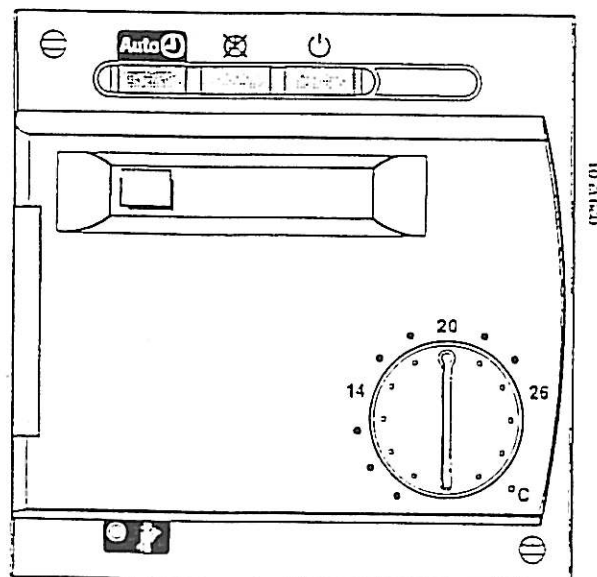


MONTAGE EN INSTALLATIE

Comfortregeling

- 1 brander
- sanitair warmwaterbereider

Voorzijde



INHOUDSTAFEL

- 1 - ALGEMEEN
- 2 - VERPAKKING
- 3 - PLAATSING VAN DE REGELAAR
- 4 - DE WATERKRING
- 5 - BEREIDING VAN SWW
- 6 - DE FUNCTIES DIE DIRECT TOEGANKELIJK ZIJN OP HET PANEEL
- 7 - ONDERHOUD

1 - ALGEMEEN

1.1 Beschrijving

De EC 2.01-regelaar is een regeltoestel dat behoort tot de serieuitrusting voor een ketel met :

- Een brander die over 1 vlamgang beschikt
- Een omlooppomp voor de kring met sanitair warm water
- Een pomp voor de verwarmingskring.

Deze regelingen wijzigen naargelang van de omstandigheden buiten, de hoeveelheid sanitair warm water in functie van de temperatuur van de SWW-bereider en het uurprogramma.

1.2 Kenmerken

- Regeling naargelang van de buitenomstandigheden
 - 2-puntsregeling op de brander
 - Bewaren van de regelingen en het programma bij een stroomonderbreking
 - Digitale klok met werkingsreserve
 - Maximum- en minimumbegrenzings van de keteltemperatuur
 - Maximumbegrenzing van de aanvoertemperatuur
 - Aanpassing van de omgevingstemperatuur
 - Automatische aanpassing van de stookcurve
 - Versnelde opwarming
 - Versnelde temperatuurverlaging
 - Automatische voor de stookbegrenzing
 - Automatische de limite de chauffe
 - Vrijgeven van de SWW-capaciteit volgens het verwarmingsprogramma
 - Ontlasting bij het opstarten
 - Vrijzetting van de pompen
 - Anti-vorstbeveiliging *
 - Pauze van de pompen bij het stoppen
 - Test van de relais en voelers
 - Automatische test van de regelaar
 - Afstandsbediend aan- en uitzetten van de verwarming (MT 30)
 - Aansluiting van een programmeerbare omgevingsvoeler QAA 70
- * De anti-vorstbeveiliging is slechts mogelijk wanneer de installatie perfect werkt

2 - VERPAKKING

De keuze van de verpakking (en) is afhankelijk van het type waterkring.

HERKENNING	BENAMING	SAMENSTELLING
REP 1	Comfortregelaar ECOCONTROL 2a	1 regelaar EC 2.01 1 printplaatje CI 1007 1 ketelvoeler QAZ 21 1 buitenvoeler QAC 31 1 SWW-voeler QAZ 21 1 omgevingsvoeler QAA 50
REP 2	Comfortregelaar ECOCONTROL 2s	Idem ECOCONTROL 2a zonder de omgevingsvoeler.
REP 3	Omgevingsvoeler	1 omgevingsvoeler QAA 50
REP 4	Programmeerbare omgevingsvoeler	1 omgevingsvoeler QAA 70
REP 5	Telefoonmodem	1 telefooninterface MT 30
REP 6	Aanvulling telefoonmodem	1 geluidsgenerator BP 30

3 - PLAATSING VAN DE REGELAAR

DE MONTAGE VAN DE REGELAAR OP DE KETEL

De regelaar wordt bij u geleverd met de montage op het printplaatje (CI 1007).

- Het bedieningspaneel openen (wij verwijzen naar de handleiding "Montage en Installatie" van de ketel).
- Verwijderen van de afdekplaat over de inbouwopening.
- De standassen van het printplaatje op de achterzijde van het bedieningspaneel schroeven.

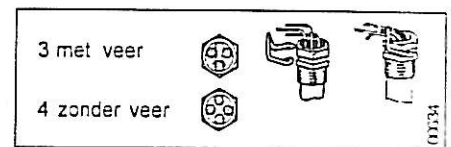
OPGEPAST : Bij bepaalde ketels kan de bevestiging van het printplaatje verschillen en in een dergelijk geval moet u de richtlijnen in de handleiding "Montage en installatie" van de ketel volgen.

U MAG DE REGELAAR NOOIT VAN HET PRINTPLAATJE LOSKOPPELEN

DE INSTALLATIE EN ELEKTRISCHE AANSLUITING VAN DE VOELERS

Ketelvoeler :

De ketelvoeler in de huls van de thermostaatvoeler plaatsen die reeds uitgerust is met de thermostaat- en thermometervoelers.



Buitenvoeler :

De voeler aan de noord- of noordwestzijde van het gebouw aanbrengen zodat deze geen zonnestraling opvangt en bij voorkeur op de muur waar zich de vensters van de belangrijkste kamer bevinden.

U mag het afschermdeksel niet schilderen om foutieve metingen te voorkomen.

Voor alle bijkomende informatie verwijzen wij naar de handleiding die bij de voeler geleverd wordt.

Omgevingsvoeler (s) (QAA 50 of QAA 70) :

De voeler op de muur aanbrengen van de referentieruimte (woonkamer, ...) op een hoogte van minstens 1,5 m. Deze niet aanbrengen in een holte, achter deuren of gordijnen, boven of in de buurt van een warmtebron.

Voor alle verdere montageinformatie verwijzen wij u naar de verpakking van de voeler.

Elektrische aansluiting van de voelers QAA 50, QAZ, QAD

U sluit de voelers aan via een laagspanningskabel met twee koperen geleiders (bijvoorbeeld een telefoonkabel).

Wij verwijzen naar de nevenstaande tabel voor de diameter van de geleiders in functie van de lengte van de lijn.

Diameter (mm ²)	Max. lengte van de lijn
0,75	20 m
1	80 m
1,5	120 m

Ohmwaarden van de voelers

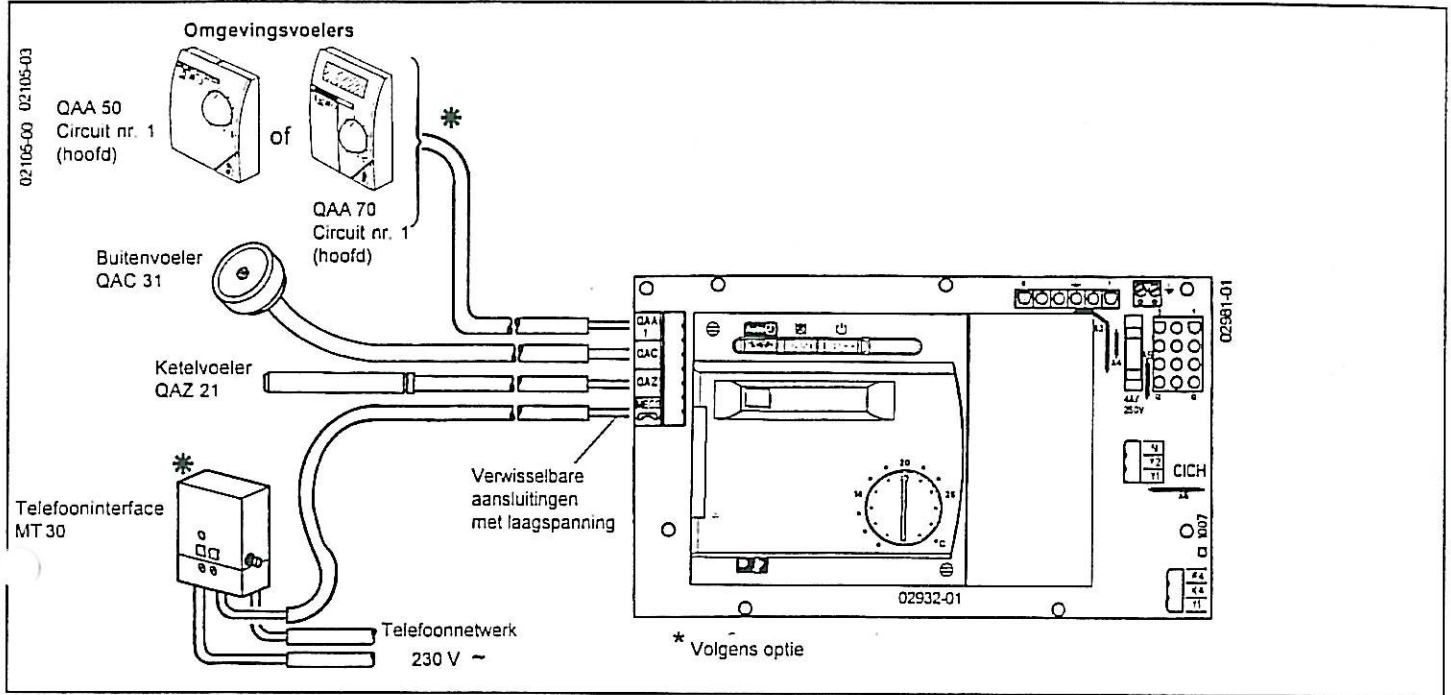
Temperatuur (°C)	Buitenvoeler QAC 31 (Ohms)
- 30	667
- 20	656
- 10	641
0	622
10	599
20	575
30	550

Temperatuur (°C)	Voeler op de aanvoer QAD 21 Ketel- en sanitairvoeler QAZ 21 (Ohms)
0	1000
20	1090
40	1185
60	1285
80	1390
100	1500

U moet steeds vermijden om dezelfde leiding te gebruiken voor de lijnen van de voelers en die van de netwerkvoeding voor de onderdelen zoals de pompen, brander, ...

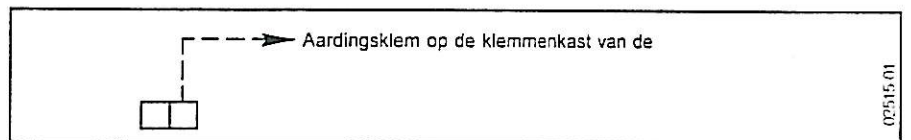
Wij verwijzen u dan ook naar de handleiding "Montage en installatie" van de ketel voor het kabelnetwerk in de ketel zelf.

DE AANSLUITING OP DE PRINTPLAAT

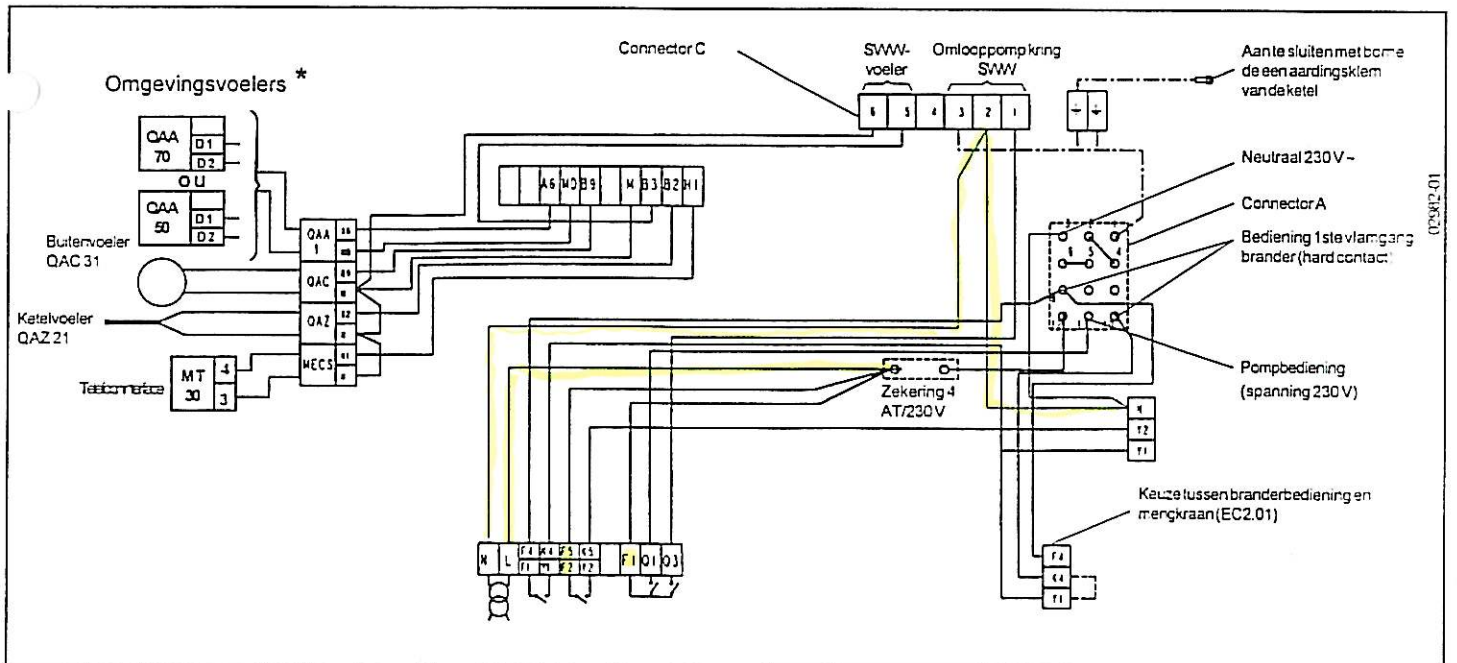


- De voelers aansluiten volgens het bovenstaande schema.
- De aardingsdraad aansluiten op een klem in de klemmenkast van de ketel.
- Connector A op de printplaat aansluiten na deze losgekoppeld te hebben van zijn basis B op de ketel. U moet deze basis bewaren voor een eventueel hergebruik.
- Connector C van de voelerkabel voor de SWW-bereider langs de achterzijde van het paneel doorvoeren en aansluiten op de printplaat (optie bereiding van sanitair warm water).

Aansluitingsschema van de aarding



ELEKTRISCH SCHEMA



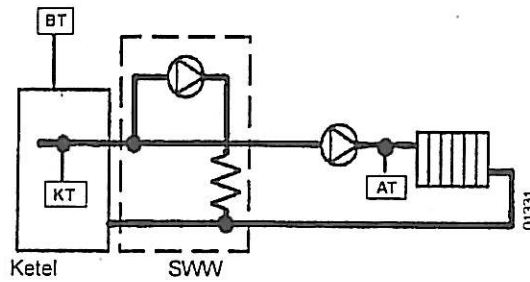
BELANGRIJK : De maximale stroom die doorgegeven kan worden per uitgang bedraagt 2 A ($\cos. \varphi = 0,7$) en dit komt ongeveer overeen met een vermogen van 400 W.

4 - DE WATERKRING

TYPE 1 VERWARMINGSKRING MET RADIATOREN - DIRECTE REGELING OP DE BRANDER

PRINCIEPSSHEMA

KT : Keteltemperatuur
AT : Aanvoertemperatuur
BT : Buitentemperatuur



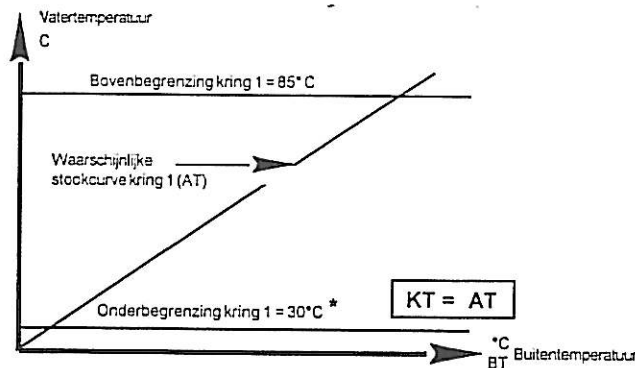
Met of zonder bereiding van
sanitair warm water

VERPAKKING

REP 1 of REP 2 : Regelaar EC 2.01

Opties : REP 8 : Telefooninterface
 REP 9 : Geluidsgenerator
 REP 7 : Programmeerbare omgevingsvoeler
 QAA 70.

DIENSTSTELLING



Regelaar met een specifieke regeling volgens het type installatie

* De onderbegrenzing bedraagt 30° C en kan opgetrokken worden tot 85° C.

REGELING INSTALLATIE

- De curve van de verwarmingskring volgens de meest waarschijnlijke waarde regelen.
- Om deze regeling uit te voeren verwijzen wij naar de gebruikshandleiding.

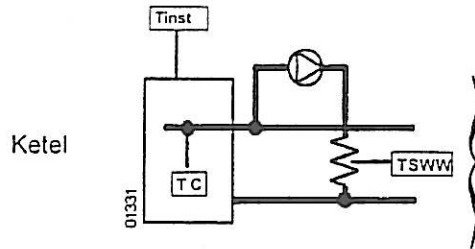
De curve van de verwarmingskring hangt af van de systeemconfiguratie en factoren zoals het verwarmingsoppervlak van de radiatoren, de structuur van het gebouw, het plaatselijke klimaattype, ... De waarde wordt vervolgens bepaald via de tabel met de stoekcurven.

GEBRUIKSREGELINGEN

- Regelen naargelang van de eigen behoeften van de gebruiker.
 - de temperatuurinstellingen (normaal, verlaagd, sanitair warm water, ...)
 - de uurinstelling van de klok en de uurprogramma's voor de verwarming.
- Om deze regelingen uit te voeren verwijzen wij u naar de gebruikshandleiding.

5 - DE SANITAIR WARMWATERBEREIDING (SWW)

PRINCIEPSSHEMA



T inst : Insteltemperatuur
sanitair warm water.
T sww : Verkelijke temperatuur
sanitair warm water
TC : Keteltemperatuur

WERKINGSPRINCIPE

- SWW-temperatuur lager dan de instelling

Omlooppomp SWW-bereider	Activeren
Pompe circuit	Stoppen
Mengkraan	=
Keteltemperatuur (KT)	Verhogen tot Tinst. + 20° C

- SWW-temperatuur hoger dan instelling

Terugkeren naar de verwarmingsmodus.

De omlooppomp voor de SWW-bereider valt in stand-by indien er geen warmte gevraagd wordt.

GEBRUIKSREGELINGEN

- De insteltemperatuur van het sanitair warm water regelen.
- De uurprogramma's voor de bereiding van sanitair warm water regelen (zie regelingen "INSTALLATEUR" §7).
- Om deze regelingen uit te voeren verwijzen wij u naar de gebruikshandleiding.

6 - DE FUNCTIES DIE DIRECT TOEGANKELIJK ZIJN OP HET PANEEL

Regelingen voor de configuraties en parameters van de regelaar door de verwarmingsinstallateur.

	Toets	Opmerking	Lijn
1		De twee lijnkeuzetoetsen gedurende minstens 3 seconden indrukken. <i>U krijgt zo rechtstreeks toegang tot de programmeermodus "Verwarmingsinstallateur".</i>	
2		Via de lijnkeuzetoetsen selecteert u de gewenste lijn. <i>Alle mogelijke lijnen staan in de onderstaande parameterlijst.</i>	 ...
3		De gewenste waarde instellen via de knoppen + of -. De instelling wordt bewaard wanneer u de programmeermodus verlaat of naar een andere lijn gaat. <i>De mogelijke instellingen staan in de onderstaande parameterlijst.</i>	
4		Door één van de modustoetsen in te drukken verlaat u de programmeermodus "Verwarmingsinstallateur". → Opmerking : <i>Wanneer u gedurende 8 minuten geen enkele toets indrukt, keert de regelaar automatisch terug naar de laatst gekozen modus.</i>	Permanente weergave

Lijst met de gebruikelijke parameters van de "Verwarmingsinstallateur"

Lijn	Functie	Eenheid	Resolutie	Basis- waarde
51	Test van de uitgangen 0 Volgens de modus van de regelaar 1 Alle HORS-uitgangen 2 K4 en 1ste vlamgang van de brander 3 Q1 EN Cv-pomp 4 Q3/Y3 EN SWW-pomp of -kraan	-	1	0
52	Test van de ingangen 0 B2 Ketelvoeler 1 B3 SWW-voeler 2 B9 Buitenvoeler 3 A6 Omgevingsvoeler	-	1	0
53	(zie hoofdstuk 7)	-	1	Lezen
54	Lezen van de instelling comforttemperatuur omgeving	°C	0,5	Lezen
56	Lezen niet van toepassing (zie hoofdstuk 7)	°C	1	Lezen
57	Lezen niet van toepassing (zie hoofdstuk 7)	°C	1	Lezen
61	Lezen niet van toepassing (zie hoofdstuk 7)	-	-	Lezen
64	(zie hoofdstuk 7)	°C (K)	0,5	0,0
65	Invloed van de omgevingstemperatuur 0 Niet actief 1 Actief	-	1	1
67	Deze regeling niet wijzigen (zie hoofdstuk 7)	°C (K)	0,5	1,0
68	Deze regeling niet wijzigen (zie hoofdstuk 7)	°C	1	8
69	Maximumwaarde van de aanvoertemperatuur	°C	1	85
70	Deze regeling niet wijzigen (zie hoofdstuk 7)	-	1	1
71	Automatische aanpassing van de stookcurve : 0 Niet actief 1 Actief	-	1	1
80	Instelling van de SWW-spaartemperatuur	°C	1	40
81	SWW-programma : 0 24uur/dag 1 Verwarmingsprogramma 1 2 Verwarmingsprogramma 1 - 1uur 3 Verwarmingsprogramma2 (sanitair warm water)	-	-	2
83	Minimumwaarde van de keteltemperatuur	°C	1	30

7 - ONDERHOUD

7.1 Foutweergave

De regelaar geeft de fouten weer die zich kunnen voordoen in de installatie. In de comfortmodus verschijnt "ER" wanneer er een fout optreedt.

Regeling

1. Via de lijnkeuzetoetsen programmalijn 50 kiezen.
2. De defectenlijst weergeven via de toetsen +/-.

50

<u>Weergavebereik</u>	<u>Eenheid</u>
0...255	-

Effect

De toegang tot de programmeerlijn veroorzaakt onmiddellijk de weergave van de eerste ingang op de foutenlijst.

Foutmeldingen

De regelaar kan maximaal 2 foutmeldingen in het geheugen bewaren. De fouten verdwijnen slechts wanneer de oorzaak verholpen werd. Wanneer er andere fouten verschijnen, worden zij opgeslagen van zodra er ruimte in het geheugen vrij is.

Mogelijke defecten :

<i>Weergave</i>	<i>Beschrijving</i>
Niets	Geen defect
10	Buitenvoeler
20	Voeler keteltemperatuur
50	Voeler SWW-temperatuur
58	SWW-thermostaat
61	Omgevingsvoeler
62	Fout in de omgevingsvoeler
86	Kortsluiting in de bus

7.2 Test van de uitgangen

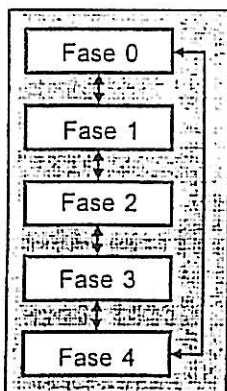
1. Via de lijnkeuzetoetsen programmalijn 51 kiezen.
2. De test van de uitgangen uitvoeren via de toetsen +/-.

<u>Weergavebereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Standaardregeling</u>
0...4	Geen	0

De toegang tot de programmeerlijn vanuit het niveau van de verwarmingsinstallateur doet de test van de uitgangen onmiddellijk starten.

Bij elke fase van de test verschijnt de uitgang en kan u deze zo controleren.

De test vindt plaats in de vorm van een kringteller. U kan deze afwerken in beide richtingen via de toetsen +/-.



Alle uitgangen werken volgens de modus van de regelaar

Alle uitgangen zijn ontkoppeld

Brander EN (K4)

Pomp (Q1) EN.

Pomp (Q3)

7.3 Test van de ingangen

- Regeling
1. Via de lijnkeuzetoetsen programmajijn 52 kiezen.
 2. De test van de ingangen uitvoeren via de toetsen +/-.

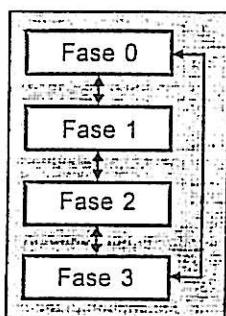
52

<u>Weergavebereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Standaardregeling</u>
0...3	Geen	0

Effect De toegang tot de commandolijn doet de test van de ingangen onmiddellijk starten.

Bij elke fase van de test verschijnt de ingang en kan u deze zo controleren.

Testverloop De test vindt plaats in de vorm van een kringteller. U kan deze afwerken in beide richtingen via de toetsen +/-.



Weergave keteltemperatuur (B2).

Weergave SWW-temperatuur (B3)

Weergave buitentemperatuur (B9)

Weergave omgevingstemperatuur (A6)

- Speciale weergaven
- Onderbreking van de voeler of geen voeler aangesloten.
 - 000 Kortsluiting in de voeler.

7.4 Diagnosehulpmiddel bij storingen of defecten

Diagnose nr. 1

Een pomp werkt niet werkt niet

- Pomp vastgelopen.
- Kabels defect (draad doorgesneden, ontkoppeld, ...).
- Motor defect.
- Regelaar defect.

Diagnose nr. 2

De brander werkt niet

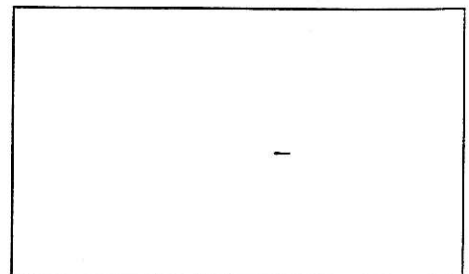
- Kabels defect (draad doorgesneden, ontkoppeld, ...).
- Motor defect.
- Regelaar defect.

Lijst met de parameters van de "Verwarmingsinstallateur"

Lijn	Functie	Eenheid	Resolutie	Basis- waarde
51	Test van de uitgangen 0 Volgens de modus van de regelaar 1 Alle HORS-uitgangen 2 K4 en 1ste vlamgang van de brander 3 Q1 EN Cv-pomp 4 Q3/Y3 EN SWW-pomp of -kraan	-	1	0
52	Test van de ingangen 0 B2 Ketelvoeler 1 B3 SWW-voeler 2 B9 Buitenvoeler 3 A6 Omgevingsvoeler	-	1	0
53	Weergave van het installatietype	-	1	0
54	Lezen van de instelling comforttemperatuur omgeving	°C	0,5	-
56	Lezen van de SWW- temperatuur Ingang B3	°C	1	-
57	Lezen van de keteltemperatuur Ingang B2	°C	1	-
61	Weergave van de status van de digitale ingang (contact H1) 000 Contact gesloten ----- Contact open	-	-	-
64	Parallele verschuiving van de stookcurve :	°C (K)	0,5	0,0
65	Invloed van de omgevingstemperatuur : 0 Niet actief 1 Actief	-	1	1
67	Compensatie omgevingsvoelers ----- Niet actief 0,5.... 4,0 Actief	°C (K)	0,5	1,0
68	Minimumbegrenzing van de aanvoertemperatuur	°C	1	8
69	Maximumbegrenzing van de aanvoertemperatuur	°C	1	85
70	Constructie van het gebouw 0 Zwaar 1 Licht	-	1	1
71	Automatische aanpassing van de stookcurve : 0 Niet actief 1 Actief	-	1	1
80	Instelling van de SWW-spaartemperatuur	°C	1	40
81	SWW-programma : 0 24uur/dag 1 Verwarmingsprogramma 1 2 Verwarmingsprogramma 1 - 1uur 3 Verwarmingsprogramma 2 (sanitair warm water)	-	-	3
83	Minimumbegrenzing van de keteltemperatuur	°C	1	40

COMPAGNIE
INTERNATIONALE
DU CHAUFFAGE

COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE
157, AVENUE CHARLES FLOQUET
93158 LE BLANC MESNIL CEDEX, FRANCE.
TÉLÉPHONE: 01 45 91 56 00
TÉLÉCOPIE: 01 45 91 59 50



IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE