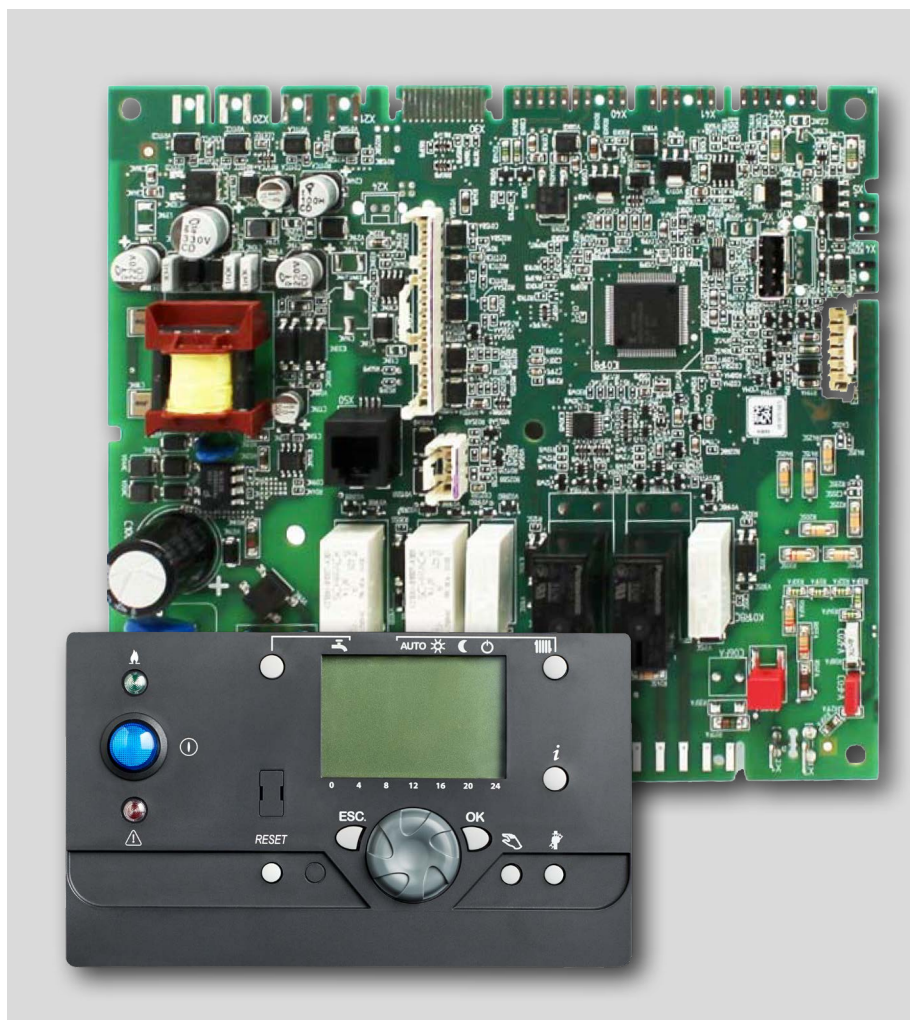


INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD

NAVISTEM B3100

ketel regelaar



00U07470590-A
17.02.2023

Gericht op de professional.
Door de gebruiker te bewaren voor latere raadpleging

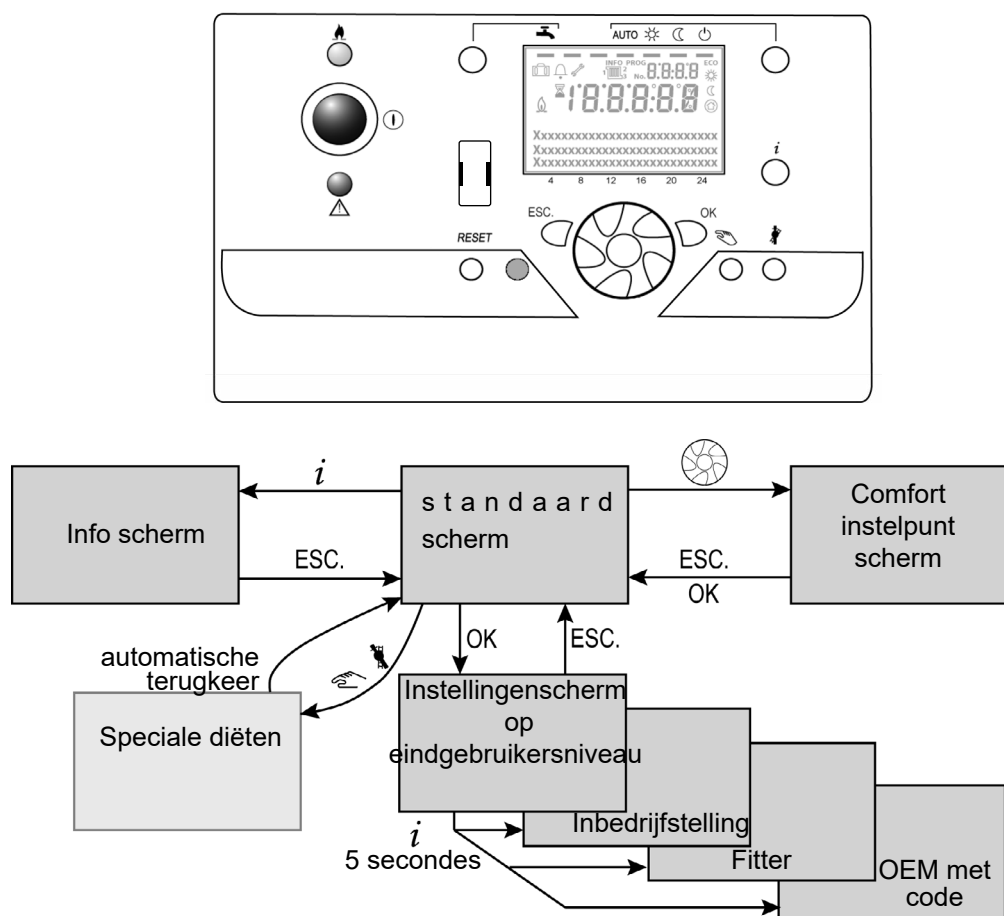


A series of horizontal lines for writing notes, consisting of 20 evenly spaced lines spanning the width of the page.

VEREENVOUDIGDE GEBRUIKERSHANDLEIDING

Dit hoofdstuk geeft een lijst van de te programmeren parameters voor een basisgebruik van de ketel.

Navigeren tussen de verschillende schermen



Belangrijkste parameters

Alle onderstaande parameters zijn toegankelijk vanaf het niveau "Eindgebruiker".

Tijd en datum		
1	uur minuten	Zie paragraaf 6.1, pagina 32
2	Dag maand	Zie paragraaf 6.1, pagina 32
3	jaren	Zie paragraaf 6.1, pagina 32
Tijdprogramma voor verwarmingscircuit 1, 2 en 3		
5xx	Tijdprogramma's instellen	Zie paragraaf 7.1.2, pagina 36
Verwarmingscircuits 1, 2 en 3		
710 - 1010 - 1310	Comfort-instelpunt	Zie paragraaf 7.1.4, pagina 38
712 - 1012 - 1312	Verlaagd instelpunt	Zie paragraaf 7.1.4, pagina 38
720 - 1020 - 1320	Kromme helling	Zie paragraaf 7.1.5, pagina 38
Heet water		
1610	Comfort-instelpunt	Zie paragraaf 8.1.1, pagina 51
Fout		
	diagnostische hulp	Zie, pagina 4

HULP BIJ DIAGNOSE

B3100	gecodeerd	Schuld		Beschrijving	1e diagnose
	verlengd	niet blokkerend	blokkeren		
10	610			Buitensensor opbergen, geen signaal.	Controleer de aansluiting op ingang B9.
20	Allemaal			Opslag aanvoervoeler ketel 1, geen signaal.	Controleer of bedrading van sensor B2 (aansluitblok X4).
26	612			Algemene opslag temperatuursensor (cascadestart).	Controleer de gemeenschappelijke cascade-uitlaattemperatuursensor gedeclareerd als sensor B10.
28	Allemaal			Rookgassensor bewaren kortgesloten.	Controleer de rookgastemperatuursensor op BX1.
30	614			Circuit 1 aanvoertemperatuursensor defect.	Controleer de temperatuurvoeler van circuit 1, 2 (meestal BX21 op de betreffende AVS75).
32	616			Circuit 2 aanvoertemperatuursensor defect.	
40	Allemaal			Retourvoeler ketel 1 opbergen, geen Waar-signaal kortgesloten.	Bedrading van sensorcontroller B7 (aansluitblok X4).
46	53			Opslaan temperatuurvoeler waterval	Controleer de cascade retourtemperatuursensor gedeclareerd als sensor B70.
50	Allemaal			Kraanwatervoeler bewaren 1.	Regelaarsensor B3.
60	59			Kamervoeler 1 berging.	Controleer de juiste aansluiting van de kast die de ruimtevoeler ondersteunt.
65	60			Ruimtevoeler opbergen 2.	
68	61			Kamervoeler bewaren 3.	
81				Kortsluitfout op de LPB-BUS Waar geen voeding naar de LPB-bus.	Controleer of de 2 bussen niet kortgesloten zijn Zorg ervoor dat de DB in MB niet verwisseld is op één van de ketels.
82				Identieke adres van LPB-bus.	Controleer de adressering (6600) LPB van de regelaars.
91				Probleem plaatst EEPROM.	Neem contact op met de klantenservice.
98	0			Vergeet uitbreidingsmodule 1.	Controleer de buskabel aangesloten op de AVS75 met adressen 1 Waar 2. Let op: voer de adressering uit met de spanning uit.
99	0			Vergeet uitbreidingsmodule 2.	
110	412			Veiligheidsthermostaat bereikt: Thermostaat bedraad op STB-ingang is aangeslagen wegens te hoge keteltemperatuur.	
	431			Aantal storingen 110/420 (Retourtemperatuur te hoog t.o.v. de Aanvoertemperatuur) in 24 uur is te hoog.	Controleer de bedrading van de sensoren en hun posities (potentiële omkering van de twee sensoren).
	432			Keteltemperatuurtehoog: Degeregistreerde waarde met de ketelaanvoervoeler aangesloten op ingang B2 is te hoog.	
	436			Returntemperatuur te hoog opslaan: De op returnvoeler B7 afgelezen temperatuur is te hoog.	
	437			Het aantal storingen 110/426 (maximaal te snel) in 24 uur is te hoog.	
111				Backtemperatuur te hoog bij de limiet van de maximale uitschakeltemperatuur van de thermostaat.	

B3100	gecodeerd	Schuld		Beschrijving	1e diagnose
	verlengd	niet blokkerend	blokkeren		
119	563			Storing drukschakelaar ketel. Het drukschakelaarcontact is geopend. Deze fout is hetzelfde, ongeacht of deze is aangesloten op ingang H1 Waar H3.	
128	Allemaal			Vlamstoring in werking.	
130				Storing rookgastemperatuur (rookgastemperatuur te hoog).	Controleer het signaal op de BX1-ingang.
132	404			Uitschakelfout: Storing luchtdrukschakelaar. Geen drukdetectie.	
	409 Waar 410			Uitschakelfout: Gasdrukfout.	Controleer de gastoevoerdruk.
	411			Standaard 132/409 Waar 132/410 opeenvolgend	Deze storing wordt na 2 uur automatisch gewist of direct door een stroomonderbreking.
133	Allemaal			Veiligheidstijd overschreden. Geen vlamdetectie bij ontsteking.	
146				Waar sensorparameterconfiguratiefout.	
151	Allemaal			NAVISTEM B3000 interne contactfout.	Keer de neutrale in-fase om op de voeding van het NAVISTEM B3000-platform. Keer de connector van de ontstekingstransformator om. Controleer de bedrading van de gasklep. Neem anders contact op met de klantenservice.
153	622			Apparaat handmatig vergrendeld door te lang indrukken van de storingsbevestigingsknop.	Erken de fout.
160	380			Fan drempel fout. De snelheden voor en na het spoelen zijn hoger dan de maximumdrempel.	
162	398			Luchtdrukschakelaar fout. De drukschakelaar heeft geen druk gedetecteerd tijdens het voorspoelen.	
164	562			Storing in debiet van de irrigatiepomp van het verwarmingslichaam.	Controleer of de pomp goed is aangesloten en niet zonder water draait. Controleer ingang H4.
166	396			Storing luchtdrukschakelaar. De luchtdrukschakelaar detecteert druk terwijl de ketel uit staat.	Controleer het signaal van de drukschakelaar.
171	800			Extern alarm aangesloten op ingang H1.	Controleer of H1 is geconfigureerd als een extern alarm.
	805			Extern alarm aangesloten op ingang H4.	Controleer of H4 is geconfigureerd als een extern alarm.
172	806			Extern alarm aangesloten op ingang H5.	Controleer of H5 is geconfigureerd als een extern alarm.
193	846			Op een Hx-ingang wordt een startverhinderend gegenereerd.	Controleer de configuratie van de Hx-ingangen.
260	2			Circuit 3 uitlaattertemperatuursensor defect.	Controleer de temperatuurvoeler van circuit 3 (meestal BX21 op de betreffende AVS75).

B3100	gecodeerd		Schuld		Beschrijving	1e diagnose
	verlengd	niet	blokkerend	blokkeren		
322	566				Waterdruk te hoog. Deze storing komt overeen met een meting aangesloten op X4.	Controleer klemmenstrook X4. Lees de drukwaarde in parameter 9009
323	566				Waterdruk te laag. Waar geen signaal. Deze storing komt overeen met een meting aangesloten op X4.	
324	0				2 Bx-ingangen worden gedeclareerd met dezelfde functie.	Controleer de declaraties van de Bx-ingangen.
327	0				Er zijn 2 AVS75-modules gedeclareerd met dezelfde functie.	Controleer de declaraties van de AVS75.
331	0				Bx2 ingang zonder functie	Controleer of ingang Bx niet in status 1 staat, hoewel er geen functie aan is toegewezen.
332	0				Bx3 ingang zonder functie	
335	0				Bx21 ingang zonder functie	
336	0				Bx22 ingang zonder functie	
352	---				Er wordt een cascade-startsensor gedeclareerd, ook al is de NAVISTEM B3000 geen cascade-master. Bij deze storing wordt de alarmmeldingsuitgang niet geactiveerd.	Wis de B10-declaratie van de cascade-uitlaatsensor van de ingang (BX1) of declareer de NAVISTEM B3000 als cascade-master.
353					Ketelcascade geprogrammeerd maar geen cascade-uitlaatsensor (gemeenschappelijke uitlaat B10) aangegeven.	Controleer de declaratie van de gemeenschappelijke uitstroomsensor B10.
373					Fout uitbreidingsmodule 3.	Controleer de buskabel die is aangesloten op de AVS75 op adres 3. Waarschuwing: voer de adressering uit terwijl de spanning is uitgeschakeld.
384	391				Verdwaald licht. De NAVISTEM B3000 detecteert een vlam terwijl de gaskraan gesloten is	
386	Allemaal				ventilator probleem	Neem contact op met de klantenservice.
426	528				Retoursignaal rookklep:	
432	746				- De klep is gesloten terwijl deze tijdens het opstarten open zou moeten zijn	Controleer of het verwarmingslichaam goed geaard is (referentie).

Onderhoudscode	Dienstbeschrijving
1	Aantal branderbedrijfsuren overschreden
2	Aantal branderstarts overschreden
3	Overschrijding van het onderhoudsinterval
10	Vervang de batterijen van de buitensensor
22	Hydraulische druk 3 in het verwarmingscircuit te laag (onderdruk grens 3 niet bereikt)
25	Automatische watervulling actief

Als de ECO-modus op het scherm wordt weergegeven, raadpleeg dan paragraaf 7.2.1.

SOMMAIRE

VEREENVOUDIGDE GEBRUIKERSHANDLEIDING	3
Navigeren tussen de verschillende schermen.....	3
Belangrijkste parameters.....	3
HULP BIJ DIAGNOSE	4
1. WAARSCHUWINGEN EN AANBEVELINGEN	11
1.1. In dit document gebruikte symbolen	11
1.2. Kwalificatie van personeel voor installatie en onderhoud	11
1.3. Veiligheidsinstructies.....	11
2. ELEKTRISCHE VERBINDING	12
2.1. Voedingskarakteristiek	12
2.2. Kabel sectie.....	12
2.3. Elektrische aansluitingen op klemmenblokken	13
2.3.1. Voedings- en signaalaansluitklemmen	13
2.4. Zekeringen	14
3. GEBRUIKERSOMGEVING.....	15
3.1. UI-overzicht	15
3.2. Weergave.....	15
3.2.1. Voorgedefinieerde basisweergave.....	16
3.2.2. Weergave van een storing.....	16
3.3. Bedrijfsmodi	17
3.3.1. Verwarmingsmodus	17
3.3.2. SWW-systeem	17
3.3.3. Handmatig temperatuurregime	18
3.3.4. Handmatig stroomregime	18
3.3.5. Schoorsteenvegermodus.....	19
3.3.6. Purge-modus	19
3.4. Instelpunt aanpassing	20
3.4.1. Instellen van het verwarmingssetpoint.....	20
3.4.2. Instellen van de SWW-instelwaarde	21
3.5. Ketel staat	21
3.6. Instellingen	22
3.6.1. Instellingen op het niveau "Eindgebruiker".	22
3.6.2. Instellingen op het niveau "Inbedrijfstelling" en "Vakman".	22
3.6.3. Aanpassing van verschillende parameters	22
4. OPERATIONELE CYCLI.....	23
5. LIJST MET PARAMETERS	24
6. INSTELLINGEN "GEBRUIKERSINTERFACE".....	32
6.1. De tijd instellen.....	32
6.2. Gebruikersomgeving	32
6.3. Toewijzing verwarmingscircuit.....	33
6.4. Software versie	34

7. PARAMETERS "VERWARMINGSCIRCUITS"	35
7.1. Basis instellingen	35
7.1.1. Bedrijfsmodus	35
7.1.2. Tijdprogramma (CV-circuit 1, 2 en 3, tapwater, 5)	36
7.1.3. Vakantie (CV-circuits 1, 2 en 3)	37
7.1.4. Waarden instellen	38
7.1.5. verwarmingscurve	38
7.1.6. Instelpunt aanvoertemperatuur	40
7.1.7. Instelpunt flow kamerthermostaat	40
7.1.8. Vertraagde warmtevraag	40
7.2. optimalisatie	40
7.2.1. ECO-functies	40
7.2.2. Invloed van de atmosfeer	42
7.2.3. Beperking van de kamertemperatuur	43
7.2.4. Terminal regeling verwarming begrenzing	43
7.2.5. Versnelde opwarming	43
7.2.6. Versneld dalen	44
7.2.7. Optimalisatie van in- en uitschakelen	44
7.2.8. Gereduceerde verhoging van het setpoint	44
7.2.9. CCP oververhittingsbeveiliging	45
7.2.10. Mengklep	45
7.2.11. Afvoer van overtollige warmte	46
7.2.12. Opslagtank / primaire regelaar	46
7.2.13. Wisselend temperatuurniveau	47
7.2.14. Snelheid omschakeling	47
7.3. Besturing van actuatoren	47
7.3.1. Ononderbroken werking van de pomp	47
7.3.2. Regeling door mengkraan	48
7.3.3. Snelheidsgestuurde pomp	48
7.4. Gecontroleerde matdroging	49
8. PARAMETERS "WARM TAPWATER (SWW)"	51
8.1. Basis instellingen	51
8.1.1. Setpunt	51
8.1.2. Vrijgeven	52
8.1.3. Prioriteit	52
8.2. Antilegionellafunctie	53
8.3. Q4 circulatiepomp	55
8.4. Snelheid omschakeling	55
9. PARAMETERS "VERBRUIKERSCIRCUITS"	56
9.1. Vertrek instelpunt	56
9.2. Forceersignaal / Blokkeersignaal	56
9.3. Opslagtank / primaire regelaar	57
10. "ZWEMBAD" PARAMETERS	58
10.1. Instelpuntregeling zwembadtemperatuur	58
11. PRIMAIRE REGELAAR / POMP	59
12. "KETEL" PARAMETERS	60
12.1. Bedrijfsmodus	60

12.2.	Bedrijfslimieten	60
12.2.1.	Min en max instelpunten	60
12.2.2.	Handmatige modus	61
12.2.3.	Instelpunt vorstbeveiliging	61
12.2.4.	Minimum retour instelpunt	61
12.3.	optimalisatie	61
12.3.1.	Bediening van de brander	61
12.3.2.	Pomp timing	62
12.3.3.	Startvertraging brander	62
12.3.4.	Toerentallen ketelpomp	62
12.3.5.	Stromingsbewaking	63
12.3.6.	Ketel vermogen	63
12.4.	Regeling verwarming en tapwater	64
12.4.1.	Fan	64
12.4.2.	Differentiëlen	65
12.4.3.	Bleed-functie	67
13.	"CASCADE"-PARAMETERS	68
13.1.	Bedrijfsmodus	70
13.2.	Regulatie	70
13.3.	Ketelvolgorde	71
13.4.	Minimale begrenzing van de retourtemperatuur	73
14.	PARAMETERS "SWW-TANK"	74
14.1.	Belasting regeling	74
14.2.	Beperking van de oplaadtijd	75
14.3.	Ontladingsbeveiliging	75
14.4.	Vorstbeveiliging SWW-tank	76
14.5.	Adiabatische koeling	76
14.6.	Elektrische weerstand	77
14.7.	Afvoer van overtollige warmte	77
14.8.	Systeem hydrauliek	77
14.9.	Toerengeregelde tapwaterpomp	78
15.	INSTELLINGEN "ALGEMENE FUNCTIES"	79
16.	"CONFIGURATIE"-PARAMETERS	81
16.1.	Hydraulische opstelling	82
16.1.1.	Verwarmingscircuits	82
16.1.2.	SWW-tank	82
16.1.3.	Scheiding	84
16.1.4.	Boiler	84
16.1.5.	Zonne	85
16.1.6.	opslagtank	86
16.2.	Ingangen/uitgangen van de ketelregelaar configureren	86
16.2.1.	QX-relaisuitgang	86
16.2.2.	BX-sonde-ingang	87
16.2.3.	Ingangen H1 / H5	88
16.2.4.	Uitgangen 0-10V / PWM P1	91
16.3.	Uitbreidingsmodule configuratie	93
16.3.1.	Uitbreidingsmodule EX 1 / 2 / 3	94
16.3.2.	Uitbreidingsmodule QX 1 / 2 / 3	94
16.3.3.	BX-uitbreidingsmodule	94
16.3.4.	Uitbreidingsmodule H2 1 / 2 / 3	95

16.4.	Systeem vereisten.....	95
16.4.1.	Type sonde / correcties.....	95
16.4.2.	Gebouw- en sfeermodel	96
16.4.3.	Gedrag van instructies.....	96
16.4.4.	Vorst bescherming	97
16.4.5.	Ontgommen pompen / kleppen	98
16.4.6.	Bewaar sonde.....	98
16.5.	Informatie	99
16.5.1.	Schema van de installatie.....	99
16.5.2.	Apparaatfuncties.....	99
16.5.3.	"OPENTHERM"-parameters.....	99
17.	"LPB-SYSTEEM" PARAMETERS	102
17.1.	LPB adres	102
17.2.	Busvoedingsfunctie	102
17.3.	Status busvoeding.....	102
17.4.	Systeem berichten	103
17.5.	Gecentraliseerde functies	103
17.6.	Klok	107
17.7.	Buitentemperatuur.....	107
17.8.	"MODBUS"-parameters	108
18.	"FOUT" PARAMETERS.....	110
18.1.	Informatie bericht	110
18.2.	Storing signalerende functie.....	110
18.3.	Historisch	110
19.	PARAMETERS "ONDERHOUD / SPECIALE MODUS"	112
19.1.	Service functie.....	112
19.2.	Schoorsteen vegen	113
19.3.	Service functie.....	113
19.4.	Onderhoud	115
20.	"INPUT/OUTPUT TEST" PARAMETERS	116
20.1.	Relaisuitgangen testen.....	116
20.2.	Sonde-ingangen testen.....	117
20.3.	Test van ingangen H1 / H2 / H3 / H4 / H5 / H6 / H7	118
20.4.	Testen van de EX-ingangen (uitbreidingsmodule)	118
21.	"STAAT" PARAMETERS.....	119
22.	"DIAGNOSE" PARAMETERS.....	125
22.1.	Cascade-diagnose	125
22.2.	Generator diagnostiek.....	125
22.3.	Diagnose van de consument.....	127
23.	PARAMETERS "VEILIGHEIDSKIST"	129
23.1.	Werking	129
23.2.	Schoorsteen drogen.....	130

1. WAARSCHUWINGEN EN AANBEVELINGEN

1.1. In dit document gebruikte symbolen



INFORMATIE :

Dit symbool markeert opmerkingen.



WAARSCHUWING :

Het niet naleven van deze instructies brengt het risico van schade aan de installatie of aan andere objecten met zich mee..



GEVAAR :

Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot elektrocutie..

1.2. Kwalificatie van personeel voor installatie en onderhoud

De installatie en het onderhoud van het apparaat moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde vakman, in overeenstemming met de geldende regelgevende teksten en regels van de kunst, in het bijzonder de geldende nationale en lokale normen met betrekking tot elektrische laagspanningsinstallaties.

1.3. Veiligheidsinstructies

Schakel altijd de ketel spanningsloos en sluit de algemene gastoevoer af voordat werkzaamheden aan de ketelregelaar worden uitgevoerd.

2. ELEKTRISCHE VERBINDING


GEVAAR :

Zorg er vóór elke interventie voor dat de algemene stroomtoevoer is afgesloten.


WAARSCHUWING :

De beschermende aardgeleider moet langer zijn dan de fase- en nulgeleiders.


WAARSCHUWING :

Het is essentieel om de polariteit fase - neutraal te respecteren bij het maken van elektrische verbindingen.

2.1. Voedingskarakteristiek

De elektrische aansluitingen worden pas uitgevoerd als alle andere montagewerkzaamheden (bevestiging, montage, enz.) aan de ketel zijn uitgevoerd.

De elektrische installatie moet voldoen aan de CE-normen voor wat betreft de elektrische aansluiting en in het bijzonder de aarding.

Dit apparaat is ontworpen om te werken bij een nominale spanning van 230 V, +10% / -15%, 50 Hz.

Om te voorkomen dat de meting van de ionisatiestroom verslechtert, moet u ervoor zorgen dat bij het aansluiten de volgende regels in acht worden genomen:

- In enkele fase: het is essentieel om de polariteit fase – neutraal te respecteren
- Tweefasig: door de faseverschuiving van 120° tussen de fasen is de volgorde van aansluiting van de fasen niet onbelangrijk. Sluit aan op klem N van de NAVISTEM B3000 de fase vóór degene die is aangesloten op klem L.

Als u geen middel heeft om de faseverschuiving te meten, bedraad dan de NAVISTEM B3000-voeding in de 2 configuraties en controleer vervolgens in beide gevallen de ionisatiestroom door naar het menu "generatordiagnose" te gaan bij parameter 8329.

2.2. Kabel sectie

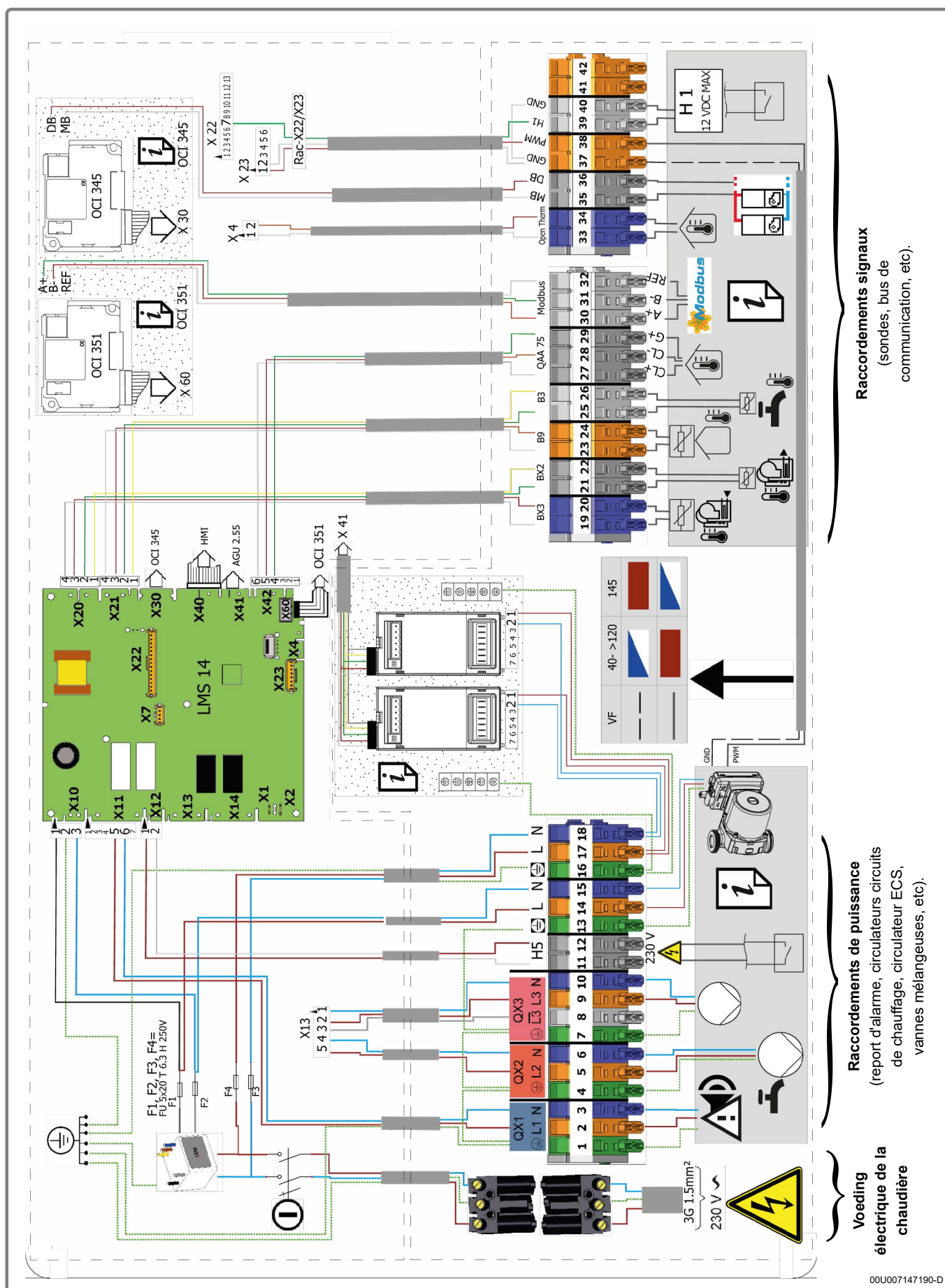
De onderstaande kabelsecties worden louter ter informatie gegeven en ontslaan de installateur niet van de verplichting om na te gaan of ze beantwoorden aan de behoeften en aan de geldende nationale en lokale normen.

Als een kabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, zijn klantenservice of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon om elk gevaar te voorkomen.

Kabel	Klemmenblokken	Sectie koperen geleiders
Voeding	Alim	3 x 1,5 mm ²
Kracht	QX1, QX2, QX3	3 x 1,5 mm ²
Signalen	BX2, BX3, B3, B9, H1, H5, UX2, UX3, kamer sensoren	2 x 0,5 mm ²

2.3. Elektrische aansluitingen op klemmenblokken

2.3.1. Voedings- en signaalaansluitklemmen



2.4. Zekeringen

De ketelregelaar is voorzien van 4 identieke zekeringen (T 6,3 H 250V - 5x20 keramisch).
Elk met een specifieke locatie en functie :

Markering	Functie
F1 en F2	Beveiliging ketelregelaar, ventilator
F3 en F4	Bescherming van opties AGU2.550

Zie schema op vorige pagina

3. GEBRUIKERSOMGEVING

3.1. UI-overzicht

De gebruikersinterface van de ketelcontroller omvat:

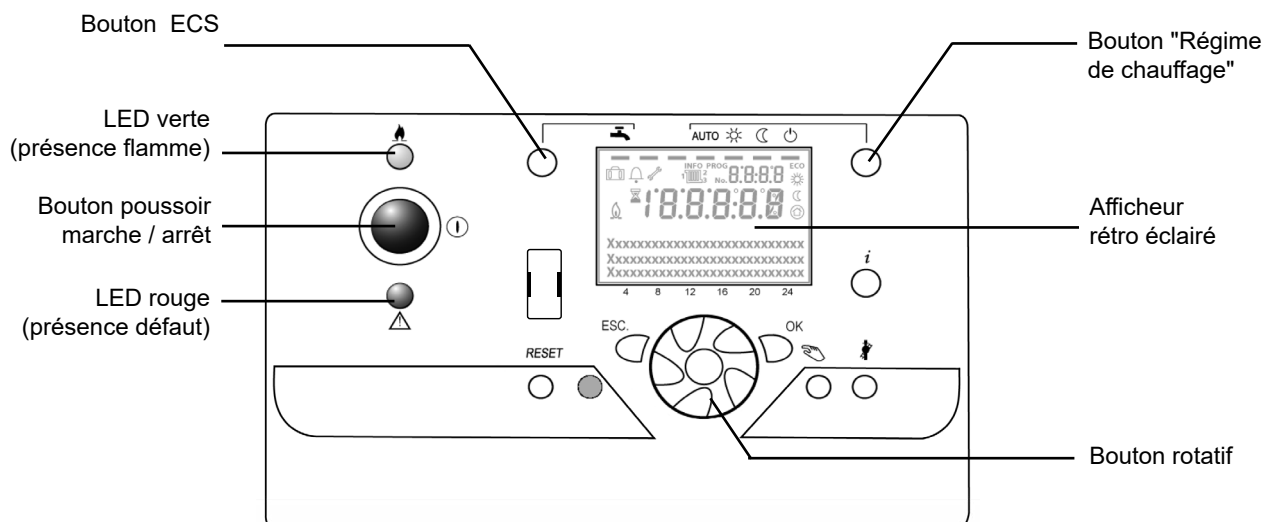
- Een blauwe drukknop (aan/uit),
- Een LCD-scherm met achtergrondverlichting,
- 8 functietoetsen,
- Een roterende verstelknop,
- Een rode LED:

Deze brandt permanent bij een niet-blokkerende storing (na correctie gaat de LED uit). Het knippert in het geval van een blokkerende fout (in dit geval gaat de LED uit nadat de fout is verholpen en vervolgens op de resetknop op de interface is gedrukt),

- Een groene LED:

Het wordt aangestoken als er een vlam is.

Alle klantinstellingen en eventuele instellingen gebeuren via deze interface. U kunt er ook informatie raadplegen over de werking van de ketel.



3.2. Weergave

Het scherm vat de status van de ketel samen: werkinsmodus, tijd, tijdprogramma, keteltemperatuur, aanwezigheid vlam, eventuele storing.

Pictogrammen :

Comfort-modus

Gereduceerd dieet

Vorstbeschermingsregime

Huidige proces

Vlam aanwezigheid

Alarm

INFO Informatie

PROG Programmeur

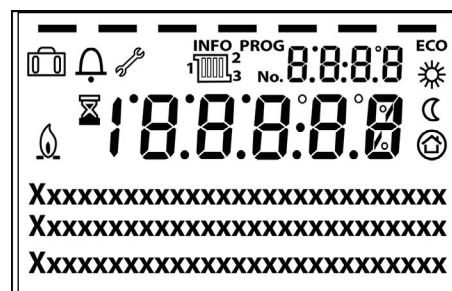
ECO ECO-functie

Vakantieplan

Verwarmingscircuit

Onderhoud

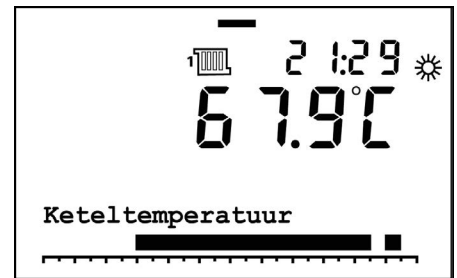
No. Parameternummer



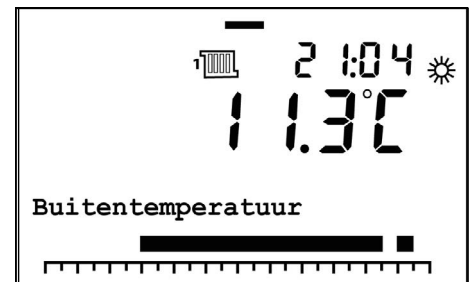
3.2.1. Voorgedefinieerde basisweergave

De basisweergave is afhankelijk van de door de gebruiker gekozen bedrijfsmodus van de ketel:

- In de modus constante keteluitlaattemperatuur wordt de keteluitlaatwatertemperatuur weergegeven.

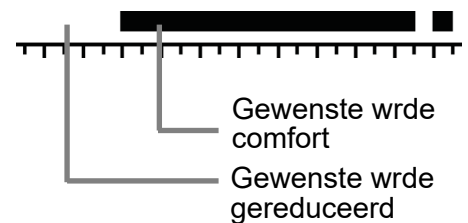


- In de regelmodus volgens de buitentemperatuur of volgens de kamertemperatuur of beide wordt de buitentemperatuur weergegeven.



Onderaan het scherm wordt een schaal weergegeven van 0 tot 24 die overeenkomt met de uren van een dag.

De fasen van het verzoek om comfort-setpoints worden weergegeven door een zwart vierkant boven deze schaal. De overige delen zonder vierkant komen overeen met de gereduceerde setpointverzoeken.

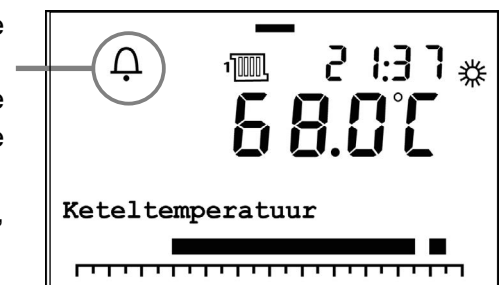


3.2.2. Weergave van een storing

Wanneer een niet-blokkerende foutmelding verschijnt, wordt een kleine bel links bovenaan het beeldscherm weergegeven. Om de foutmelding te kennen, drukt u op de toets informatie **i**.

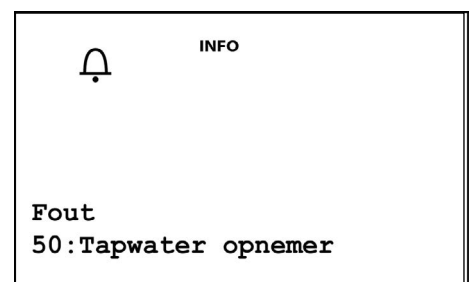
Dit type foutmelding zorgt niet voor de blokkerende veiligheidsfunctie die een handmatige reparatie vereist.

Zodra de bron van de foutmelding verwijderd is, zal de bel automatisch verdwijnen.



Wanneer een storing de ketel in veiligheid brengt, wordt de storingscode en de bijbehorende tekst permanent op het scherm weergegeven. Evenzo verschijnt er linksboven in het scherm een kleine bel.

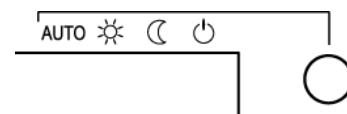
Om de ketelcontroller te resetten, verwijdert u de oorzaak van de storing en drukt u vervolgens op de resetknop.



3.3. Bedrijfsmodi

3.3.1. Verwarmingsmodus

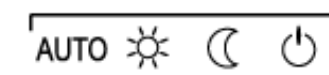
Gebruikt om de verwarmingsmodus te selecteren uit Standby, Comfort, Eco, Auto.



Opmerking :

In het geval van 2 of 3 onafhankelijk van elkaar ingestelde verwarmingscircuits, kiest u na het eerste indrukken van de toets verwarmingsmodus het betreffende circuit met de insteldraaiknop en bevestigt u met OK.

Dag ervoor Er wordt geen rekening gehouden met de interne warmtevraag. De vorstbeveiligingsfunctie is actief. Externe warmteverzoeken (0-10 V of LPB-bus) blijven actief behalve bij cascadoetpassing.



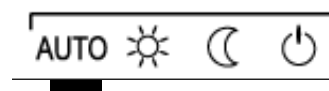
Comfort Permanente 'comfort'-modus. Het vermogen van de brander wordt aangepast om te voldoen aan de streefwaarde verwarming.



Verminderd Permanent 'verlaagd' regime. Het vermogen van de brander wordt aangepast om te voldoen aan de verlaagde stookwaarde.



Auto Afhankelijk van de tijdprogrammering wisselt de regelaar tussen Comfort- en Verlaagde modi. Schakelt bij cascade toepassing de ketel in cascade.

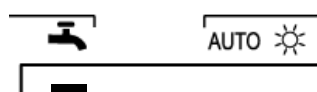


3.3.2. SWW-systeem

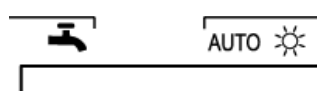
Activeert/deactiveert de productie van warm tapwater.



Warmwaterproductie geactiveerd



Warmwaterproductie uitgeschakeld



3.3.3. Handmatig temperatuurregime

In deze modus kan de ketel werken volgens een bepaalde ingestelde temperatuur.



WAARSCHUWING In deze modus worden niet alle storingen gemeld op de "alarm" uitgang.

Toetsenreeks om toegang te krijgen tot de functie :

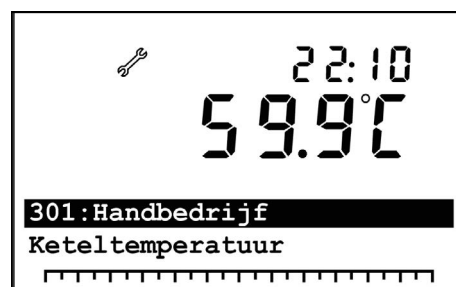
Toegang	Instelling				Uitgang
	<i>i</i>	OK		OK	

De ketel regelt zijn vermogen om het vaste setpoint te bereiken.

Terwijl deze functie actief is, wordt een forceersignaal gegenereerd om de calorieën te evacueren.

WAARSCHUWING:

- Schakelt de bediening van de 3-wegklep uit.
- Activeert de werking van alle gedeclareerde pompen, opent alle driewegkleppen
- Te vermijden bij vloerverwarming.



3.3.4. Handmatig stroomregime

Deze modus wordt gebruikt om het warmtevermogen van de brander handmatig in te stellen.

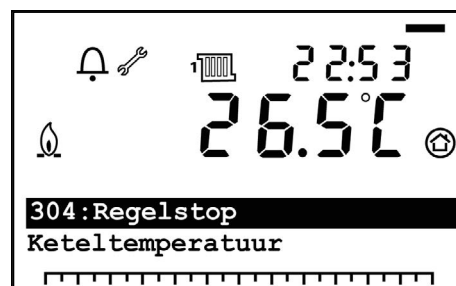
Toetsenvolgorde om toegang te krijgen tot de functie:

Toegang	Instelling				Uitgang
3 seconden	<i>i</i>	OK		OK	3 seconden

Het relatieve vermogensinstelpunt van de brander wordt weergegeven op het scherm.

De draaiknop wordt gebruikt om de gewenste waarde in stappen van 1% aan te passen.

Terwijl deze functie actief is, wordt een forceersignaal2 gegenereerd om de calorieën te evacueren.



1. *Forceringsignaal:* veroorzaakt de inschakeling van de pompen en/of de openingen van de 3-kanaalventielen van de aangesloten verwarmingscircuits, dit om de warmte te evacueren.

2. *Relatief vermogen:* dit is het effectief vermogen van de brander, teruggebracht naar haar moduleringsbereik. 0% stemt overeen met het minimaal vermogen, 100% met het maximaal vermogen van de brander.

Om het % van het warmtedebiet te berekenen, gebruiken we de volgende formule:

$$\%Q_{cal} = \frac{Vermogen_{relatieve} \cdot (100 - \%Q_{min})}{100} + \%Q_{min}$$

3.3.5. Schoorsteenvegermodus

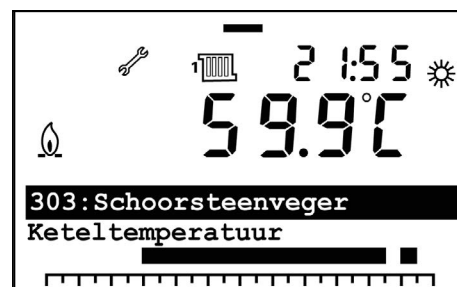
In deze modus kan de brander op vollast werken.

Toetsenreeks om toegang te krijgen tot de functie:

Toegang	Instelling				Uitgang
	<i>i</i>	OK		OK	

De brander stopt wanneer de elektronische limietthermostaat uitvalt.

Terwijl deze functie actief is, wordt een forceersignaal gegenereerd om de calorieten te evacueren.



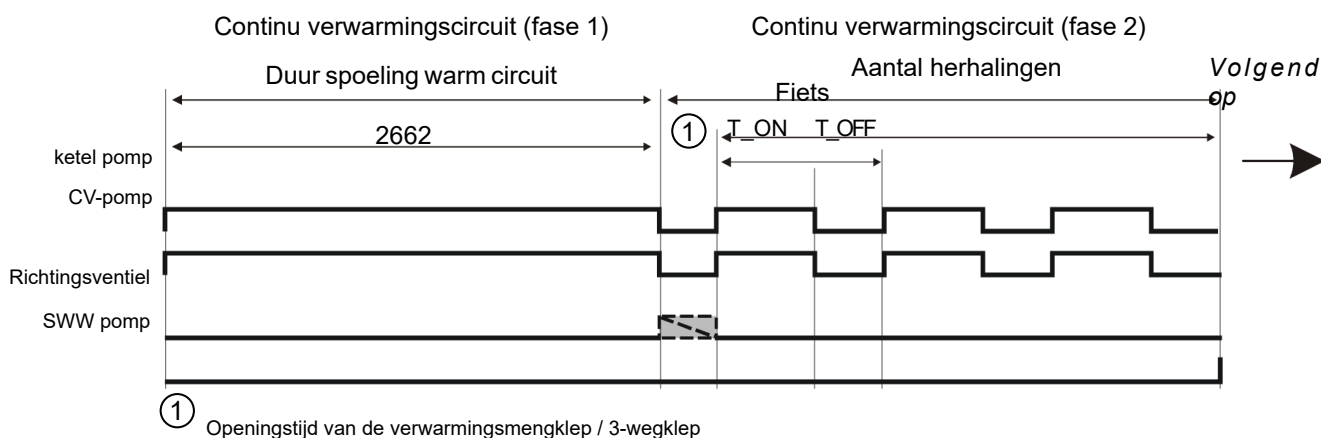
3.3.6. Purge-modus

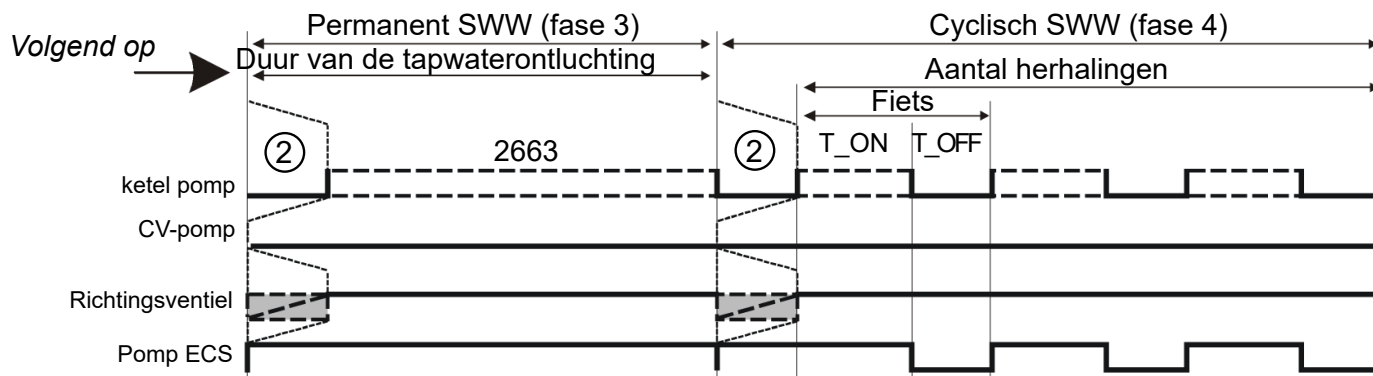
Deze modus maakt het eenvoudiger om de installatie waterzijdig te ontluichten (bijvoorbeeld nadat de installatie voor de eerste keer met water is gevuld).

De spoelfunctie kan tot 4 vooraf selecteerbare fasen tellen. De fasen verschillen naargelang het gaat om het ontluichten van de verwarmings- of tapwatercircuits en of de pompen gedurende de hele fase cyclisch of statisch moeten worden aangestuurd. Tijdens deze fasen wordt een driewegklep in vooraf gedefinieerde standen gebracht.

Wanneer de vooraf gedefinieerde spoelfasen verlopen, wordt de functie automatisch onderbroken. De spoelfunctie kan ook handmatig worden onderbroken door nogmaals 3 seconden op dezelfde knop te drukken.

Als de functie start, staat de branderbeveiligingsbox stand-by; de brander wordt tijdens het spoelen gestopt.





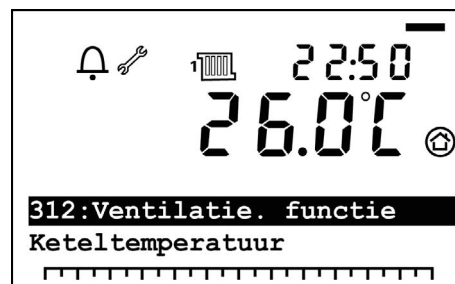
② 3-wegklep openingstijd na SWW (indien Richtingsventiel instelling aanwezig).

Raadpleeg parameters 2630, 2655, 2656, 2657, 2662, 2663 en 7147 om deze modus te configureren voordat u deze gebruikt.

Toetsenreeks om toegang te krijgen tot de functie :

Toegang	Uitgang	
	automatisch aan het einde van de zuivering	
3 seconden	Waar	3 seconden

De pompen worden meerdere keren in- en uitgeschakeld.



3.4. Instelpunt aanpassing

3.4.1. Instellen van het verwarmingssetpoint

Het setpoint van de comforttemperatuur kan op 2 manieren worden aangepast, hetzij rechtstreeks vanuit het standaardscherm of vanuit het programmeerscherm. De overige temperatuurinstellingen (verlaagd en vorstbeveiliging) kunnen alleen vanuit het programmeerscherm worden aangepast.

1) Aanpassing vanaf het standaardscherm :

Toegang	Instelling	
OK	 OK	 OK
	keuze van het verwarmingscircuit	instelpunt aanpassing

2) Aanpassing vanuit het programmeerscherm :

Toegang	Instelling		
OK	 OK keuze van het verwarmingscircuit	 OK keuze instelpunt om aan te passen	 OK instelpunt aanpassing

3.4.2. Instellen van de SWW-instelwaarde

Het instelpunt van de SWW-temperatuur kan worden aangepast vanaf het programmeerscherm tussen 40°C en 65°C.

Toegang	Instelling	
OK	 OK keuze van de afdeling sanitair warm water	 OK instelpunt aanpassing



WAARSCHUWING : Het instelpunt van het SWW moet worden bepaald volgens de geldende voorschriften om elk risico met betrekking tot de veteranenziekte te vermijden..

3.5. Ketel staat

Vanuit het basisdisplay is het mogelijk om door de basisinformatie van de ketel te scrollen (zie onderstaande lijst).

Toegang	Instelling	Uitgang
<i>i</i>		ESC

1	Keteltemperatuur verwarmingskring 1
2	Keteltemperatuur verwarmingskring 2
3	Keteltemperatuur verwarmingskring 3
4	Buitentemperatuur
5	Minimale buitentemperatuur
6	Maximale buitentemperatuur
7	Warmwatertemperatuur
8	Toestand verwarmingscircuit 1
9	Toestand verwarmingscircuit 2
10	Status verwarmingscircuit 3
11	SWW-status
12	Ketel staat
13	Datum
14	Tel de dienst na verkoop

3.6. Instellingen

Afhankelijk van de bestelde functies is het toegangsniveau tot de instellingen verschillend. Er zijn 3 toegangsniveaus:

U: Eindgebruiker,

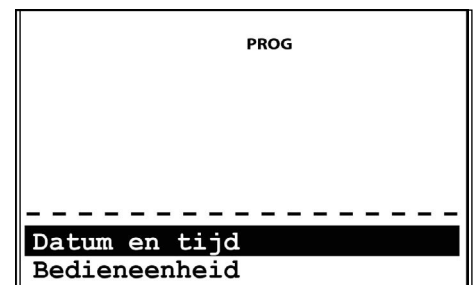
M: Inbedrijfstelling (ontvangst, inbedrijfstelling),

S: Specialist (technisch niveau).

3.6.1. Instellingen op het niveau "Eindgebruiker".

Toegang, vanuit de standaardweergave, tot de instelmodus "eindgebruikerniveau" door op de OK-toets te drukken.

Het "PROG"-pictogram en de eerste 2 kopjes verschijnen op het scherm.



De draaiknop wordt gebruikt om door de lijst met parameters te bladeren. Zodra de te wijzigen parameter is bereikt, drukt u op OK. De parameterwaarde knippert. Pas deze waarde aan met de draaiknop.

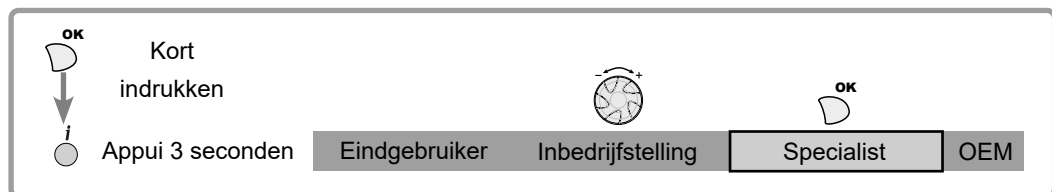
De nieuwe waarde wordt bevestigd door op OK te drukken.

3.6.2. Instellingen op het niveau "Inbedrijfstelling" en "Vakman".

Toegang, vanuit het standaarddisplay, tot de instelmodi "Inbedrijfstelling" en "Specialist" door op de OK-toets te drukken en vervolgens gedurende 5 seconden op de informatietoets.

Gebruik de draaiknop om naar het gewenste niveau te gaan: Inbedrijfstelling of Specialist en bevestig uw keuze met OK.

Het toegankelijkheidsniveau Inbedrijfstelling integreert het niveau Eindgebruiker. Evenzo omvat het niveau Specialist het niveau Inbedrijfstelling.



3.6.3. Aanpassing van verschillende parameters

Vanuit het hoofdmenu, na het bereiken van het gewenste niveau:

- Draai aan de bedieningsknop om door het menu te bladeren.
- Wanneer het gewenste menu verschijnt, drukt u op OK om te bevestigen.
- Draai aan de bedieningsknop om de instelling aan te passen.
- Druk op OK om de instelling te bevestigen.

Als er gedurende 8 minuten geen instelling wordt uitgevoerd, keert het scherm automatisch terug naar de basisweergave.

4. OPERATIONELE CYCLI

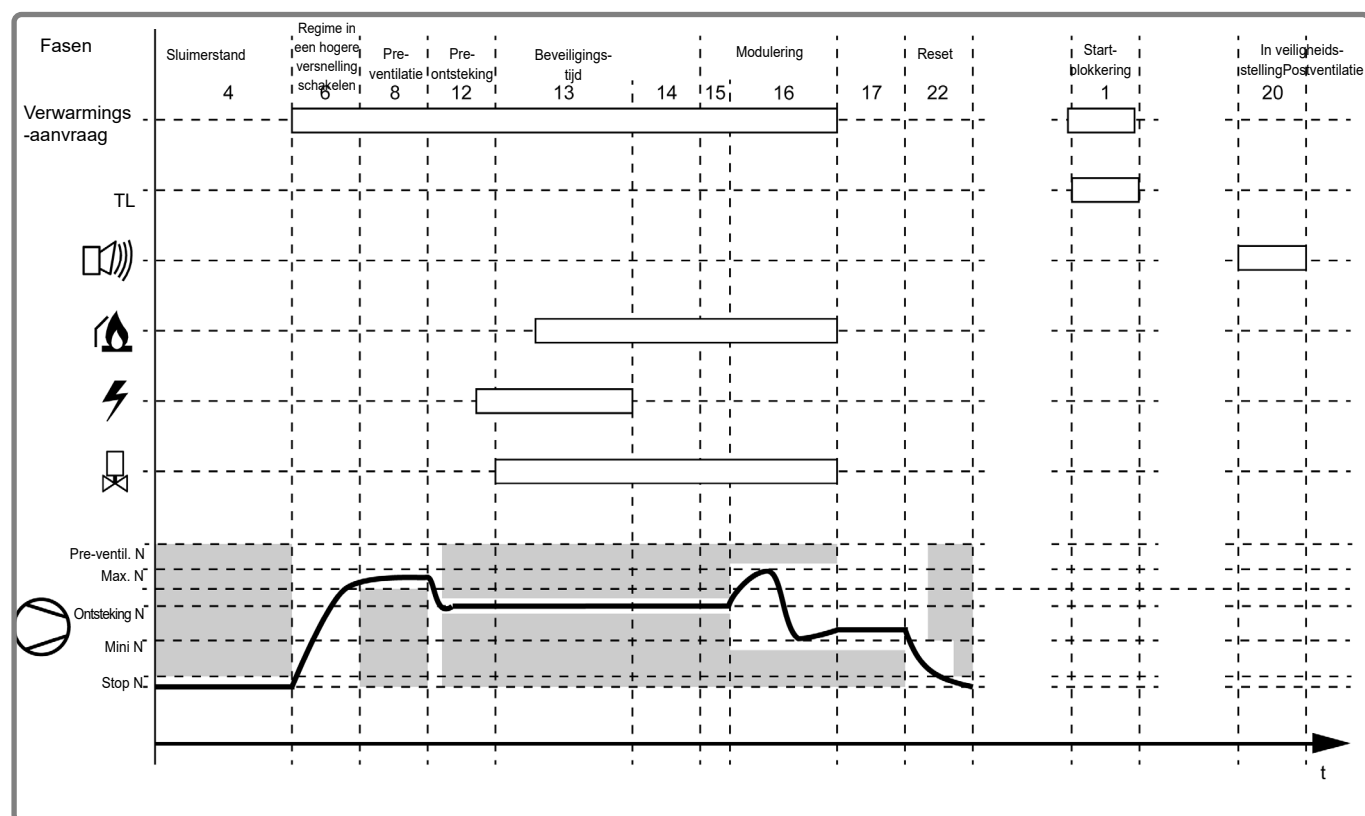


figure 1 - cycli

Legende :

TL = Begrenzingsthermostaat

= alarm

= Vlamdetectie

= Ontstekings-elektrode

= Gasklep

= ventilator

N max = maximaal toegestane snelheid
 N preventil = voorventilatiesnelheid
 N ontsteking = ontstekingssnelheid
 N mini = minimaal toegestane snelheid in modulatie
 N stop = toerental minder dan 200 rpm dus beschouwd als nul

Ventilator
snelheid

Opmerking:

Bij uitval start de ketelregelaar automatisch meerdere opstartpogingen.

5. LIJST MET PARAMETERS

Lijnnr.	Programmering
Datum en tijd	
1	Uren / minuten
2	Dag / maand
3	Jaar
5	Start zomertijd
6	Einde zomertijd
Bedienennheid	
20	Taal
22	Info
26	Bedienblokkade
27	Programmablokkade
28	Directe verstelling
29	Eenheden
42	Toewijzing ruimte unit 1
44	Bediening verw groep 2
46	Bediening verw groep 3/P
70	Software versie
Klokprog. verw. groep 1	
500	Voorselectie
501	Uur van inschakeling 1e periode
502	Uur van uitschakeling 1e periode
503	Uur van inschakeling 2e periode
504	Uur van uitschakeling 2e periode
505	Uur van inschakeling 3e periode
506	Uur van uitschakeling 3e periode
516	Standaard waarden
Klokprog. verw. groep 2	
520	Voorselectie
521	Uur van inschakeling 1e periode
522	Uur van uitschakeling 1e periode
523	Uur van inschakeling 2e periode
524	Uur van uitschakeling 2e periode
525	Uur van inschakeling 3e periode
526	Uur van uitschakeling 3e periode
536	Standaard waarden
Klokprog. verw. groep 3	
540	Voorselectie
541	Uur van inschakeling 1e periode
542	Uur van uitschakeling 1e periode
543	Uur van inschakeling 2e periode
544	Uur van uitschakeling 2e periode
545	Uur van inschakeling 3e periode
546	Uur van uitschakeling 3e periode
556	Standaard waarden

Lijnnr.	Programmering
Klokprogramma 4 / tapw	
560	Voorselectie
561	Uur van inschakeling 1e periode
562	Uur van uitschakeling 1e periode
563	Uur van inschakeling 2e periode
564	Uur van uitschakeling 2e periode
565	Uur van inschakeling 3e periode
566	Uur van uitschakeling 3e periode
576	Standaard waarden
Klokprogramma 5	
600	Voorselectie
601	Uur van inschakeling 1e periode
602	Uur van uitschakeling 1e periode
603	Uur van inschakeling 2e periode
604	Uur van uitschakeling 2e periode
605	Uur van inschakeling 3e periode
606	Uur van uitschakeling 3e periode
616	Standaard waarden
Vakantie VG 1	
641	Voorselectie
642	Begin (dd.mm)
643	Eind (dd.mm)
648	Bedrijfsniveau
Vakantie VG 2	
651	Voorselectie
652	Begin (dd.mm)
653	Eind (dd.mm)
658	Bedrijfsniveau
Vakantie VG 3	
661	Voorselectie
662	Begin (dd.mm)
663	Eind (dd.mm)
668	Bedrijfsniveau
Verwarmings groep 1	
710	Gewenste wrde comfort
712	Gewenste wrde gereduceerd
714	antigelo Gewenste wrde vorst
716	Max gewenste wrde comfort
720	Steilheid stooklijn
721	Stooklijn verschuiving
726	Stooklijn adaptie
730	Zomer/Winter verw grens
732	24 uur verwarmingsgrens
740	Min gewenste aanvoertemp
741	Max gewenste aanvoertemp

Lijnnr.	Programmering
742	Gew wrde aanv ruimtetherm
746	Vertr. warmte vraag
750	Ruimteinvloed
760	Ruimtetemp begrenzing
761	Verw grens ruimteregelaar
770	Snel opstoken
780	Geoptimaliseerd uit
790	Inschakeloptimalisering max
791	Max Uitschakeloptimalisering max
800	Gew wrde toename Red start
801	Gew wrde toename Red einde
809	Pomp bedrijf continue
820	Oververhittings bev. pomp
830	Mengklep verhoging
832	Servomotor type
833	2 pos. Schakeldifferentie 2P
834	Looptijd servomotor
835	P-band Xp mengklep
836	Integratietijd Tn mengklep
850	Vloerfunctie
851	Vloerfunctie gew wrde hand
855	Vloerfunctie gemeten wrde
856	Vloerfunctie huidige dag
861	Overtemperatuur afname
870	Met opslag buffertank
872	Met voorregelaar/circ pomp
881	Aanlooptoerental
882	Min pomptoeental
883	Max pomptoeental
888	Stooklijn corr. bij trntl 50%
889	Flitertijd const. toeren reg.
890	Gew. aanv corr.bij trntl reg
898	Bedrijfsniveau omschak.
900	Bedrijfkeuzeomschakeling
Verwarmings groep 2	
1010	Gewenste wrde comfort
1012	Gewenste wrde gereduceerd
1014	antigelo Gewenste wrde vorst
1016	Max gewenste wrde comfort
1020	Steilheid stooklijn
1021	Stooklijn verschuiving
1026	Stooklijn adaptie
1030	Zomer/Winter verw grens
1032	24 h verwarmingsgrens
1040	Min gewenste aanvoertemp
1041	Max gewenste aanvoertemp
1042	Gew wrde aanv ruimtetherm
1046	Vertr. warmte vraag

Lijnnr.	Programmering
1050	Ruimteinvloed
1060	Ruimtetemp begrenzing
1061	Verw grens ruimteregelaar
1070	Snel opstoken
1080	Geoptimaliseerd uit
1090	Inschakeloptimalisering max
1091	Max Uitschakeloptimalisering max
1100	Gew wrde toename Red start
1101	Gew wrde toename Red einde
1109	Pomp bedrijf continue
1120	Oververhittings bev. pomp
1130	Mengklep verhoging
1132	Servomotor type
1133	2 pos. Schakeldifferentie 2P
1134	Looptijd servomotor
1135	P-band Xp mengklep
1136	Integratietijd Tn mengklep
1150	Vloerfunctie
1151	Vloerfunctie gew wrde hand
1155	Vloerfunctie gemeten wrde
1156	Vloerfunctie huidige dag
1161	Overtemperatuur afname
1170	Met opslag buffertank
1172	Met voorregelaar/circ pomp
1181	Aanlooptoerental
1182	Min pomptoeental
1183	Max pomptoeental
1188	Stooklijn corr. bij trntl 50%
1189	Flitertijd const. toeren reg.
1190	Gew. aanv corr.bij trntl reg
1198	Bedrijfsniveau omschak.
1200	Bedrijfkeuzeomschakeling
Verwarmings groep 3	
1310	Gewenste wrde comfort
1312	Gewenste wrde gereduceerd
1314	antigelo Gewenste wrde vorst
1316	Max gewenste wrde comfort
1320	Steilheid stooklijn
1321	Stooklijn verschuiving
1326	Stooklijn adaptie
1330	Zomer/Winter verw grens
1332	24 uur verwarmingsgrens
1340	Min gewenste aanvoertemp
1341	Max gewenste aanvoertemp
1342	Gew wrde aanv ruimtetherm
1346	Vertr. warmte vraag
1350	Ruimteinvloed
1360	Ruimtetemp begrenzing

Lijnnr.	Programmering	Lijnnr.	Programmering
1361	Verw grens ruimteregelaar	Gebruikers circuit 1	
1370	Snel opstoken	1859	Uitgaand cs T° verbruik
1380	Geoptimaliseerd uit	1874	Voorrang bij het laden van warm water
1390	Inschakeloptimalisering max	1875	Overtemperatuur afname
1391	Max Uitschakeloptimalisering max	1878	Met opslag buffertank
1400	Gew wrde toename Red start	1880	Met voorregelaar/circ pomp
1401	Gew wrde toename Red einde	Gebruikers circuit 2	
1409	Pomp bedrijf continue	1909	Uitgaand cs T° verbruik
1420	Oververhittings bev. pomp	1924	Voorrang bij het laden van warm water
1430	Mengklep verhoging	1925	Overtemperatuur afname
1432	Servomotor type	1928	Met opslag buffertank
1433	2 pos. Schakeldifferentie 2P	1930	Met voorregelaar/circ pomp
1434	Looptijd servomotor	Gebruikers circuit 3	
1435	P-band Xp mengklep	1959	Uitgaand cs T° verbruik
1436	Integratietijd Tn mengklep	1974	Voorrang bij het laden van warm water
1450	Vloerfunctie	1975	Overtemperatuur afname
1451	Vloerfunctie gew wrde hand	1978	Met opslag buffertank
1455	Vloerfunctie gemeten wrde	1980	Met voorregelaar/circ pomp
1456	Vloerfunctie huidige dag	Zwembad	
1461	Overtemperatuur afname	2056	Gew wrd bronverwarming
1470	Met opslag buffertank	Regelaar / primaire pomp	
1472	Met voorregelaar/circ pomp	2110	Minimale flow setpoint T°
1481	Aanlooptoerental	2111	Minimale flow setpoint T°
1482	Min pomptoeental	2130	Op de hoogte van de mengkraan
1483	Max pomptoeental	2150	Voorregelaar/voedingspomp
1488	Stooklijn corr. bij trntl 50%	Ketel	
1489	Flitertijd const. toeren reg.	2203	Vrijgave onder buitentemp.
1490	Gew. aanv corr.bij trntl reg	2208	Doorlading opslagtank
1498	Bedrijfsniveau omschak.	2210	Min gew wrde
1500	Bedrijfskeuzeomschakeling	2212	Max gew wrde
Tapwater		2214	Gew wrd handbedrijf
1610	Nom. gew wrde	2217	Gew wrd vorstbescherming
1612	Gewenste wrde gereduceerd	2243	Min branderpauzetijd
1614	Nom. gew wrde max	2250	Pomp nadraaitijd
1620	Vrijgave	2253	Pomp nalooptijd na Tapw
1630	Laad prioriteit	2270	Min gew wrde retourtemp
1640	Legionella functie	2321	Aanlooptoerental
1641	Legionella functie periodiek	2322	Min pomptoeental
1642	Legionella functie weekdag	2323	Max pomptoeental
1644	Tijdstip legionella functie	2324	Coef.P van ketelpomp PID Q1
1645	Gew wrde legionella functie	2325	Coef.I van ketelpomp PID Q1
1646	Verblijfsduur legionella func	2326	Coef.D van ketelpomp PID Q1
1647	Circ pomp legio functie	2330	kracht zelfstandig naamwoord.
1660	Circ pomp vrijgave	2331	Basis belastingstrap
1661	Circ pomp cyclus	2334	Belasting bij min. pomp trntl
1663	Gew wrde circulatie	2335	Belasting bij max. pomp trntl
1680	Bedrijfskeuzeomschakeling	2441	Max ventilatortoeental Hz
		2442	Vent. toerental max opladen
		2444	Vent. toerental Tapw. max.

Lijnnr.	Programmering
2450	Regelaar vertraging
2452	Snelheidsvertraging cruisecontrol
2454	Schakeldiff In VG'en
2455	Schakeldiff Uit min VG'en
2456	Schakeldiff Uit max VG'en
2457	Tijd instelling VG'en
2460	Schakeldiff In Tapw
2461	Schakeldiff Uit min VG'en
2462	Schakeldiff Uit max Tapw
2463	Tijd instelling Tapw.
2470	Vertr. wrmtvrg spec. bedr.
2503	Parameter
2550	Meting van gasenergie
2551	Correctie gasmeter
2560	Rook sluiters stopvertraging
2630	Auto ontluchting procedure
2655	IN-tijd ontluchting
2656	UIT-tijd ontluchting
2657	Aantal van repetities
2662	Ventilatie-tijd verw. circ.
2663	Ventilatie-tijd Tapwater
Cascade	
3510	Volgorde strategie
3511	Min. belastings band
3512	Max. belastings band
3530	Vrijg integr opw volgorde
3531	Uitsch integr opw volgorde
3532	Herstartvergrendeling
3533	Bijschakelvertraging
3534	Gedw tijd basistrap
3535	Inschakelvertraging Tapw.
3540	Auto opw volgorde omsch
3541	Auto opw volgorde uitgrens
3544	Aktief opwekker
3560	Min gew wrde retourtemp
3562	Retour invloed verbruiker
Tapwater voorraadvat	
5020	Gew wrde aanvoertempverh
5021	Transfer verhoging
5022	Soort lading
5030	Laadtijdbegrenzing
5040	Ontlaadbescherming
5055	Herkoelingtemperatuur
5056	Herkoeling ketel/VG
5060	Bedrijfssoort EL verwarm
5061	Vrijgave EL verwarming
5062	Regeling EL verwarming
5085	Overtemperatuur afname

Lijnnr.	Programmering
5090	Met opslag buffertank
5092	Met voorregelaar/circ pomp
5101	Min pomptoerental
5102	Max pomptoerental
5108	Aanl. toerentl. laad pomp
Fonctions générales	
5570	Temp diff Aan dT reg. 1
5571	Temp diff Uit dT regelaar 1
5572	Inschakeltemp min dT reg. 1
5573	Opnemer 1 dT regelaar 1
5574	Opnemer 2 dT regelaar 1
5575	Inschakelduur min dT reg. 1
5577	Pomp/ventiel kick K21
5580	Temp diff Aan dT reg. 2
5581	Temp diff Uit dT regelaar 2
5582	Inschakeltemp min dT reg. 2
5583	Opnemer 1 dT regelaar 2
5584	Opnemer 2 dT regelaar 2
5585	Inschakelduur min dT reg. 2
5587	Pomp/ventiel kick K22
Configuratie	
5710	Verwarmings groep 1
5715	Verwarmings groep 2
5721	Verwarmings groep 3
5730	Tapwater opnemer
5731	Tyapwater regel element
5732	Pomppauze omschakelventiel
5733	Vertraging pompauze
5734	Basis pos. Tapw oml. vent.
5737	Werkricht Tapw omloopvent
5738	Middenpos. Tapw omloopklep
5774	Reg boiler pomp/Tapw klep
5840	Zonne servomotor
5841	Externe zonwisselaar
5870	Combi opslagtank
5890	Relaisuitgang QX1
5891	Relaisuitgang QX2
5892	Relaisuitgang QX3
5931	Opnemer ingang BX2
5932	Opnemer ingang BX3
5950	Functie ingang H1
5951	Contact type H1
5953	Spanningswaarde 1 H1 (U1)
5954	Functiewaarde 1 H1 (F1)
5955	Spanningswaarde 2 H1 (U2)
5956	Functiewaarde 2 H1 (F2)
5977	Functie ingang H5
5978	Contact type H5

Lijnnr.	Programmering	Lijnnr.	Programmering
6020	Functie uitbreidingsmoduul 1	6127	Reset naar standaard param
6021	Functie uitbreidingsmoduul 2	6200	Bewaar sonde
6022	Functie uitbreidingsmoduul 3	6205	Reset instellingen
6024	Functie ing. EX21 moduul 1	6220	Software versie
6026	Functie ing. EX21 moduul 2	6230	Info 1 OEM
6028	Functie ing. EX21 moduul 3	6231	Info 2 OEM
6030	Relaisuitgang QX21 moduul 1	6234	Typerend boiler
6031	Relaisuitgang QX22 moduul 1	6351	Functie opentherm kanaal 1
6032	Relaisuitgang QX23 moduul 1	6355	CC1 ruimteregelaar
6033	Relaisuitgang QX21 moduul 2	6356	CC2 ruimtecontroller
6034	Relaisuitgang QX22 moduul 2	6357	CC3 ruimtecontroller
6035	Relaisuitgang QX23 moduul 2	6359	Externe regeling SWW
6036	Relaisuitgang QX21 moduul 3	LPB	
6037	Relaisuitgang QX22 moduul 3	6600	Apparaatadres
6038	Relaisuitgang QX23 moduul 3	6601	Segmentadres
6040	Opnemer ingang BX21 mod 1	6604	Functie busvoeding
6041	Opnemer ingang BX22 mod 1	6605	Status busvoeding
6042	Opnemer ingang BX21 mod 2	6610	Weergave systeemmeldingen
6043	Opnemer ingang BX22 mod 2	6611	Systeem melding alarm relais
6044	Opnemer ingang BX21 mod 3	6612	Alarmvertraging
6045	Opnemer ingang BX22 mod 3	6620	Werkgebied omschakelingen
6046	Functie ingang H2 moduul 1	6621	Zomeromschakeling
6047	Contact type H2 moduul 1	6623	Bedrijfskeuzeomschakeling
6049	Spanningswrde 1 H2 mod 1 (U1)	6624	Handmatige opwek blokkade
6050	Func wrd 1 H2 moduul 1 (F1)	6625	Tamwatertoewijzing
6051	Spanningswrde 2 H2 mod 1 (U2)	6631	Ext koelmid met Eco-modus
6052	Func wrd 2 H2 moduul 1 (F2)	6640	Klokbedrijf
6054	Functie ingang H2 moduul 2	6650	Buitentemp leverancier
6055	Contact type H2 moduul 2	6651	modbus-slave-adres
6057	Spanningswrde 1 H2 mod 2 (U1)	6652	modbus-pariteit
6058	Func wrd 1 H2 moduul 2 (F1)	6653	Klok bediening
6059	Spanningswrde 2 H2 mod 2 (U2)	6654	Aantal modbus-stopbits
6060	Func wrd 2 H2 moduul 2 (F2)	Fout	
6062	Functie ingang H2 moduul 3	6705	Software diagnostische code
6063	Contact type H2 moduul 3	6706	Doos fase pos. storen
6065	Spanningswrde 1 H2 mod 3 (U1)	6745	Alarm tapwaterlading
6066	Func wrd 1 H2 moduul 3 (F1)	6800	Historie 1
6067	Spanningswrde 2 H2 mod 3 (U2)	6805	SW Diagnose code 1
6068	Func wrd 2 H2 moduul 3 (F2)	6810	Historie 2
6085	Opnemertype collector	6815	SW Diagnose code 2
6086	Correctie collectoropnemer	6820	Historie 3
6097	Correctie buitentemp opn	6825	SW Diagnose code 3
6098	Gebouwtijdconstante	6830	Historie 4
6100	Tijd const gew wrde comp	6835	SW Diagnose code 4
6110	Centrale gew wrde beïnv	6840	Historie 5
6116	Vorstbev installatie	6845	SW Diagnose code 5
6117	Duur pompen/ventielkick	6850	Historie 6
6120	Opnemer opslaan	6855	SW Diagnose code 6

Lijnnr.	Programmering	Lijnnr.	Programmering
6860	Historie 7	7750	Tapwater temp B3/B38
6865	SW Diagnose code 7	7760	Keteltemperatuur B2
6870	Historie 8	7820	Opnemertemperatuur BX1
6875	SW Diagnose code 8	7821	Opnemertemperatuur BX2
6880	Historie 9	7822	Opnemertemperatuur BX3
6885	SW Diagnose code 9	7823	Opnemertemperatuur BX4
6890	Historie 10	7830	Opnemertemp BX21 moduul 1
6895	SW Diagnose code 10	7831	Opnemertemp BX22 moduul 1
6900	Historie 11	7832	Opnemertemp BX21 moduul 2
6905	SW Diagnose code 11	7833	Opnemertemp BX22 moduul 2
6910	Historie 12	7834	Opnemertemp BX21 moduul 3
6915	SW Diagnose code 12	7835	Opnemertemp BX22 moduul 3
6920	Historie 13	7840	Spanningssignaal H1
6925	SW Diagnose code 13	7841	Contacttoestand H1
6930	Historie 14	7845	Spanningssignaal H2 mod 1
6935	SW Diagnose code 14	7846	Contacttoestand H2 mod. 1
6940	Historie 15	7848	Spanningssignaal H2 mod 2
6945	SW Diagnose code 15	7849	Contacttoestand H2 mod. 2
6950	Historie 16	7851	Spanningssignaal H2 mod 3
6955	SW Diagnose code 16	7852	Contacttoestand H2 mod. 3
6960	Historie 17	7854	Spanningssignaal H3
6965	SW Diagnose code 17	7855	Contacttoestand H3
6970	Historie 18	7860	Contacttoestand H4
6975	SW Diagnose code 18	7862	Frequentie H4
6980	Historie 19	7865	Contacttoestand H5
6985	SW Diagnose code 19	7872	Contacttoestand H6
6990	Historie 20	7874	Contacttoestand H7
6995	SW Diagnose code 20	7950	Input EX21 moduul 1
Onderhour/service		7951	Input EX21 moduul 2
7040	Interval bedr uren brander	7952	Input EX21 moduul 3
7041	Bedr uren brand. sinds ondh	Status	
7042	Branderstart interval	8000	Status verwarmingsgroep 1
7043	Branderstart sinds onderh	8001	Status verwarmingsgroep 2
7044	Onderhoud Interval	8002	Status verwarmingsgroep 3
7045	Tijd sinds onderhoud	8003	Status tapwater
7050	Vent. toerental lon. stroom	8005	Status ketel
7051	Melding lon stroom	8007	Status zonne-energie
7130	Schoorsteenvegerfunctie	8008	Status houtketel
7131	Brander capaciteit	8009	Status brander
7140	Handbedrijf	8010	Status opslagtank
7143	Regelaarstopfunctie	8011	Status zwembad
7145	Gew wrde regelaarstop	Diagnose cascade	
7146	Ventilatie. functie	8100	Prio opwekker 1
7147	Ventilatie type	8101	Status opwekker 1
7170	Telefoon servicedienst	8102	Prio opwekker 2
In-/uitgangtest		8103	Status opwekker 2
7700	Relaistest	8104	Prio opwekker 3
7730	Buitentemperatuur B9	8105	Status opwekker 3

Lijnnr.	Programmering	Lijnnr.	Programmering
8106	Prio opwekker 4	8329	Ionisatiestroom
8107	Status opwekker 4	8330	Bedrijfsuren trap 1
8108	Prio opwekker 5	8331	Startteller trap 1
8109	Status opwekker 5	8338	Bedrijfsuren verwarm bedr
8110	Prio opwekker 6	8339	Bedrijfsuren Tapwater
8111	Status opwekker 6	8366	Ketel doorstroming
8112	Prio opwekker 7	8378	Totale verwarmingsenergie
8113	Status opwekker 7	8679	Totale SWW-energie
8114	Prio opwekker 8	8380	Wereldwijde energie
8115	Status opwekker 8	8381	Verwarming gas energie
8116	Prio opwekker 9	8382	Tapwater gasenergie
8117	Status opwekker 9	8383	Gas energie
8118	Prio opwekker 10	8390	Actuele fase nummer
8119	Status opwekker 10	8499	Collectorpomp 1
8120	Prio opwekker 11	8501	Zonne servomotor buffer
8121	Status opwekker 11	8502	Zonne servomotor zwembad
8122	Prio opwekker 12	8505	Toerental collectorpomp
8123	Status opwekker 12	8506	Toerental zonpomp ext wis
8124	Prio opwekker 13	8507	Toerental zonpomp buffer
8125	Status opwekker 13	8508	Toerental zonpomp zwembad
8126	Prio opwekker 14	8510	Collectortemperatuur 1
8127	Status opwekker 14	8511	Max collectortemperatuur 1
8128	Prio opwekker 15	8512	Min collectortemperatuur 1
8129	Status opwekker 15	8513	dT collector 1/tapwater
8130	Prio opwekker 16	8514	dT collector 1/buffer
8131	Status opwekker 16	8515	dT collector 1/zwembad
8138	Cascade aanvoertemp.	8519	Aanv. temp. zonne energie
8139	Cascade gew aanv. temp	8520	Retour temp. zonne energie
8140	Cascade retourtemp.	8526	24-uur zonne energie verm.
8141	Gew wrde cascade ret	8527	Totale zonne energie verm.
8150	Act opw volgorde omschak	8530	Bedr uren zonne-energie
Diagnose warmteopwekking		8531	Bedr H oververh collector
8304	Ketelpomp Q1	8532	Bedrijfsuren zonnepomp
8308	Toerental ketelpomp	8560	Vaste brndstf br. temp.
8310	Ketel temperatuur	8570	Bedr uren vast brndst ketel
8311	Ketel gew wrde	Diagnose eindgebruiker	
8312	Ketel schakelpunt	8700	Buitentemperatuur
8313	Regel opnemer	8701	Min buitentemperatuur
8314	Ketel retourtemperatuur	8702	Max buitentemperatuur
8315	Gew wrd ketelretour temp	8703	Gedempte buitentemperatuur
8316	Rookgastemperatuur	8704	Gemengde buitentemperatuur
8318	Max Rookgastemperatuur	8730	Verw circuit pomp 1
8321	Primaire temp. wisselaar	8731	Verwarmingsklep open Y1
8323	Ventilator toerental	8732	Verwarmingsklep dicht Y1
8324	Gew wrde branderventilator	8740	Ruimtetemperatuur 1
8325	Actuele ventilatoraansturing	8741	Gew waarde ruimte 1
8326	Brandermodule	8742	Kamermodel temperatuur
8327	Waterdruk	8743	Aanvoertemperatuur 1

Lijnnr.	Programmering
8744	Gew wrde aanvoertem
8749	Ruimtethermostaat 1
8760	Verwarmingspomp 2
8761	Verwarmingsklep 2 open
8762	Verwarmingsklep 2 dicht
8770	Ruimtetemperatuur 2
8771	Gew waarde ruimte 2
8772	Kamermodel temperatuur
8773	Aanvoertemperatuur 2
8774	Gew wrde aanvoertem
8779	Ruimtethermostaat 2
8790	Verwarmingspomp 3
8791	Verw grp mengklep 3 open
8792	Verw grp mengklep 3 dicht
8800	Ruimtetemperatuur 3
8801	Gew waarde ruimte 3
8802	Aanvoertemp 3
8803	Gew wrde aanvoertem
8804	Ruimtethermostaat 3
8809	Tapw pomp
8820	SWW pomp
8830	Tapw temperatuur 1
8831	Gew wrde tapw temp
8832	Tapw temperatuur 2
8835	Tapw circ temperatuur
8836	Tapw laad temperatuur
8852	Tapw gebruikers temp.
8853	Gew wrde tapw temp
8875	Gew wrde aanvoertemp VG1
8885	Gew wrde aanvoertemp VG2
8895	Gew wrde aanv. zwembad
8900	Zwembadtemperatuur
8901	Gew wrd zwembad
8930	Voorregelaar temperatuur
8931	Gew wrde voorregelaar
8950	Gezamenlijke aanvoertemp
8951	Gezam. gew wrde aanv
8952	Gemeenschap. retourtemp.
8962	Gew wrde belasting
8980	Opslagtanktemperatuur 1
8981	Gew wrde opslagtanktemp
8982	Opslagtanktemperatuur 2
8983	Opslagtanktemperatuur 3
9009	Waterdruk H3
9031	Relaisuitgang QX1
9032	Relaisuitgang QX2

Lijnnr.	Programmering
9033	Relaisuitgang QX3
9034	Relaisuitgang QX4
9050	Relaisuitgang QX21 moduul 1
9051	Relaisuitgang QX22 moduul 1
9052	Relaisuitgang QX23 moduul 1
9053	Relaisuitgang QX21 moduul 2
9054	Relaisuitgang QX22 moduul 2
9055	Relaisuitgang QX23 moduul 2
9056	Relaisuitgang QX21 moduul 3
9057	Relaisuitgang QX22 moduul 3
9058	Relaisuitgang QX23 moduul 3
Branderautomat	
9500	Voorventilatie tijd
9504	Voorkomen toerental instelpunt.
9512	Instelpunt ontstekingssnelheid
9524	Gew. toerental DL
9525	Gew. toerental DL min
9529	Gew. toerental VL
9530	Gew. toerental VL max
9626	Vermogenshelling/ventilatorsnelheid
9627	Sectie Y vermogen/ventilatorsnelheid
9650	Schoorsteen droging
9651	Gew trntl schoorst. droging
9652	Duur schoorsteen droging

6. INSTELLINGEN "GEBRUIKERSINTERFACE".

6.1. De tijd instellen

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1	Uren / minuten	00:00 ... 23:59
2	Dag maand	01.01 ... 31.12
3	Jaar	1900 ... 2099
5	Begin zomertijd	01.01 ... 31.12
6	Einde zomertijd	01.01 ... 31.12

De controller is uitgerust met een jaarklok die de tijd, dag en datum weergeeft. Om de programmering correct te laten werken, moeten de tijd en datum correct op de klok zijn ingesteld.

Let op: Omschakeling zomer-/wintertijd

Er zijn data geprogrammeerd voor de overgang naar zomertijd of wintertijd. De tijd verandert automatisch van 02.00 uur (wintertijd) naar 03.00 uur (zomertijd) of van 03.00 uur (zomertijd) naar 02.00 uur (wintertijd) op de eerstvolgende zondag van de betreffende datum.

6.2. Gebruikersomgeving

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
20	Taal	Engels Duits Frans Italiaans Nederlands Spaans
22	informatie	tijdelijk permanent
26	Bedieningsslot	stoppen lopen
27	Programmeerslot	stoppen lopen
28	Directe instelling	Automatische opname. Inchecken met bevestiging
29	Eenheden	°C, bar °F, PSI

Info (22):

Tijdelijk :

Na het indrukken van de "Info"-toets keert de weergave na 8 minuten terug naar de "voorgedefinieerde" basisweergave of door op de bedrijfsmodustoets te drukken.

permanent :

Na het indrukken van de "Info"-toets keert de weergave na maximaal 8 minuten terug naar de "nieuwe" standaardweergave. De laatst geselecteerde informatie is zichtbaar op het nieuwe basisdisplay.

Bedieningsvergrendeling (26):

Als de bedieningsblokkering is geactiveerd, kunnen de volgende bedieningselementen niet meer worden ingesteld:

stookkringwerking, tapwaterwerking, gewenste temp. kamercomfort (toets), bezettingstoets.

Programmeerslot (27):

Als de programmeervergrendeling is geactiveerd, worden de instelwaarden weergegeven, maar kunnen niet worden gewijzigd.

Tijdelijke stopzetting van de programmering

Op programmeerniveau kan de programmeerblokkering tijdelijk worden uitgeschakeld. Druk hiervoor minimaal 3 seconden gelijktijdig op de toetsen OK en ESC. De tijdelijke opschorting van de programmeerblokkering blijft van kracht totdat u het programmeerniveau verlaat.

Permanente stopzetting van de programmering

Voer eerst een tijdelijke onderbreking uit en annuleer vervolgens de "Programmeerblokkering" op regel 27.

Directe verstelling (28):

Automatisch

Een correctie van het setpoint met de knop wordt gevalideerd zonder enige specifieke bevestiging (time-out verstreken) of door op de OK-toets te drukken.

Met goedkeuring

Een correctie van het setpoint met de knop wordt pas gevalideerd na het indrukken van de OK-toets.

6.3. Toewijzing verwarmingscircuit

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
42	Toesteltoewijzing 1	KC 1 CC 1 op 2 CC 1 op 3 Allemaal les CC
44	CC2 operatie	gemeenschappelijk met CC1 onafhankelijk
46	CC3/P-bediening	gemeenschappelijk met CC1 onafhankelijk

Toesteltoewijzing 1 (42)

Als kamerapparaat 1 kan de bijbehorende actie van de gebruikersinterface worden toegewezen aan verwarmingscircuit 1 of aan beide verwarmingscircuits. Dit laatste geval is van toepassing wanneer de installatie 2 verwarmingscircuits en een eenpersoonskamer heeft.

Stookkring 2 regeling (44)

Afhankelijk van de instelling op lijn 40 (parameter toegankelijk op QAA75 of QAA78: ruimtebeheermodule), kan de actie (sleutel of knop werkingsmodus) worden gedefinieerd op ruimteapparaat 1, de gebruikersinterface of de regeleenheid voor verwarmingskring 2.

- **Gemeenschappelijk met CC1**

De regeling van verwarmingscircuit 1 en 2 wordt gedeeld.

- **Onafhankelijk**

Telkens wanneer op de bedrijfsmodustoets of -knop wordt gedrukt, wordt de besturingsactie op het scherm weergegeven.

Stookkring 3 regeling (46)

Afhankelijk van de instelling op regel 40 (parameter toegankelijk op QAA75 of QAA78: ruimtebeheermodule), kan de actie (sleutel of knop werkingsmodus) worden gedefinieerd op ruimteapparaat 1, de gebruikersinterface of de regeleenheid voor verwarmingskring 3.

- **Gemeenschappelijk met CC1**

De regeling van verwarmingscircuit 1 en 3 wordt gedeeld.

- **Onafhankelijk**

Wijzigingen aan de bedrijfsmodus of instelling van de nominale temperatuur moeten op programmeerniveau worden uitgevoerd.

6.4. Software versie

Lijn nummer	Programmeren
70	Software versie

De indicatie geeft de huidige versie van de gebruikersinterface weer.

7. PARAMETERS "VERWARMINGSCIRCUITS"

De ketelcontroller kan maximaal 3 verwarmingscircuits beheren.

Afhankelijk van het feit of er al dan niet een aanvoertemperatuurvoeler is aangesloten, wordt het type verwarmingscircuit (directe pomp of gemengde V3V) automatisch bepaald.

Het beheer van het verwarmingscircuit door de ketelregelaar (direct of gemengd) vereist het gebruik van een buitentemperatuurvoeler (QAC34 aangesloten op B9, zie paragraaf 2.3.2, pagina <?>).

Om verwarmingscircuits met V3V te hebben, moet per verwarmingscircuit een uitbreidingsmodule worden gebruikt.

De namen van de gebruikte sondes, pompen en kleppen zijn:

	Sonde	Pomp	V3V
CC1	B1	Q2	Y1/Y2
CC2	B12	Q6	Y5/Y6
CC3	B14	Q20	Y11/Y12

De volgende functies zijn voor elk CV-circuit afzonderlijk beschikbaar:

- Tijdprogramma's instellen
- Vakantieprogramma's instellen
- Instelpunt aanpassing
- De stooklijnen aanpassen
- Functies voor optimalisatie van de werking
- Regeling van pomp- en V3V-actuatoren aanpassen

7.1. Basis instellingen

7.1.1. Bedrijfsmodus

De werking van CV-circuits 1, 2 en 3 wordt direct geregeld via de bedrijfsmodustoets (zie hoofdstuk 3.3, pagina 17).

7.1.2. Tijdprogramma (CV-circuit 1, 2 en 3, tapwater, 5)

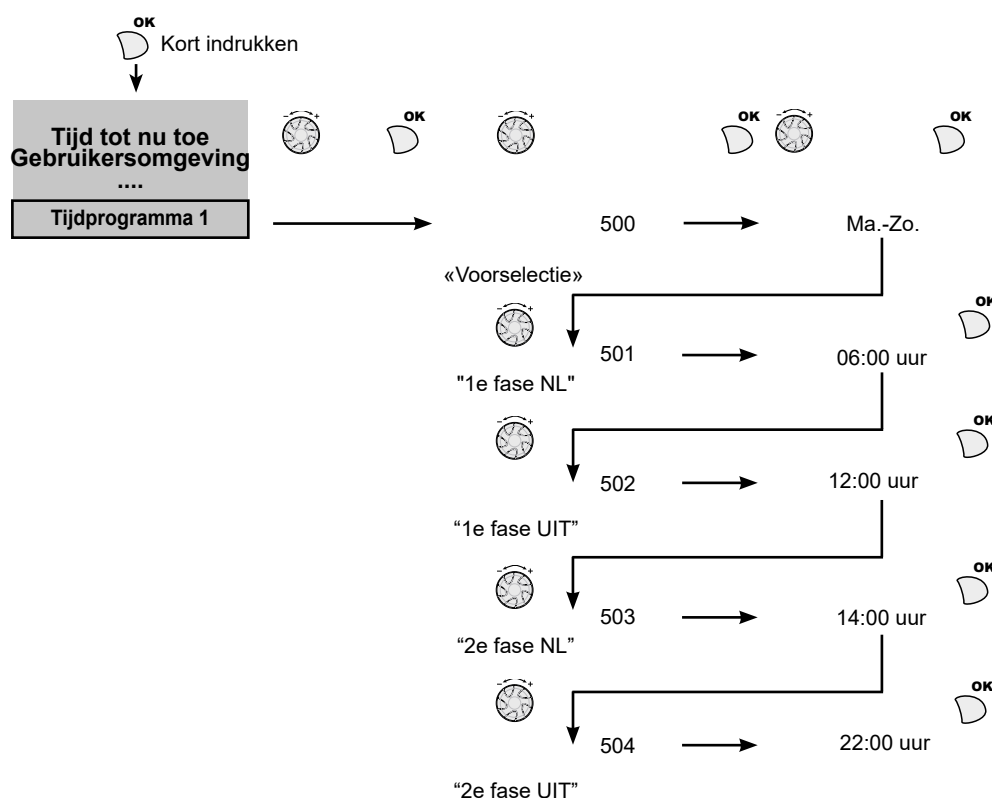
Lijn nummer					Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3	ECS	5		
500	520	540	560	600	Voorselectie	ma-zo ma-vr Za-Zo Maandag Zondag
501	521	541	561	601	Inschakeltijd 1e periode	00:00 ... 24:00
502	522	542	562	602	Triggertijd 1e periode	00:00 ... 24:00
503	523	543	563	603	Inschakeltijd 2e periode	00:00 ... 24:00
504	524	544	564	604	Activeringstijd 2e periode	00:00 ... 24:00
505	525	545	565	605	Inschakeltijd 3e periode	00:00 ... 24:00
506	526	546	566	606	Triggertijd 3e periode	00:00 ... 24:00
516	536	556	576	616	Standaard waarden	Nee Ja

Voor verwarmingscircuits en tapwaterproductie zijn er meerdere regelprogramma's beschikbaar. Ze worden ingesteld in de modus "Automatisch" en regelen de wijziging van de temperatuurniveaus (en dus de bijbehorende streefwaarden (verlaagd en comfort)) via de aangepaste wijzigingstijden.

Wisseltijden invoeren:

De omsteltijden kunnen gecombineerd worden aangepast, dat wil zeggen identieke tijden voor meerdere dagen of meerdere verschillende tijden voor bepaalde dagen. Voorselectie van groepen dagen (bijvoorbeeld maandag...vrijdag en zaterdag...zondag) met dezelfde omschakeltijden kan de tijd die nodig is voor het instellen van het omschakelschema aanzienlijk verkorten.

Alle tijdprogramma's kunnen teruggezet worden naar de fabrieksinstellingen (lijnen 516, 536, 556, 576 en 616). Elk schema heeft zijn eigen opdrachtregel voor deze reset. In dit geval gaan de individuele instellingen verloren.



7.1.3. Vakantie (CV-circuits 1, 2 en 3)

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
641	651	661	Voorselectie	Periode 1 ... Periode 8
642	652	662	Begin (dd.mm)	01.01 ... 31.12
643	653	663	Einde (dd.mm)	01.01 ... 31.12
648	658	668	Temperatuur niveau	Vorstbeveiliging Verminderd

Met het programma "vakantie" kunnen de verwarmingscircuits worden gewijzigd naar een werkingsniveau dat is gekozen op basis van de datum (kalender).



WAARSCHUWING : Het programma "vakantie" is alleen actief in de automatische modus.



WAARSCHUWING : Als alle geconfigureerde verwarmingscircuits in vakantiebedrijf zijn, schakelt het tapwatercircuit over naar de vorstbeveiligingsmodus.



WAARSCHUWING : Bij overschrijding van de vakantieperiode wordt deze uit de programmering verwijderd. De periodes moeten van het ene jaar op het andere worden geprogrammeerd.

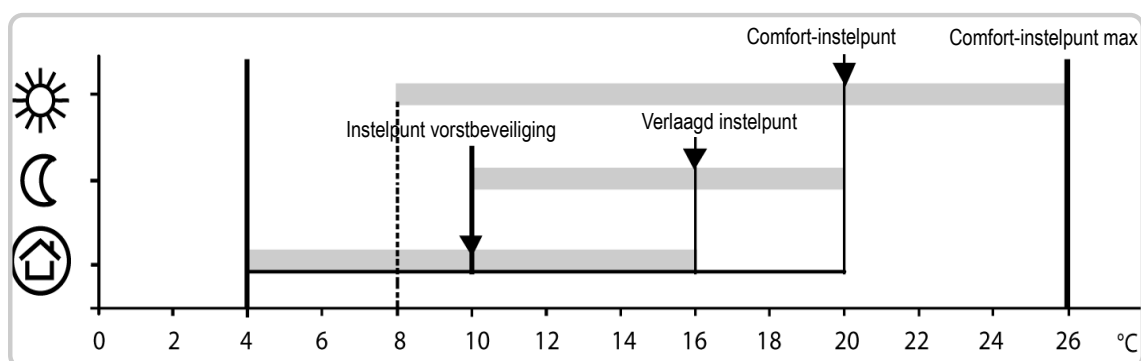
7.1.4. Waarden instellen

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
710	1010	1310	Comfort-instelpunt	4 ... 35 °C
712	1012	1312	Verlaagd instelpunt	4 ... 35 °C
714	1014	1314	Instelpunt vorstbeveiliging	4 ... 35 °C
716	1016	1316	Maximaal comfort instelpunt	4 ... 35 °C

Omgevingstemperatuur :

De kamertemperatuur kan op verschillende instelpunten worden ingesteld. Afhankelijk van de geselecteerde modus worden deze instelpunten geactiveerd en bieden ze verschillende niveaus van kamertemperatuur.

De configureerbare instelpuntbereiken worden gedefinieerd door hun onderlinge afhankelijkheden, zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding.



Vorstbeveiliging:

De beschermingsmodus voorkomt automatisch een te plotselinge daling van de omgevingstemperatuur.

In dit geval neemt de regeling de vorstbeveiligingsinstelling over.

7.1.5. verwarmingscurve

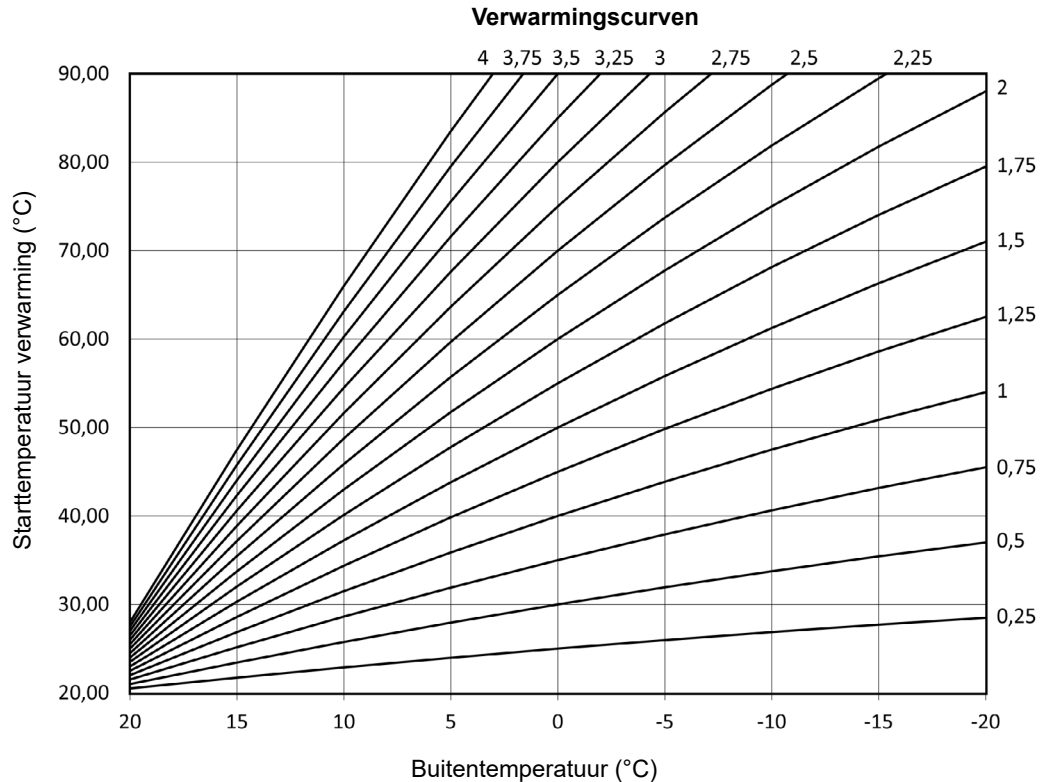
Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
720	1020	1320	Kromme helling	0.10 ... 4.00
721	1021	1321	Vertaling van de curve	-4,5 ... 4,5 °C
726	1026	1326	Curve aanpassing	stoppen lopen

Helling van de stooklijn:

Afhankelijk van de verwarmingskarakteristieken berekent de regelaar de gewenste aanvoertemperatuur die zal worden gebruikt om de aanvoertemperatuur te regelen volgens de atmosferische omstandigheden. Verschillende instellingen maken het mogelijk om de verwarmingskarakteristiek zo aan te passen dat de verwarmingscapaciteit, en dus de kamertemperatuur, overeenkomt met de individuele behoeften.

**WAARSCHUWING :**

De stooklijn wordt aangepast ten opzichte van een omgevingstemperatuur van 20°C. Als de gewenste kamertemperatuur wordt gewijzigd, wordt de gewenste aanvoertemperatuur automatisch herberekend. Dit verandert de instelling niet en komt neer op het automatisch aanpassen van de curve.

**Vertaling van de stooklijn:**

Elke verschuiving in de curve (offset) wijzigt de aanvoertemperatuur globaal en regelmatig over het gehele buitentemperatuurbereik. Met andere woorden, de offset moet worden gecorrigeerd wanneer de omgevingstemperatuur globaal te hoog of te laag is.

Aanpassing van de stooklijn:

Aanpassing stelt de regelaar in staat om de stooklijn automatisch aan te passen aan de werkelijke omstandigheden. Deze correctie kan alleen worden in- of uitgeschakeld.

In het laatste geval heeft het geen zin om de helling en de offset te corrigeren..

**INFORMATIE :**

De activering van de functie vereist de vervulling van de volgende voorwaarden:

- Er moet een ruimtevoeler aangesloten zijn.
- De parameter "ruimte-invloed" moet worden ingesteld tussen 1 en 99.
- De referentieruimte (waarin de ruimtevoeler is geïnstalleerd) mag geen thermostatische kraan bevatten. Als die er zijn, moeten ze volledig open zijn.
- Het activeren van deze functie vereist een aanpassingsperiode die langer of korter kan duren (ongeveer 1 week) afhankelijk van de weersomstandigheden en de stabiliteit van het instelpunt van de kamertemperatuur.

7.1.6. Instelpunt aanvoertemperatuur

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
740	1040	1340	Min. aanvoerstelpunt T°	8 ... 95 °C
741	1041	1341	T° flow setpoint max.	8 ... 95 °C

Begrenst het instelpunt van de aanvoertemperatuur (minimum en maximum) berekend door de waterwet (stooklijn).

7.1.7. Instelpunt flow kamerthermostaat

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
742	1042	1342	ingestelde temp. kamerthermostaat afd	8 ... 95 °C

Als een kamerthermostaat op een Hx-ingang is ingesteld, geldt de hier ingestelde aanvoerstreefwaarde van het verwarmingscircuit.

WAARSCHUWING: Volgt geen waterwet meer.

7.1.8. Vertraagde warmtevraag

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
746	1046	1346	Vertraging verwarmingsverzoek	0 ... 600 s

Als een klep wordt gebruikt als verwarmingscircuitregelelement (in plaats van een pomp), kan de warmtevraag naar de generator worden uitgesteld tot de klep volledig is geopend.

7.2. optimalisatie

7.2.1. ECO-functies

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
730	1030	1330	Verwarmingslimiet zomer/winter	8 ... 30 °C
732	1032	1332	Dagelijkse verwarmingslimiet	-10 ... 10 °C

Zomer-/winteromschakeling:

De zomer-/winterschakelaar activeert/deactiveert de verwarming gedurende het jaar volgens de temperatuurverhouding. De wijziging wordt automatisch doorgevoerd wanneer de automatische modus wordt geselecteerd, waardoor de gebruiker de verwarming niet aan/uit hoeft te zetten. Elke wijziging van de ingevoerde waarde verkort of verlengt de respectieve jaarperiodes (zomer/winter).

- Als de waarde wordt verhoogd:

De overgang naar de wintermodus is vervroegd en de overgang naar de zomermodus is vertraagd.

- Als de waarde wordt verlaagd:

De overgang naar de wintermodus is vertraagd en de overgang naar de zomermodus is vervroegd.



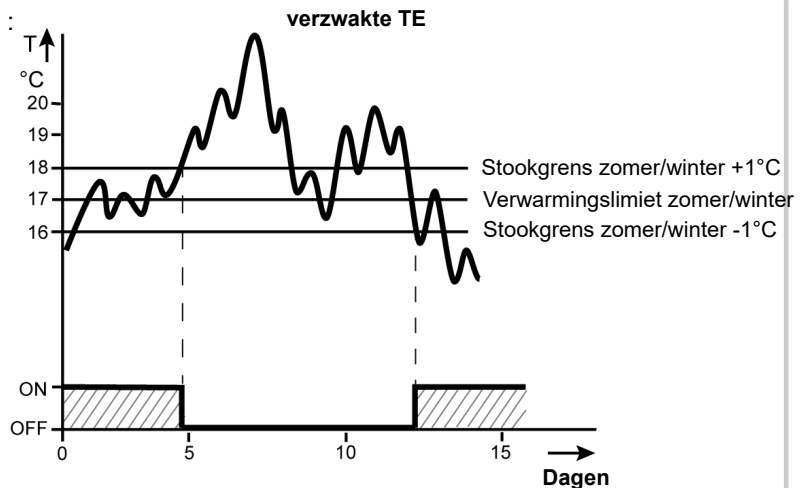
INFORMATIE :

Deze functie is niet actief in de continue comforttemperatuurmodus (zonpictogram).

De regelaar geeft "ECO" weer.

De buitentemperatuur wordt gedempt om rekening te houden met de dynamiek van het gebouw.

Voorbeeld :



Dagelijkse verwarmingslimiet:

Met de dagstookgrens kan de verwarming overdag afhankelijk van de buitentemperatuur worden in-/uitgeschakeld. Deze functie is vooral nuttig tijdens de tussenseizoenen (lente/herfst) om snel te reageren op temperatuurschommelingen.

In het volgende voorbeeld is de temperatuur dus 18°C, als volgt berekend:

Instelpunt verwarmingscomfort (710) 22°C

24 uur verwarmingslimiet (732) -3°C

Schakeltemperatuur (710 – 732) = 19°C

Verwarming uit

Differentieel (vast) -1°C

Kiptemperatuur = 18°C

Verwarming aan

Elke wijziging van de ingevoerde waarde verkort of verlengt de respectievelijke verwarmingsperiodes.

- Als de waarde wordt verhoogd: de omschakeling naar de verwarmingsmodus wordt vervroegd; het overschakelen naar de ECO-modus wordt vertraagd.
- Als de waarde wordt verlaagd: het overschakelen naar de verwarmingsmodus wordt vertraagd; de omschakeling naar de ECO-modus is geavanceerd.



INFORMATIE :

Deze functie is niet actief in de continue comforttemperatuurmodus.

De regelaar geeft "ECO" weer.

De buitentemperatuur wordt gedempt om rekening te houden met de dynamiek van het gebouw.

7.2.2. Invloed van de atmosfeer

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
750	1050	1350	Invloed van de atmosfeer	1 ... 100 %

Soorten controle:

Bij gebruik van een omgevingstemperatuursensor zijn 3 verschillende soorten regeling mogelijk.

CONTROLE TYPE INSTELLING

- - - % Eenvoudige regeling volgens externe omstandigheden *

1...99% Weersafhankelijke regeling, met ruimte-invloed*

100% regeling door alleen kamertemperatuur

* Vereist de aansluiting van een buitensensor.

Eenvoudige regeling volgens externe omstandigheden

De aanvoertemperatuur wordt via de stooklijn berekend op basis van de gemiddelde buitentemperatuur.

Omdat de regeling bij deze instelling geen rekening houdt met de omgevingstemperatuur, vereist dit type regeling een juiste afstelling van de stooklijn.

Regeling op basis van externe omstandigheden, met ruimte-invloed

Het verschil tussen de omgevingstemperatuur en het setpoint wordt gemeten en in aanmerking genomen voor de temperatuuraanpassing. Hierdoor kan rekening worden gehouden met mogelijke warmte-inbreng en wordt een betere gelijkmatigheid van de omgevingstemperatuur gegarandeerd.

De invloed van het temperatuurverschil wordt gedefinieerd als een percentage. De configureerbare waarde zal des te hoger zijn als de installatie in de referentieruimte van hoge kwaliteit is (nauwkeurige omgevingstemperatuur, correcte plaatsing van de sensor, enz.).

Voorbeeld :

Circa 60%: de installatie is van hoge kwaliteit.

Ongeveer 20%: de installatie is niet van hoge kwaliteit.

Regeling alleen door omgevingstemperatuur

De aanvoertemperatuur wordt aangepast in functie van het setpoint van de kamertemperatuur, de werkelijke kamertemperatuur en de evolutie ervan. Een kleine verhoging van de kamertemperatuur leidt bijvoorbeeld tot een onmiddellijke verlaging van de aanvoertemperatuur.



INFORMATIE :

De activering van de functie vereist de vervulling van de volgende voorwaarden:

- Er moet een ruimtevoeler aangesloten zijn.
- De parameter "ruimte-invloed" moet worden ingesteld tussen 1 en 99, ofwel 100%.
- De referentieruimte (waar de ruimtevoeler is geïnstalleerd) mag geen thermostatische kraan bevatten. Als die er zijn, moeten ze volledig open zijn.

7.2.3. Beperking van de kamertemperatuur

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
760	1060	1360	Begrenzing. sfeer beïnvloeden	0,5 ... 4 °C

Met de functie ruimtetemperatuurbegrenzing kan de circulatiepomp worden uitgeschakeld als de ruimtetemperatuur de actuele streefwaarde met meer dan het ingestelde verschil overschrijdt. De circulatiepomp wordt weer ingeschakeld zodra de ruimtetemperatuur onder de actuele ruimtestreefwaarde zakt. Als de functie kamertemperatuurbegrenzing actief is, wordt er geen warmtevraag naar de generator(en) gestuurd.

7.2.4. Terminal regeling verwarming begrenzing

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
761	1061	1361	Eindregeling verwarmingslimiet	0 ... 100 %

In het geval van eenvoudige ruimteregeling is het verzoek ongeldig als de huidige vraag naar het debiet-setpoint lager is dan de ingestelde limiet (x% van het maximale debiet-setpoint - kamer-setpoint). Het verzoek is weer actief als het gevraagde setpoint meer dan 8% boven de uitschakeldrempel komt. Deze functie kan worden ingeschakeld/uitgeschakeld.



INFORMATIE :

Als er een buitenvoeler aanwezig is, kunnen de dagelijkse stookgrensfuncties bij zomer-/winteromschakeling indien nodig ook de verwarming uitschakelen.

7.2.5. Versnelde opwarming

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
770	1070	1370	Versnelde opwarming	0 ... 20 °C

Bij snel opwarmen wordt bij het omschakelen van de verlaagde instelwaarde naar de comfort-instelwaarde sneller het nieuwe instelpunt bereikt, waardoor de opwarmtijd wordt verkort. Bij snel opwarmen wordt de ruimte-instelwaarde verhoogd met de ingestelde waarde. Het verhogen van de instelling resulteert in een kortere opwarmtijd. Integendeel, een verlaging van de instelling resulteert in een langere duur.



INFORMATIE :

Snel opwarmen is mogelijk met of zonder ruimtevoeler.

7.2.6. Versneld dalen

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
780	1080	1380	Versneld dalen	stoppen terug naar ereduceerd setpoint tot instelpunt vorstbeveiliging

Bij versneld dalen wordt de CV-pomp uitgeschakeld en bij een circuit met een mengklep wordt de mengklep gesloten.



INFORMATIE :

De functie continu pompbedrijf houdt de CV-pomp ook bij versnelde verlaging ingeschakeld.

• Functie met ruimtevoeler

Bij een ruimtevoeler onderbreekt de functie de verwarming totdat de kamertemperatuur is gedaald en het verlaagde instelpunt of het vorstbeveiligingsniveau is bereikt. Als de kamertemperatuur tot het verlaagde of vorstbeveiligingsniveau is gedaald, wordt de CV-pomp ingeschakeld en de mengklep vrijgegeven.

• Functie zonder ruimtevoeler

Versneld verlagen schakelt de verwarming voor een bepaalde tijd uit, afhankelijk van de buitentemperatuur en de tijdconstante van het gebouw.

7.2.7. Optimalisatie van in- en uitschakelen

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
790	1090	1390	Optimaliseren. max bij inschakelen.	00:00 ... 06:00
791	1091	1391	Optimaliseren. max bij uitschakeling	00:00 ... 06:00

Maximale optimalisatie bij het inschakelen

De verandering in temperatuurniveaus wordt geoptimaliseerd om het comfort-instelpunt te bereiken tijdens periodes van verandering.

Maximale optimalisatie bij afsnijden

De verandering in temperatuurniveaus wordt geoptimaliseerd om het comfortinstelpunt - 1/4°C te bereiken tijdens periodes van verandering.

7.2.8. Gereduceerde verhoging van het setpoint

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
800	1100	1400	Begin met het verhogen van de reductie	-30 ... 10 °C
801	1101	1401	Einde toename vermindering	-30 ... 10 °C

Deze functie wordt vooral gebruikt bij het verwarmen van installaties met een beperkte energievoorziening (bijvoorbeeld woningen met een laag energieprofiel). In dit geval zou

een temperatuuraanpassing bij lage buitentemperaturen te lang duren.

Door de verlaagde streefwaarde te verhogen, wordt overmatige afkoeling van de kamers voorkomen, waardoor de aanpassingsperiode van de temperatuur bij het overschakelen naar de comfortstreefwaarde wordt verkort.

7.2.9. CCP oververhittingsbeveiliging

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
820	1120	1420	Beschermen. Printplaat oververhit	stoppen lopen

Bij CV-installaties met pompcircuit kan de aanvoertemperatuur van het CV-circuit op grond van eisen van andere verbruikers (CV-circuit met mengklep, warmwaterlading, externe warmtevraag) of de instelling van een minimale keteltemperatuur. Door deze te hoge aanvoertemperatuur zou dit verwarmingscircuit met pomp dus oververhit raken. De oververhittingsbeveiligingsfunctie voor de pompcircuits zorgt ervoor, door de pomp in of uit te schakelen, dat de energietoevoer van het verwarmingscircuit overeenkomt met de vraag van de stooklijn.

7.2.10. Mengklep

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
835	1135	1435	Xp mengkraan	1 ... 100 °C

Door in te werken op de proportionele band Xp van de servomotor is het mogelijk om het gedrag van de mengkraan af te stemmen op dat van de installatie (regellus). De proportionele band van de mengkraan beïnvloedt het proportionele gedrag van de regelaar.

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
836	1136	1436	Tn mengkraan	10 ... 873 s

Door in te spelen op de integratietijd Tn is het mogelijk om het gedrag van de mengklepactuator af te stemmen op dat van de installatie (regellus). De integratietijd beïnvloedt het I-gedrag van de regelaar.

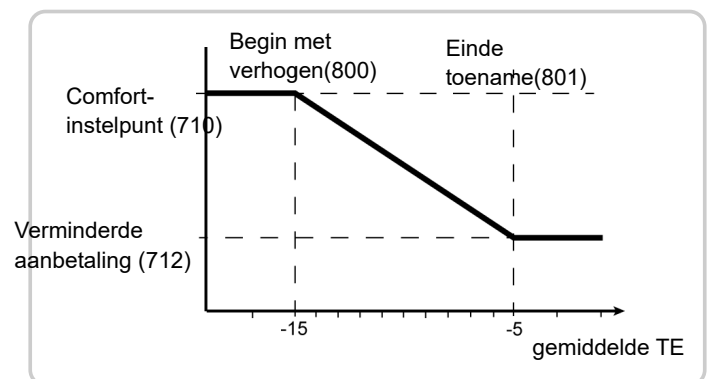
7.2.11. Afvoer van overtollige warmte

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
861	1161	1461	Overmatige warmteopname	arrêt mode chauffage permanent

De volgende functies kunnen een afvoer van overtollige warmte activeren:

- Ingangen Hx
- Adiabatische koeling van de tank
- Afvoer van overtollige warmte uit de vaste brandstofketel

Als overtollige warmteafvoer is geactiveerd, kan overtollige energie via de ruimteverwarming worden afgevoerd. Dit kan voor elk CV-circuit afzonderlijk worden ingesteld.



Beëindigen

Afvoer van overtollige warmte is gedeactiveerd.

verwarming modus

Afvoer van overtollige warmte vindt alleen plaats als de regelaar in de verwarmingsmodus staat.

permanent

Afvoer van overtollige warmte vindt in alle regimes plaats.

7.2.12. Opslagtank / primaire regelaar

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
870	1170	1470	Met voorraadtank	ja Neen

Als er een voorraadvat aanwezig is, moet hier worden aangegeven of het verwarmingscircuit hierdoor wordt gevoed. De temperatuur van het ketelopslagvat dient als criterium voor het vrijgeven van eventuele extra energiebronnen.

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
872	1172	1472	Met reg. prim / ppe primair	ja Neen

Er kan worden opgegeven of het verwarmingscircuit gevoed wordt door de voorregeling of door de primaire pomp (afhankelijk van de installatie).

7.2.13. Wisselend temperatuurniveau

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
898	1198	1498	Schakelen van T°-niveau	vorstbeveiliging verlaagd comfort

Een externe klok op de Hx-ingang wordt gebruikt om het temperatuurniveau van de verwarmingscircuits te selecteren.

7.2.14. Snelheid omschakeling

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
900	1200	1500	Snelheid omschakeling	zonder beschermingsmodus verlaagd gemak automatisch

Bij een externe wijziging via ingang H (alleen op de uitbreidingsmodule) moet vooraf worden bepaald op welke bedrijfsmodus de wijziging van toepassing zal zijn.

7.3. Besturing van actuatoren

7.3.1. Ononderbroken werking van de pomp

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
809	1109	1409	Pompen met ononderbroken functie	ja Neen

Door de continue werking van de pomp is het mogelijk om het uitschakelen van de pomp tijdens versnelde verlaging en regeling op het kamersetpoint (kamerthermostaat, kamervoeler of kamermodel) te voorkomen.

- **Ja**

Ook bij versnelde verlaging en bij het bereiken van de gewenste ruimtewaarde blijft de CV-pomp van de ketel ingeschakeld

- **Neen**

Bij versnelde verlaging of bij het bereiken van de gewenste ruimtewaarde kan de CV-pomp van de ketel worden uitgeschakeld..

7.3.2. Regeling door mengkraan

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
830	1130	1430	Hoogte c. mixer	0 ... 50 °C
832	1132	1432	Type servomotor	alles Waar niets 3 punten
833	1133	1433	Differentieel	0 ... 20 °C
834	1134	1434	Servomotor looptijd	30 ... 873 s

Verhoging van de mengkraan

De regelaar telt de hier gedefinieerde verhoging op bij de actuele aanvoerstreefwaarde en gebruikt het resultaat als temperatuurstreefwaarde voor de warmteopwrekker.

Type servomotor

Door het instellen van het type aandrijving verandert het regelgedrag op de mengklepaandrijving.

De controller ondersteunt aan/uit- en 3-puntsaandrijvingen.

Alles of niets differentieel (TOR)

Voor de aan/uit-actor moet de parameter "aan/uit-verschil" eventueel worden aangepast. Bij de 3-puntsaandrijving is dit niet nodig.

Servomotor looptijd

Bij een 3-wegklep is het mogelijk om de looptijd van de servomotor aan te passen. Bij een 2-wegklep is het niet mogelijk om de looptijd van de servomotor aan te passen.

7.3.3. Snelheidsgestuurde pomp

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
881	1181	1481	Rotatiesnelheid. tijdens het opstarten	0 ... 100 %
882	1182	1482	draaisnelheid min. pomp	0 ... 100 %
883	1183	1483	draaisnelheid max. pomp	0 ... 100 %

De start-, minimale en maximale toerentallen van de verwarmingscirculatiepomp kunnen worden gedefinieerd.



WAARSCHUWING :

Wanneer een uitgang UX2 of UX3 (0-10V) wordt gebruikt voor een pomp van een verwarmingscircuit, is het essentieel om de vorige parameters van hetzelfde verwarmingscircuit met dezelfde waarde in te stellen.

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
888	1188	1488	Toeter. buigen met 50% snelheid. rot.	0 ... 100 %

Correctie van het startsetpoint door het toerental van de pomp met 50% te verlagen.

De correctie wordt berekend als het verschil tussen het debiet-instelpunt volgens de stooklijn en het huidige ruimte-instelpunt.

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
889	1189	1489	const. filter tijd snelheid aanpassen	0 ... 20 min

Hier wordt de tijdconstante ingesteld waarmee de aanvoertemperatuur wordt gefilterd. Deze gefilterde temperatuur wordt gebruikt om het toerental van de modulerende pomp te berekenen.

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
890	1190	1490	Corr.T° instelpunt reg. snelheid.rotatie.	ja Neen

Hier kan worden vastgelegd of de berekende correctie van de aanvoerstreefwaarde al dan niet in de temperatuurvraag moet worden geïntegreerd.

7.4. Gecontroleerde matdroging

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
850	1150	1450	Gecontroleerde droogfunctie	Zonder Functionele verwarming Verwarming klaar om te bezetten. Ch.functioneel / gereed Verwarming gereed / werkend Handleiding
851	1151	1451	Handmatige drooginstructie	0 ... 95 °C
855	1155	1455	Actuele drooginstructie	0 ... 95 °C
856	1156	1456	Huidige droogdag	0 ... 32

Deze functie wordt gebruikt bij het gecontroleerd drogen van matten. Hij past de aanvoertemperatuur aan een temperatuurprofiel aan. Het drogen gebeurt door de mat te verwarmen via het verwarmingscircuit met een mengkraan of een pomp. De "Huidige droogdag" wordt weergegeven met parameter 855 (1155 of 1455).

Functie "Gecontroleerd drogen":

- **Zonder :**
De functie is uitgeschakeld.
- **Functionele verwarming (Fh):**
Het eerste deel van het temperatuurprofiel wordt automatisch ingevuld.
- **Verwarming "klaar voor bewoning" (Bh):**
Het tweede deel van het temperatuurprofiel wordt automatisch ingevuld.

- **Functionele verwarming / "gebruiksklaar" verwarming ($Fh + Bh$):**

Het gehele temperatuurprofiel (1e en 2e deel) verloopt automatisch.

- **Verwarming "klaar voor bewoning" / functionele verwarming ($Bh + Fh$):**

Het gehele temperatuurprofiel (2e en 1e deel) verloopt automatisch.

- **Handleiding :**

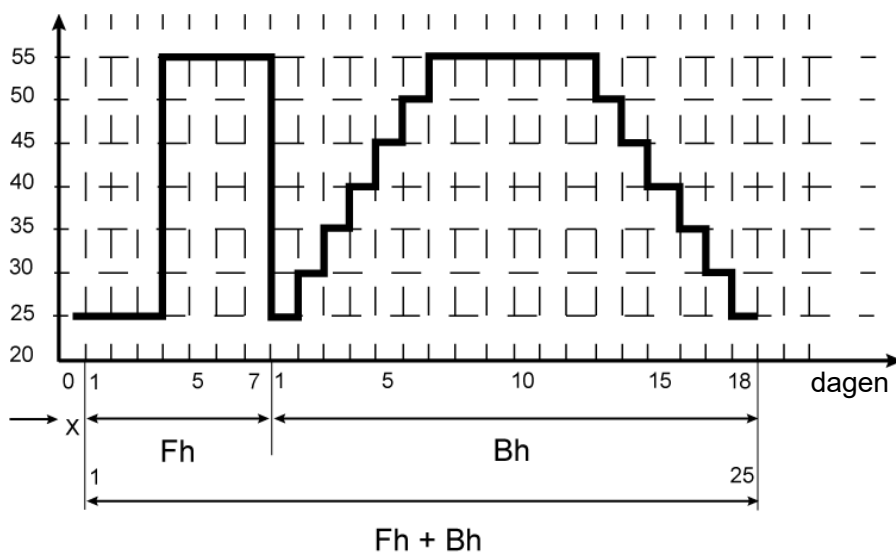
Er wordt geen temperatuurprofiel ingevuld maar de regeling wordt uitgevoerd volgens het "handmatig gestuurde droogsetpoint". De functie eindigt automatisch na 25 dagen.



INFORMATIE :

- Het is absoluut noodzakelijk om de normen en instructies van de aannemer in acht te nemen!
- Deze functie is alleen actief als de installatie goed is uitgevoerd (hydraulische en elektrische aspecten, instellingen). Anders kunnen de te drogen tegels beschadigd raken!
- Het is mogelijk om de functie voortijdig te onderbreken door "Zonder" te selecteren.
- De maximale aanvoertemperatuurbegrenzing blijft actief.

Temp.
verwarming
stroom



Handmatige drooginstructie

De gewenste aanvoertemperatuur voor de handmatige functie "geregelde matdroging" kan voor elk verwarmingscircuit apart worden ingesteld.

Actuele drooginstructie

Geeft de actuele aanvoertemperatuur voor de gestuurde matdroogfunctie weer.

Huidige droogdag

Geeft de huidige dag weer van de gecontroleerde matdroogfunctie.



WAARSCHUWING : Na stroomuitval wordt de gecontroleerde droogfunctie hervat op het moment dat de stroomuitval optrad.

8. PARAMETERS "WARM TAPWATER (SWW)".

De regelaar van de verwarmingsketel herkent dat hij een SWW-circuit moet besturen wanneer een voeler of een thermostaat verbonden is met zijn B3-ingang.

De regelaar van de verwarmingsketel kan een SWW-schakelaar besturen (klep of pomp SWW Q3 nader te bepalen in QX2).

De namen van de voeler en van de pomp die gebruikt worden zijn:

	Sonde	Pomp
ECS	B3	Q3

De volgende functies zijn beschikbaar op het SWW-circuit:

- Afstelling van de uurprogrammering
- Afstelling van de vakantieprogrammering
- Afstelling van de instellingen
- Anti-legionellafunctie
- SWW-opslagballon met laadbeheer

De regelaar van de verwarmingsketel laat het SWW-menu en de SWW-ballon verschijnen wanneer een voeler of een thermostaat verbonden is op ingang B3.

De bediening regelt de temperatuur van de SWW volgens de gewenste instelling volgens de uurprogrammering of in continu. In dit geval kan de prioriteit toegekend worden aan de lading van de SWW op de verwarmingscircuits.

De regelaar is uitgerust met een configureerbare anti-legionellafunctie die ontworpen is om een bescherming te verzekeren tegen legionella in de ballon en in de leidingen. De koelwaterpomp wordt bestuurd volgens de uurprogrammering en de huidige functiemodus.

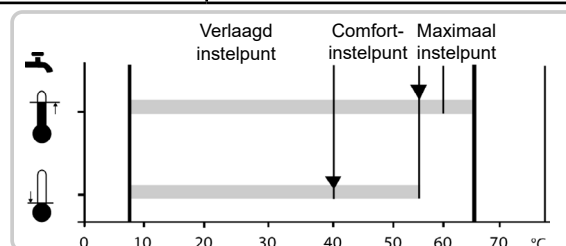
8.1. Basis instellingen

8.1.1. Setpunt

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1610	Comfort-instelpunt	8 ... 80 °C
1612	Verlaagd instelpunt	8 ... 80 °C
1614	Max comfort instelpunt	8 ... 80 °C

Het tapwater wordt opgewarmd tot verschillende streefwaarden.

Deze setpoints zijn afhankelijk van de gekozen werkingsmodus en maken het mogelijk om de gewenste temperaturen in de SWW-tank te bereiken.



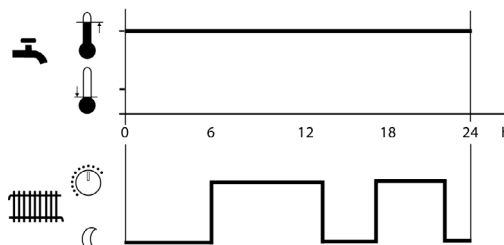
8.1.2. Vrijgeven

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1620	Vrijgeven	24/7 prog. schema. verwarming cir. Tijdprogramma 4/tapwater

24 uur per dag

Ongeacht de tijdprogramma's wordt de SWW-temperatuur permanent op de nominale SWW-instelwaarde gehouden.

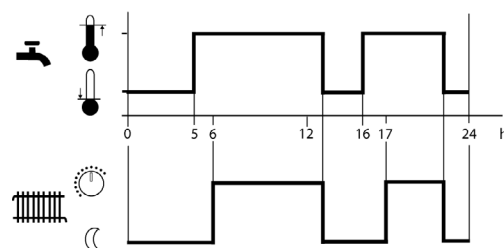
Voorbeeld :



CC-schema's

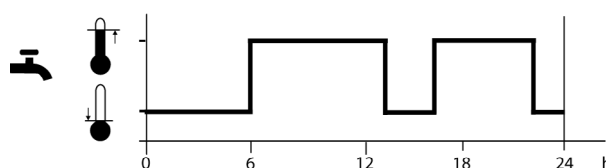
Afhankelijk van de tijdprogramma's van de verwarmingscircuits varieert de gewenste waarde van het tapwater tussen de gewenste waarde van het tapwater comfort en de gewenste waarde van het gereduceerde tapwater. Het eerste schakelpunt van elke fase verschuift telkens een uur.

Voorbeeld :



Tijdprogramma 4/tapwater

Voor de tapwaterwerking wordt rekening gehouden met tijdprogramma 4 van de lokale regelaar. De omschakeling tussen comfort- en verlaagde SWW-instellingen vindt plaats op de omschakeltijden die voor dit programma zijn voorzien. Zo verloopt de warmwaterlading onafhankelijk van de verwarmingscircuits.



8.1.3. Prioriteit

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1630	Voorrang bij het laden van warm water	absoluut glad zonder CC=glijdend, CCP=absoluut

Bij een gelijktijdige vermogensvraag voor de verwarmingscircuits en het sanitair warm water zorgt de functie SWW-voorrang ervoor dat het ketelvermogen als eerste aan het SWW wordt geleverd tijdens een waterbelasting sanitair warm.

Absoluut

Het verwarmingscircuit met klep of met pomp wordt geblokkeerd totdat het sanitair warm water op de gewenste temperatuur is.

glad

Als het verwarmingsvermogen van de generator niet meer voldoende is, worden de verwarmingscircuits met klep en met pomp begrensd tot het warme water op de gewenste temperatuur is.

Geen

De warmwaterlading loopt parallel aan het verwarmingsbedrijf. Als de dimensionering van ketels en verwarmingscircuits met klep te krap is, kan het gebeuren dat bij een hoge verwarmingsbelasting de gewenste waarde van het tapwater niet wordt bereikt, omdat er te veel warmte door het verwarmingscircuit gaat.

Glad, absoluut

De verwarmingscircuits met pomp worden uitgeschakeld totdat het warme water de gewenste temperatuur heeft. Als het verwarmingsvermogen van de generator niet meer voldoende is, worden de verwarmingscircuits van de mengklep begrensd totdat het warme water de gewenste temperatuur heeft.

8.2. Antilegionellafunctie

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1640	Antilegionellafunctie	stoppen periodiek vaste weekdag

Periodiek

De antilegionellafunctie wordt herhaald volgens de gedefinieerde periodiciteit (regel 1641).

Vaste dag in de week

De anti-legionellafunctie kan op een vaste dag van de week geactiveerd worden (lijn 1642). Bij deze instelling wordt op een vaste dag van de week opgewarmd tot de antilegionellastreefwaarde, ongeacht de warmwaterboilertemperaturen van de voorgaande periode.

**WAARSCHUWING**

:

Tijdens de periode dat de anti-legionellafunctie loopt, bestaat er risico op brandwonden bij het openen van de kleppen.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1641	Functie Legioen. periodiek	1 ... 7

De func. Legioen. periodiek bepaalt na hoeveel dagen de anti-legionellafunctie weer geactiveerd moet worden (deze instelling werkt alleen als de anti-legionellafunctie parameter op Periodiek staat).

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1642	Maken. Legioen. weekday	Maandag dinsdag Woensdag donderdag vrijdag zaterdag Zondag
1644	Tijd anti-legionellafunctie	00:00 ... 23:50 uur

De bedrijfsparameter Funct. Legioen. weekday bepaalt op welke dag de anti-legionellafunctie geactiveerd moet worden. De anti-legionellafunctie wordt dan uitgevoerd op de betreffende dag, ongeacht of er duurzame energie beschikbaar is of niet.

Op het ingestelde tijdstip wordt de anti-legionellafunctie gestart. De tapwater-streefwaarde wordt verhoogd tot de ingestelde legionella-streefwaarde en de tapwaterlading begint.

Als er geen tijdparameter is ingesteld, wordt de antilegionellafunctie gestart op de dag die overeenkomt met de eerste normale SWW-lading. Als er voor die dag geen SWW-lading is gepland (permanent verlaagde modus), wordt de antilegionellafunctie om 24.00 uur uitgevoerd.

Als de productie van warm water is uitgeschakeld (toets SWW-modus = Uit of Vakantie), wordt de legionellabeveiligingsfunctie hervat zodra deze opnieuw wordt geactiveerd (knop SWW-modus = Aan of einde vakantie).

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1645	Anti-legionella instructie	55 ... 95°C

Hoe hoger de tanktemperatuur, hoe korter dehoudtijd van de antilegionellafunctie..

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1646	Duur van de anti-legioenfunctie	10 ... 360 min

De anti-legionella-instelling mag tijdens de ingestelde anti-legionellafunctieduur niet worden onderbroken. Als de gemeten tanktemperatuur (door de koudste sensor, als er twee zijn) hoger is dan de Anti-legionella-instelwaarde minus 1 K, wordt de Anti-legionellafunctie geacht te zijn voltooid en begint de Anti-legionellafunctieduur .

Als de tanktemperatuur gemeten voor het einde van de Anti-Legio Functieduur meer dan één verschil + 2 K lager is dan het Anti-Legionella Instelpunt, moet de Anti-Legio Functie Duur worden vernieuwd. Als er geen Anti-legionellafunctie duur van de streefwaarde is ingesteld, wordt de Anti-legionellafunctie geacht te zijn beëindigd zodra de anti-legionella-streefwaarde is bereikt.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1647	Fonds tegen legioenen. circulerende pb	stoppen lopen

Tijdens anti-legionella kan de circulatiepomp Q4 worden geactiveerd.

8.3. Q4 circulatiepomp

De pomp wordt via een overeenkomstig geparametreerd multifunctioneel relais aangestuurd.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1660	Vrijgave circulatiepomp	schema 3 / CCP ECS-vrijgave tijdprogramma 4 / SWW tijdprogramma 5

De instelling "Tapwatervrijgave" start de circulatiepomp als de tapwaterproductie wordt vrijgegeven.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1661	Incl. periodieke circulatiepomp	stoppen lopen

Om verliezen tijdens de circulatie te beperken, kan de pomp aan/uit worden geregeld. Als de functie is geactiveerd, wordt de circulatiepomp gedurende de vrijgaveperiode gedurende 10 minuten permanent ingeschakeld en gedurende 20 minuten weer uitgeschakeld.



INFORMATIE :

Als de pomp in het kader van een legionellabeveiligingsfunctie wordt ingeschakeld, wordt deze niet meer cyclisch geregeld. Als de functie gedeactiveerd is, blijft de pomp gedurende de vrijgavetijd continu ingeschakeld..



WAARSCHUWING :

Deze logica impliceert een nulstroom in het circuit van de sanitaire lus. Raadpleeg de geldende regelgeving om de verplichting om al dan niet een constante minimale verkeerssnelheid aan te houden te valideren.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1663	Circulatie instructie	8 ... 80 °C

Als er een voeler in de tapwaterverdeelleiding is gemonteerd, bewaakt de regelaar de aldus gemeten temperatuur tijdens de uitvoering van de legionellabeveiligingsfunctie. Het ingestelde setpoint moet op de sensor worden gehandhaafd voor de duur van de Anti-Legio-functie. geprogrammeerd. De aanpassing van de maximale circulatiewaarde is beperkt tot de nominale instelling.

8.4. Snelheid omschakeling

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1680	Snelheid omschakeling	zonder stoppen open

Bij extern schakelen via de Hx-ingang moet eerst worden gedefinieerd naar welke modus moet worden geschakeld..

9. PARAMETERS "VERBRUIKERSCIRCUITS"

De ketelregelaar kan voldoen aan de vraag van externe verbruikers.

Externe verbruikers sturen hun temperatuurverzoek via een 0..10 Volt signaal geconfigureerd op ingang H1, of via een droog contact (op H1) en een vooraf gedefinieerd setpoint geconfigureerd in de ketelcontroller.

Om de menu's van de verbruikerscircuits in de programmering weer te geven, moet u eerst ingang H1 configureren met een van de 2 hieronder beschreven functies.

Het is mogelijk om de circuitpompen van de verbruiker te regelen door een uitgang van de ketelregelaar te definiëren (QX2 te definiëren in Q15).

Een zwembadcircuit wordt beschouwd als een externe verbruiker. Het zwembadmenu en de bijbehorende functies verschijnen in de programmering als een BX-ingang is gedeclareerd als zwembadsensor (B13) en deze is aangesloten. U kunt ook een zwembadpomp definiëren (Q19).

9.1. Vertrek instelpunt

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
1859	1909	1959	Uitgaand cs T° verbruik	8 ... 120 °C

Hier wordt de startstreefwaarde ingesteld waarmee rekening moet worden gehouden bij een vraag van het verbruikerscircuit..

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CP		
1874	1924	1974	Voorrang bij het laden van warm water	Ja / nee

Met deze instelling kan de pomp worden opgenomen in of uitgesloten van het verbruikerscircuit van de

de invloed van de tapwaterlaadprioriteit. Dit maakt het bijvoorbeeld mogelijk met een ventilatietoepassing, om een constante warmteafgifte te garanderen zonder vast te houden

SWW-lastrekening.

9.2. Forceersignaal / Blokkeersignaal

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
1875	1925	1975	Overmatige warmteopname	stoppen lopen

Als overtollige warmteafvoer is geactiveerd, kan overtollige energie worden afgevoerd door verbruikers af te tappen. Dit kan voor elk verbruikerscircuit afzonderlijk worden ingesteld.

9.3. Opslagtank / primaire regelaar

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
1878	1928	1978	Met voorraadtank	ja Neen

Indien een voorraadvat aanwezig is, moet hier worden aangegeven of het verbruikerscircuit daaruit kan worden gevoed. De temperatuur van het ketelopslagvat dient als criterium voor het vrijgeven van eventuele alternatieve aanvullende energiebronnen.

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
1880	1930	1980	Met reg. prim/primaire pp	ja Neen

Er kan worden gespecificeerd of het verbruikerscircuit wordt gevoed door de primaire regelaar of door de primaire pomp (afhankelijk van de installatie).

10. "ZWEMBAD" PARAMETERS

Toegang tot parameters gekoppeld aan zwembadfuncties is alleen mogelijk wanneer een gebruikerscircuit is gedeclareerd als zwembadcircuit.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
1959	Instelpunt generator zwembadcircuit	8 ... 80 °C

Wanneer er warmtevraag is vanuit het zwembadcircuit, neemt de generator 1959 als instelling.

10.1. Instelpuntregeling zwembadtemperatuur

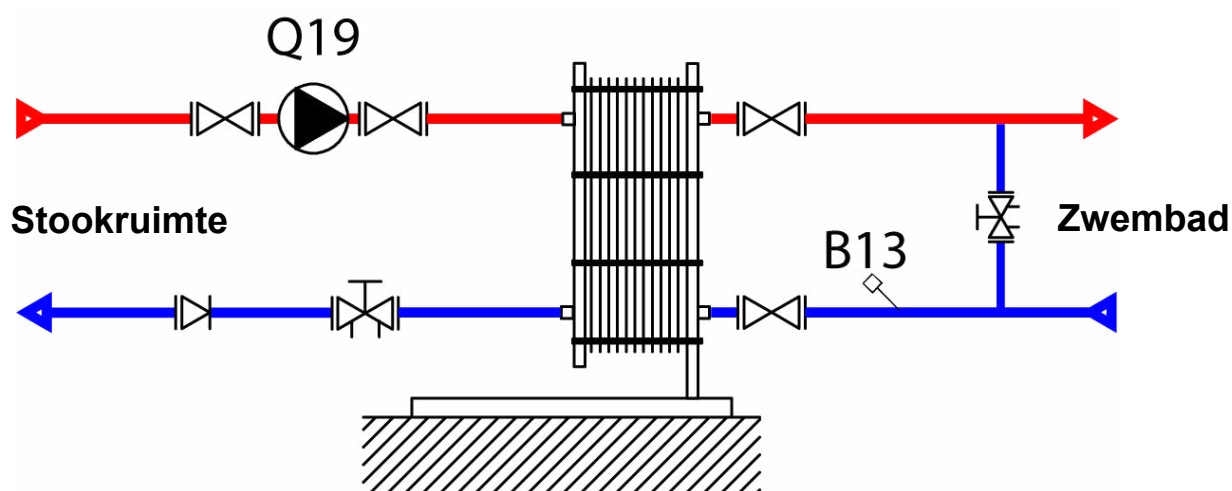
Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2056	Zwembad kluisje	8 ... 80 °C
2070	Maximale zwembadtemperatuur	para 2055...95 °C

Zwembad kluisje

Bij gebruik van warmtebronverwarming wordt het zwembad opgewarmd tot deze instelling.

Aanbeveling

Het wordt aanbevolen om de laagste streeftemperatuur in te stellen die nog voldoende comfort biedt. Dit voorkomt onnodig energieverbruik door de hoofdwarmtebron.



11. PRIMAIRE REGELAAR / POMP

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2110	Minimale flow setpoint T°	8 °C ... para 2111
2111	Minimale flow setpoint T°	para 2110 ... 95 °C

Deze beperkingen maken het mogelijk om een bereik te definiëren voor het instelpunt van de verwarmingsaanvoer..

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2130	Mengkraan verhoging	0...50 °C

Voor het mengen moet de werkelijke ketelaanvoertemperatuur hoger zijn dan de aanvoerstreefwaarde van het mengventiel. Deze laatste is anders niet op het gewenste tijdstip bereikbaar. De regelaar vormt de ketelinstelling uit de hier ingestelde boost en de actuele aanvoerinstelling.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2150	Primaire regelaar/pomp	Bovenstroomse opslagtank I Benedenstroomse opslagtank

Indien de installatie een opslagtank bevat, kunt u hier aangeven of de primaire regelaar of de primaire pomp voor- of nageschakeld wordt.

12. "KETEL" PARAMETERS

De ketel ontvangt warmtevragen en regelt het vermogen naar behoefte.

Het is mogelijk om optimalisatiefuncties te gebruiken om het aantal cycli te beperken.

De ketelregelaar is de regelaar die het debiet van de ketel berekent op basis van de verschillende warmtevragen. Deze verzoeken kunnen afkomstig zijn van verschillende aanvragers:

- Verwarmingscircuits geregeld door de ketelregelaar
- Warmwatercircuit geregeld door de ketelregelaar
- Opvraag voor verbruikers die niet door de ketelregelaar worden aangestuurd via een Aan/Uit-contact of een 0...10 volt signaal.
- Extern verzoek op LPB-bus



WAARSCHUWING
:

De ketel heeft een geschikte fabrieksinstelling. Parameterwijzigingen moeten met de nodige voorzichtigheid worden aangebracht om te voldoen aan specifieke toepassingsgevallen.

12.1. Bedrijfsmodus

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2203	Vrijgeven onder buiten T°	-50 ... 50 °C

De ketel wordt pas in werking gesteld als de temperatuur lager is dan de waarde van de parameter.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2208	Volle voorraad tanklading	stoppen lopen

Om voldoende bedrijfstijden te verkrijgen, blijft de ketel in bedrijf totdat de opslagtank volledig is geladen.

12.2. Bedrijfslimieten

12.2.1. Min en max instelpunten

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2210	Minimaal instelpunt	Zie ketelinstructie
2212	Maximaal instelpunt	Zie ketelinstructie

De streefwaarde keteltemperatuur kan begrensd worden door een Min streefwaarde en een Max streefwaarde.

Deze beperkingen komen overeen met een beveiligingsfunctie voor de ketel. Afhankelijk van de ketelbedrijfswijze is de minimale begrenzing van de keteltemperatuurstreefwaarde bij normaal bedrijf de onderdrempel van de ingestelde ketelstreefwaarde. Bij normaal bedrijf is de maximale begrenzing van de keteltemperatuur de bovengrens voor de ingestelde ketelstreefwaarde en de streefwaarde voor de elektronische veiligheidsbegrenzerthermostaat.

**INFORMATIE :**

Het instelbereik van de minimale en maximale instelwaarde wordt begrensd door de instelwaarde van de handmatige modus.

12.2.2. Handmatige modus

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2214	Handmatig snelheidsinstelpunt	(minimale streefwaarde ketel) ... (maximale streefwaarde ketel)

In handmatige modus is het mogelijk om het gemeenschappelijke debiet instelpunt in te stellen op een vaste waarde.

12.2.3. Instelpunt vorstbeveiliging

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2217	Instelpunt vorstbeveiliging	-20 ... 20 °C

De vorstbeveiliging van de ketel is onafhankelijk van warmtevraag of aangesloten componenten gewaarborgd. Deze functie zorgt ervoor dat de brander indien nodig in bedrijf wordt gesteld. Hierbij worden de circuits van de verbruikers zo geschakeld dat de zo opgewekte warmte kan worden afgevoerd.

12.2.4. Minimum retour instelpunt

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2270	Minimum retour instelpunt	Zie ketelinstructie

Het minimale retoursetpoint kan worden geconfigureerd. Als de retourtemperatuur van de ketel lager is dan de retourstreefwaarde, wordt retourtemperatuurbehoud geactiveerd.

12.3. optimalisatie

12.3.1. Bediening van de brander

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2243	Min. stilstandtijd brander	0 ... 20 min

De minimale pauzetijd van de ketel werkt uitsluitend tussen opeenvolgende verwarmingsverzoeken. De ketel wordt dan gedurende een instelbare periode geblokkeerd. Deze tijd wordt geactiveerd na regelmatige uitschakelingen of activering van de veiligheidsthermostaat na verwarmingsverzoeken. Activeringen die door de aan/uit-controller worden aangevraagd na verwarmingsverzoeken worden pas in aanmerking genomen na het verstrijken van deze tijd.

12.3.2. Pomp timing

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2250	Vertraagde pompstop	0 ... 240 min

Vertraagde stop van de pompen na een verzoek om externe verwarming.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2253	Pompvertragingstop na SWW	0 ... 20 min

Vertraagde uitschakeling van pompen na SWW.

12.3.3. Startvertraging brander

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2470	Tempo em heat spec-modus	0 ... 600 s

Deze tijdvertraging maakt het mogelijk om de start van de brander uit te stellen bij gebruik van een servomotor waarvan de openingstijd langzaam is.

12.3.4. Toerentallen ketelpomp

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2321	Rotatiesnelheid. In het begin	0 ... 100 %
2322	draaisnelheid min. pomp	0 ... 100 %
2323	draaisnelheid max. pomp	0 ... 100 %

Deze parameters worden gebruikt om de start-, minimum- en maximumtoerentallen van de ketelpomp in te stellen.



WAARSCHUWING

:

Wanneer uitgang P1 met Kit AGU 2.551 (0-10V) wordt gebruikt voor een ketelpomp, raadpleeg dan de producthandleiding voor voldoende informatie over deze parameters.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2324	Xp pompsnelheid	1...200 °C
2325	Tn rotatiesnelheid	10...873 s
2326	Draaisnelheid tv	0...30 s

Deze parameters zijn de PID-instellingen die de ketelpomp Q1 regelen.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2334	stroom leven. Minimale pomp	0 ... 100 %
2335	stroom leven. Maximale pomp	0 ... 100 %

Het uitgangssignaal van 0-10V is gelijk aan Rot Speed. min. ketelpomp (Q1) (2322) voor een brandervermogen gelijk aan Vermogen. leven. rot. min pomp (2334). Het uitgangssignaal van 0-10V is gelijk aan Rot Speed. max. ketelpomp (Q1) (2323) voor een brandervermogen gelijk aan Vermogen. leven. rot. maximale pomp (2335).

**WAARSCHUWING :**

De vermogens 2334 en 2335 zijn uitgedrukt in % ten opzichte van het nominaal vermogen van de ketel. Vertrouw niet op de ventilatorcontroleschaal die zichtbaar is op de HMI, die gaat van 0% tot 100%, 0% betekent het minimale vermogen van het model en 100% het maximale vermogen van dit model.

Ligt het brandervermogen tussen deze twee waarden, dan wordt het uitgangssignaal 0-10V lineair geëxtrapoleerd.



12.3.5. Stromingsbewaking

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2503	Instelling	0 ... 60 s

Deze parameter komt overeen met de filtertijd voor het verkrijgen van informatie over de toestand van het debiet wanneer de ketelpomp start. Aan het einde van deze tijd, als het debiet onvoldoende is, wordt de ketel in default E164 gezet.

12.3.6. Ketel vermogen

Deze instellingen zijn nodig voor het in cascade schakelen van ketels waarvan de vermogens niet gelijk zijn.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2330	Kracht nom.	0 ... 2000 kW
2331	Kracht in basistempo	0 ... 2000 kW

**WAARSCHUWING :**

Deze parameters hebben geen invloed op het vermogen van de generator en laten daarom niet toe dat deze wordt vastgeklemd.

12.4. Regeling verwarming en tapwater

12.4.1. Fan

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2441	maximale snelheid ventileren verwarming	0 ... 10000 toerental

Deze parameter wordt gebruikt om het maximale vermogen in de verwarmingsmodus te begrenzen.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2442	Leeft wind. maximale belasting	0 ... 10000 toerental

Deze parameter wordt gebruikt om het maximale vermogen in vollastmodus te begrenzen.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2444	Max. ventilatorsnelheid SWW	0 ... 10000 toerental

Deze parameter wordt gebruikt om de maximale ventilatorsnelheid voor SWW-bedrijf te begrenzen.

Het is compatibel met ontmanteling (HS). In uitgeschakelde toestand wordt de ventilator in de SWW-modus op maximaal toerental geregeld.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2450	Regelaar vertraging	Uit Alleen verwarmingsbedrijf Alleen tapwaterbedrijf Verwarmingsbedrijf in tapwater

Hier kunt u de snelheid bepalen waarvoor de regelaarvertraging actief is.

Beëindigen

De functie is buiten werking.

Alleen verwarmingsmodus

De tijdvertraging van de regelaar werkt alleen in de SWW-modus.

Verwarmings- en tapwaterbedrijf

De regelaarvertraging is actief in verwarmings- en tapwaterbedrijf.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2452	Tempo vitesse régulateur	para 9525 ... para 9530

Snelheid opgedragen voor de duur van de gouverneursvertraging.

12.4.2. Differentiëren

Om vroegtijdige onderbrekingen tijdens een voorbijgaand fenomeen te voorkomen, wordt het uitschakelverschil dynamisch aangepast volgens de temperatuurcurve. In principe wordt het afsnijverschil verminderd volgens de amplitude van de overoscillaties tijdens een voorbijgaand fenomeen. In het geval van niet-periodieke verschijnselen wordt de reductie uitgevoerd op basis van een temporeel criterium.

Lijn nummer		Programmeren	Mogelijke waarden
CC	ECS		
2454	2460	DC-inschakeldifferentieel	0 ... 20 °C

De inschakeldrempel wordt berekend uit het gevraagde instelpunt minus het inschakelverschil. De actuele parameter geeft de schakeldifferentie aan die wordt toegepast bij een verwarmings- of tapwatervraag.

Lijn nummer		Programmeren	Mogelijke waarden
CC	ECS		
2455	2461	Verschillend. Trap. min. CC's	0 ... 20 °C

De uitschakeldrempel wordt berekend uit het gevraagde setpoint verhoogd met het uitschakelverschil. De huidige instelling geeft het uitschakelverschil aan dat wordt toegepast bij een verwarmings- of tapwatervraag.

Tijdens de overgangsperiode kan het uitschakelverschil schommelen tussen de minimum- en maximumwaarde. Nadat de transiënte periode is verstreken, wordt altijd het minimale cutoff-verschil gebruikt.

Lijn nummer		Programmeren	Mogelijke waarden
CC	ECS		
2456	2462	Ander schot. max CC's	0 ... 20 °C

De uitschakeldrempel wordt berekend uit het gevraagde setpoint verhoogd met het uitschakelverschil. De huidige instelling geeft het uitschakelverschil aan dat wordt toegepast bij een verwarmings- of tapwatervraag.

Het maximale cutoff-verschil wordt alleen gebruikt tijdens de overgangsperiode.

Lijn nummer		Programmeren	Mogelijke waarden
CC	ECS		
2457	2463	CC overgangsperiode	0 ... 240 min

Deze parameter bepaalt de tijd gedurende welke na branderstart de uitschakeldrempel via het maximale uitschakelverschil kan worden berekend.

Deze parameter geldt voor verwarmings- of tapwaterverzoeken.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2550	Meting van gasenergie	Aan Ik Uit

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2551	Correctie gasmeter	0.7..1.3

Met de correctieparameter Gasmeting (2551) kan de specialist een factor aan de door de functie bepaalde actuele waarde van het brandvermogen lineaire benadering.

Een waarde van 1.000 betekent dat er geen wijzigingen in de functie worden aangebracht geconfigureerde benadering.

Een lage waarde leidt tot een lage gasenergietelling en een hoge waarde leidt tot een hogere gasenergiemeting.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2630	Stopvertraging rookklep	Aan Ik Uit

De regeling van de rookgasklep reageert op de ventilatorregeling. Als de ventilator niet meer geregeld wordt, gaat de rookklep dicht. Om korte onderbrekingen en overgangen naar naventilatie of schoorsteendroging te kunnen opvangen, wordt de rookklep met een bepaalde vertraging uitgeschakeld. Met deze parameter wordt de duur van de uitschakelvertraging ingesteld.

12.4.3. Bleed-functie

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2630	Auto-purge-functie	stoppen lopen

Deze functie moet worden ingeschakeld door deze parameter (Aan) om te kunnen starten.

Beëindigen

De functie is buiten werking.

Lopen

De functie is geactiveerd.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2655	Purgeer tijd	0 ... 240 s

Inschakeltijd (T_ON, zie grafiek op pagina 19) van de ketelpompen / CV-circuits in fase 2 en fase 4 van de ontluuchtingsfunctie.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2656	Downtime opschonen	0 ... 240 s

Uitschakeltijd (T_OFF, zie grafiek op pagina 19) van de ketelpompen / CV-circuits in fase 2 en fase 4 van de ontluuchtingsfunctie.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2657	Aantal herhalingen	0 ... 100

Aantal herhalingen van pompschakelcycli (T_ON, T_OFF) in fase 2 en 4 van de spoelfunctie.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2662	Duur spoeling warm circuit	0 ... 255 min

Ontluuchtingsduur bij continue regeling van de ketel-/verwarmingscircuitpompen in fase 1 van de ontluuchtingsfunctie.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
2663	Durée purge ECS	0 ... 255 min

Ontluuchtingsduur bij continue regeling van de ketel / tapwaterpompen in fase 3 van de ontluuchtingsfunctie.

13. "CASCADE"-PARAMETERS

Om een cascade te creëren, is het noodzakelijk om een netwerk op de LPB-bus (met OCI345) aan te leggen bestaande uit minimaal 2 ketels.

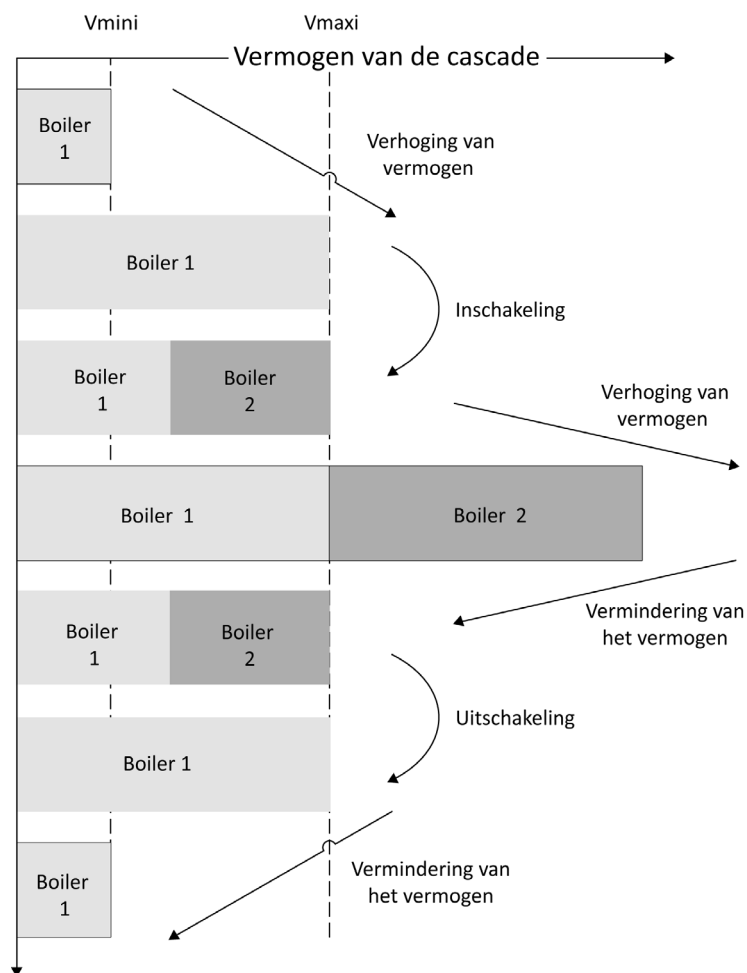
De NAVISTEM B3000 kan master of slave zijn op de bus. De cascade kan worden samengesteld uit NAVISTEM B3000, LMU en RVS.

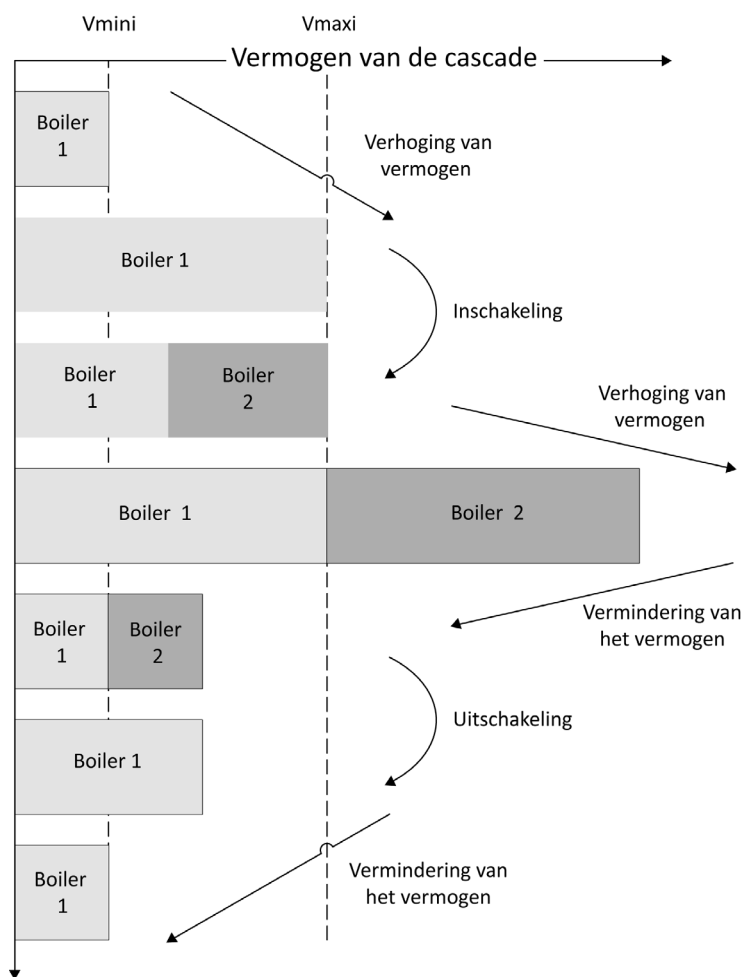
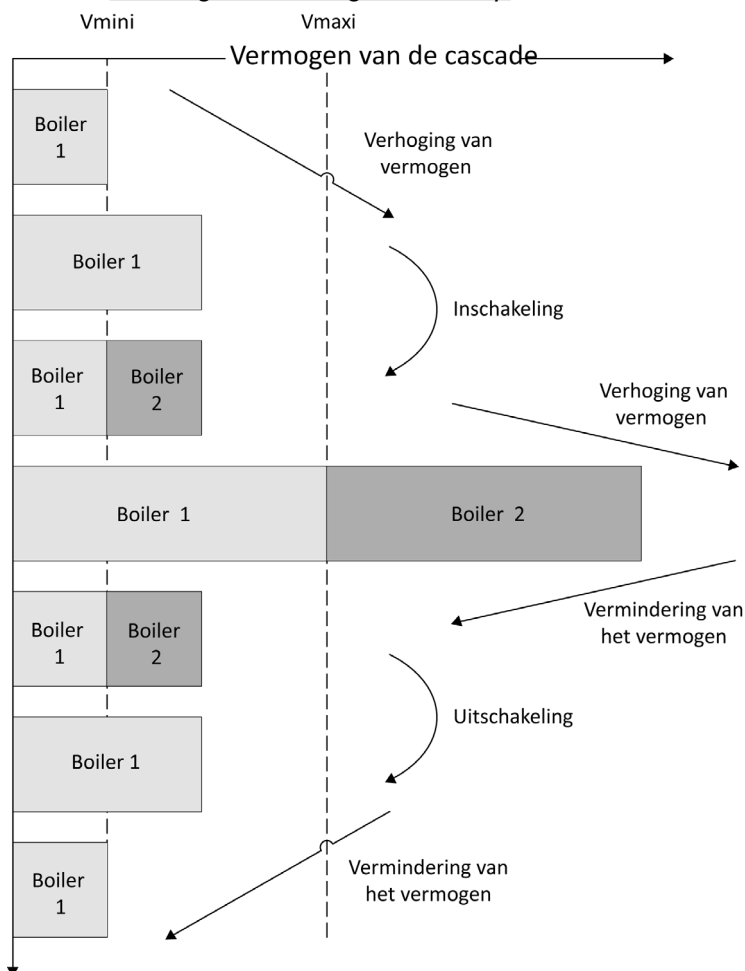
De bus heeft altijd een master (adres 1) en een of meer slaves gedefinieerd met een verschillende adressering (adres van 2 tot 16).

Op de cascademaster moet een cascade-aanvoertemperatuurvoeler op een Bx-ingang (geconfigureerd als een gewone B10-aanvoervoeler) worden geconfigureerd. Voor bepaalde toepassingen is het mogelijk om een B70 cascade retourvoeler te configureren.

Kies een cascadestrategie:.

Uitgestelde start, vroege stop



Vertraagde start, uitgestelde stopVertraagde start, uitgestelde stop

Pas de vermogensbereiken aan om de schakelaars aan te sturen in de eerder beschreven cascadestrategieën. Deze bereiken zijn gemeenschappelijk voor alle ketelschakelingen, dus zorg ervoor dat deze bereiken worden ingesteld op basis van het type ketel dat in de cascade aanwezig is.

Afhankelijk van het energieprestatieniveau van de ketels waaruit de cascade bestaat, is het raadzaam om prioriteiten te stellen. Gebruik zo vaak mogelijk de meest efficiënte ketel (bijvoorbeeld VARMAX, VARFREE, VARBLOK of CONDENSINOX) en zo min mogelijk of als back-up de minst efficiënte ketel (bijvoorbeeld drukketel).

13.1. Bedrijfsmodus

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3510	Rijdende strategie	Incl. vertraagd, voortijdige beëindiging Incl. vertraagde, vertraagde uitschakeling Incl. vroege, vertraagde stop
3511	Min vermogensbereik	0 ... 100 %
3512	Max vermogensbereik	0 ... 100 %

Rekening houdend met het voorgeschreven vermogensbereik worden de generatoren volgens de ingestelde cascade-regelstrategie in- of uitgeschakeld.

Om de werking van de powerband te deactiveren, moeten de grenswaarden op 0% en 100% worden gezet en de rijstrategie op Encl. vertraagde, vertraagde stop.

13.2. Regulatie

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3530	Integrale seq gen release	0 ... 500 °Cmin

Wanneer de energievraag de hier ingestelde vrijgave-integraal overschrijdt, wordt een tweede ketel ingeschakeld. Door de waarde van de parameter te verhogen, wordt het inschakelen van extra generatoren vertraagd. Door de waarde van de parameter te verlagen, wordt de inschakeling van extra generatoren versneld.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3531	Geïntegreerde Genereer volgorde reset.	0 ... 500 °Cmin

Als de momenteel in bedrijf zijnde warmteopwrekker de energiebehoefte van de hier ingestelde uitschakelintegraal overschrijdt, wordt de opwrekker met de hoogste prioriteit uitgeschakeld. Door deze waarde te verhogen, blijven de generatoren langer ingeschakeld (bij oververhitting). Door de waarde van de parameter te verlagen, wordt het stoppen van de generatoren versneld.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3532	Hersluiting vertraging	0 ... 1800 s
3533	Inschakelvertraging	0 ... 120 min

Slot resetten

De herstartvertraging voorkomt een nieuwe start van een net gestopte ketel. Pas na deze ingestelde vertraging wordt hij weer vrijgegeven. Dit voorkomt het te vaak in- en uitschakelen van de generatoren en zorgt voor een stabiele werking van de installatie.

Inschakelvertraging verwarmingsbedrijf

De juiste instelling van de nalooptijd zorgt voor een stabiele bedrijfstoestand van de installatie. Dit voorkomt het te vaak in- en uitschakelen van de generatoren.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3534	Duur geforceerd alles. eenvoudig	0 ... 1200 s

Elke ketel wordt dan ingeschakeld op het basistarief voor de gedefinieerde duur. Pas aan het einde van deze duur wordt het volgende tempo vrijgegeven.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3535	Activeringsvertraging SWW	0 ... 120 min

Met deze parameter kan de startvertraging van de back-upketels in cascade worden geconfigureerd in geval van SWW-lading

Opmerking: als de generator gelijktijdig verwarming en warm water produceert en warm water geen absolute prioriteit heeft, is de beschouwde inschakelvertraging de kortste tussen 3533 en 3535.

13.3. Ketelvolgorde

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3540	Seq automatisch schakelen gen.	10 ... 990 h

Met automatische ketelvolgordeschakeling kan de ketelbelasting in cascade worden beheerd door de volgorde van de hoofd- en back-upketels te bepalen.

Vaste volgorde

De instelling - - - definieert een vaste schakelvolgorde. De waakvlamketel kan worden gedefinieerd op lijn 3544; de andere ketels worden ingeschakeld op volgorde van hun LPB-apparaatadressen.

Schakelvolgorde volgens een bedrijfstijd

Aan het einde van de ingestelde uren wordt de volgorde van de ketels in de cascade omgekeerd. Het is de ketel met het eerstvolgende hogere adres die de hoofdketelfunctie overneemt.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3541	Automatische uitsluiting schakelen	zonder eerste laatste eerste tot laatste

De uitsluitingsinstelling kan alleen worden gebruikt in combinatie met de reeks geactiveerd op lijn 3540.

Keteluitsluiting maakt het mogelijk om de eerste en/of laatste ketel niet te gebruiken tijdens de automatische omschakeling.

Zonder

De schakelvolgorde van de ketels wordt aan het einde van de geconfigureerde uren omgekeerd (lijn 3540).

Eerst

De ketel met het laagste adres blijft de basisketel. De volgende personen wisselen van opdracht na het opgegeven aantal uren regel 3540.

Laatste

De ketel met het hoogste adres (laatste adres) is altijd de laatste in de reeks. Voor de overige ketels wordt na het verstrijken van de ingestelde uren de schakelvolgorde omgekeerd (lijn 3540).

Eerste en laatste

De ketel met het laagste adres (eerste adres) blijft de hoofdketel. De ketel met het hoogste adres (laatste adres) is altijd de laatste in de reeks. Ketels op tussenadressen schakelen na het ingestelde aantal uren (lijn 3540).

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3544	piloot ketel	generator 1 ... generator 16

De instelling van de hoofdketel wordt alleen gebruikt in combinatie met de vaste ketelvolgorde bestelregel 3540.

Degedefinieerde basisketel wordt altijd de eerste ingeschakeld en de laatste uitgeschakeld. De andere ketels worden geschakeld in volgorde van hun apparaatadressen.

13.4. Minimale begrenzing van de retourtemperatuur

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3560	Minimum retour instelpunt	8 ... 95 °C

Zodra de retourtemperatuur de ingestelde retourstreefwaarde overschrijdt, wordt retourtemperatuurbewoud geactiveerd. Door de retourtemperatuur op peil te houden is het mogelijk om verbruikers te beïnvloeden of een retourregelaar toe te passen.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
3562	Retour verbruik beïnvloeden.	stoppen lopen

Als de cascade retourtemperatuur van de vrijgegeven ketels onder de ingestelde minimumtemperatuur komt, berekent de regelaar een spersignaal.

Als dit signaal groter is dan de bijbehorende grenswaarde, worden verbruikerspompen in pompcircuits (circulatiepomp, tapwaterlaadpomp, externe lading) gestopt of blijven deze uitgeschakeld.

In circuits met mengklep wordt het debiet instelpunt verlaagd in overeenstemming met de waarde van het blokkeersignaal.

14. PARAMETERS "SWW-TANK".

14.1. Belasting regeling

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5020	Verdieping setpoint T° boost	0 ... 30 °C

De SWW-vraag aan de generator omvat het actuele SWW-instelpunt plus de instelbare boost.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5021	Overdracht boost	0 ... 30 °C

De overdracht maakt het mogelijk om energie van de buffertank naar de warmwaterboiler te leiden. Hiervoor moet de actuele temperatuur van het buffervat hoger zijn dan de actuele temperatuur in de warmwaterboiler. Dit differentieel kan hier worden afgesteld.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5022	soort lading	herladen volledig opgeladen volledige anti-legioenaanval. volle lading 1e van de dag volledige lading anti-legio+ 1e

Het is mogelijk om de tank te vullen met maximaal 2 sondes. Het is ook mogelijk om een deellast met behulp van één sonde te combineren en een anti-legionellafunctie op basis van 2 sondes (stand 3).

Herladen

Het SWW-verzoek wordt alleen geregeld door sensor B3.

Volledig opgeladen

Het SWW-verzoek wordt geregeld door de twee tanksensoren B3 en B31.

Volledige anti-legionellalading

Als de antilegionellafunctie actief is, wordt de SWW-vraag geregeld door de twee tankvoelers B3 en B31, anders alleen met voeler B3.

Volledige lading 1e van de dag

Bij de eerste dagelijkse belasting wordt de SWW-vraag geregeld door de twee tanksensoren B3 en B31, de volgende ladingen alleen met sensor B3.

Volledige anti-legionellalading + 1e

Bij de eerste dagelijkse belasting, evenals wanneer de anti-legionellafunctie actief is, wordt de SWW-vraag geregeld door de twee boilervoelers B3 en B31, in andere gevallen alleen met voeler B3.

14.2. Beperking van de oplaadtijd

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5030	Beperking van de oplaadtijd	--- 10 / 600 min

Tijdens het opladen kan het zijn dat de ruimteverwarming (afhankelijk van de laadprioriteit van het SWW (1630) van het hydraulische circuit) niet of onvoldoende energie krijgt. Daarom is het vaak aangewezen om de belasting in de tijd te beperken.

Als de functie is geactiveerd, wordt het tapwater na het verstrijken van de ingestelde duur voor dezelfde tijd onderbroken en daarna hervat. Tijdens deze belastingonderbreking is de door de generator geproduceerde energie beschikbaar voor ruimteverwarming.



INFORMATIE :

Wanneer de ruimteverwarming uitstaat (zomerstand, spaarfunctie, enz.), blijft de SWW-lading actief, ongeacht de instelling.

14.3. Ontladingsbeveiliging

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5040	Ontladingsbeveiliging	stoppen staan automatisch

Deze functie zorgt ervoor dat de tapwaterpomp (Q3) pas inschakelt als de temperatuur in de ketel hoog genoeg is.

Als de SWW-tank een sensor heeft:

De laadpomp wordt pas gestart als de generatortemperatuur hoger is dan de tapwatertemperatuur plus de helft van de laadverhoging. Als tijdens het laden de keteltemperatuur weer daalt tot onder de warmwatertemperatuur verhoogd met 1/8 van de overbelastingsverhoging, wordt de laadpomp uitgeschakeld. Als er twee voelers voor de tapwaterlading zijn geconfigureerd, wordt voor de ontlaadbeveiligingsfunctie (tapwatervoeler B31) rekening gehouden met de laagste temperatuur.

Als de SWW-tank een thermostaat heeft:

Opgelet, ook in dit geval is het absoluut noodzakelijk om een SWW-instelpunt in te stellen in het menu "sanitair warm water".

De laadpomp wordt pas ingeschakeld als de keteltemperatuur hoger is dan de nominale SWW-streefwaarde. Als tijdens het laden de keteltemperatuur daalt tot onder de nominale tapwaterstreefwaarde minus het tapwaterverschil, wordt de laadpomp weer ingeschakeld.

Beëindigen

De functie is buiten werking.

permanent

De functie werkt permanent.

Auto

Deze functie werkt alleen als de ketel geen warmte kan leveren, of niet meer werkt (storing, storing)

Na het laden, zodra het SWW-instelpunt is bereikt, begint de getimedede stopzetting van de pompen. Als de temperatuur van de ketel of de temperatuur van de gemeenschappelijke aanvoer tijdens de tijdvertraging onder de temperatuur van de SWW-tank zakt, wordt de vertraagde stop onderbroken. Als er twee SWW-voelers zijn, wordt rekening gehouden met degene die de hoogste temperatuur meet (voeler B3).

14.4. Vorstbeveiliging SWW-tank

Als de temperatuur onder de 5°C zakt, wordt de ketel ingeschakeld om de temperatuur te verhogen tot 10°C.

14.5. Adiabatische koeling

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5055	Verkoelende temperatuur. adiabatisch	8 ... 95 °C
5056	Kalmeer Hallo. gener/CC	stoppen lopen

Er zijn twee functies beschikbaar voor de adiabatische koeling van de SWW-tank. Een adiabatische koelfunctie blijft actief totdat de tank de adiabatische koeltemperatuur heeft bereikt.

Bij koude collector kan via het collectoroppervlak energie aan de verwarmingscircuits worden afgegeven of aan de omgeving worden afgegeven.

14.6. Elektrische weerstand

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5060	Elektrische weerstandsmodus	vervanging alleen zomer permanent
5061	Laat de elektrische weerstand los	24/7 ECS-vrijgave programma programma 4/SWW
5062	Reg. elektrische weerstand	externe thermostaat Warmwatervoeler



INFORMATIE :

De selectieknop SWW-modus werkt ook op de verwarming. Om de tapwaterlading te laten plaatsvinden, moet de tapwaterknop worden geactiveerd.

Effectieve vrijgave vindt alleen plaats wanneer de elektrische verwarmers kan werken volgens de instelling Elektrische verwarmersmodus (5060).

Om de setpointcompensatie goed te laten werken, moet de thermostaat buiten de regelaar op de maximale tanktemperatuur worden ingesteld.

14.7. Afvoer van overtollige warmte

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5085	Overmatige warmteopname	stoppen lopen

De volgende functies kunnen een afvoer van overtollige warmte activeren:

- Ingangen H1, H2, H3 of EX2
- Adiabatische koeling van de tank
- Afvoer van overtollige warmte uit de vaste brandstofketel

Als overtollige warmteafvoer is geactiveerd, kan overtollige energie via de ruimteverwarming worden afgevoerd. Dit kan voor elk CV-circuit afzonderlijk worden ingesteld.

14.8. Systeem hydrauliek

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5090	Met voorraadtank	ja Neen

Als er een buffervat aanwezig is, moet hier worden aangegeven of de warmwatertank daaruit wordt gevoed. De temperatuur van het ketelbuffervat dient als criterium voor het vrijgeven van extra energiebronnen wanneer hiermee rekening wordt gehouden.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5092	Met reg. prim/primaire pp	ja Neen

Er kan worden gespecificeerd of de SWW-tank wordt gevoed vanuit de voorregelaar of met de netwerkpomp (afhankelijk van de installatie).

14.9. Toerengeregelde tapwaterpomp

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5101	draaisnelheid min. pomp	0 ... 100 %
5102	draaisnelheid max. pomp	0 ... 100 %

Het toerentalbereik voor de SWW-pompregeling wordt begrensd door het minimaal en maximaal toegestane toerental.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5108	Leef boer. laadpomp starten	0 ... 100 %

Deze parameter wordt gebruikt om het toerental bij het opstarten (gedurende 10 seconden) van de SWW-pomp aan te passen.



WAARSCHUWING :

Wanneer een uitgang UX2 of UX3 (0-10V) wordt gebruikt voor een SWW-pomp, is het essentieel om de parameters 5101, 5102 en 5108 op dezelfde waarde in te stellen.

15. INSTELLINGEN "ALGEMENE FUNCTIES"

De volgende functies maken de activering mogelijk van een of meer uitgangen met de naam QX wanneer deze zijn gedeclareerd als K21 en K22 (zie de instellingen in het configuratiehoofdstuk). Deze uitgangen K21 en K22 kunnen worden ingevuld om het beeld te krijgen van:

- Bewaking van temperatuuroverschrijdingen OF
- Monitoring van temperatuurtekorten OF
- Monitoring van een delta tussen 2 temperatuurmetingen

Het is mogelijk om voor deze functie de temperaturen te gebruiken die gekend zijn door de NAVISTEM B3000 (bijvoorbeeld sonde B3, sonde B8, ...) of de temperaturen genaamd "Speciale T° 1" en "Speciale T° 2". Deze sondes die door de klant kunnen worden geplaatst en op de BX1- of BX2-ingangen kunnen worden gedeclareerd, zijn gratis te gebruiken en hebben geen verband met een specifieke functie van de NAVISTEM B3000.

Lijn nummer		Programmeren	Mogelijke waarden
Réglul 1	Réglul 2		
5570	5580	dT° reguliere werking dT	0 ... 40 °C
5571	5581	dT° reguliere stop dT	0 ... 40 °C
5572	5582	Temp. incl min regel dT	-30 ... 120 °C
5573	5583	Sonde 1 dT-regelaar	zonder Tapwater B31 terug B7 B8 dampen vertreklijn B10 cascaderetour B70 zwembad B13 ketel B2 ECS B3 Buitentemperatuur B9 sfeer 1 B5 sfeer 2 B12 sfeer 3 B53 CC1 B1 CC2 B12 CC3 B14 Speciale T°-sonde 1 Speciale T°-sonde 2
5574	5584	Sonde 2 dT-regelaar	
5575	5585	Duur min regulier dT	0 ... 250 s

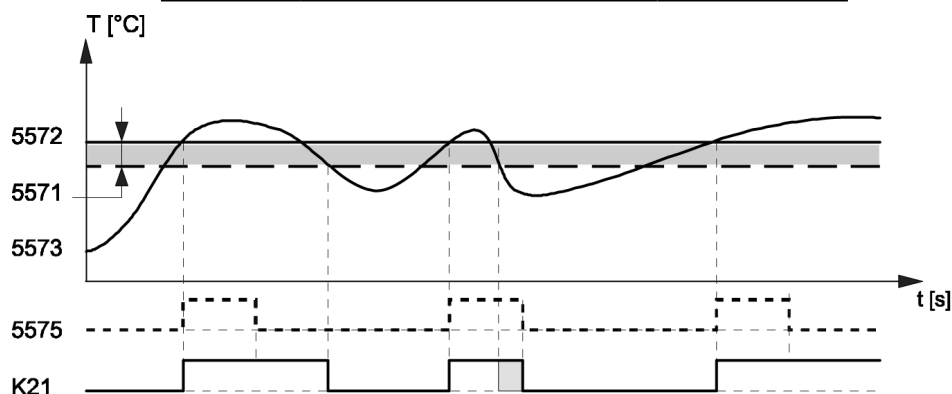
Temperatuuroverschrijding

Deze functie maakt het mogelijk om een vrij gekozen temperatuurwaarde te vergelijken met een instelbare grenswaarde.

Het relais schakelt bij overschrijding van de grenswaarde.

Voorbeeld voor controller 1:

Lijn nummer	Programmeren	Valeurs
5574	Sonde 2 dT-regelaar 1	zonder



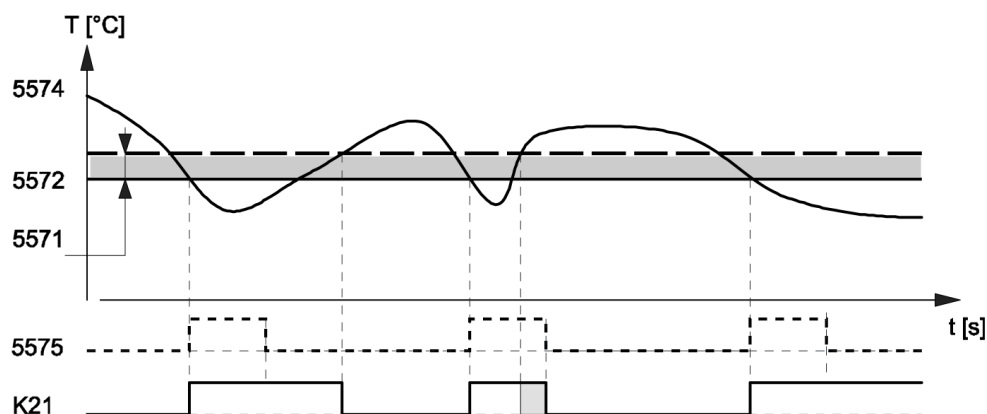
Insuffisance de température

Deze functie maakt het mogelijk om een vrij gekozen temperatuurwaarde te vergelijken met een instelbare grenswaarde.

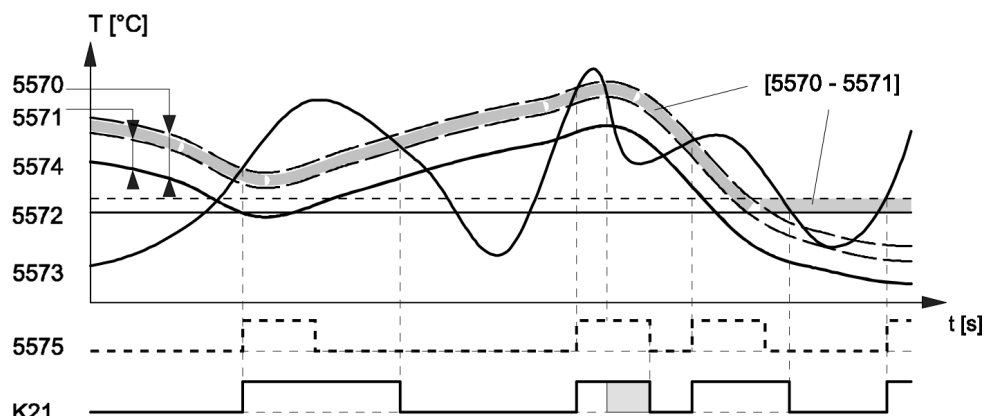
Bij het onderschrijden van de grenswaarde schakelt het relais in.

Voorbeeld voor regelaar 1:

Lijn nummer	Programmeren	Valeurs
5573	Sonde 1 dT-regelaar 1	zonder

**Temperatuurverschilregelaar**

Deze functie maakt het mogelijk om 2 vrij te kiezen temperatuurwaarden met elkaar te vergelijken. Tegelijkertijd wordt een absoluut minimum bewaakt.



Toewijzing of niet van de pomp-/klepbewegingscyclus voor uitgangen K21 en K22
(zie parameter 6127):

Lijn nummer		Programmeren	Mogelijke waarden
Régl 1	Régl 2		
5577	5587	K2x pomp/klep oefening	stoppen lopen

16. "CONFIGURATIE"-PARAMETERS

De ketelcontroller moet correct worden geconfigureerd om te voldoen aan de behoeften van de stookruimte.

Het heeft 3 configureerbare 230V-uitgangen (QX1, QX2 en QX3), 2 configureerbare sonde-ingangen (BX2 en BX3), een 0...10 volt of discrete ingang (H1) en een tweede discrete ingang (H5 droog contact).

Bij het verlaten van de fabriek is uitgang QX1 geconfigureerd als alarmuitgang. De QX2-pomp is geconfigureerd als een Q3 SWW-pomp. Uitgang QX3 is geconfigureerd als ketelpomp Q1. QX1 / QX2 / QX3 en andere ingangen/uitgangen moeten naar behoefte worden geconfigureerd.

Ingangen / uitgangen ketelregelaar	Fabrieksconfiguratie	Voorbeeld van mogelijke configuratie
QX1	K10 alarmmelding	
QX2	Tapwaterpomp Q3	Consumentencircuitpomp Q15,
QX3	ketel pomp,	Waar directe circuitpomp.
BX2	Waar isolatieklep Q1.	Cascade flowsensor B10.
BX3	-	B70 waterval retourvoeler.
H1	-	Verbruikscircuitvraag 1 Waar 2 (10V), Waar aanvraag verbruikerskring 1 Waar 2 (TOR).
H5	-	Generator geblokkeerd wachten

Zorg ervoor dat de ingangen/uitgangen van de ketelregelaar correct worden geconfigureerd voor de stookruimte.

Aan de hand van het hydraulisch schema dat de ketelregelaar heeft gedetecteerd, kan de juiste configuratie van de ketelregelaar worden gecontroleerd.

UITBREIDING MODULES

Uitbreidingsmodules zorgen voor extra in-/uitgangen naar de ketelcontroller.

Ze moeten mechanisch worden geconfigureerd (spanningsloos) (schakelaar) om het modulenummer te definiëren (van 1 tot 3) en op softwarebasis (HMI) om de vervulde functionaliteit te definiëren.

Ze kunnen ofwel zelf worden geconfigureerd volgens 6 voorgedefinieerde functies (CV-circuit 1, CV-circuit 2, CV-circuit 3, retourtemperatuurregeling, zonne-tapwater, voorregeling) of elke ingang/uitgang van een uitbreidingsmodule kan worden ingesteld voor een bepaalde functie.

16.1. Hydraulische opstelling

16.1.1. Verwarmingscircuits

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
5710	5715	5721	Verwarmingkring 1, 2, 3	stoppen lopen

Via deze instelling kunnen de CV-circuits worden in- of uitgeschakeld.

16.1.2. SWW-tank

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5730	Warmwatervoeler	sonde thermostaat SWW-uitgangsvoeler B38

Deze parameter wordt gebruikt om de sonde te specificeren die is aangesloten op ingang B3/B38.

Sonde

Er is een warmwatervoeler. De regelaar berekent de schakelpunten met het corresponderende verschil met het SWW-instelpunt en de gemeten SWW-tanktemperatuur.

Thermostaat

De regeling van de tapwatertemperatuur is gebaseerd op de schakeltoestand van een thermostaat die is aangesloten op tapwatervoeler B3.

SWW-uitgangsvoeler B38

Aan de uitlaat van de doorstromer zit een sensor. De regelaar berekent de schakelpunten met het corresponderende verschil met het instelpunt van de boiler en de warmwatertemperatuur gemeten aan de uitlaat.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5731	SWW pomp/klep	geen laadverzoek laadpomp directionele klep

Tapwater laden kan met de laadpomp Waar de richtingsklep in de warmtegeneratorpomp.



INFORMATIE :

De functies tapwatervoorrang en ontladingsbeveiliging zijn alleen mogelijk met de laadpomp.

Als er warmtevraag is vanuit de verwarming, keert de klep altijd terug naar de verwarmingsstand. Als er geen vraag is naar ruimteverwarming (zomerbedrijf, ECO-functies, vakantie), kan worden gespecificeerd of de klep in SWW-stand moet wachten op de volgende SWW-lading of ook terug kan keren naar verwarmingsstand.

Zonder

Geen tapwaterlading met tapwaterregelaar Q3 / tapwaterregelaar Q34.

Oplaadpomp

Het laden van tapwater gebeurt met een pomp.

Richtingsventiel

De warmwaterlading vindt plaats met een omschakelklep.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5732	Stop ppr SWW-omkeerklep	0 ... 10 s

Duur van de pompstop. het is mogelijk om de tijd aan te passen waarin de pomp wordt gestopt terwijl de omschakelklep zijn bedrijfsmodus omkeert.

In systemen met een omloopklep kunnen de pompen worden gestopt bij het omschakelen van verwarmingsbedrijf naar tapwaterbedrijf en vice versa. De duur van de uitschakeling van de circulatiepompen van het verwarmingscircuit kan worden geconfigureerd. Deze pompen kunnen gelijktijdig worden gestopt met het opstarten van de richtingsklep of na een tijdsvertraging. Het aantal verwarmingscirculatiepompen dat door de uitschakeling wordt beïnvloed, is afhankelijk van het hydraulisch systeem.



WAARSCHUWING : Er wordt niet ingegrepen op de modulatie of de regeling van de branders.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5733	Stopvertraging tapwaterpomp	0 ... 10 s

Duur van de vertraging voor het stoppen van de pompen. U kunt de vertragingstijd instellen voor het stoppen van de pomp terwijl de omschakelklep zijn bedrijfsmodus omkeert..

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5734	pos. directe SWW-klepbasis	laatste verzoek verwarmingscircuit SWW

De omschakelklep gaat standaard naar de stand waarin hij zich bevindt wanneer er geen vraag is.

Laatste verzoek

De bypassklep blijft in zijn laatste stand wanneer de laatste vraag afloopt.

verwarmingscircuit

De bypassklep (UV) schakelt na de laatste vraag naar de verwarmingsstand.

SWW

Omschakelklep (UV) schakelt na laatste vraag naar stand SWW.

16.1.3. Scheiding

In installaties met meerdere ketels kan één ketel voor de tapwaterlading worden gebruikt. Deze ketel is hydraulisch ontkoppeld van het systeem en geeft na voltooiing van het opladen een signaal dat hij weer in de cascade kan komen.


INFORMATIE :

Om SWW-scheiding te bereiken, moet SWW-regelaar Q3 worden ingesteld op bypassklep.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5737	SWW-bypass van actierichting	Positie warm water hete circuit AAN positie

Hier wordt de stand van de bypassklep ingesteld als de uitgang actief is:

Stand SWW AAN

Als de uitgang actief is, staat de omschakelklep in de SWW-stand.

Positie warm circuit AAN

Als de uitgang actief is, staat de bypassklep in de positie van het verwarmingscircuit.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5738	pos. mediaan v. derivaat SWW	stoppen lopen

Hier kan de omschakelklep in de middelste stand worden gezet om de twee verwarmingscircuits te vullen of af te tappen. De klep moet dan handmatig teruggezet worden.

Beëindigen

De omschakelklep wordt, afhankelijk van de warmtevraag en de standaardpositie, in de op dat moment gewenste stand gezet.

Lopen

De omschakelklep wordt naar de middelste stand verplaatst.

16.1.4. Boiler

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5774	Cde ppe chd+ vnne direcECS	alle verzoeken alleen CC1/ SWW-verzoek

Met deze parameter kan voor specifieke hydraulische installaties worden vastgelegd dat de ketelpomp Q1 en de stuurklep Q3 alleen aan het tapwater en aan verwarmingskring 1 worden toegewezen, met uitzondering van de andere kringen 2 en 3 en de verwarmingskringen externe verbruikers.

Alle verzoeken

De omschakelklep is geïntegreerd in het hydraulisch circuit voor alle vragen en wisselt af tussen SWW-regime en andere vragen. Bij alle aanvragen wordt de ketelpomp ingeschakeld.

Alleen CC1/SWW-aanvraag

De omschakelklep is alleen in het hydraulisch circuit voor verwarmingscircuit 1 en tapwater geïntegreerd en wisselt tussen tapwaterbedrijf en verwarmingscircuit 1. Alle andere aanvragen zijn niet hydraulisch verbonden met de klepbypass en met de ketelpomp; ze worden rechtstreeks naar de ketel gestuurd.

16.1.5. Zonne

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5840	Apparaat voor het afstellen van de zon	laadpomp directionele klep
5841	Externe zonnewisselaar	gemeenschappelijk SWW-tank opslag ballon

In plaats van een collectorpomp en omloopkleppen voor de opslagtanks is het mogelijk om het zonnestelsel te laten werken met laadpompen.

Door laadpomp

Met laadpompen kunnen alle wisselaars tegelijkertijd worden gebruikt. Waar afwisselend parallel bedrijf mogelijk is.

Richtingsventiel

Een omschakelklep laat slechts stroming door één enkele wisselaar toe. Alleen wisselend gebruik is mogelijk.

Bij zonnecircuits met twee boilers moet worden ingesteld of de externe wisselaar voor slechts één van deze twee functies zowel als warmwaterboiler als Waar-boiler beschikbaar is.

16.1.6. opslagtank

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5870	Gecombineerde SWW-tank	ja Neen

Deze instelling activeert functies die specifiek zijn voor gecombineerde opslagtanks. Het is dus mogelijk om de elektrische weerstand van de tank zowel voor verwarming als voor SWW te gebruiken..

16.2. Ingangen/uitgangen van de ketelregelaar configureren

16.2.1. QX-relaisuitgang

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
QX1	QX2	QX3		
5890	5891	5892	Uitgangsrelais QX1, 2, 3	zonder pbm circuit verbruik. 1 Q15 ketelpomp Q1 alarmuitgang K10 CC3 Q20-pomp pbm circuit verbruik. 2 Q18 Q25 watervelpomp pomp CC1 Q2 CC2 Q6-pomp SWW pomp/klep Q3 K36-statusbericht Destratatieve pb. SWW Q35 dT1 regelaar K21 dT2-regelaar K22

De uitvoerinstellingen combineren de overeenkomstige functies volgens de selectie. Standaard is het QX1-relais geconfigureerd voor fouterportage.

Zonder

Geen functie op relaisuitgang.

Pbm circuit verbruik. 1 Q15

De verbruikerscircuitpomp CC1 kan voor een extra verbruiker worden gebruikt. In combinatie met een externe warmtevraag aan ingang H met configuratie Verbruik circuitvraag. 1 kan de applicatie bijvoorbeeld worden gebruikt voor een hete batterij of iets dergelijks.

Ketelpomp Q1

De aangesloten pomp wordt gebruikt om het ketelwater te laten circuleren.

Alarmuitgang K10

Als er een storing optreedt, wordt dit door het alarmrelais gesignaleerd. Het sluiten van het contact wordt met 2 minuten vertraagd. Wanneer de fout is verholpen, dwz de foutmelding niet meer aanwezig is, opent het contact onmiddellijk.

Opmerking: Als de storing op dit moment niet verholpen kan worden, is het toch mogelijk om het relais te resetten. Dit doet u op de pagina Storingen.

CC3 Q20-pomp

Het verwarmingscircuit met pomp CC3 wordt geactiveerd.

Pbm circuit verbruik. 2 Q18

De verbruikerscircuitpomp CC2 kan voor een extra verbruiker worden gebruikt. In combinatie met een externe warmtevraag aan ingang H met configuratie Verbruik circuitvraag. 2 kan de applicatie bijvoorbeeld worden gebruikt voor een hete batterij of iets dergelijks.

Q25 watervalpomp

Ketelpomp gemeenschappelijk voor alle ketels in cascade.

Pomp CC1 Q2

Het CV-circuit met pomp CC1 wordt geactiveerd.

Pomp CC2 Q6

Het verwarmingscircuit met pomp CC2 wordt geactiveerd.

Tapwaterpomp/klep Q3

Regelinrichting voor de SWW-tank.

Statusmelding K36

De uitgang wordt geactiveerd wanneer de brander in werking is (aanwezigheid van vlam).

Destratatieve pb. SWW Q35

Afzonderlijke pomp voor continue circulatie van water in de tank terwijl de anti-legionellafunctie actief is.

dT 1 K21 regelaar / dT 2 K22 regelaar

De relais K21 en K22 worden gebruikt voor de Delta-T-regelaar.

16.2.2. BX-sonde-ingang

Lijn nummer		Programmeren	Mogelijke waarden
BX2	BX3		
5931	5932	Sensingang BX2, 3	zonder Warmwatervoeler B31 gemeenschappelijke uitlaatsensor B10 cascade retourvoeler B70 Speciale T°-sonde 1 Speciale T°-sonde 2

De instelling van de sonde-ingangen koppelt de corresponderende functies volgens de selectie.

B10 gemeenschappelijke uitlaatsensor

Deze sensor wordt alleen op de ketel of op de hoofdcascade gebruikt om het instelpunt van de ketel te corrigeren in het geval dat de stroom van verbruikers kan worden beperkt door een stroom onverwarmd water.

Dit geval kan zich bijvoorbeeld voordoen bij een drukkbrekende fles.

Speciale T° sonde 1 of 2

Ze worden gebruikt om een Qx relaisuitgang te activeren die is geprogrammeerd als "dT 1 K21 of dT 2 K22 regelaar" volgens de instellingen gemaakt in het menu "Algemene functies".

Deze sensoren hebben geen invloed op het gedrag van de ketel of de verwarmings- of tapwaterverbruikers.

16.2.3. Ingangen H1 / H5

Lijn nummer H1	Programmeren	Mogelijke waarden
5950	Functie ingang Hx	zonder DC+SWW-schakelmodus DC-modus schakelen CC1 schakelmodus CC2-modus omschakeling CC3 schakelmodus generatie geblokkeerd wachten fout-/alarmmelding vraagcircuit verbruikt 1 verbruikersschakeling verzoek 2 Keteldrukschakelaar afvoer van overtollige warmte vraag circ.verbruik1 10V verzoek circ. verbruik2 10V 10V drukmeting Warmwaterthermostaat retour info dampscherm beginnen met voorkomen
Lijn nummer H5	Programmeren	Mogelijke waarden
5950	Functie ingang Hx	zonder DC+SWW-schakelmodus DC-modus schakelen CC1 schakelmodus CC2-modus omschakeling CC3 schakelmodus generatie geblokkeerd wachten fout-/alarmmelding vraagcircuit verbruikt 1 verbruikersschakeling verzoek 2 kamerthermostaat CC1 kamerthermostaat CC2 CC3 kamerthermostaat Warmwaterthermostaat retour info dampscherm starten met preventie ketel drukschakelaar

Warmwaterthermostaat

Hier wordt de SWW-tankthermostaat aangesloten. Ook in het menu moet je aanpassen.

Configuratie

de tapwatervoeler (5730) op de thermostaat en sluit niets aan op ingang B3.

Rook sluit info feedback

Dit terugkoppelingssignaal is nodig voor de rolluikbesturingsfunctie.
rook (hoofdstuk Regeling rookklep).

Preventie starten

Deze ingang wordt gebruikt om het starten van de ketel te voorkomen.
Error 193 "Startpreventie" wordt gegenereerd en in de storingshistorie vastgelegd.



GEVAAR :

Met het startpreventiesysteem worden beveiligingsfuncties zoals vorstbeveiliging geblokkeerd!

Zorg ervoor dat de implementatie van de startpreventiefunctie geen schade veroorzaakt.

Let op:In het geval van de Navistem B3100 is de spanning 230Vac

Zonder

Geen functie op ingang.

Schakelmodus

- het verwarmingscircuit

Via de aansluitklemmen Hx (bijv. telefooncentrale) worden de bedrijfsmodi van de verwarmingscircuits naar de geconfigureerde moduslijn 900 / 1200 / 1500) geschakeld.

- warm water voor huishoudelijk gebruik

Een blokkering van de warmtapwaterproductie is alleen actief bij de instelling VC+SWW-bedrijfsomschakeling of SWW-bedrijfsomschakeling.

Gen. geblokkeerd wachten

De generator is vergrendeld via de Hx-aansluitklemmen. Alle temperatuurverzoeken van de verwarmingscircuits en het tapwater worden genegeerd. Gedurende deze tijd is de vorstbeveiliging van de ketel gewaarborgd.

De circulatiepomp Q1 of de afsluitklep wordt uiterlijk op het einde van de verwarmings- of tapwaternaberekening buiten dienst gesteld.

Het is mogelijk om alle ketels van een cascade te blokkeren door deze functie toe te wijzen aan de master-cascadegenerator en ook parameter 6624 "Handmatige generatorblokkering" in "segment" te wijzigen.

Informatie: De status van de hoofdgenerator is "handmatig vergrendeld", de andere generatoren zijn in de status "stop".

Fout-/alarmmelding

Ingang H1 veroorzaakt een controllerfoutmelding. Als de alarmuitgang dienovereenkomstig is geconfigureerd (relaisuitgangen QX1...3, regels 5891...5893), wordt de fout doorgegeven of weergegeven door een extra contact (bijv. signaallamp of externe zoemer).

Het gebruik van deze functie heeft geen invloed op de werking van de generator.

Verbruikt circuitverzoek

De ingestelde aanvoerstreefwaarde wordt via de klemmen geactiveerd (bijv. bij een verwarmingsspiraalfunctie van een heteluchtgordijn).

Het setpoint moet worden ingesteld op lijn 1859, 1909, 1959.

Afvoer van overtollige warmte

Door de functie voor het afvoeren van overtollige warmte kan bijvoorbeeld een externe generator de verbruikers (verwarmingscircuit, warmwatertank, Hx-pomp) dwingen hun overtollige warmte af te voeren door middel van een dwangsignaal. Met de parameter "Overtollige warmteafvoer" wordt voor elke verbruiker vastgelegd hoe rekening moet worden gehouden met het forceersignaal en dus de deelname aan het proces van overtollige warmteafvoer.

Lokale actie

Met de instelling van het adres van het LPB-apparaat op 0 of >1 werkt de ontruimingsfunctie alleen op de lokale verbruikers die op het apparaat zijn aangesloten.

Centrale actie (LPB)

Met de instelling LPB-apparaatadres = 1 werkt de ontruimingsfunctie ook op de verbruikers van andere apparaten in hetzelfde segment. Het is niet mogelijk om het overschot door het hele systeem te evacueren op andere segmenten dan segment 0.

Ketel drukschakelaar

Als het drukschakelaarcontact open is, verschijnt er een blokkerende storing. De brander wordt uitgeschakeld en de pompen worden gestopt. Het contact van de drukschakelaar moet worden gesloten en de storing moet worden bevestigd om de pompen te laten starten en de brander te laten werken..

Verbruikt circuitverzoek 10V

Het externe belastingstoepassingsknooppunt x ontvangt een warmtevraag in de vorm van een spanningssignaal (0...10V-). De lineaire karakteristiek wordt gedefinieerd door middel van twee vaste punten (spanningswaarde 1 / functiewaarde 1 en spanningswaarde 2 / functiewaarde 2).

10V drukmeting

Interne ketelfunctie.

Lijn nummer		Programmeren	Mogelijke waarden
H1	H5		
5951	5978	Richting actiecontact	contact verbreken werkende contacten

Contact verbreken

Het contact is normaal gesloten en moet worden geopend om de gekozen functie te activeren.

werkende contacten

Het contact is normaal open en moet gesloten zijn om de gekozen functie te activeren.

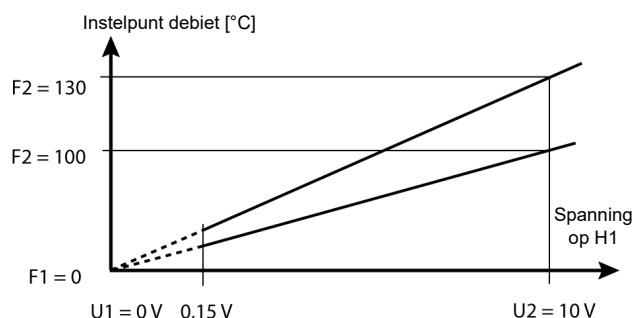
Instelling Richting actiecontact Hx	Contactstatus op klem Hx	Status van de functie / actie
werkende contacten	open	inactief
	stevig	actief
Contact verbreken	open	actief
	stevig	inactief

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
5953	Spanningswaarde 1 H1 (U1)	0 ... 10 V
5954	Waardefunctie 1 H1 (F1)	-1000 ... 5000
5955	Spanningswaarde 2 H1 (U2)	0 ... 10 V
5956	Waardefunctie 2 H1 (F2)	-1000 ... 5000

De lineaire karakteristiek wordt gedefinieerd door twee vaste punten. De afstelling vindt plaats met twee parameterparen voor "Functiewaarde" en "Spanningswaarde" (F1/U1

en F2/U2).

Voorbeeld voor 10V warmtevraag:



Als het ingangssignaal onder de drempel van 0,15 V komt, wordt de warmtevraag uitgeschakeld en werkt deze dus niet.

16.2.4. Uitgangen 0-10V / PWM P1

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6085	Keuze van functie P1	zonder ketelpomp Q1 Tapwaterpomp Q3 Tussencircuit tapwaterpomp Q33 pomp CC1 Q2 CC2 Q6-pomp CC3 Q20-pomp brander modulatie

Zonder

Geen functie op UX-uitgang.

Ketelpomp Q1

De aangesloten pomp wordt gebruikt om het ketelwater te laten circuleren.

Tapwaterpomp Q3

Regelinrichting voor de SWW-tank.

Tussenkring Q33 Tapwaterpomp

Laadpomp voor SWW-tank met externe wisselaar.

Pomp CC1 Q2

Het verwarmingscircuit met pomp (VC1) is geactiveerd.

Pomp CC2 Q6

Het CV-circuit met pomp (CC2) wordt geactiveerd.

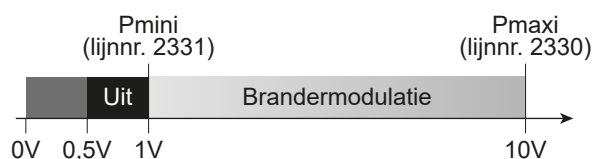
CC3 Q20-pomp

Het CV-circuit met pomp (VC3) is geactiveerd.

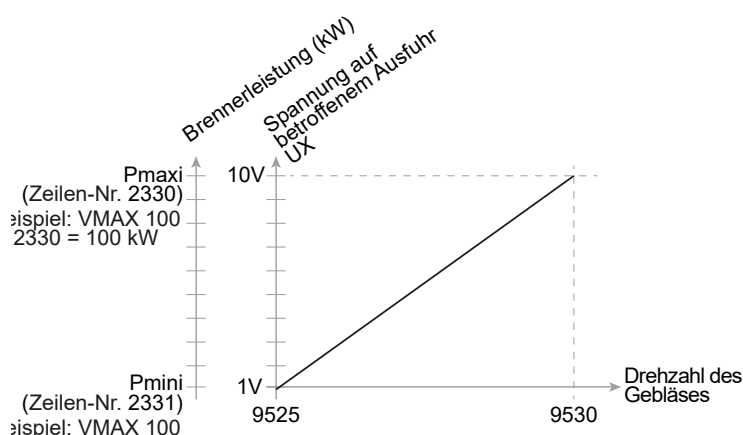
Brander modulatie

Deze functie wordt gebruikt om het beeld van het brandervermogen naar een 0-10V uitgang te sturen.

0...0,5 Vcc	De ketel bevindt zich in de opstartpreventiestatus Waar vergrendeling
0,5...1 Vcc	De ketel wacht op opstarten Waar voorventilatie Waar naventilatie
1...10 Vcc	De ketel werkt met de vlam tussen het minimale en maximale vermogen



De berekening van de gegenereerde brandermodulatie wordt uitgevoerd volgens de minimale en maximale OEM-ventilatoroerentallen (minimum setpoint: parameter 9525 / maximum setpoint: parameter 9530).

**INFORMATIE :**

Wanneer de stroom wordt hersteld na een Waar-onderbreking tijdens een foutreset, is de verzonden waarde tijdelijk ongedefinieerd.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6086	Uitgang logisch signaal P1	standaard omgekeerd

16.3. Uitbreidingsmodule configuratie

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3		
6020	6021	6022	Uitbreidingsmodule functie 1, 2, 3	Zonder multifunctioneel verwarmingscircuit 1 verwarmingscircuit 2 verwarmingscircuit 3 retourtemperatuurregelaar primaire regelaar/pomp

Door een functie toe te wijzen aan de uitbreidingsmodule worden de ingangen/uitgangen automatisch geconfigureerd.

Zonder

De functie is buiten werking.

Multifunctioneel

Op de regels 6030...6038 en 6040...6045 kunnen de functies worden bekeken die aan de multifunctionele in-/uitgangen kunnen worden toegewezen.

Verwarmingskring 1

De overeenkomstige instellingen op de gebruikerspagina "Cv-circuit 1" passen zich aan deze toepassing aan.

Verwarmingskring 2

De overeenkomstige instellingen op de gebruikerspagina "Verwarmingscircuit 2" passen zich aan deze toepassing aan.

Verwarmingskring 3

De overeenkomstige instellingen op de gebruikerspagina "Cv-circuit 3" passen zich aan deze toepassing aan.

Temperatuurregelaar. opbrengst

Deze functie is niet geïmplementeerd. Het leidt tot een configuratiefoutmelding.

Verbindingen :

	QX21	QX22	QX23	BX21	BX22	H2
Multifunctioneel	*	*	*	*	*	*
Verwarmingskring 1	Y1	Y2	Q2	B1	*	*
Verwarmingskring 2	Y5	Y6	Q6	B12	*	*
Verwarmingskring 3	Y11	Y12	Q20	B14	*	*

16.3.1. Uitbreidingsmodule EX 1 / 2 / 3

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
EX 1	EX 2	EX 3		
6024	6026	6028	Functie ingang EX21 module 1, 2, 3	zonder DC veiligheidsthermostaat

Zonder

De ingang is zonder functie.

DC veiligheidsthermostaat

Als de uitbreidingsmodule wordt gebruikt voor het verwarmingscircuit, kan een externe veiligheidsthermostaat (bijvoorbeeld voor vloerverwarming) worden aangesloten op ingang EX21 (230 V~).

16.3.2. Uitbreidingsmodule QX 1 / 2 / 3

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
QX 21	QX 22	QX 23		
6030	6031	6032	Uitgangsrelais module 1	zonder pbm circuit verbruik. 1 Q15 ketelpomp Q1 alarmuitgang K10 CC3 Q20- pomp pbm circuit verbruik. 2 Q18 Q25 watervalpomp pomp CC1 Q2 CC2 Q6-pomp SWW pomp/klep Q3 K36- statusbericht Destratiatie pb. SWW Q35 dT 1 regelaar K21 dT 1 K22-controller
6033	6034	6035	Uitgangsrelais module 2	
6036	6037	6038	Uitgangsrelais module 3	

De uitvoerinstellingen associëren de corresponderende functies volgens de selectie.

**INFORMATIE :**

De QX uitgangen van de uitbreidingsmodule hebben dezelfde functies als die van de ketelregelaar. Zie hoofdstuk 15.2.1, pagina 86.

16.3.3. BX-uitbreidingsmodule

Lijn nummer		Programmeren	Mogelijke waarden
BX 21	BX 22		
6040	6041	Sensingangmodule 1	zonder Warmwatervoeler B31 gemeenschappelijke uitlaatsensor B10 cascade retourvoeler B70 Speciale T°- sonde 1 Speciale T°-sonde 2
6042	6043	Module 2 sensingang	
6044	6045	Sensingangmodule 3	

De instelling van de sonde-ingangen koppelt de corresponderende functies volgens de selectie.

**INFORMATIE :**

De BX sensingangen van de uitbreidingsmodule hebben dezelfde functies als die van de ketelregelaar. Zie hoofdstuk 15.2.2, pagina 87.

16.3.4. Uitbreidingsmodule H2 1 / 2 / 3

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
module 1	module 2	module 3		
6046	6054	6062	Functie ingang H2	zonder DC+SWW-schakelmodus DC-modus schakelen CC1 schakelmodus CC2-modus omschakeling CC3 schakelmodus generatie geblokkeerd wachten fout-/alarmmelding vraagcircuit verbruikt 1 verbruikersschakeling verzoek 2 afvoer van overtollige warmte Keteldrukschakelaar vraag circ.verbruik1 10V verzoek circ. verbruik2 10V 10V drukmeting
6047	6055	6063	Doe verstandig. Contact	contact verbreken werkende contacten
6049	6057	6065	Spanningswaarde 1 H2 (U1)	0 ... 10 V
6050	6058	6066	Functie waarde 1 H2 (F1)	-1000 ... 5000
6051	6059	6067	Spanningswaarde 2 H2 (U2)	0 ... 10 V
6052	6060	6068	Functie waarde 2 H2 (F2)	-1000 ... 5000


INFORMATIE :

De H2-ingangen van de uitbreidingsmodules hebben dezelfde functies als die van de ketelregelaar. Zie hoofdstuk

Lijn nummer		Programmeren	Mogelijke waarden
UX2	UX3		
6078	6089	UXx-uitvoerfunctie	Zonder ketelpomp Q1 Brander modulatie

16.4. Systeem vereisten

16.4.1. Type sonde / correcties

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6097	Type verzamelsonde zonne-	CTN Pt 1000

Indien een uitgebreid temperatuurbereik gewenst is, kan in plaats van CTN (-28... 200°C) een sensor met Pt1000 karakteristiek (-28...350°C) worden gebruikt als zonnepaneelsensor B6. Het maakt dus niet uit op welke sensoringang BX multifunctioneel (standaardapparaat of uitbreidingsmodule) sensor B6 is ingesteld en aangesloten. De bijbehorende ingang gebruikt automatisch de juiste karakteristiek, op voorwaarde dat deze dienovereenkomstig is geconfigureerd.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6098	Correctie van zonnecollectoren	-20 ... 20 °C
6100	Sensorcorrectie T° ext.	-3 ... 3 °C

16.4.2. Gebouw- en sfeermodel

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6110	Bouwtijd constant	0 ... 50 uur

De invloed van de buitentemperatuur op de variaties van de omgevingstemperatuur is een functie van de opgebouwde massa van het gebouw (van het type constructie). Deze aanpassing wordt gebruikt om in te grijpen op de reactiesnelheid van de aanvoerstreefwaarde bij een schommeling van de buitentemperatuur.

Voorbeeld:

>20 uur

De kamertemperatuur reageert traag op schommelingen in de buitentemperatuur.

10...20 uur

Deze instelling kan voor de meeste gebouwen worden gebruikt.

<10 uur

De kamertemperatuur reageert snel op schommelingen in de buitentemperatuur.

16.4.3. Gedrag van instructies

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6116	Const tijd gecompenseerd consig.	0 ... 14 min
6117	Midden comp T° instelpunt	1 ... 100 °C

De streefwaarderegeling past de streefwaarde van de warmteopwekker aan.

Als de gemeten temperatuur bij B10 ver van het instelpunt lijnbegin ligt, wordt het instelpunt voor de generatoren verhoogd. Deze toename kan worden gefilterd met parameter 6116 en beperkt door parameter 6117.



WAARSCHUWING : De 6117 mag in geen geval worden ingesteld op de waarde ---

16.4.4. Vorst bescherming

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6120	Installatie vorstbeveiliging	stoppen lopen

Afhankelijk van de actuele buitentemperatuur schakelt de regelaar alle toegestane pompen in het systeem in en voorkomt plaatselijk bevriezen van het verwarmingssysteem. De ketels worden niet in bedrijf gesteld op basis van de buitentemperatuur, maar op hun aanvoertemperatuur.

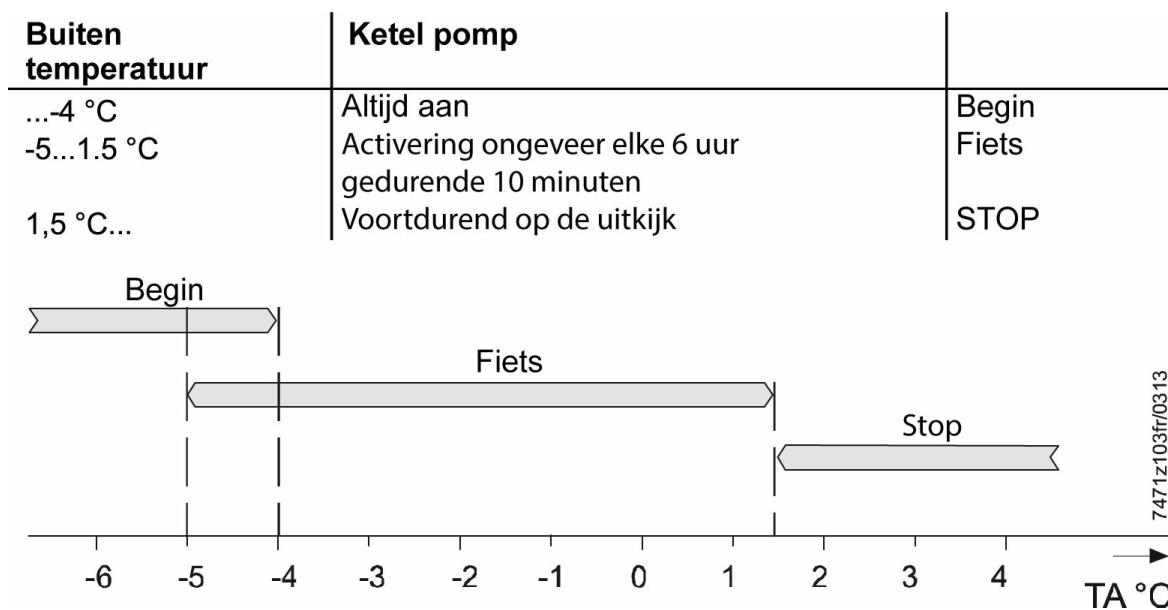


figure 2 - Vorstbeveiliging - Installatie vorstbeveiliging - Ketelpomp

16.4.5. Ontgommen pompen / kleppen

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6127	Cyclusduur pomp/klep	0 ... 51 s

De periodieke activering van pompen en kleppen is een beveiligingsfunctie tegen vastlopen. Door het inschakelen van de pompen circuleert het water in de installatie. De mechanica van de pompen en de klepzitting worden gespoeld en ontdaan van zwevende deeltjes, waardoor kleven wordt voorkomen.

Pompen die direct op het standaardapparaat zijn aangesloten, worden elke vrijdag om 10.00 uur ingeschakeld voor de kickstarttijd die is ingesteld met intervallen van 1 minuut.

Ontgommen wordt alleen geactiveerd als er geen warmtevraag is.



INFORMATIE :

Een klep-kick vindt alleen plaats als de klep sinds de laatste kick niet door een controllerfunctie is aangestuurd. De pompkick treedt alleen op als de pomp sinds de laatste kick niet door een regelaarfunctie is aangestuurd.

16.4.6. Bewaar sonde

Als defecte sondes worden gedetecteerd na installatie en om te voorkomen dat ze in een correcte staat worden geïntegreerd (wat waarschijnlijk zal gebeuren in het geval van automatische detectie), is er een inbedrijfstellingsstatusfunctie.

Deze leert de aangesloten sondes te herkennen en genereert bij een storing een foutmelding en verbiedt het wijzigen van het installatieschema.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6200	Bewaar sonde	nee ja

Om middernacht registreert het standaardapparaat de toestanden op de sensorklemmen, op voorwaarde dat de controller al minstens 2 uur in bedrijf is. Als een sonde na opname uitvalt, genereert het standaardapparaat een foutmelding. Deze instelling slaat sondes onmiddellijk op. Dit kan bijvoorbeeld nodig zijn wanneer een sonde is gedemonteerd en niet meer bruikbaar is.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6205	Reset instellingen	nee ja

Alle parameters kunnen teruggezet worden naar fabrieksinstellingen, behalve de volgende pagina's:

- Tijd en datum
- Gebruikersomgeving
- Radio en alle uurprogramma's
- evenals het handmatige snelheidsinstelpunt.

16.5. Informatie

16.5.1. Schema van de installatie

Het systeemschema kan worden gevalideerd met behulp van parameters 6230, 6231 en 6234.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6230	Info 1 OEM	Gegevens voorbehouden aan de fabrikant
6231	Info 2 OEM	Gegevens voorbehouden aan de fabrikant
6234	Type de chaudière	1 : VARMAX 2 : VARFREE 3 : CONDENSINOX 4 : VARMAX B 5 : CONDENSINOX B 6 : VARPRIM 7 : VARBLOK 8 : VARBOX 9 : VARFREE EVO 10 SANIGAZ EVO

16.5.2. Apparaatfuncties

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6220	Software versie	

Deze informatie geeft de huidige versie van het standaardapparaat aan.

16.5.3. "OPENTHERM"-parameters

Navistem B3100 ondersteunt OpenTherm-specificatie 4.0

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6351	Functie OT canal x	Externe kamercontroller 1 Externe kamercontroller 2 Externe kamercontroller 3 Invoer Hx

Externe kamercontroller 1

OT-communicatie is geactiveerd en toegewezen aan verwarmingskring 1. De ruimteregelaar voor verwarmingskring 1 (parameter (6355)) moet op "extern" staan.

Externe kamercontroller 2

OT-communicatie is geactiveerd en toegewezen aan verwarmingscircuit 2. De ruimteregelaar voor verwarmingscircuit 2 (parameter (6356)) moet op "extern" staan.

Externe kamercontroller 3

OT-communicatie is geactiveerd en toegewezen aan verwarmingscircuit 3. De ruimtecontroller voor verwarmingscircuit 3 (parameter (6357)) moet op "extern" staan.

Lijn nummer			Programmeren	Mogelijke waarden
CC1	CC2	CC3		
6355	6356	6357	CCx ruimtecontroller	stoppen open Intern Extern

Intern

Het verwarmingscircuit wordt bediend als het standaard verwarmingscircuit, volgens de configuratie van de Navistem B3100.

Extern

Het interne verwarmingscircuit van de Navistem B3100 is gedeactiveerd, maar de regeling van de regelinrichtingen blijft actief. Dit betekent dat alle interne functies van de Navistem B3100 met betrekking tot de berekening van de warmtevraag niet meer actief zijn (stooklijn, ruimte-invloed, ruimteregelaar, dagelijkse stookgrens, zomerschakeling, tijdprogramma, bedrijfsmodusknop, versnelde temperatuurverlaging, versnelde verwarming, kamervorst beveiliging, kamerthermostaat, limiet kamertemperatuur) en dat ze moeten worden uitgevoerd door de externe regelaar. De interne functies van de Navistem B3100 worden echter intern berekend, inclusief de statusinformatie, en kunnen een invloed hebben op de andere functies in het geval van een zomerstookgrens, vandaar het belang om op een juiste instelling te letten. Centrale zomerschakeling via de BSB-bus heeft geen invloed op de externe ruimteregelaars, maar heeft wel invloed op alle andere functies van het verwarmingscircuit die deze informatie gebruiken. De functies pompbesturing, regeling door mengklep, beveiliging tegen oververhitting, vertraagde uitschakeling van pompen, mengklepafvoer, vorstbeveiliging van het aanvoercircuit, minimale aanvoertemperatuur, maximale aanvoertemperatuur, integratie van de opslagtank, integratie van het primaire circuit, aanloopafschakeling, warmwatervoorrang, droogfunctie, geforceerde trek, configureerbaar als voor een intern verwarmingscircuit. De hiervoor benodigde proceswaarden moeten dan door de externe regelaar worden geleverd (bijv. gewenste ruimtetemperatuur).

Aanwijzing: Als een CV-circuit door OT wordt geregeld, wordt voor dit CV-circuit de bedrijfsmodus "AUTO" weergegeven. Voor dit CV-circuit is de bedrijfsmodustoets geblokkeerd. Door op de bedrijfsmodusknop te drukken verschijnt de melding "Bedrijfsmodusknop geblokkeerd".

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6359	Externe regeling SWW	Zonder Externe kamercontroller 1 Externe kamercontroller 2

Zonder

"Warm tapwater" gebruiken door de bedrijfsmodus te selecteren via de DHW-knop op de HMI

Externe kamercontroller 1

"Warm tapwater" gebruik door een externe regelaar op kanaal 1 OpenTherm.

Externe kamercontroller 2

"Warm tapwater" gebruik door een externe regelaar op kanaal 2 OpenTherm.

Parameter (6359) wordt gebruikt om het gebruik van de bedrijfsmodus sanitair warm water (SWW-knop linksboven op de HMI) vrij te geven door middel van een OpenTherm-ruimtecontroller. OpenTherm 1 en OpenTherm 2 interfaces, indien aanwezig, zijn permanent toegewezen aan respectievelijk externe ruimtecontrollers 1 en 2. Als het warm tapwater wordt geregeld door OT, wordt er geen bedrijfsmodus weergegeven. De bedrijfsmodustoets is geblokkeerd. Door op de bedrijfsmodustoets te drukken verschijnt de melding "Bedrijfsmodustoets geblokkeerd".

17. "LPB-SYSTEEM" PARAMETERS

Om met andere controllers te kunnen communiceren, biedt de OCI 345 de LPB-bus.

Dit accessoire wordt op het ketelbesturingsplatform geschroefd.

Met de LPB-bus kan de ketel ofwel warmteverzoeken ontvangen van andere regelaars die dezelfde bus hebben, ofwel cascades van ketels creëren (het is mogelijk om uw cascade te configureren om de werking ervan te optimaliseren)..

17.1. LPB adres

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6600	Apparaat adres	0 ... 16
6601	Segment adres	0 ... 14

Het apparaatadres identificeert elk apparaat op de bus net als een postadres. Elk apparaat moet een correct adres hebben om communicatie te laten plaatsvinden.

Voorkeur segment 0 voor generatoren.

17.2. Busvoedingsfunctie

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6604	Busvoedingsfunctie	stoppen automatisch

De busvoeding is een directe systeemvoeding van de regelaars (geen centrale voeding). Het type busvoeding door de regelaars is instelbaar.

Beëindigen

De controller voorziet de bus niet van spanning.

Automatisch

De busvoeding door de regelaars wordt automatisch ingeschakeld/afgeschakeld wanneer de bus daarom vraagt.

17.3. Status busvoeding

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6605	Status busvoeding	stoppen lopen

Het display geeft aan of de controller momenteel de bus bekrachtigt.

Beëindigen

De busvoeding door de regelaars is momenteel onderbroken.

Lopen

De busvoeding door de regelaars is momenteel actief, de regelaar levert momenteel stroom aan de bus.

17.4. Systeem berichten

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6610	Weergave van systeem berichten	nee ja

Met deze instelling wordt de weergave van systeemmeldingen die door de LPB-bus op het aangesloten bedieningselement worden verzonden, geblokkeerd.

Neen

Foutmeldingen worden niet weergegeven op de bedieningsinterface van de controller.

Ja

Foutmeldingen worden weergegeven op de bedieningsinterface van de controller.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6611	Systeem berichten alarm relais	nee ja

Als er een systeemfout op de bus wordt gesignaleerd, kan alarmrelais K10 trippen. Het hangt af van de instelling van deze regelnummers.

Neen

De verzonden systeemfout activeert het alarmrelais K10 niet.

Ja

De verzonden systeemfout activeert het alarmrelais K10.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6612	Alarmvertraging	0 ... 60 min

Vertraging tussen het optreden van de storing en de activering van de uitgang geconfigureerd als "alarmuitgang K10".

Deze tijd werkt ook bij het doorgeven van de storingsstatus van een slave-ketel aan een master-ketel.

17.5. Gecentraliseerde functies



WAARSCHUWING :

Deze instellingen hebben alleen invloed op het apparaat met adres 1.

Gecentraliseerde "zomer"-schakeling (LPB)

Het standaardapparaat met adres 1 kan de zomermodusomschakeling voor LPB-compatibele apparaten centraliseren.

Daartoe verdeelt hij de status van zijn eigen zomer-/winterstookgrens voor stookkring 1 naar de andere apparaten op de bus en dwingt hij hun stookkringen in de Eco-modus te gaan, zolang ze niet in de Comfort-modus staan.

**INFORMATIE :**

Het forceren van centraal schakelen betreft alleen de omschakeling naar zomerstand. Als het masterstandaardapparaat terugkeert naar de wintermodus, keren de andere apparaten terug naar hun lokale toestand, zoals het bijvoorbeeld vóór de zomermodus zou kunnen zijn.

Centralisatie wordt gecontroleerd door twee parameters van het standaardapparaat:
Schakelparameter winter/zomer:

- lokaal:

De zomerstookgrens wordt niet gedeeld.

- gecentraliseerd:

De zomerverwarmingslimiet wordt doorgegeven aan alle verwarmingscircuits, volgens de ingestelde omtrek.

Het actiebereik op de bus is afhankelijk van het segmentadres en de parameter Switch action scope:

- Segmentadres = 0 en perimeter = Segment:

Zomerschakeling heeft alleen betrekking op standaardapparaten in hun eigen segment 0.

- Segmentadres = 0 en perimeter = Systeem:

De zomerschakeling heeft invloed op alle standaardapparaten in alle segmenten (0...14).

- Segmentadres > 0:

De parameter is niet van toepassing. Zomerwisselingen hebben altijd alleen betrekking op standaardapparaten in hun eigen segment.

**INFORMATIE :**

De parameter Bereik van schakelactie werkt ook op het delen van andere gecentraliseerde schakelfuncties, zoals schakelen van de modus.

Centrale snelheidsschakeling via LPB

Het apparaat met standaardadres 1 kan de modusomschakeling voor LPB-compatibele apparaten centraliseren. Het inschakelen van het centrale standaardtoestel (via ingang Hx) werkt dan ook op de verwarmingscircuits en op het sanitair warm water van de andere toestellen op de bus

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6620	Actiebereik wisselen.	segmenteren Systeem

Het is mogelijk om de reikwijdte van de gecentraliseerde schakelfuncties te definiëren.

Zijn bezorgd:

Modusomschakeling via ingang H (als lijn 6623 is ingesteld op "Gecentraliseerd")

"Zomer" schakelen (door "Centraal" in te stellen op lijn 6621)

In te voeren inzendingen:

Segment

Schakelen is van toepassing op alle controllers in hetzelfde segment.

Systeem

schakelen is van toepassing op alle controllers in het systeem (inclusief alle segmenten). De controller moet zich in segment 0 bevinden.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6621	Zomerse omschakeling	gelokaliseerd gecentraliseerd

De regelaar kan alleen zomeromschakeling toepassen op lokale verwarmingscircuits of, via LPB, op een andere regelaar in hetzelfde segment of systeem.

De reikwijdte van de "zomer"-omschakeling is als volgt:

Gelokaliseerde aanpassing

Lokale actie; het lokale circuit wordt in- en uitgeschakeld volgens de instellingen van lijnen 730, 1030, 1330.

Gecentraliseerde aanpassing

Gecentraliseerde actie; Afhankelijk van de parameter die in de regel "Omtrekschakeling" is ingesteld, worden ofwel de verwarmingscircuits van het segment of die van de gehele installatie (lijn 730) in- of uitgeschakeld.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6623	Snelheid omschakeling	gelokaliseerd gecentraliseerd

Het apparaat met standaardadres 1 kan de modusomschakeling voor LPB-compatibele apparaten centraliseren.

Omschakelingen naar het centrale standaardtoestel (via H1 / H2 of de omschakelparameter DC-modus) hebben dan ook invloed op de verwarmingscircuits en het sanitair warm water van de andere toestellen op de bus.

Het effect van gecentraliseerde modusomschakeling is afhankelijk van het gebruikte apparaat:

Bij apparaten in versie 1 schakelen de verwarmingscircuits over naar de vorstbeveiligingsmodus.

Bij apparaten in versie 2 schakelen de verwarmingscircuits naar keuze over op vorstbeveiliging of verlaagde werking. De bedrijfsmodus kan per circuit worden bepaald (parameter Schakelmodus CV-circuit 1 = 900, CV 2 = 1200, CV-circuit P = 1500).



WAARSCHUWING Terwijl schakelen tussen centrale modus actief is, is lokale modusselectie op alle apparaten geblokkeerd.

Het effect van modusomschakeling via ingang H is als volgt:

Gelokaliseerde aanpassing

Lokale actie; Het lokale verwarmingscircuit wordt in-/uitgeschakeld

Gecentraliseerde aanpassing

Centrale actie; Afhankelijk van de in de regel "Omtrekschakeling" ingestelde parameter worden ofwel de verwarmingscircuits van het segment ofwel die van de gehele installatie in-/uitgeschakeld.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6624	Handmatige generatorvergrendeling	gelokaliseerd segment

De actieradius voor het vergrendelen van de ketel via ingang H is in dit geval als volgt:
Gelokaliseerde aanpassing

Lokale actie: De lokale generator is vergrendeld.

Voer "segment" in

Centrale actie: Alle cascadegeneratoren zitten op slot.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6625	Toekenning van tapwater	lokale verwarmingscircuits alle CC's in het segment alle CC's in het systeem

De toewijzing van warm water moet alleen worden gedefinieerd als de productie van warm water alleen wordt geregeld door het verwarmingsprogramma (zie regels 1620 of 5061).

Lokale verwarmingscircuits

De productie van warm water vindt alleen plaats voor het lokale verwarmingscircuit.

Alle segment verwarmingscircuits

De warmwaterproductie vindt plaats voor alle verwarmingscircuits in het segment.

Allemaal de CC's in het systeem

De productie van warm water vindt plaats voor alle verwarmingscircuits van het systeem.

Wat de instelling ook is, er wordt ook rekening gehouden met regelaars in de "vakantie"-modus voor de SWW-productie.

Lijn nummer	Toegang	Programmeren	Mogelijke waarden
6631	S	Eco-modus externe generator.	stoppen Tapwater aan lopen

Economy-modus kan worden geselecteerd in het menu "Speciale modus/Service" op opdrachtregel 7139.

Externe ketels aangesloten op de lokale bus werken als volgt in eco-modus:

Beëindigen

Blijf op slot.

SWW aan

Wordt vrijgegeven voor tapwaterlading.

Lopen

permanent vrijgelaten.

17.6. Klok

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6640	Klok bediening	autonoom slaaf zonder aanpassing slaaf met fit meester

Deze instelling bepaalt het effect van de systeemtijd op de in de controller ingestelde tijd.

Autonoom

De tijd kan worden ingesteld op de controller. De controllertijd is niet gesynchroniseerd met de systeemtijd.

Slave zonder aanpassing

De tijd kan niet worden ingesteld op de controller. De controllertijd wordt altijd automatisch gesynchroniseerd met de systeemtijd.

Slave met aanpassing

De tijd kan worden ingesteld op de controller. deze wordt tegelijkertijd door de master als systeemtijd overgenomen. De regelaartijd wordt echter automatisch en constant aangepast aan de systeemtijd.

Meester

De tijd kan worden ingesteld op de controller. De controllertijd wordt de referentietijd voor het systeem. de systeemtijd wordt gesynchroniseerd.

17.7. Buitentemperatuur

Lijnnr.	Programmering	Mogelijke waarden
6650	Buitentemp leverancier	0 ... 239

In de installatie met de lokale bus LPB is er slechts één externe voeler nodig. Deze wordt aangesloten aan welke regulator dan ook en levert de temperatuur voor de regulators zonder voeler buiten. Het beeldscherm geeft eerst het nummer van het segment weer, en vervolgens het adres van het toestel.

-- . -- Aflezen van het adres van de voeler buiten is onmogelijk

01.02 Adres van de voeler van de buitentemperatuur

Het eerste cijfer komt overeen met het segmentnummer (01.)

Het tweede cijfer komt overeen met het adres van het toestel (.02)



INFORMATIE :

Wanneer nodig (bijvoorbeeld wanneer een gebouw de beschikking heeft over verschillende zones die aan de zon zijn blootgesteld), is het mogelijk meerdere zones van het systeem met een bepaalde voeler buiten uit te rusten.

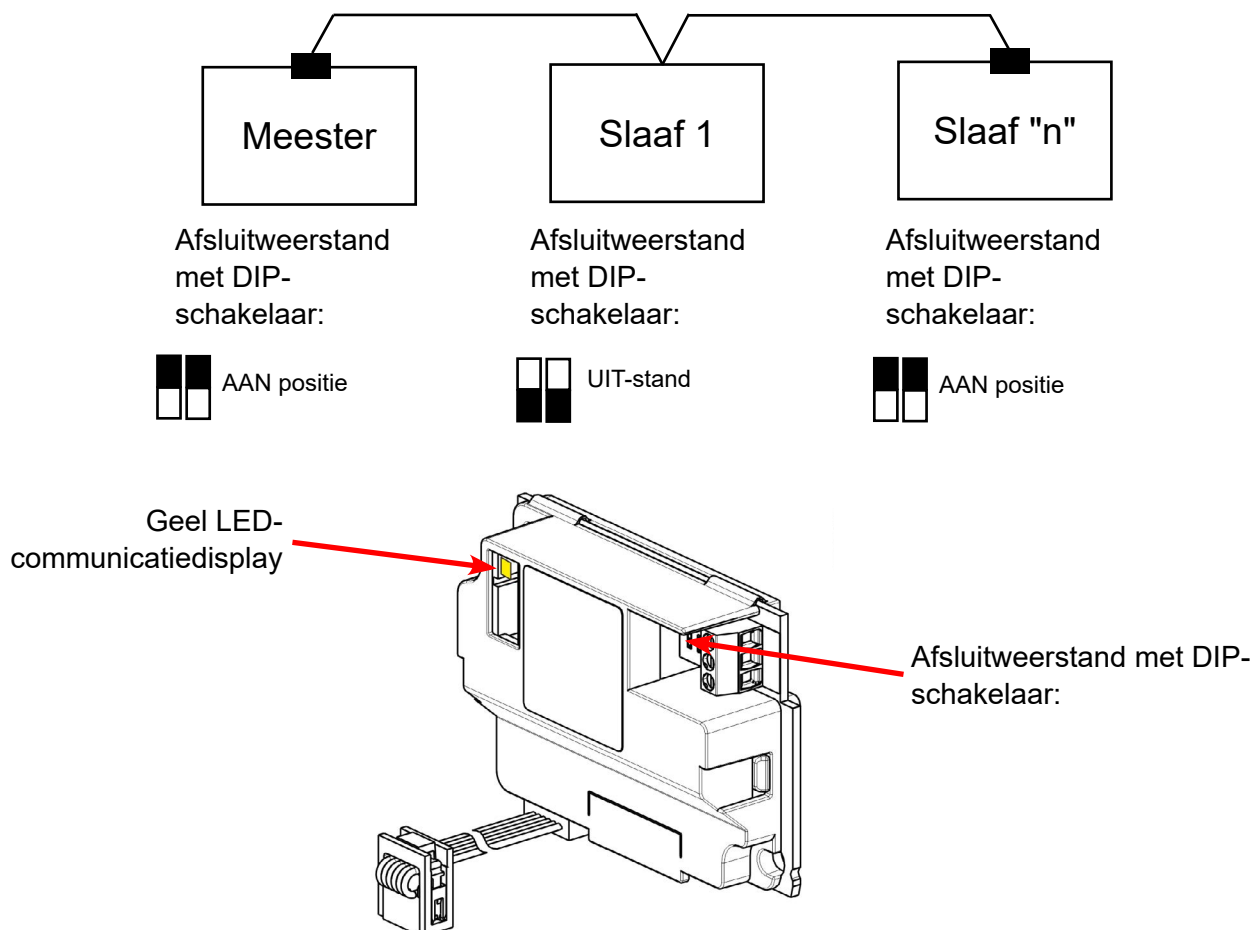
17.8. "MODBUS"-parameters

De Navistem B3100 is Modbus-compatibel met de OCI351 Modbus-kit.

Op de bus wordt de Navistem B3100 altijd als slaaf aangegeven.

Dialogfunctiecode die kan worden gebruikt:

- 0x03 Leesregisters
- 0x06 Schrijven naar enkel register (niet geschikt voor gestructureerde gegevenstypen)
- 0x10 Schrijven naar meerdere registers



Aanspreekvertraging waarmee de busmaster rekening moet houden: 300 ms

Maximale lengte: 1000 m met 9600 baudsnelheid en een kabeldoorsnede van 0,13 mm²

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6650	Buiten T° bron	1 ... 239

In de installatie met LPB-localbus is één enkele buitenvoeler voldoende. Hij kan op elke regelaar worden aangesloten en levert de temperatuur aan regelaars zonder externe sensor. Het display toont eerst het segmentnummer en vervolgens het apparaatadres.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6651	Slaaf adres	1 à 247 Waar ...

Modbus inactief

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6652	Baudsnelheid	1200 2400 4800 9600 19200

Opmerking :

De volgende vuistregel is van toepassing: een verdubbeling van de transmissiesnelheid vermindert de communicatieafstand met de helft..

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6653	Pariteit	zelfs vreemd zonder

Pariteit wordt gebruikt om fouten in de overdracht van databytes te detecteren.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6654	Stop beetje	1

Opmerking :

Als er 2 stopbits zijn geconfigureerd, moet de pariteit worden geconfigureerd met de waarde Zonder.

18. "FOUT" PARAMETERS

Bij het optreden van een storing kan via de Info-toets op het Info-niveau een foutmelding worden bekeken. Het display toont de storingsoorzaak.

De ketelregelaar slaat de laatste 20 storingen op. Het systeem onthoudt de foutcode, het tijdstip en de werkingsfase waarin de fout optrad.

18.1. Informatie bericht

Een in het systeem aanwezige storing verschijnt op het display met de Albatros-code waarbij de storing is opgetreden.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6705	Software diagnostische code	0 ... 65535

Een in het systeem aanwezige storing wordt hier weergegeven met de interne softwarediagnosecode waarvoor de storing is opgetreden.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6706	Doos fase pos. storen	0 ... 255

Een in het systeem aanwezige storing wordt weergegeven met de storingsfase waarin de storing is opgetreden.

18.2. Storing signalerende functie

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6743	Alarm keteltemperatuur	10 ... 240 min

Deze functie bewaakt de keteltemperatuur als de brander brandt en genereert een alarmmelding bij een storing..

18.3. Historisch

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6800, 6810, 6820, 6830, 6840, 6850, 6860, 6870, 6880, 6890, 6900, 6910, 6920, 6930, 6940, 6950, 6960, 6970, 6990	Historisch ...	00:00 ... 23:59 uur

Het apparaat slaat de laatste 20 opgetreden storingen op in een niet-vluchtig geheugen. Elke nieuwe invoer wist de oudste invoer uit het geheugen. Bij elke ingevoerde fout logt het systeem de code, tijd, interne softwarediagnosecode en storingsfase van de branderautomaat.

Voorbeeld:

PROG No. 6800
18:23

Faut 15.01.2016
Historie 1
20:Ketelvoeler 1

Tijd van verschijning fout
Datum van verschijning fout
Nr. historiek
Foutcode en -detail

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
6805, 6815, 6825, 6835, 6845, 6855, 6865, 6875, 6885, 6895, 6905, 6915, 6925, 6935, 6945, 6955, 6965, 6975, 6995	Diagnostische softwarecode...	0 ... 9999

Voorbeeld:

PROG No. 6805
562

Fout SW Diagnose code 1
Branderautom. fase 1

8

Verlengd foutcodenr.
Nr. fase optreden fout
Nr. historiek

19. PARAMETERS "ONDERHOUD / SPECIALE MODUS".

19.1. Service functie

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7040	Intervl uren fnc. brander	100 ... 10000 h

Er wordt een onderhoudsmelding weergegeven zodra het ingestelde interval voor de bedrijfsuren van de brander is verstreken.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7041	H.fct-brander sinds onderhoud.	0 ... 10000 h

Totalisatie en weergave van de actuele waarde. Op deze regel kan de waarde op 0 worden gezet.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7042	Startinterval brander	100 ... 65500

Er wordt een onderhoudsmelding weergegeven zodra het ingestelde interval voor branderstarts is verstreken.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7043	begin brander van. Onderhoud.	0 ... 65535

Totalisatie en weergave van de actuele waarde. Op deze regel kan de waarde op 0 worden gezet.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7044	Onderhoudsinterval	1 ... 240 mois

Er wordt een onderhoudsmelding weergegeven zodra het ingestelde interval voor de bedrijfstijd is verstreken. De brander kan aan of uit zijn.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7045	Tijd sinds onderhoud	1 ... 240 mois

Totalisatie en weergave van de actuele waarde. Op deze regel kan de waarde op 0 worden gezet.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7050	Ventilator snelheid ionis stroom.	0 ... 10000 rpm

Toerentalgrenzen waarboven het brander-ionisatiestroomonderhoudsalarm moet worden gegeven, wanneer de ionisatiestroombewaking een snelheidsverhoging opdraagt vanwege een te lage ionisatiestroom.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7051	Message courant ionisat.	non oui

Ionisatiestroom brander weergave onderhoudsalarm en resetindicatie voor ketelbesturing. Het onderhoudsalarm kan alleen worden gereset als de activerende gebeurtenis is geëlimineerd.

19.2. Schoorsteen vegen

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7130	Schoorsteenveger functie	stoppen lopen
7131	Cracht brander	deellading volle lading maximale hete belasting

De brander is aan. Om de brander zo lang mogelijk te laten werken, is het enige actieve uitschakelpunt de maximale begrenzing van de keteltemperatuur.

Tijdens de veegfunctie kan het brandervermogen worden aangepast:

Gedeeltelijke lading:

Veegfunctie met minimaal ketelvermogen.

Volle lading:

Veegfunctie met maximaal ketelvermogen.

Maximale hete belasting:

Veegfunctie met ingestelde maximale warmteafgifte.



INFORMATIE :

Deze functie wordt gedeactiveerd door op deze regel -.- in te stellen of automatisch bij het bereiken van de maximale keteltemperatuur.

19.3. Service functie

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7140	Handmatige modus	stoppen lopen

Als de handmatige modus actief is, worden de relaisuitgangen niet langer bestuurd volgens de regelstatus, maar worden ze, afhankelijk van hun functie, ingesteld op een vooraf gedefinieerde status van handmatige modus.

De relaisuitgangen worden geschakeld naar een toestand die waarschijnlijk warmte genereert, afhankelijk van hun hydraulische functie.

Setpoint-aanpassing in handmatige modus:

Wanneer de handmatige modus is geactiveerd, moet u overschakelen naar de basisweergave. Hier wordt het symbool onderhoud/speciaal regime weergegeven.

Door op de Info-knop te drukken gaat u naar het informatiescherm "Handmatige modus", waarin de gewenste waarde kan worden ingesteld.

Als de veegfunctie in de handmatige modus wordt geactiveerd, wordt deze onderbroken om de functie te laten werken. Handmatige modus blijft actief zolang deze is geselecteerd.



WAARSCHUWING Deze functie is niet tijdbewaakt. Handmatige modusselectie blijft actief, zelfs na een herstart.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7143	Uitschakelfunctie van de regelaar	stoppen lopen

Als de regelaaruitschakeling is geactiveerd, wordt de ketel direct aangestuurd op het in de regeluitschakelinstelling ingestelde brandervermogen

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7145	Regelaar stop instelpunt	0 ... 100 %

Bij een actieve regelaaruitschakeling wordt de ketel op het hier ingevoerde vermogen geregeld.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7146	Purge-functie	stoppen lopen

Parameter voor handmatige activering van de functie via bijvoorbeeld de commandotoets of het menu Onderhoud/speciale modus. Wanneer de zuivering verloopt, wordt de parameter teruggezet op Uit. Het kan ook op Uit worden gezet om het spoelen op elk moment te onderbreken.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7147	Afloop type	zonder continu verwarmingscircuit cyclisch verwarmingscircuit Permanent tapwater Cyclisch SWW

Deze parameter wordt gebruikt om de fasen van de spoelfunctie vooraf te selecteren, zie hiervoor ook de vorige paragraaf Spoelfunctie.

Als de functie is gestart, geeft deze waarde ter informatie de fase weer die wordt verwerkt.

Zonder

Functie als parameter: Standaard, dwz de ontluuchtingsfunctie is gedurende fase 1 (continu verwarmingscircuit) actief; Fase 2 (Cyclisch verwarmingscircuit); Fase 3 (permanent SWW) en Fase 4 (cyclisch SWW).

Functie als informatiewaarde: de functie is onderbroken.

Continu verwarmingscircuit

Functie als parameter: De ontluuchtingsfunctie is gedurende fase 1 (continu verwarmingscircuit) actief; Fase 2 (Cyclisch verwarmingscircuit); Fase 3 (permanent SWW) en Fase 4 (cyclisch SWW). Functie als informatiewaarde: De functie bevindt zich in fase 1 (continu verwarmingscircuit).

Cyclisch verwarmingscircuit

Functie als parameter: De ontluuchtingsfunctie is alleen tijdens de hele fase 2 (continu verwarmingscircuit) actief; Fase 3 (permanent SWW) en Fase 4 (cyclisch SWW).

Functie als informatiewaarde: De functie bevindt zich in fase 2 (Cyclisch verwarmingscircuit).

Permanent SWW

Functie als parameter: De ontluchtingsfunctie is alleen tijdens fase 3 (permanent tapwater) en fase 4 (cyclisch tapwater) actief.

Functie als informatiewaarde: De functie bevindt zich in fase 3 (permanent tapwater).

Cyclisch SWW

Functie als parameter: De ontluchtingsfunctie is alleen gedurende fase 4 (cyclisch tapwater) actief.

Functie als informatiewaarde: De functie bevindt zich in fase 4 (cyclisch SWW).

19.4. Onderhoud

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7170	Service telefoon	0 ... 9

Instellen van het telefoonnummer dat in het informatiedisplay verschijnt.

20. "INPUT/OUTPUT TEST" PARAMETERS

De input/output-test wordt gebruikt om de juiste werking van de aangesloten componenten te controleren.



WAARSCHUWING :

De geselecteerde sensorwaarden worden binnen maximaal 5 seconden bijgewerkt. Het display houdt geen rekening met de correcties van de gemeten waarden.



INFORMATIE :

Relaistesten kunnen worden ingeschakeld via diagnostische software, maar ook via de Bedieningsinterface. Het blijft maximaal 8 minuten actief, waarna het een time-out krijgt.

20.1. Relaisuitgangen testen

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7700	Relais testen	geen toets alles staat stil Uitgangsrelais QX1 Uitgang QX2 Relay Uitgang QX3 Relay Uitgang QX4 Relay Uitgang QX21 relaismodule 1 Uitgang QX22 relaismodule 1 Uitgang QX23 relaismodule 1 Uitgang QX21 relaismodule 2 Uitgang QX22 relaismodule 2 Uitgang QX23 relaismodule 2 Uitgangsrelais QX21 module 3 Uitgang QX22 relaismodule 3 Uitgang QX23 relaismodule 3

Met de relaistest kunnen alle relaisuitgangen (brander, pompen etc.) onafhankelijk van de toestand van de regelaar worden in- of uitgeschakeld. Hierdoor kan de bedrading snel worden gecontroleerd.

Met een speciale parameter kan elk relais afzonderlijk worden bekrachtigd. De ingestelde status blijft actief bij het verlaten van deze parameter.

De test kan expliciet worden afgebroken, anders wordt deze na 1 uur automatisch gedeactiveerd.

Geen toets

Uitgangstest is uitgeschakeld

Alles is UIT

Alle uitgangen zijn uitgeschakeld.

Relaisuitgang QX...

Alleen QX... is ingeschakeld.

Relaisuitgang QX2... module n

Alleen QX2... op uitbreidingsmodule n is ingeschakeld.



**De elektronische keteltemperatuurregelaar heeft
WAARSCHUWING: voorrang op de vermogenstest. Dus het kan de
uitgangstest van het branderrelais forceren.**

20.2. Sonde-ingangen testen

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7730	Buitentemperatuur B9	-50 ... 50 °C
7750	Warmwatertemperatuur B3/B8	0 ... 140 °C
7760	Keteltemperatuur B2	0 ... 140 °C
7820	BX1 sensortemperatuur	-28 ... 350 °C
7821	BX2 sensortemperatuur	-28 ... 350 °C
7822	BX3 sensortemperatuur	-28 ... 350 °C
7823	BX4 sensortemperatuur	-28 ... 350 °C
7830	T°-sensor BX21 module 1	-28 ... 350 °C
7831	T°-sensor BX22 module 1	-28 ... 350 °C
7832	T°-sensor BX21 module 2	-28 ... 350 °C
7833	T°-sonde BX22 module 2	-28 ... 350 °C
7834	T°-sensor BX21 module 3	-28 ... 350 °C
7835	T°-sensor BX22 module 3	-28 ... 350 °C

De ingangstest leest de actuele meetwaarden op de ingangsklemmen van de apparaten. Hierdoor kan de bedrading snel worden gecontroleerd.

20.3. Test van ingangen H1 / H2 / H3 / H4 / H5 / H6 / H7

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7840	Spanningssignaal H1	0 ... 10 V
7841	Contactstatus H1	openen stevig
7845	Spanningssignaal H2-module 1	0 ... 10 V
7846	Toestandscontact H2, module 1	openen stevig
7848	Spanningssignaal H2-module 2	0 ... 10 V
7849	Statuscontact H2, module 2	openen stevig
7851	Spanningssignaal H2-module 3	0 ... 10 V
7852	Statuscontact H2, module 3	openen stevig
7854	Spanningssignaal H3	0 ... 10 V
7855	Contactstatus H3	openen stevig
7860	Contactstatus H4	openen stevig
7862	H4-frequentie	0 ... 2000
7865	Contactstatus H5	openen stevig
7872	Contactstatus H6	openen stevig
7874	Contactstatus H7	openen stevig

De ingangstest leest de actuele meetwaarden op de ingangsklemmen van de apparaten. Hierdoor kan de bedrading snel worden gecontroleerd.

20.4. Testen van de EX-ingangen (uitbreidingsmodule)

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
7950	Ingang EX21 module 1	0V 230V
7951	Ingang EX21 module 2	0V 230V
7952	Ingang EX21 module 3	0V 230V

De ingangstest leest de actuele meetwaarden op de ingangsklemmen van de apparaten. Hierdoor kan de bedrading snel worden gecontroleerd.

21. "STAAT" PARAMETERS

De actuele bedrijfstoestand van de installatie wordt gevisualiseerd met behulp van statusweergaven.

Lijn nummer	Programmeren
8000	Status verwarmingscircuit 1
8001	Status verwarmingscircuit 2
8002	Status verwarmingscircuit 3

Eindgebruiker (in foniveau)	Inbedrijfstelling, specialist	Staat nummer
Thermostaat reactie	Thermostaat reactie	3
Handmatige interventie actief	Handmatige interventie actief	4
Droogfunctie geactiveerd	Droogfunctie geactiveerd	102
Beperking verwarmingsmodus	Oververhittingsbeveiliging actief	56
	Beperking, ketelbeveiliging	103
	Beperking, warmwatervoorrang	104
	Beperking, opslagtank	105
		106
Gedwongen gelijkspel	Geforceerde trek, opslagtank	107
	Geforceerde trek, SWW	108
	Geforceerde trek van de ketel	109
	Gedwongen gelijkspel	110
	Uitschakelvertraging actief	17
Comfort verwarmingsmodus	Opstartmogelijkheid + versnelde opwarming	111
	Inschakeloptimalisatie	112
	Versnelde warming-up	113
	Comfort verwarmingsmodus	114
Gereduceerde verwarmingsmodus	Snijden optimalisatie	115
	Gereduceerde verwarmingsmodus	116
Vorstbeveiliging geactiveerd	Beschermen. kamer antivries	101
	Actieve start antivries	117
	Systeemvorstbeveiliging actief	23
		24
Zomer operatie	Zomer operatie	118
Beëindigen	Ecoday actief	119
	Verminderde verlaging	120
	Vorstbeveiliging verlagen	121
	Beperking van de omgevingstemperatuur	122
	Beëindigen	25

Lijn nummer	Programmeren
8003	SWW-status

Eindgebruiker (infoniveau)	Inbedrijfstelling, specialist	Staat nummer
Thermostaat reactie	Thermostaat reactie	3
Handmatige interventie actief	Handmatige interventie actief	4
Rekken regime	Rekken regime	199
Houd de verwarmingsmodus AAN	Heat hold-modus actief	222
	Houd de verwarmingsmodus AAN	221
Actieve adiabatiscie koeling	Adiabatische koeling door spruitstuk	77
	Adiabatische koeling door generator / verwarmingscircuits	78
		53
Ladingsvergrendeling actief	Ontladingsbeveiliging actief	79
	Actieve begrenzing van de belastingsduur	80
	Lading vergrendeld	81
		82
Geforceerd opladen actief	Forceren, Maximale tanktemperatuur	83
	Forceren, maximale belastingstemperatuur	84
	Forceren, anti legionella instructie	85
	Forceren, comfort instelpunt	86
Belasting door elektrische weerstand		67
	Opladen door elektrische weerstand, anti-legionella instructie	87
	Belasting door elektrische weerstand, comfortinstelpunt	88
	Elektrische weerstandsbelasting, verlaagd instelpunt	89
	Belasting door elektrische weerstand, instelpunt vorstbeveiliging	90
	Elektrische weerstand vrijgegeven	91
Boostlading actief		66
	Actief begin	92
	Antilegionella versnelde lading	93
Belasting geactiveerd		94
	Belasting, anti-legionella instelpunt	95
	Belasting, Comfort instelpunt	96
	Belasting, verlaagd instelpunt	97
Vorstbeveiliging geactiveerd		69
Uitschakelvertraging actief	Vorstbeveiliging geactiveerd	24
	Doorstroomverwarmer vorstbeveiliging	223
Stand-by opladen	Uitschakelvertraging actief	17
Chargé	Stand-by opladen	201
	Beladen, maximale tanktemperatuur	70
	Opgeladen, maximale laadtemperatuur	71
	Geladen, anti-legionella temperatuur	98
	Opgeladen, comforttemperatuur	99
	Opgeladen, verlaagde temperatuur	100
Beëindigen		75
Klaar, gereed	Beëindigen	25
	Klaar, gereed	200

Lijn nummer	Programmeren
8005	Ketel staat

Eindgebruiker (infoniveau)	Inbedrijfstelling, specialist	Staat nummer
STB-reactie	STB-reactie	1
Veiligheidsbeperkingstest actief	Veiligheidsbeperkingstest actief	123
schuld	schuld	2
Te hoge rookgastemperatuur	Rookgastemperatuur, uitschakeling	232
	Vermogensbegrenzing rookgastemperatuur	233
		234
Thermostaat reactie	Thermostaat reactie	3
Interventie man. actief	Interventie man. actief	4
Actieve veegfunctie	Schoorsteenvegerfunctie, nominale belasting	5
	Schoorsteenvegerfunctie, deellast	6
		7
Geblokkeerd	Handmatige vergrendeling	8
	Gesloten ketel op vaste brandstof	172
	Zelfremmend	9
	Vergrendeld, buitentemperatuur	176
	Vergrendeld, milieuvriendelijk	198
Minimale begrenzing actief		10
	Minimale limiet	20
	Minimale deellastbegrenzing	21
Belasting geactiveerd	Minimale actieve begrenzing	22
	Opstartbelasting	11
	Gedeeltelijke belasting bij opstarten.	12
	Laadbepanking	13
	Laadbepanking, deellast	14
Opslagtank lading In bedrijf voor DC, warm tapwater Deellast voor CC, sanitair warm water Vrijgegeven voor CV-circuit, warm tapwater In bedrijf voor SWW Deellast voor sanitair warm water Vrijgegeven voor sanitair warm water In bedrijf voor DC Bij deellast voor DC Vrijgegeven voor verwarmingscircuit Uitschakelvertraging actief		18
	Opslagtank lading	59
	In bedrijf voor DC, warm tapwater	170
	Deellast voor CC, sanitair warm water	171
	Vrijgegeven voor CV-circuit, warm tapwater	173
	In bedrijf voor SWW	168
	Deellast voor sanitair warm water	169
	Vrijgegeven voor sanitair warm water	174
	In bedrijf voor DC	166
	Bij deellast voor DC	167
	Vrijgegeven voor verwarmingscircuit	175
	Uitschakelvertraging actief	17
Vrijgelaten	Vrijgelaten	19
Vorstbeveiliging geactiveerd	Systeemvorstbeveiliging actief	23
		24
Beëindigen	Beëindigen	25

Lijn nummer	Programmeren
8007	Etat collecteur solaire

Eindgebruiker (infoniveau)	Inbedrijfstelling, specialist	Staat nummer
Handmatige interventie actief	Interventie man. actief	4
Schuld	Schuld	2
Collectieve vorstbeveiliging Actief	Collectieve vorstbeveiliging Actief	52
Actieve adiabatistische koeling	Actieve adiabatistische koeling	53
Maximale tanktemperatuur bereikt	Maximale tanktemperatuur bereikt	54
Actieve verdampingsbescherming	Actieve verdampingsbescherming	55
Oververhittingsbeveiliging actief	Oververhittingsbeveiliging actief	56
Maximale laadtemperatuur bereikt	Maximale laadtemperatuur bereikt	57
SWW+tank+zwembadlading	SWW+tank+zwembadlading	151
SWW+tanklading	SWW+tanklading	152
SWW+zwembadbelasting	SWW+zwembadbelasting	153
Tank+poollading	Tank+poollading	154
Warmwaterlading	Warmwaterlading	58
Opslagtank lading	Opslagtank lading	59
Zwembad belasting	Zwembad belasting	60
Onvoldoende zonneschijn	Minimale laadtemperatuur niet bereikt	61
	Onvoldoende temperatuurverschil	62
	Onvoldoende zonneschijn	63

Lijn nummer	Programmeren
8008	Hete staat. vaste brandstof

Eindgebruiker (infoniveau)	Inbedrijfstelling, specialist	Staat nummer
Handmatige interventie actief	Interventie man. actief	4
Schuld	Schuld	2
Oververhittingsbeveiliging actief	Oververhittingsbeveiliging actief	56
Bloqué	Handmatige vergrendeling	8
	Zelfremmend	9
		10
Minimale begrenzing actief	Minimale limiet	20
	Minimale deellastbegrenzing	21
	Minimale begrenzing actief	22
In bedrijf voor verwarmingscircuit Deellast voor verwarmingscircuit In bedrijf voor SWW Deellast voor SWW In bedrijf voor verwarmingscircuit, tapwater Deellast voor verwarmingscircuit, tapwater Uitschakelvertraging actief Bediening Ontstekingshulp geactiveerd	Opstartbelasting	11
	Gedeeltelijke belasting bij opstarten	12
	Retour beperking	13
	Retourbeperking, deellading	14
	In bedrijf voor verwarmingscircuit	166
	Deellast voor verwarmingscircuit	167
	In bedrijf voor SWW	168
	Deellast voor SWW	169
	In bedrijf voor verwarmingscircuit, tapwater	170
	Deellast voor verwarmingscircuit, tapwater	171
	Uitschakelvertraging actief	17
	Bediening	18
	Ontstekingshulp geactiveerd	163

Eindgebruiker (infoniveau)	Inbedrijfstelling, specialist	Staat nummer
Vrijgelaten	Vrijgelaten	19
Vorstbeveiliging geactiveerd	Systeemvorstbeveiliging actief	23
	Ketelvorstbeveiliging geactiveerd	141
		24
Beëindigen	Beëindigen	25

Lijn nummer	Programmeren
8009	Brander status

Utilisateur final (niveau info)	Inbedrijfstelling, specialist	Staat nummer
Probleem positie	Probleem positie	211
Preventie starten	Preventie starten	212
Bediening	Bediening	18
Inbedrijfstelling	veiligheids tijd	214
	Preventie	218
	Inbedrijfstelling	215
	Post-ventilatie	219
	Ontmanteling	213
	Terug naar nul	217
Verminderd	Verminderd	216

Lijn nummer	Programmeren
8010	Status opslagtank

Utilisateur final (niveau info)	Inbedrijfstelling, specialist	Staat nummer
Warm	Warm	147
Vorstbeveiliging geactiveerd	Vorstbeveiliging geactiveerd	24
	Elektrische belasting, noodmodus	64
	Elektrische weerstand opladen, verdamper bescherming	65
	Elektrische lading ontdooien	131
	Belasting door elektrische weerstand, forceren	164
	Opladen door elektrische weerstand, als vervanging	165
Charge restreinte	Lading vergrendeld	81
	Beperking, warmwatervoorrang	104
		124
Belasting geactiveerd	Geforceerd opladen actief	67
	Deellast actief	68
		69
Actieve adiabatiscie koeling	Adiabatiscie koeling door spuitstuk	77
	Adiabatiscie koeling via tapwater- / verwarmingscircuits	142
		53

Utilisateur final (niveau info)	Inbedrijfstelling, specialist	Staat nummer
Opgeladen	Beladen, maximale tanktemperatuur	70
	Opgeladen, maximale laadtemperatuur	71
	Opgeladen, geforceerd opladen bij ingestelde temperatuur	72
	Geladen, ingestelde temperatuur	73
	Gedeeltelijk opgeladen, temperatuur instellen	74
	Opgeladen, minimale laadtemperatuur	143
Koud	Koud	75
Niet aangevraagd	Niet aangevraagd	76
		51

Lijn nummer	Programmeren
8011	Zwembad conditie

Eindgebruiker (infoniveau)	Inbedrijfstelling, specialist	Staat nummer
Handmatige interventie actief	Handmatige interventie actief	4
Schuld	Schuld	2
beperkingen verwarming modus	Beperking verwarmingsmodus	106
Gedwongen gelijkspel	Gedwongen gelijkspel	110
Verwarmingsmodus	Verwarmingsmodus generator	155
		137
Verwarmd, maximale zwembadtemperatuur	Verwarmd, maximale zwembadtemperatuur	156
Verhitte	Verwarmd, instelpunt op zonne-energie	158
	Verwarmd, instelpunt generator	157
		159
Stationaire verwarming	ART zonneverwarmingsmodus	160
	ART algemene verwarmingsmodus	161
		162
Koud	Koud	76

22. "DIAGNOSE" PARAMETERS

22.1. Cascade-diagnose

Voor diagnostische doeleinden kunnen verschillende gewenste en actuele waarden, schakeltoestanden van relais en generatortoestanden worden weergegeven.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
8100, 8102, 8104, 8106, 8108, 8110, 8112, 8114, 8116, 8118, 8120, 8122, 8124, 8126, 8128, 8130	Generator prioriteit	0 ... 16
8101, 8103, 8105, 8107, 8109, 8111, 8113, 8115, 8117, 8119, 8121, 8123, 8125, 8127, 8129, 8131	generator staat	ontbreekt buiten gebruik handmatige aanpassing actief Op slot ketel geactiveerd Schoorsteenvegerfunctie actief Tapwaterscheiding geactiveerd Buiten T° begrenzing actief Niet uitgebracht vrijgelaten
8138	Waterval aanvoertemperatuur	0 ... 140 °C
8139	Instelpunt cascadestart	0 ... 140 °C
8140	Waterval retourtemperatuur	0 ... 140 °C
8141	Terug waterval instelpunt	0 ... 140 °C
8150	Schakelaar. cascade generatoren stroom	0 ... 990 h

22.2. Generator diagnostiek

Voor diagnostische doeleinden kunnen verschillende gewenste en actuele waarden, schakeltoestanden van relais en timertoestanden worden weergegeven.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
8304	Status ketelpomp (Q1)	stoppen lopen
8308	Snelheid ketelpomp	0 ... 100 %
8310	Ketel temperatuur	0 ... 140 °C
8311	Instelpunt ketel	0 ... 140 °C
8312	Ketel schakelpunt	0 ... 140 °C
8313	Bestellen sonde	0 ... 140 °C
8314	Terugtemperatuur ketel	0 ... 140 °C
8315	Instelpunt ketelretour T°	0 ... 140 °C
8316	Rookgas temperatuur	0 ... 350 °C
8318	Maximale temperatuur van verbrandingsgas	0 ... 350 °C
8321	Primaire temperatuurwisselaar	0 ... 140 °C
8323	Ventilator snelheid	0 ... 10000 toerental
8324	Instelpunt ventilator brander	0 ... 10000 toerental
8325	huidige ventilator regeling	0 ... 100 %
8326	Ketel-modulatie	0 ... 100 %
8327	Hydraulische druk	0 ... 10
8329	Ionisatie stroom	0 ... 100 µA

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
8330	Bedrijfsuren 1e trap	00:00:00 ... 2730:15:00 h
8331	Startteller 1e trap	0 ... 2147483647
8338	Bedrijfsuren in verwarmingsmodus	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8339	Bedrijfsuren SWW-modus	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8366	Lezen van de ketelstroom	0 ... 3276.7 l/min
8378	Totale verwarmingsenergie	
8379	Totale SWW-energie	
8380	Wereldwijde energie	
8381	Verwarming gas energie	
8382	Tapwater gasenergie	
8383	Gas energie	
8390	Huidige fase nr.	TNB TLO TNN STY STV THL1 THL1A TV TBRE TW1 TW2 TVZ TSA1 TSA2 TI MOD THL2 THL2A TN SAV STOE
8499	Zonnepaneelpomp 1	stoppen lopen
8501	Org die zonneballon plaatst	stoppen lopen
8502	Org instelling zwembad op zonne-energie	stoppen lopen
8505	Zonnecollector pbm snelheid 1	0 ... 100 %
8506	Speed zonne ppe uitw. ext.	0 ... 100 %
8507	Speed ppe kogelkolf, geslepen.	0 ... 100 %
8508	Speed ppe-zwembad, zonne-energie	0 ... 100 %
8510	collector temp. zonne 1	-28 ... 350 °C
8511	Max T° zonnepaneel 1	-28 ... 350 °C
8512	Min T° zonnepaneel 1	-28 ... 350 °C
8513	dT° verzamelen. zonne-energie1/SWW	-168 ... 350 °C
8514	dT° verzamelen. zonne 1/b.voorraad.	-168 ... 350 °C
8515	dT° verzamelen. zonne-1/zwembad	-168 ... 350 °C
8519	Zonnestroom T°	-28 ... 350 °C
8520	Zonneretour T°	-28 ... 350 °C
8526	Dagelijkse bodemenergieopbrengst	0 ... 999,9 kW/h
8527	Totale energieopbrengst van de bodem	0 ... 9999999,9 kW/h
8530	Bedrijfsuren zonne-energie	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8531	Collector oververhitting fct uur.	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8532	Bedrijfsuren zonnepomp	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8560	Hete temperatuur. brandstof stevig	0 ... 140 °C
8570	Hres fct comb'solide	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8742	CC1 Kamermodeel temperatuur	
8772	CC2 Kamermodeel temperatuur	
8802	CC3 Kamermodeel temperatuur	

22.3. Diagnose van de consument

Voor diagnostische doeleinden kunnen verschillende gewenste en actuele waarden, schakeltoestanden van relais en timertoestanden worden weergegeven.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
8700	Buitentemperatuur	-50 ... 50 °C
8701	Minimale buitentemperatuur	-50 ... 50 °C
	Resetten van de minimum buiten T°	
8702	Maximale buitentemperatuur	-50 ... 50 °C
	Resetten van de maximale buiten T°	
8703	Verlaagde buitentemperatuur	-50 ... 50 °C
	Reset van de verzwakte T°	
8704	Gemengde buitentemperatuur	-50 ... 50 °C
8730, 8760, 8790	Pomp CC1, 2, 3	stoppen lopen
8731, 8761, 8791	Mengkraan CC1, 2, 3 open	stoppen lopen
8732, 8762, 8792	Mengkraan CC1, 2, 3 gesloten	stoppen lopen
8740, 8770, 8800	Kamertemperatuur 1, 2, 3	0 ... 50 °C
8741, 8771, 8801	Instelpunt kamertemperatuur 1, 2, 3	4 ... 35 °C
8743, 8773, 8803	Aanvoertemperatuur 1, 2, 3	0 ... 140 °C
	Gewenste aanvoertemperatuur 1, 2, 3	0 ... 140 °C
8749, 8779, 8809	Kamerthermostaat 1, 2, 3	geen verzoek verzoek
8820	SWW pomp	stoppen lopen
8830	Temperatuur tapwater 1 (B3)	0 ... 140 °C
	Instelpunt SWW	8 ... 80 °C
8832	Tapwatertemperatuur 2 (B31)	0 ... 140 °C
8835	Circulatiетemperatuur van het tapwater	0 ... 140 °C
8836	Warmwaterlaadtemperatuur	0 ... 140 °C
8852	Warmwatertaptemperatuur	0 ... 140 °C
8853	Instelpunt doorstroomverwarmer	0 ... 140 °C
8875, 8885	Gewenste aanvoertemperatuur circ. nadelen1, 2	5 ... 130 °C
8895	Instelpunt temperatuur uitlaat zwembad	5 ... 130 °C
8900	Zwembad temperatuur	0 ... 140 °C
8901	Zwembad kluisje	8 ... 80 °C
8930	Primaire regelttemperatuur	0 ... 140 °C
8931	Instelpunt primaire regeling	0 ... 140 °C
8950	Lijn uitlaat temperatuur	0 ... 140 °C
8951	Gewenste temperatuur leidingaanvoer	0 ... 140 °C
8952	Lijn retourtemperatuur	0 ... 140 °C
8962	Instelpunt lijnvermogen	0 ... 100 %
8980	Opslagtank 1 temperatuur (B4)	0 ... 140 °C
8981	Instelpunt opslagtank	0 ... 140 °C
8982	Opslagtank 2 temperatuur (B41)	0 ... 140 °C

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
8983	Opslagtanktemperatuur 3 (B42)	0 ... 140 °C
9009	Hydraulische druk H3 *	0 ... 10 bar
9031, 9032, 9033, 9034	Uitgangsrelais QX1, 2, 3, 4	stoppen lopen
9050, 9053, 9056	Uitgang QX21 relaismodule 1, 2, 3	stoppen lopen
9051, 9054, 9057	Uitgang QX22 relaismodule 1, 2, 3	stoppen lopen
9052, 9055, 9058	Uitgang QX23 relaismodule 1, 2, 3	stoppen lopen

* Ketel druk

23. PARAMETERS "VEILIGHEIDSKIST"

23.1. Werking

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9500	Duur voorventilatie?	0..51 s

Instelbare voorventilatie-duur op de bedieningsinterface. Deze waarde kan alleen altijd groter zijn dan de Min voorventilatie-duur (9501).

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9504	Voorkomen toerental instelpunt.	200 ... 10000 tpm
9505	Snelheidslimiet	200 ... 10000 tpm

Instelbaar instelpunt snelheid voorventilatie op de bedieningsinterface. Deze waarde kan alleen altijd groter zijn dan het in parameter 9505 ingevoerde setpoint.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9512	Instelpunt ontstekingssnelheid	200 ... 10000 tpm
9513	Snelheidslimiet	200 ... 10000 tpm

Instelbaar instelpunt ontstekingstoerental op de bedieningsinterface. Deze waarde kan alleen altijd groter zijn dan het in parameter 9513 ingevoerde setpoint.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9524	Consig. leeft. rot. last delen	0 ... 10000 tpm

Setpoint draaisnelheid deellast instelbaar op de bedieningsinterface. Deze waarde kan alleen altijd groter zijn dan het Minimum toerental setpoint. rot. gedeeltelijke lading.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9525	Consig. min snelheden. tank. Gaan	0 ... 10000 tpm

Consig. min snelheden. tank. onderdeel (beveiligingsparameter). Limiet voor instelpunt rotatiesnelheid. gedeeltelijke lading.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9529	Instelpunt tanksnelheid. naam	0 ... 10000 tpm

Toerentalsetpoint van de nominale belasting instelbaar op de bedieningsinterface. Deze waarde kan alleen altijd hoger zijn dan het Maximum toerental setpoint. rot. nominale belasting.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9530	Consig. mx-snelheden. lading naam	0 ... 10000 tpm

Maximale snelheidsreferentie bij nominale belasting (veiligheidsparameter). Limiet voor instelpunt rotatiesnelheid. nominale belasting

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9626	Vermogen helling / windsnelheid	de -1000 à +1000
9627	Sectie Y vermogen. / ventilator snelheid	de -1500 à +1500

Het energieverbruik wordt benaderd aan de hand van het ventilatortoerental en een lineaire benadering van het actuele brandervermogen.

Met de aanvullende parameters kan de lineaire benaderingsfunctie voor het bepalen van het brandervermogen worden geconfigureerd.

Helling van de rechter vergelijking Vermogen/ventilatorsnelheid helling (9626) en y-assectie van de rechter vergelijking Y-sectie vermogen/ventilatorsnelheid (9627).

Deze tellers zijn zichtbaar bij parameters, 8381, 8382, 8378, 8379, 8080, 8081, 8082, 8083

Opmerking: De configuratie van de parameter SWW-prioriteit SWW-belasting (1630) heeft een directe invloed op de detectie van de bedrijfsmodus waarvoor de ketel momenteel in bedrijf is. 100% detectie is alleen gegarandeerd als de parameter is geconfigureerd met de absolute waarde. Voor alle andere configuraties, in geval van meervoudige vraag (sanitair warm water en verwarming tegelijk), wordt de ter beschikking gestelde energie forfaitair opgeteld bij de energiemeter voor verwarmingsgas (8381).

23.2. Schoorsteen drogen

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9650	Schoorsteen drogen	stoppen tijdelijk permanent

Als schoorsteendroging is geactiveerd, start de functie na het uitschakelen bij het overschakelen naar verlaagd. Schoorsteendroging kan worden onderbroken door elke warmtevraag en wordt opnieuw gestart wanneer de fase terugkeert naar stand-by.

Beëindigen

De functie is buiten werking.

Tijdelijk

Duur schoorsteendroging volgens de parameter Schoorsteendroogduur, regel (9652).

permanent

De schoorsteendroging werkt continu in stand-bymodus.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9651	Consig. leeft. schoorsteen drogen	0 ... 10000 tpm

Snelheid waarmee schoorsteendroging moet worden uitgevoerd.

Lijn nummer	Programmeren	Mogelijke waarden
9652	Droogtijd schoorsteen	10 ... 1440 min

Duur van het drogen van de schoorsteen wanneer de uitvoering ervan beperkt moet zijn in de tijd.



Datum ingebruikname:

Contactgegevens van uw Waar after-sales service installateur.



SATC ATLANTIC SOLUTIONS CHAUFFERIE

124 route de Fleurville
01190 PONT DE VAUX - FRANCE
Tél. : 03 51 42 70 03
Fax : 03 85 51 59 30

www.atlantic-pros.fr



ATLANTIC BELGIUM SA

Oude Vijverweg, 6
1653 DWORP - BELGIQUE
Tél. : 02/357 28 28
Fax : 02/351 49 72

www.ygnis.be



YGNIS ITALIA SPA

Via Lombardia, 56
21040 CASTRONNO (VA)
Tel.: 0332 895240 r.a.
Fax : 0332 893063
www.ygnis.it



YGNIS AG

Wolhuserstrasse 31/33
6017 RUSWIL CH
Tel.: +41 (0) 41 496 91 20
Fax : +41 (0) 41 496 91 21
Hotline : 0848 865 865

www.ygnis.ch



GROUPE ATLANTIC ESPAÑA, S.C.T., S.A.

Calle Antonio Machado 65,
Edificio Sócrates
08840 Viladecans (Barcelona)
Tel.: +34 988 144 522

callcenter@groupe-atlantic.com
www.ygnis.es

Neem voor andere landen contact op met uw plaatselijke verkoper