



CELCIA 20

Klokthermostaat

Montage- en bedieningshandleiding

Montage- en Bedienings- handleiding	2
Assembly and Operating Guide	23
Montage und Bedienungs- anleitung	44
Manuel d'installation et d'utilisation	64

310 025



1	Voorwoord	2			
2	Monteren en in bedrijf stellen	2			
2.1	Plaats van montage	2			
2.2	Aansluiten	3			
2.3	Terug naar fabrieksinstellingen, instellen van taal, datum en tijd	3			
2.4	Keuze voor weersafhankelijk stoken of ruimte-geregeld	4			
3	Gebruiken	4			
3.1	Toelichting van de symbolen op het display	4			
3.2	Draaiknop	4			
3.2.1	Zomerprogramma  (alleen warmwater volgens vast klokprogramma)	4			
3.2.2	Standaard klokprogramma P2  	6			
3.2.3	Instelbaar klokprogramma P1   (naar wens programmeerbaar)	5			
3.2.4	Constant dagtemperatuur   (TEMP-5)	5			
3.2.5	Constant nachttemperatuur   (ECO-TEMP)	5			
3.2.6	Menu	5			
3.2.7	Vorstbeveiliging   (vorstvrij)	6			
3.3	Info-toets i	6			
3.4	Temperatuur tijdelijk wijzigen	6			
3.5	Openhaard-functie	7			
3.6	Party-functie/overwerktimer/ even-weg-functie	7			
3.7	Vakantieprogramma	8			
4	Programmeren van het klokprogramma	9			
4.1	Dit moet U weten voordat U gaat programmeren	9			
4.2	Wijzigen van de gewenste temperaturen	9			
4.3	Programmeren van het eigen klokprogramma P1	10			
			4.3.1	Nieuw klokprogramma P1 maken	10
			4.3.2	Klokprogramma P1 bekijken	11
			4.3.3	Afzonderlijke schakelpunten oproepen en wissen	11
			4.3.4	Klokprogramma P1 in één keer wissen	12
			4.3.5	Klokprogramma P1 wijzigen	12
			5	Instellen van regelaarparameters	13
			5.1	Manier van regelen: weersafhankelijk of ruimtegeregeld (kamerthermostaat)	13
			5.2	Taal instellen	14
			5.3	Tijd/datum en zomer/wintertijd instellen	15
			5.4	Warmwater-ECO-functie	16
			5.5	Sensor ijken	17
			5.6	Regelparameters instellen	17
			5.7	Gegevens op het display	18
			5.8	Maximale aanwarmtijd	18
			5.9	Digitale ingang	19
			5.10	Celcia Gateway	19
			5.11	Overige parameters die niet in dit document worden genoemd	19
			6	Storingen verhelpen	19
			7	Overige aspecten	20
			7.1	Zuinig stoken	20
			7.2	Onderhoud en service	20
			7.3	Het apparaat buiten werking stellen en verwijderen	20
			7.4	Technische gegevens	21

1. Voorwoord

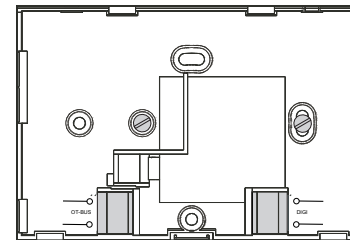
Celcia 20 is een digitale klokthermostaat én weersafhankelijke regelaar voor de regeling van de ruimtetemperatuur. Dit document beschrijft de belangrijkste functies en voldoet voor het merendeel van de toepassingen. Voor de installateur is voor verdergaand gebruik een speciaal document geschreven. Dit kunt U downloaden van onze internetsite nl.remeha.com of los bij ons bestellen.

2. Monteren en in bedrijf stellen



figuur 1 Foto van de regelaar met opengeklapte klep en benaming van de knoppen.

NEDERLANDS



figuur 2 Tekening van de grondplaat en de positie van de aansluitklemmen

2.1 Plaats van montage

Indien U Celcia 20 gebruikt als klokthermostaat, monteer hem dan in een referentieruimte, zoals de woonkamer op 1,5 m boven de vloer.

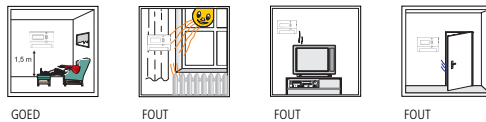
Kies hiervoor een binnenmuur waar de lucht vrij kan circuleren.

Monteer Celcia 20 niet boven een warmtebron zoals een kaars, TV of radiator.

Dit beïnvloedt de goede werking.

Indien in de (referentie-) ruimte thermostatische radiatorkranen zijn gemonteerd, dienen deze voldoende ver open te staan. Zouden deze kranen dichtlopen bij een temperatuur lager dan de op de regelaar ingestelde temperatuur, dan kan er geen warmte afgeven worden en zal de ketel maar door blijven stoken zonder dat de op de regelaar ingestelde temperatuur kan worden bereikt. Daardoor bestaat de mogelijkheid dat het in andere vertrekken veel te warm wordt. Ook eventuele handkranen in deze referentieruimte dienen voldoende open te staan.

In het geval dat U Celcia 20 gebruikt als weersafhankelijke regelaar is de plaats minder van belang.



figuur 3 aanbevolen plaats van montage

2.2 Aansluiten

De regelaar communiceert via 2 draden met de ketel via het OpenTherm protocol. De ketel moet dus een OpenTherm-ingang hebben. In de regelaar is de OpenTherm-aansluiting aangegeven met het symbool OT-bus.

Sluit de regelaar aan op de ketel op de daarvoor bestemde aansluitklemmen.

De 2 draden mogen verwisseld worden. Zorg ervoor dat de ketel uitgeschakeld is tijdens de montage.

2.3 Terug naar fabrieksinstellingen, instellen van taal, datum en tijd

Bij de eerste ingebruikname of na het indrukken van de RESET-knop vraagt de regelaar om de taal in te stellen. Selecteer met de pijltjestoetsen \blacktriangle de gewenste taal en bevestig uw keuze met OK. Hierna vraagt de regelaar of de fabrieksinstellingen actief gemaakt moeten worden. Kies naar wens ja of nee. Vervolgens vraagt Celcia 20 om de tijd en datum (achtereenvolgens uur, minuut, jaar, maand, dag). Stel deze in met de toetsen \blacktriangle en bevestig steeds met OK.

Celcia 20 is nu klaar voor gebruik en werkt volgens de fabrieksinstellingen.

In hoofdstuk 4 **Programmeren** zijn de diverse instellingen toegelicht.

Let op: terug naar fabrieksinstellingen betekent: **alle** instellingen terug naar de fabriekswaarden en Programma P1 wordt volledig gewist.

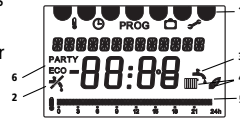
2.4 Keuze voor weersafhankelijk stoken of ruimtegeregeld

Celcia 20 kan gebruikt worden als weersafhankelijke regelaar (de CV-watertemperatuur is afhankelijk van de buitentemperatuur) of als kamerthermostaat (de CV-water-temperatuur is afhankelijk van de kamertemperatuur). De keuze voor de ene of de andere manier van regelen hangt af van de manier waarop de installatie is opgebouwd (raadpleeg Uw installateur). Paragraaf 5.1 beschrijft hoe de omschakeling verloopt. Standaard is Celcia 20 ingesteld op het gebruik als kamerthermostaat.

3. Gebruiken

3.1 Toelichting van de symbolen op het display

1. aanduiding van de dag (1 = maandag, 7 = zondag)
2. de warmwater-ECO-functie is actief
3. ketel brandt voor warmwater
4. ketel brandt voor CV
5. tijdbalk die het programma-verloop van deze dag aangeeft (blokje = comforttemp., geen blokje = ECO-temp)
6. ECO/Party: de even-weg-functie is geactiveerd



3.2 Draaiknop

Celcia 20 beschikt over een draaiknop, waarmee U de hoofdfuncties kiest. Achtereenvolgens zijn dat (van boven naar beneden):

zomerprogramma ☀, standaard klokprogramma P2 ⌚, instelbaar klokprogramma P1 ⌚, constant dagtemperatuur * ⬇, constant nachttemperatuur (ECO-temp) ☾ ⬇, MENU en vorstvrij ❄ ⬇.

3.2.1 Zomerprogramma ☀ (alleen warmwater volgens vast klokprogramma)

Het gewenste temperaturniveau staat constant op ECO-TEMP en warmwater-ECO-functie (§ 5.4) verloopt volgens een vast ingesteld programma, dat voor alle dagen hetzelfde is. Zie onderstaande tabel. Zie voor de beschrijving van de warmwater-eco-functie § 5.4.

Tijd	Warmwater-ECO-functie
00:00 - 06:00	AAN
06:00 - 23:00	UIT
23:00 - 00:00	AAN

3.2.2 Standaard klokprogramma P2

Het gewenste temperatuurniveau verloopt zoals in onderstaande tabel is weergegeven. Dit programma is niet te veranderen. In de programma's wordt gebruik gemaakt van 6 temperatuurniveaus, t.w. ECO-TEMP, TEMP-1, TEMP-2, TEMP-3, TEMP-4, TEMP-5. Deze hebben een voorgeprogrammeerde temperatuurwaarde, die naar wens te wijzigen is (§ 4.2). In de tabel is tussen haakjes de standaard ingestelde temperatuur aangegeven.

Nr	Schakel-moment	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Temperatuur-niveau
1	07:00 uur	•	•	•	•	•			TEMP-2 (19.0 °C)
2	08:00 uur						•	•	TEMP-2 (19.0 °C)
3	08:30 uur	•	•	•	•	•			ECO-TEMP (15.0 °C)
4	10:00 uur						•	•	TEMP-3 (19.4 °C)
5	16:00 uur	•	•	•	•	•	•	•	TEMP-4 (20.0 °C)
6	18:00 uur	•	•	•	•	•	•	•	TEMP-5 (20.4 °C)
7	23:00 uur	•	•	•	•	•	•	•	ECO-TEMP (15.0 °C)

Voorbeeld: op zondag geldt dus het volgende programma:

Periode	Temperatuur-niveau
00:00 - 08:00 uur	ECO-TEMP (15.0 °C)
00:00 - 10:00 uur	TEMP-2 (19.0 °C)
10:00 - 16:00 uur	TEMP-3 (19.4 °C)
16:00 - 18:00 uur	TEMP-4 (20.0 °C)
18:00 - 23:00 uur	TEMP-5 (20.4 °C)
23:00 - 24:00 uur	ECO-TEMP (15.0 °C)

3.2.3 Instelbaar klokprogramma P1 (naar wens programmeerbaar)

Het gewenste temperatuurniveau verloopt zoals U zelf programmeert. Dit geldt ook voor de warmwater-ECO-functie. Voor programmeren, zie hoofdstuk **4 Programmeren van het klokprogramma**. Standaard (en na een reset) is geen programma aanwezig!

3.2.4 Constant dagtemperatuur (TEMP-5)

Het gewenste temperatuurniveau staat constant op TEMP-5 (§ 4.1) en de warmwater-ECO-functie (§ 5.4) is niet actief.

3.2.5 Constant nachttemperatuur (ECO-TEMP)

Het gewenste temperatuurniveau staat constant op ECO-TEMP (§ 4.1) en de warmwater-ECO-functie (§ 5.4) is actief.

3.2.6 Menu

De functie MENU wordt in de hoofdstukken 4 en 5 beschreven. In deze stand staat het gewenste temperatuurniveau op ECO-TEMP.

Vergeet de draaiknop na het programmeren niet terug te zetten op het gewenste programma.

3.2.7 Vorstbeveiliging ❄️ (VORSTVRIJ)

De ketel wordt alleen ingeschakeld als de kamertemperatuur onder het geprogrammeerde vorstbeveiligingstemperatuurniveau (VORSTVRIJ) komt. Deze waarde is instelbaar van 6-10 °C. De warmwater-ECO-functie (§ 5.4) is actief.

3.3 Info-toets i

Door steeds kort op de info-toets i te drukken, verschijnen achtereenvolgens de volgende waarden op het display. Dit zijn actuele, nu geldende waarden:

- buitentemperatuur (alleen met aangesloten buitenvoeler, anders --)
- zonneboilertemperatuur (alleen indien aangesloten)
- gemeten ruimtetemperatuur
- gewenste ruimtetemperatuur
- tijd/datum
- vermogen (0 betekent: de ketel is uit, 5 betekent: de ketel levert het maximale vermogen)
de onderstaande extra waarden verschijnen alleen als de draaiknop in de stand MENU staat en als de Celcia Gateway is aangesloten
- branduren voor CV
- aantal ketelstarts voor CV
- branduren voor warmwater
- aantal ketelstarts voor warmwater
- de tellers van branduren en ketelstarts op nul zetten

Na 3 seconden keert het display terug naar de normale weergave.

Opmerking: door een buitenvoeler op de ketel aan te sluiten, kunt U op de Celcia 20 ook de buitentemperatuur aflezen!

3.4 Temperatuur tijdelijk wijzigen

Met behulp van deze functie kunt U de ingestelde temperatuur tijdelijk wijzigen t.o.v. de temperatuur die volgens het programma geldt.

1. Druk op één van de toetsen ⬆️. Het display geeft de ingestelde ruimtetemperatuur weer.
2. Wijzig deze temperatuur m.b.v. de toetsen ⬆️. Na 3 seconden keert het display terug naar de normale stand en is de gewijzigde temperatuur actief.

Deze wijziging is actief tot aan het eerstvolgende schakelpunt in het klokprogramma.

Als de draaiknop op **Constant dagtemperatuur**, **Constant nachttemperatuur**, **Vorstvrij** of **Zomer** staat, geldt de wijziging totdat de draaiknop in een andere stand wordt gezet.

3.5 Openhaard-functie

Een open haard of gaskachel is sfeervol en comfortabel, maar heeft een ongewenst bijeffect op de centrale verwarming: in de rest van de woning wordt het koud.

Dit geldt alleen als Celcia 20 gebruikt wordt als ruimte-regelaar. Speciaal voor die situaties is Celcia 20 uitgerust met de Openhaard-functie. Deze functie hoeft U alleen te gebruiken als het in de overige ruimten koud dreigt te worden.

Inschakelen

Druk gedurende 3 seconden op de Info-toets **i**. Op het display verschijnt de tekst: **OPENHAARD**. Celcia 20 houdt nu geen rekening meer met de temperatuur die hij in de kamer meet, maar houdt de laatstberekende CV-watertemperatuur vast. Met veranderingen van de ingestelde ruimtetemperatuur (m.b.v. de toetsen \updownarrow of door het klokprogramma) wordt wel rekening gehouden. Bij een aangesloten buitenvoeler gaat Celcia 20 volgens de stooklijn regelen (zie par. 5.1). In de functie MENU blijft de regelaar op **RUIMTEREGELING** staan. Draai de radiatorkranen in de buurt van de open haard naar wens dicht om te voorkomen dat het daar te warm wordt.


Uitschakelen

Druk opnieuw 3 seconden op de info-toets **i** en vergeet niet om radiatorkranen weer open te draaien.

3.6 Party-functie / overwerktimer / even-weg-functie

Met deze functie zet U de temperatuur gedurende een bepaalde tijd vast, ongeacht het klokprogramma. Na afloop van de ingestelde tijd, vervolgt Celcia 20 het klokprogramma weer.

Inschakelen

1	\updownarrow	Druk de pijltoetsen gedurende 2 seconden tegelijkertijd in.
2	\updownarrow 	In het display verschijnt de tekst DUUR en een knipperende klok. Stel de gewenste duur van deze functie in (in stappen van 10 min.) en druk op OK of wacht ca. 3 seconden.
3	\updownarrow	Stel het gewenste temperatuurniveau in.
4		Na 3 seconden keert het display terug naar de normale weergave. Wel verschijnt het symbool PARTY of ECO .












Voortijdig uitschakelen





Om de functie voortijdig te beëindigen en weer terug te keren naar het normale klokprogramma, drukt U de toetsen \updownarrow gedurende 2 seconden tegelijkertijd in. Druk op OK of wacht ca. 3 seconden.

3.7 Vakantieprogramma










Celcia 20 bevat een vakantieprogramma. Hiermee kunt U voor een bepaalde periode de temperatuur bijv. naar het niveau ECO-temp laten regelen. **Bijvoorbeeld:** U gaat met vakantie van 3 juli 2005 t/m 1 augustus 2005. Deze periode kunt U van tevoren instellen. Gedurende de vakantieperiode staat de volgende tekst op het display: **VAKANTIE**.

Instellen

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga met de toetsen  naar de optie  VAKANTIE (koffer-symbool knippert) en druk op OK.	
3	 Als er reeds een vakantieprogramma is ingesteld verschijnt de knipperende tekst:  BEKIJMET . Druk op OK om te bekijken.	
4	 Wanneer nog geen vakantieprogramma is ingesteld vraagt de regelaar om het starten het eindmoment in te stellen. Stel de waarde in en bevestig steeds met OK. N.B.: het startmoment mag niet gelijk zijn aan het eindmoment, anders verschijnt de foutmelding:  FOUT .	

5	 Bepaal welk temperatuurniveau in de ingestelde periode actief moet zijn. 	ECO-TEMP/ TEMP-S/ VORSTVRU
6	 Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel. Het vakantieprogramma is nu geprogrammeerd en zal op het ingestelde moment actief worden. 	

Uitschakelen

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga met de toetsen  naar de optie  VAKANTIE (koffer-symbool knippert) en druk op OK.	
3	 Selecteer met de toetsen  de optie  WISSET en druk op OK.	
4	Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.	

N.B. U kunt een vakantieprogramma niet veranderen. Wis in dat geval het oude programma en programmeer een nieuw.

4. Programmeren van het klokprogramma

Door de draaiknop op MENU te zetten, komt U in het **instellingenmenu**. U kunt altijd een submenu verlaten door op **ESC** te drukken of de draaiknop in een andere positie te zetten.

Met de toetsen \uparrow manoeuvreert U door het menu of verandert U een waarde. Met de knop **OK** gaat U een (sub)menu binnen of bewaart U een gewijzigde instelling.

4.1 Dit moet U weten voordat U gaat programmeren

Bij het programmeren kunt U een keuze maken uit 6 temperaturen, t.w. ECO-TEMP, TEMP-1, TEMP-2, TEMP-3, TEMP-4, TEMP-5. Deze hebben een voorgeprogrammeerde temperatuurwaarde, die naar wens te wijzigen is (§ 4.2).

temperatuur-niveau	fabrieks-instelling	eigen instelling
ECO-TEMP	15,0 °C	°C
TEMP-1	18,4 °C	°C
TEMP-2	19,0 °C	°C
TEMP-3	19,4 °C	°C
TEMP-4	20,0 °C	°C
TEMP-5	20,4 °C	°C

Bij het programmeren maakt U een lijst met schakelpunten. Ieder schakelpunt is opgebouwd uit een tijdstip, één van de

bovenstaande 6 temperaturen en één of meerdere dagen van de week waarvoor dit schakelpunt geldt (ma-vr, za-zo, alle dagen of 1 specifieke dag). U kunt maximaal 21 schakelpunten programmeren.

Een kort voorbeeld voor de duidelijkheid:











Stel: U staat ma-vr om 8:00 uur op en wilt het dan 19 °C hebben. Om 23:00 uur gaat U naar bed, en wilt dat het 's nachts 15 °C is. In het weekend staat U om 9:00 uur op en wilt U dat het 20 °C is. Programmeer dan 3 schakelpunten, zoals in de onderstaande tabel.

schakel-punt	tijdstip	temperatuur-niveau	dagen
1	8:00 uur	TEMP-2 (19,0°C)	ma-vr
2	9:00 uur	TEMP-4 (20,0°C)	za-zo
3	23:00 uur	ECO-TEMP (15,0°C)	alle dagen

4.2 Wijzigen van de gewenste temperaturen

Bij de klokprogramma's kunt U kiezen uit 5 comfort-temperaturen en 1 besparingstemperatuur (§ 4.1), t.w. ECO-TEMP, TEMP-1, TEMP-2, TEMP-3, TEMP-4, TEMP-5.

Deze temperaturen hebben een vooringestelde waarde, die als volgt te wijzigen zijn:

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga met de toetsen  naar GEWENSTE TEMP (het thermometer-symbool knippert) en druk op OK.	
3	 Op het display verschijnt nu het eerste temperatuurniveau TEMP-1 .	
4	 Kies de gewenste waarde met de toetsen  Bevestig de keuze met OK of verlaat het menu met ESC.	
5	 Doe dit voor alle temperatuurniveaus die U wilt wijzigen. Na het laatste temperatuurniveau verschijnt ENDE . Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.	

4.3 Programmeren van het eigen klokprogramma P1

4.3.1 Nieuw klokprogramma P1 maken












Advies: schrijf het gewenste programma eerst ergens op. Dit voorkomt fouten, zie pagina 22.

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga naar PROGRAMMA P1 en druk op OK.	
3	 In het display staat nu NIEUW PUNT . Druk op OK.	
4	 Geef aan voor welke dagen het nieuwe schakelpunt moet gelden (ma-vr, za-zo, dagelijks, afzonderlijke dag). Bevestig met OK.	
5	 Stel de gewenste tijd in (eerst uren, dan minuten).	
6	 Kies een van de 6 voorgeprogrammeerde temperaturen (ECO-TEMP, TEMP-1, etc) en bevestig met OK.	
7	Gedurende 3 seconden verschijnt de tekst ENDE op het scherm, waarna U automatisch weer in stap 3 komt. Wilt U geen nieuw schakelpunt ingeven, zet dan de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.	

figuur 4 Nieuw klokprogramma P1 maken












4.3.2 Klokprogramma P1 bekijken

Middels deze optie **bekijkt** U per dag hoe het klokprogramma eruit ziet.

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga naar PROGRAMMA P1 en druk op OK.	
3	 In het display staat nu NIEUW PUNT . Ga met de toetsen  naar BEKIJKEN en druk op OK.	
4	 Als er een programma P1 bestaat, laat  Celcia 20 van de eerste dag het eerste schakelmoment zien.	
5	 Bekijk alle schakelpunten van alle dagen met de  toets.	
6	Na het laatste schakelmoment verschijnt gedurende 3 seconden de tekst EINDE op het scherm, waarna U automatisch weer in stap 2 komt. Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.	










figuur 5 Klokprogramma P1 bekijken

4.3.3 Afzonderlijke schakelpunten oproepen en wissen

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga naar PROGRAMMA P1 en druk op OK.	
3	 In het display staat nu NIEUW PUNT . Ga met de toetsen  naar WISSET en druk op OK.	
4	 Op het scherm staat nu EINKELE . Druk op OK.	
5	 Ga met de toetsen  naar het te wissen schakelpunt en druk op OK. In het display knippert de tekst WISSET . Druk op OK. Het schakelpunt is nu gewist en het volgende schakelpunt verschijnt op het scherm.	
6	Na het laatste schakelmoment verschijnt gedurende 3 seconden de tekst EINDE op het scherm, waarna U automatisch weer in stap 2 komt. Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.	










figuur 6 Afzonderlijke schakeltijden oproepen en wissen

4.3.4 Klokprogramma P1 in één keer wissen

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga naar PROGRAMMA P1 en druk op OK.	
3	 In het display staat nu NIETUW PUNT . Ga met de toetsen  naar WISSEN en druk op OK.	
4	 Op het scherm staat nu ERKELE . Ga met de pijtjetoetsen naar ALLES en druk op OK.	
5	 Celcia 20 vraagt nu om een bevestiging. Druk op OK om klokprogramma P1 helemaal te wissen of op ESC om terug te keren naar stap 2.	
6	Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.	

figuur 7 Klokprogramma P1 in een keer wissen

4.3.5 Klokprogramma P1 wijzigen

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga naar PROGRAMMA P1 en druk op OK.	
3	 In het display staat nu NIETUW PUNT . Ga met de toetsen  naar VERANDEREN . Celcia 20 laat nu het eerste schakelpunt zien.	
4	 Ga met de  -toets naar het schakelpunt dat U wilt wijzigen en druk op OK. Als eerste knippert nu de temperatuur. Verander deze indien gewenst en druk op OK.	
5	 Stel vervolgens de gewenste tijd in (eerst uren, dan minuten). Let op: U wijzigt de temperatuur en tijd voor alle dagen die bij dit schakelpunt horen (weergegeven bovenaan het scherm).	
6	Voer op deze manier alle gewenste veranderingen door. Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.	

5. Instellen van regelaarparameters

5.1 Manier van regelen: weersafhankelijk of ruimtegeremd (kamerthermostaat)

Celcia 20 is zowel geschikt voor het gebruik als weersafhankelijke regelaar (de CV-watertemperatuur is afhankelijk van de buitentemperatuur) als voor het gebruik als kamerthermostaat (de CV-watertemperatuur is afhankelijk van de ruimtetemperatuur). De keuze voor de ene of de andere manier van regelen hangt af van de manier waarop de installatie is opgebouwd. Raadpleeg hiervoor Uw installateur. Standaard is Celcia 20 ingesteld als kamerthermostaat.

In het geval U kiest voor weersafhankelijk stoken, zijn 4 parameters nodig om de stooklijn (verband tussen buitentemperatuur en CV-watertemperatuur) vast te leggen. De buitentemperatuurvoeler is als accessoire leverbaar en dient aangesloten te worden op de ketel.





voetpunt	voetpunt buiten	Dit is de hoogste buitentemperatuur waarbij de regelaar nog warmte aan de ketel kan vragen.
	voetpunt aanvoer	Dit is de CV-watertemperatuur die de regelaar van de ketel vraagt als de "hoogste buitentemperatuur" bereikt is.







klimaatpunt	klimaatpunt buiten	Dit is de minimale buitentemperatuur op basis waarvan ook de installatie ontworpen is (klimaatpunt).
	klimaatpunt aanvoer	Dit is de max. CV-watertemperatuur van de installatie als de "minimale buitentemperatuur" bereikt is (ontwerp-temperatuur).

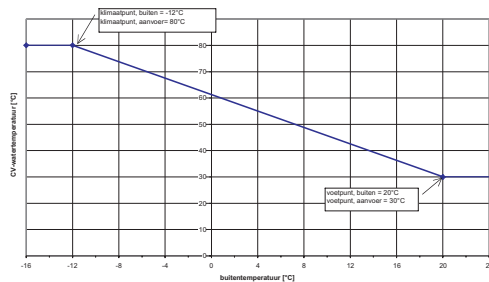
Let op: als de in de ketel geprogrammeerde **maximale aanvoertemperatuur** lager is dan **klimaatpunt, aanvoer**, dan geldt de waarde uit de ketel.

Bij weersafhankelijke regeling wordt de ruimtetemperatuur wel gemeten en weergegeven, maar niet gebruikt voor de regeling.

Als een zogenaamde ruimtetemperatuurcompensatie gewenst is, sluit dan een buitenvoeler aan en kies ruimteregeling.

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga met de toetsen  naar INSTELLINGEN en druk op OK.	
3	 Ga met de toetsen  naar REGELAAR en druk op OK.	






- | | | |
|---|--|--|
| 4
 | Ga nu met de toetsen  naar REGELING en druk op OK. Kies nu met  voor WEERSAFHANKEL (weersafhankelijke regeling) of RUIMTEGEGEELD (kamerthermostaat). Bevestig met OK. |  |
| 5
 | Voer op dezelfde manier de andere parameters in (voetpunt aanv, klimpunt buit, klimpunt aanv). |  |
| 6 | Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel. | |



figuur 9 Voorbeeld van stooklijn

NEDERLANDS







5.2 Taal instellen


- | | | |
|---|--|---|
| 1
 | Zet de draaiknop op MENU. | |
| 2
 | Ga met de toetsen  naar INSTELLINGEN en druk op OK. |  |
| 3
 | Op het display staat nu DIVERSER . Druk op OK en ga met de toetsen  naar TAAAL . Bevestigen met OK. |  |
| 4
 | Kies de gewenste taal (bevestigen met OK) of ga terug met de ESC-toets. | |
| 5
 | Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel. | |

figuur 10 Taal instellen

5.3 Tijd/datum en zomer/wintertijd instellen

Celcia 20 schakelt automatisch om van zomer- naar wintertijd en vice versa. Het moment van omschakelen verschilt per regio in de wereld. Een viertal regio's is voorgeprogrammeerd, maar indien gewenst is een afwijkend tijdstip in te stellen.

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga naar TJID/DATUM en druk op OK.	
3	 De urenaanduiding knippert nu. Wijzig deze met de pijltjestoetsen en bevestig met OK. Stel nu op dezelfde manier de aanduiding van minuten, jaar, maand en dag in.	
4	 Daarna vraagt Celcia 20 of de automatische zomer-/wintertijdschakeling actief moet zijn. Kies voor MET ZOMER/WINT of GEEN ZOMER/WINT . Bevestig met OK. Ga in het laatste geval door naar stap 6.	

5	 Een aantal standaarden is voorgeprogrammeerd (USA/CAN, SF/GR/TR, GB/P, EUROPA). Maak hieruit een keuze en bevestig met OK. Eventueel is het ook mogelijk een ander moment te definiëren.
6	Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.

figuur 11 Instellen van tijd/datum en omschakeling zomer/wintertijd

5.4 Warmwater-ECO-functie










Combiketels en ketels met een losse boiler hebben meestal een warmhoudfunctie. Dit houdt in dat het warmwater op een bepaalde minimale temperatuur wordt gehouden. Als U langere tijd geen warm water nodig hebt is dit onnodig en verspilling van energie.

Celcia 20 is zo ingesteld dat als U kiest voor het voorgeprogrammeerde temperaturniveau ECO-TEMP, de warmwater-ECO-functie actief is. De reactie hierop is per ketel verschillend:

- Combiketel met stromingsschakelaar: het warmwater wordt niet op temperatuur gehouden, bij het openen van de warmwaterkraan krijgt U gewoon warm water. In enkele gevallen kan dit wel iets langer duren.
- Combiketel met temperatuursensor: het warmwater wordt niet op temperatuur gehouden, bij het openen van de warmwaterkraan krijgt U in de meeste situaties (afhankelijk van de afkoelsnelheid van de ketel) gewoon warm water. In enkele gevallen kan dit wel iets langer duren.
- CV-ketel met externe voorraadboiler: de boiler wordt niet op temperatuur gehouden, bij het openen van de kraan krijgt U alleen nog het warme water dat in de boiler aanwezig is.
Let op: als de boiler leeggetapt is duurt het erg lang voordat er weer warm water beschikbaar komt.

Wij adviseren dan ook om in geval van een boiler de warmwater-ECO-functie uit te schakelen.

U kunt de warmwater-ECO-functie in of uitschakelen door de volgende stappen te doorlopen:











1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga met de toetsen  naar INSTELLINGEN en druk op OK.	
3	 Ga met de toetsen  naar REGELAFK en druk op OK.	
4	 Ga nu met de OK-toets naar WUW-ECO en selecteer met de pijltjestoetsen de gewenste waarde (UIT of AAN). Bevestig met OK.	
5	Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.	

figuur 12 Activeren en deactiveren van de warmwater-ECO-functie

Tip: wilt U bijvoorbeeld 's nachts om 5 uur de boiler een keer opwarmen, zonder dat ketel voor CV in bedrijf komt, stel dan TEMP-1 in op dezelfde waarde als ECO-TEMP en programmeer in P1 bijvoorbeeld van 5:00 - 6:00 uur TEMP-1.

5.5 Sensor ijken

U kunt de sensor in Celcia 20 ijken door een nauwkeurige thermometer naast de regelaar te hangen. Daarvoor is in het menu **Sensor ijken**. Wijst de regelaar bijv. 0.2 °C te weinig aan, dan stelt U de waarde in op +0.2 °C.

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga met de toetsen  naar INSTELLINGEN en druk op OK.	
3	 Ga met de toetsen  naar DIVERSEN en druk op OK.	
4	 Ga nu met de OK-toets naar SENSOR IJKEN en stel de juiste correctiewaarde in. Bevestig met OK.	
5	 Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.	

figuur 13 Ijken

5.6 Regelparameters instellen

Omdat er diverse soorten verwarmingsinstallaties bestaan, zijn er ook verschillende regelparameters. In de onderstaande tabel staan voor 2 soorten systemen de optimale instellingen.










	P-waarde	I-waarde
Vloerverwarming	5	95
Radiatoren	15	85



De invloed van de regelparameters is als volgt:

P-waarde: bij een **grotere** waarde reageert Celcia 20

heftiger op veranderingen in de gewenste kamertemperatuur

I-waarde: I-waarde: bij een **grotere** waarde regelt Celcia 20 op de wat langere termijn **rustiger** naar de ingestelde temperatuur toe.

1	 Zet de draaiknop op MENU.	
2	 Ga met de toetsen  naar INSTELLINGEN en druk op OK.	
3	 Ga met de toetsen  naar REGELAAR en druk op OK.	
4	 Ga naar REGELING en druk op OK.	

5	 Ga nu met de OK-toets naar P LAMPDE en selecteer de gewenste waarde. Bevestig met OK. 
6	Voer op dezelfde manier de LAMPDE in.
7	Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.









figuur 14 Regelparameters instellen

5.7 Gegevens op het display

Door middel van de instelling DISPLAY kunt U kiezen welke gegevens in de normale weergave op het display moeten staan. Het display heeft daarvoor 2 regels, t.w. de tekstregel T en de Numerieke regel N. U kunt kiezen uit 5 varianten. In onderstaande tabel staat welke informatie er op het display verschijnt bij de diverse standen van de draaiknop.

	Draaiknop op: ☉ ☽					Draaiknop op: overig				
	Display-variant					Display-variant				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Tijd	T	T			N			N		
Ingestelde temp.		N	N	T			N	N		
Gemeten temp.	N			N	T	N			N	
Progr. naam						T	T	T	T	T

Het instellen gaat als volgt:

1	 Zet de draaiknop op MENU. 
2	 Ga naar INSTELLINGEN en druk op OK. 
3	 Kies voor DIVERSE1 en druk op OK. 
4	 Ga naar DISPLAY en druk op OK. Stel de gewenste displaymode in en bevestig met OK. 
5	Zet de draaiknop op het gewenste programma terug en sluit het deksel.

5.8 Maximale aanwarmtijd

De functie **automatisch aanwarmen** (parameter **aanwarmen**) zorgt ervoor dat de ruimte op temperatuur is op het geprogrammeerde moment. In koude periodes zal de ketel dus vroeger gaan stoken dan in warme.

Celcia 20 rekent zelf uit hoeveel eerder de ketel moet gaan stoken. Het wijzigen van deze functie is beschreven in de uitgebreide installateurshandleiding.

5.9 Digitale ingang

Celcia 20 heeft een digitale ingang. Op deze ingang kunt u bijvoorbeeld een overwerktimer aansluiten. Deze functie is beschreven in de uitgebreide installateurshandleiding (parameters digi ingang, tijd digi 1-0, tijd digi 0-1).

5.10 Celcia Gateway

Met een optionele Celcia Gateway komen meer functies beschikbaar, zoals inbellen met een telefoon, storingsmelding en zonneboilerrendementsthermostaatfunctie. Zie hiervoor de documentatie die bij deze module hoort (parameter **pin**).

5.11 Overige parameters die niet in dit document worden genoemd

In deze handleiding zijn niet alle menu-items beschreven omdat dit onnodig verwarrend zou zijn. Hiervoor verwijzen wij U naar het document voor de installateur (nl.remeha.com).

Het betreft: **vorstbev pomp, pomp uit dag, pomp uit nacht, booster en ww-temp, legionel.**

6. Storingen verhelpen

In de onderstaande tabel staat een aantal storingen met de mogelijke oorzaak en oplossing.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Ik hang een nauwkeurige thermometer naast de regelaar en deze geeft een andere waarde aan.	De sensor moet geijkt worden.	Ik de sensor in de regelaar (zie hoofdstuk 5.5).
De temperatuur schommelt meer dan 0,2°C.	Verkeerde regelaarinstellingen of verkeerde plaats van montage.	Zet de regelaarinstellingen zoals aangegeven in hoofdstuk 5.6.
Foutcode 200 (alleen bij weersafhankelijk stoken).	Geen buitenvoeler aangesloten of de regelaar is defect.	Controleer de buitenvoeler.
Foutcode 201	Gateway krijgt geen respons van ketel.	Controleer de OT-verbinding van Gateway naar ketel.
Foutcode 202	Gateway krijgt geen respons van Celcia.	Controleer de OT-verbinding van Gateway naar Celcia.
Foutcode 203	Gateway krijgt geen respons van slave (ketel of Gateway).	Controleer de OT-verbinding vanaf de Celcia.
Foutcode 204	Gateway input 2 is open (na 1 minuut).	Afhankelijk van aansluiting; waterdruk-schakelaar: vul systeem bij.

Andere foutcodes	Dit zijn codes van de CV-ketel.	Kijk in de keteldocumentatie.
Als ik 's morgens vroeg opsta duurt het erg lang voordat het tapwater warm is.	De warmwater-eco-functie is actief (regelaar is nog in nachtverlaging).	Laat de regelaar eerder naar een comforttemperatuur gaan of deactiveer de warmwater-eco-functie (zie hoofdstuk 5.4)
De ketel brandt terwijl de kamertemperatuur al boven de ingestelde waarde ligt.	Celcia 20 is vast aan het regelen naar het eerstvolgende schakelpunt. Dit is normaal.	U kunt de maximale aanwarmtijd op 0 instellen. Het gevolg is dat het 's morgens niet meer op de ingestelde tijd warm is.

7. Overige aspecten

7.1 Zuinig stoken

Om zo min mogelijk energie te gebruiken, is het belangrijk dat de regelaar goed is ingesteld. Wij geven U enkele tips:

- Maak gebruik van de warmwater-ECO-functie (§ 5.4).
- Laat 's avonds de regelaar wat eerder naar nachtverlaging gaan (een huis koelt niet zo snel af).
- Gaat U eerder naar bed dan geprogrammeerd, stel dan de temperatuur vast wat lager in met de ▼-toets.
- Maak gebruik van de Even-weg-functie (§ 3.6).

- Programmeer een oplopend temperatuurverloop: 's morgens is vaak minder warmte nodig dan 's middags en 's avonds.
- Tenslotte: stel de temperatuur wat lager in, dat scheelt al snel enkele procenten gas en electriciteit. 1 graad lager betekent 7 % minder gasverbruik.

7.2 Onderhoud en service

Celcia 20 heeft geen onderhoud. Reinig het apparaat uitsluitend met een droge of vochtige, soepele, niet pluizende doek. Let op dat er geen water in het binnenste van het apparaat komt!

7.3 Het apparaat buiten werking stellen en verwijderen

Aan het einde van de levensduur dient de regelaar vakkundig te worden gedemonteerd en milieuvriendelijk, volgens de nationale voorschriften te worden verwerkt.

Als U vragen heeft, neem dan a.u.b. contact op met de fabrikant of het betreffende verkoopkantoor in Uw land.

Contactadressen staan op de achterzijde van deze handleiding.

7.4 Technische gegevens

Regelprecisie:	0.2 °C (bij normaal gebruik)
Temperatuurmeetbereik:	0 °C – 50 °C, schaalverdeling 0.1 °C
Temperatuurinstelbereik:	6 °C – 30 °C, schaalverdeling 0.2 °C
Geheugenplaatsen:	21
Beschermingsniveau:	II volgens EN 60730-1
Beschermingsklasse:	IP 20 volgens EN 60529-1
Voeding:	Vanuit de ketel
Communicatieprotocol:	OpenTherm
Ontwerpnormen:	EN 50081 (Generic emission standard) EN 50081-1 (Huishoudelijk, commerciële of licht-industriële omgeving) EN 50082 (Generic immunity standard) EN 50082-2 (Industriële, weten- schappelijke of medische omgeving) Gastec OpenTherm Conformance tests
Gangreserve:	minimaal 4 uur
Afmetingen (h x b x d):	145 x 99 x 30 mm