de EMS/UBA en de RC35 verstuurd (geen storing).	 Enkele seconden wachten.
A01/ 816	Geen communicatie met UBA/MC10, of DBA	De communicatie met de EMS/ UBA is gestoord, bijv. door een los contact of door elektromagnati.	Controleren of de bedieningseen- heid correct in de muurhouder zit.
		sche velden.	 Controleren of de kabels op de muurhouder van de bediening- seenheid zijn aangesloten.
A11/ 802	Tijd nog niet inge- steld.	De invoer van de tijd. c.q. de datum ontbreekt. Dit kan bijv. wor-	 De tijd c.q. de datum invoeren, zodat het schakelprogramma en
A11/	Datum nog niet	den veroorzaakt door langdurige	andere functies kunnen werken.
803	ingesteld.	stroomuitval.	
Hxx	Open de klep.	E is onderhoud noodzakelijk.	• Contact opnemen met de installa-
		De cv-installatie blijft zolang moge- lijk in bedrijf.	teur om onderhoud uit te laten voeren.

Tab. 12 Tabel met installatiestoringen en onderhoudsmeldingen

Code	Display	Oorzaak	Verhelpen
H 7	Waterdruk is te laag.	De waterdruk in de cv-installatie is tot een lage waarde gedaald.	Dit is de enige onderhoudsmelding (Hxx), die u zelf kunt verhelpen.
		Deze waarde wordt alleen weerge- geven indien de cv-installatie is voorzien van een digitale druksen- sor.	• De ketel bijvullen met water, zoals in de bedieningshandleiding van de ketel is beschreven.

Tab. 12 Tabel met installatiestoringen en onderhoudsmeldingen

Kolom "Code" in tab. 12

De meldingen zijn met behulp van codes aangegeven. Deze geven de installateur uitsluitsel omtrent de oorzaak.

De codes worden links en rechts onder op het display weergegeven.



7.3 Storingen resetten (reset)

Sommige storingen kunnen door middel van een reset worden verholpen. Dit geldt o.a. voor vergrendelende storingen. Deze kunt u herkennen aan het knipperen van het display van de ketelbedieningseenheid.

• Reset-functie op de ketelbedieningseenheid uitvoeren om de storing te resetten.

Hoe de reset-functie op de ketelbedieningseenheid wordt geactiveerd, staat vermeld in de technischen documentatie van de ketel.

• Indien de storing niet kan worden gereset, (het display blijft knipperen), moet u contact opnemen met de installateur.

8 Instelrapport

Het instelrapport moet tijdens de inbedrijfstelling door de installateur worden ingevuld en is bedoeld als informatie voor u.

Toewijzing van de CV-groepen:

	Wooneenheid (voorbeelden: begane grond, zelfstandige wooneenheid in eengezinswoning)	Afstandsbediening (RC35, RC20/RC20RF, geen ¹⁾)
CV-groep 1		
CV-groep 2 ²⁾		
CV-groep 3 ²⁾		
CV-groep 4 ²⁾		

Tab. 13 Toewijzing van de CV-groepen

2) Bij sommige ketels niet aanwezig.

Belangrijke instellingen van uw cv-installatie:

	Instelmogelijkheden	Instelling
Verlagingsmodus (nachttem- peratuur)	Buitentemperatuurregelings-, kamertempera- tuur-, uitschakelmodus, gereduceerde modus	
Regelfunctie (pagina 45)	Buitentemperatuurregeling (zonder/met kamerinvloed), kamertemp.regeling	
Stooklijn	Eindpunt: minimale buitentemperatuur: Offset:	
Type gebouw	Licht, middel, zwaar	
Looptijd circulatiepomp ¹⁾	Duur, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x, 6 x per uur gedu- rende elk drie minuten	
Voorrang tapwater	ja, nee	
Schakelprogramma (tijdstip- pen, pagina 30)	Standaard programma naam: eigen programma	

Tab. 14 Tijdens de inbedrijfstelling vastgelegde instellingen

1) De functie is afhankelijk van de gebruikte ketel.

Bij de instelling "geen" kan de CV-groep via RC35 worden ingesteld, het behoort echter niet tot de zgn. RC35 CV-groepen (daardoor kunnen de kamertemperaturen afzonderlijk worden ingesteld).

Trefwoordenlijst

Α

Aanpassen kamertemperatuur	. 43
Aanvoertemperatuur	25
Afstandsbediening	25
Afvalverwerking	10
Afwezigheid	7
Automaat	12, 28

В

Bedrijfsmodi
Beknopte bedieningshandleiding
Beknopte handleiding
Beveiliging tegen bevriezing
Buiten bedrijf stellen
Buitentemperaturregeling
Buitentemperatuur, hogere
Buitentemperatuurmodus
Buitentemperatuurregeling
Buitentemperatuurverloop

С

Circulatie					.29	Э, З7
Circulatie (bedrijfsmodi)						. 29
Circulatiepomp						. 48
Circulatieprogramma						. 37
Contrast van het display						8
CV-groepen						. 26
CV-groepen instellen						.15

D

Dag-/nachtritme
Dagmodus
Datum instellen
De kamertemperatuur
permanent veranderen
De kamertemperatuur voor bepaalde 15
De tapwatertemperatuur instellen
Desinfectie, thermische
Display, uitleg
Displayteksten (weergave) 6

G

Gas-warmtepomp													. 44
Gebruikersmenu .												2	2, 24
Gereduceerde mod	lu	s	•	•	•	•	•	•	•	•	•		. 48

Η

Handmatig dag-/nachtmodus									12	2
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----	---

I

9
2
3
0
0
2

Κ

Kalibratie kamertemperatuur					. 43
Kamertemepratuur instellen					. 27
Kamertemperatuur				.27	', 43
- afwijkende weergave					. 47
- te koud/te warm					7
Kamertemperatuur instellen					. 36
Kamertemperatuurmodus .	•				. 48
Kamertemperatuurregeling				.45	i, 48
Klep openen a.u.b	•				. 50

Μ

Ν

Nachtmodus						12, 33
Nachttemperatuur						48

0

Omschakeldrempel zomer-/wintermodus .	. 38
Omschrijving bij keuzemogelijkheden	. 27
Onderhoudsmeldingen	. 50
Opbrengst zonne-energie	. 20
Overgangstijden, verwarmen in	8
Overzicht van de menupunten	. 24

Е

Energie 8, 10, 24, 38, 46

Ρ

8

Partyfunctie	42
Pauzefunctie	42
Permanent gereduceerd	
(handmatig nacht)	28
Permanent verwarmen (handmatig dag) 12, 5	28
Permanente weergave	28
Programma selecteren	31

R

RC35-CV-groepen	25,	27
Referentiekamer		45
Regelmogelijkheden van de ketelregeling		45
Reiniging		10
Reset		51

S

Schakelprogramma	28	в, З	0,	31	,	32	2,	3	З,	37
Schakelpunt verwijderen	ı									35
Schakelpunt wijzigen .										33
Standaard weergave .										28
Storingen										
- Fouten										49
Storingen bij gevaar voo	r vo	ors	t.							49
Storingen resetten										51
Stroomuitval										21

Т

Tapwater	37
Tapwater (bedrijfsmodi)	29
Tapwater eenmaal opwarmen 17,	18
Tapwatermeldingen in informatiemenu	19
TapwaterprogrammaEnergie	37
Tapwatertemperatuur instellen	17
Temperatuur, zie kamertemperatuur	
Thermische desinfectie	43
Thermostaatkranen	45
Tijd instellen	16
Tijd op zomer-/wintertijd	. 8
Tips voor het besparen van energie	46

U

Uitleg									25
Uitschakelen									21
Uitschakelmodus									48
Uitschakelpunt							3	2,	33

V

V	
Vakantiemodus	39
Vakantietemperatuur	. 8
Veiligheidsaanwijzingen	. 5
Verklaring van de symbolen	. 6
verschillende in CV-groepen	27
Verwarmingkring	27
Verwarmingskring	25
Verwarmingskring selecteren 25, 2	27
Voor bepaalde CV-groepen instellen	27
Voorverwarmingsfase, gas-warmtepomp	44
Vorst	51

W

Warmtepomp							44
Weergave aanpassen							43
weergeven							33
Weersgestuurd							45

Ζ

Zomer-/wintermodus omschakelen			. 8
Zomer-/wintertijdomschakeling			38
Zo-wi-drempel			39

55

Buderus Energietechniek B.V. Postbus 2047 7420 AA Deventer Buderus infolijn: 0570 - 60 22 00. www.buderus.nl buderus@nefit.nl