

Montage- en installatieinstructies

NL

ATAG

BrainQ RSC

BrainZ RSC

O p e n T h e r m



Inhoud

<i>Algemene veiligheidsinstructies</i>	3
<i>Veiligheidsmaatregelen voor de montage volgens de EMC-richtlijn.....</i>	3
<i>Montage van de thermostaat.....</i>	5
Montageplaats	5
Montage	5
Elektrische aansluiting	6
Elektrische aansluiting aan de warmteopwekker	6
<i>Toebehoren.....</i>	6
Buitenvoeler.....	6
Weerstandswaarden van de buitenvoeler	7
<i>Ingebruikname van de thermostaat.....</i>	8
Taalkeuze	8
Code-invoer	8
<i>Storingsmeldingen.....</i>	9
<i>Installatie-informatie</i>	11
<i>Parameteroverzicht.....</i>	12
Overzicht van de installateursparameters en hun instelmogelijkheden	13

Algemene veiligheidsinstructies

Alle elektrische aansluitingen, beschermmaatregelen en beveiligingen moeten door een vakman rekening houdend met de telkens geldende normen en VDE-richtlijnen en met de plaatselijke voorschriften worden uitgevoerd.

De elektrische aansluiting moet als vaste aansluiting volgens VDE 0100 voorzien worden.

De elektrische aansluiting gebeurt volgens de opgaven van de betreffende CV-fabrikant.

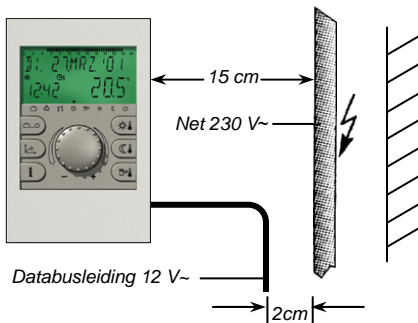
Opgelet!

CV-toestel vóór het openen stroomloos schakelen!

Ondeskundige steekpogingen onder spanning kunnen de regelaar onherstelbaar beschadigen en gevaarlijke elektrische schokken veroorzaken.

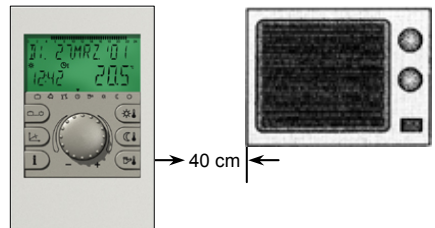
Veiligheidsmaatregelen voor de montage volgens de EMC-richtlijn

1. Netvoedingskabels en voeler- resp. databuskabels moeten in principe gescheiden gelegd worden. Hierbij moet een minimumafstand van 2 cm tussen de leidingen aangehouden worden. Kabelkruisingen zijn toegelaten.



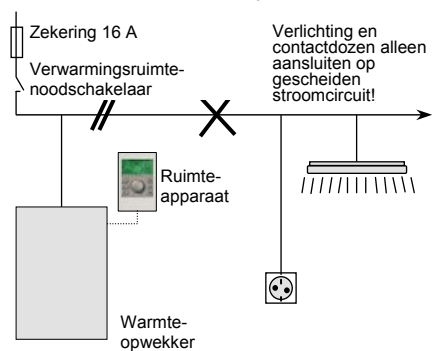
Afb. 1: Minimumafstanden bij de elektrische installatie

2. Bij de montage van de thermostaat moet tot andere elektrische inrichtingen met elektromagnetische emissie zoals radio's, motoren, transformatoren, dimmers, magnetronovens- en televisietoestellen, luidsprekers, computers, mobiele telefoons enz. een minimumafstand van 40 cm worden aangehouden.



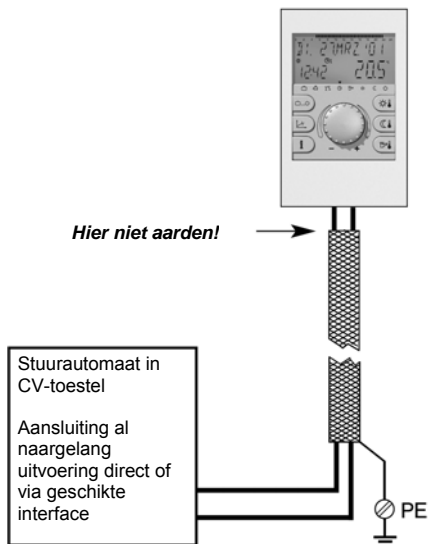
Afb. 2: Minimumafstand tot andere elektrische apparaten

3. De netaansluiting van de verwarmingsinstallatie (d.w.z. de warmteopwekker en ev. bijbehorende randapparatuur) moet gerealiseerd zijn als zelfstandig stroomcircuit. Er mogen geen TL-buizen noch andere als storingsbronnen in aanmerking komende machines aangesloten worden resp. aansluitbaar zijn.



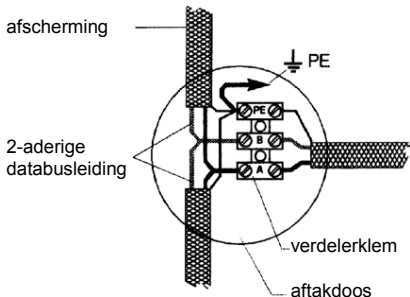
Afb. 3: Elektrisch circuit in de stookruimte

4. Als databusleidingen moeten afgeschermde kabels gebruikt worden.
5. De aarding van de kabelafscherming moet **eenzijdig** aan de aardleidingaansluiting gebeuren, b.v. aan de bekledingsplaat van de warmteopwekker, de aardleidingklem enz. Meervoudige aarding van een kabel is niet toegelaten (bromlus).



Afb. 4: Eenzijdige aarding van de afscherming

Bij stervormige databusnetten mag er geen dubbele aarding gebeuren. De aarding moet eenzijdig worden uitgevoerd in het sterpunt!



Afb. 5: Aarding bij stervormige databus

6. De buitenvoeler mag niet in de buurt van zend- en ontvangstinrichtingen gemonteerd worden (op garagemuren in de buurt van ontvangstinrichtingen voor garagepoortopeners, amateurradioantennes, alarmradio-installaties en in de onmiddellijke nabijheid van grote zendinstallaties enz.).

Aanbevolen leidingdiameters en maximaal toegelaten leidinglengtes:

A - Voelerleidingen

Alle leidingen die veiligheidskleinspanning geleiden (b.v. voelerleidingen): $0,5 \text{ mm}^2$
 Maximaal toegelaten kabellengte: 100 m
 Langere verbinding sleidingen moeten vermeden worden om het gevaar van storingen te voorkomen.

B - Databusleidingen

Aanbevolen uitvoeringen:
 J-Y(St)Y $1 \times 2 \times 0,6 \text{ mm}^2$
 Maximaal toegelaten kabellengte: 100 m
 Langere verbinding sleidingen moeten vermeden worden om het gevaar van storingen te voorkomen.

Montage van de thermostaat



Montageplaats

- a – bij gebruik zonder ruimtevoeler
Voorzover de interne ruimtevoeler niet geactiveerd hoeft te worden kan het apparaat op elke willekeurige plaats binnen gemonteerd worden.
- b – bij gebruik met ruimtevoeler
Bij geactiveerde ruimtevoeler moet het apparaat op een hoogte van ca. 1,20–1,50 m op een neutrale, d.w.z. voor alle ruimtes representatieve meetplaats aangebracht worden. Het is praktisch om hiervoor een tussenmuur van de koelste dagverblijfruimte te kiezen. Om een toereikende luchtcirculatie aan het ruimtestation te kunnen garanderen moet dit vrij hangend aan de muur gemonteerd worden.

Het apparaat mag niet gemonteerd worden:

- op plaatsen met rechtstreeks invallend zonlicht (rekening houden met de zonnestand in de winter).
- in de buurt van apparaten die externe warmte opwekken, zoals televisietoestellen, koelkasten, wandlampen, radiators enz.
- aan muren waarachter verwarmings- resp. warmwaterbuizen of verwarmde schoorstenen lopen.

- aan ongeïsoleerde buitenmuren.
- in hoeken of nissen, rekken of achter gordijnen (onvoldoende luchtcirculatie).
- in de buurt van deuren naar onverwarmde ruimtes (invloed van externe koude).
- op niet afgedichte ingelaten contactdozen (invloed van externe koude door schoorsteeneffect in de installatiebuizen).
- in ruimtes waar de radiators geregeld worden met thermostaatkleppen (wederzijdse beïnvloeding).

Montage

Na het losmaken van het bovendee door op de vergrendeling te drukken kan de montageplaat eraf genomen en op de plaats van montage met de meegeleverde schroeven en pluggen bevestigd worden. De databusleiding moet hierbij door de onderste opening geleid worden.

Aanbevolen aansluitkabel:

J-Y(ST)Y 1 x 2 x 0.6 mm²

Max. kabellengte: 100 m

Aanwijzing:

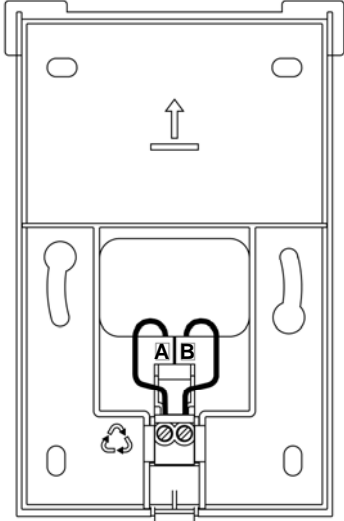
Bij nieuwe installaties wordt voor een verantwoorde kabelinvoer een aparte inbouwlasdoos, gescheiden van de overige elektrische installatie, aanbevolen.



↑ vergrendeling

Elektrische aansluiting

De 2-aderige databusleiding wordt aangesloten aan de klemmen A en B van de 2-polige aansluiting op de montageplaat.



Aansluitsokkel (bovendeel verwijderd)

Opgelet!

De aansluitingen mogen niet verwisseld worden en moeten overeenkomstig hun kenmerking A en B in de aansluitsokkel geïnstalleerd worden.

Na de elektrische aansluiting wordt het ruimteapparaat zoals getoond in de afbeelding hierboven vlak in de montageplaat gehangen en naar beneden geklapt tot het met de vergrendeling hoorbaar inklikt.

Elektrische aansluiting aan de warmteopwekker

De elektrische aansluiting gebeurt al naargelang soort en uitvoering van de betreffende warmteopwekker en direct aan de met A en B gemarkeerde klemmen in de desbetreffende stuurautomaat resp. interface.

Gedetailleerde informatie kunt u vinden in de documentatie van de desbetreffende warmteopwekker.

Toebehoren

Buitenvoeler



Buitenvoeler AF 120

Montageplaats

De buitenvoeler moet op ongeveer een derde van de hoogte van het gebouw (minimumafstand tot de grond 2 m) aan de koudste kant van het gebouw (noord resp. noord-oost) worden aangebracht.

Uitzondering: Als de geprefereerde verblijfsruimte in een andere richting ligt, dan moet de buitenvoeler aan de desbetreffende zijde van het gebouw worden gemonteerd.

Bij de montage moet rekening worden gehouden met externe warmtebronnen, die de meetwaarde aanzienlijk kunnen vervalsen (verwarmde schoorstenen, warme lucht uit luchtkokers, montage op zwarte oppervlakken, koudebruggen in het metselwerk enz.). De kabeluitvoer moet altijd naar beneden gericht zijn om te vermijden dat er vocht binnendringt.

Montage en elektrische aansluiting

- 1- Voelerkabel installeren tot aan de gewenste plaats van montage.
- 2- Deksel schroeven van de voelerbehuizing losdraaien en het deksel verwijderen.
- 3- Onderste deel van de voeler monteren met de meegeleverde centrale bevestigingsschroeven. Afdichting gebruiken! Kabelinvoer moet naar beneden gericht zijn.
- 4- Voelerkabel zo invoeren dat de kabelmantel is omsloten door de afdichting.
- 5- Elektrische aansluiting maken. Daarvoor moet bij voorkeur een 2-aderige kabel met een minimumdiameter van 1mm^2 worden gebruikt. De aansluiting gebeurt aan de beide schroefklemmen in de voelerbehuizing en is verwisselbaar.
- 6- Deksel aanbrengen en stevig vastschroeven op het onderste deel. Let op een juiste zitting van de dichtingsring.

Weerstandswaarden van de buitenvoeler

Voor buitenvoeler AF 120:

T (°C)	R (kΩ)
- 20	98,93
- 15	76,02
- 10	58,88
- 5	45,95
± 0	36,13
5	28,60
10	22,88
15	18,30
20	14,77
25	12,00
30	9,804

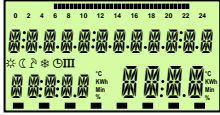
Aanwijzing:

Indien andere buitenvoelers gebruikt worden kunt u de bijbehorende weerstandswaarden, afhankelijk van de temperatuur, in de technische documentatie van de CV-fabrikant vinden. De elektrische aansluiting van de desbetreffende sensoren in de warmteopwekker wordt in de installatiehandleiding van de warmteopwekker beschreven.

Ingebruikname van de thermostaat

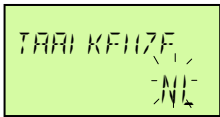
Taalkeuze

Bij ingebruikname resp. bij iedere spanningsterugkeer na een netuitalt verschijnen tijdelijk alle in het display beschikbare segmenten.



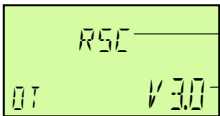
Segmenttest

Aansluitend kan de gewenste taal worden gekozen.



Taalkeuze

Daarna verschijnt de uitvoering van het apparaat met de actuele software-versienummer



Apparaatuitvoering

Interfaceversie en Versienummer

Voorzover er geen sprake is van een foutmelding verschijnt daarna de basisindicatie met datum, tijd en huidige temperatuur van de warmteopwekker.



Standaard weergave

Woensdag, 25. augustus 2004
16.32 uur temp. 40.5°C

Een actieve zomer ECO temperatuur wordt aangegeven door een zonnenscherm (☀).



Zomer ECO temperatuur
actief

Bij actieve vorstbeschermingsfunctie verschijnt er een vorstsymbool (*).



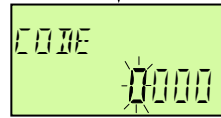
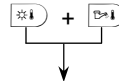
Vorstbeveiligde temperatuur
actief

Code-invoer

Installateurcode

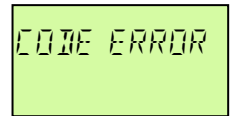
Na invoer van de installateurcode worden de voor de installateur bedoelde parameters vrijgeschakeld en kunnen ze overeenkomstig de uitvoering van de thermostaat bewerkt worden.

Voor de invoer van de installateurcode moeten de toetsen **☀** en **☀>** ca. drie seconden lang tegelijk ingedrukt worden tot de code-invoer verschijnt in het display.



Het telkens knipperende cijfer kan met de druk-draaiknop aan de hand van de code ingesteld en door drukken bevestigd worden. De overige cijfers worden op dezelfde manier bewerkt.

Bij correcte code-invoer verschijnt bij het bevestigen van het laatste cijfer de bevestiging **INSTALLATEUR OK**, bij verkeerde invoer de mededeling **CODE ERROR**.



De vanuit de fabriek ingestelde installateurcode luidt: 1 2 3 4

Aanwijzing: Indien de ingevoerde code niet wordt geaccepteerd moet de fabrikant gecontacteerd worden!

Opgelet: Vrijgeschakelde installateurparameters worden weer geblokkeerd als er gedurende tien minuten geen verdere bediening volgt. In dit geval moet de installateurcode opnieuw worden ingevoerd.

Storingsmeldingen

Om in geval van storing een zo nauwkeurig mogelijke diagnose te kunnen stellen is het regelsysteem uitgerust met een uitgebreid storingsmeldsysteem. Al naargelang het soort storing verschijnt een bijhorende storingsmelding in het display van de thermostaat.

De weergave en verdere verwerking van logische foutmeldingen is in de fabriek gedeactiveerd en kan in het niveau *SYSTEEM* door vrijschakelen van Parameter 13 (= logische foutmeldingen) worden geactiveerd. De toegang tot de niveauselectie evenals de toegang tot de niveaus wordt in de parameteroverzicht (zie pagina 11) getoond.

Verdere verwerking van fouten:

- Fouten verschijnen in de standaard weergave van de regelaar
- Systeemfouten verschijnen in het Infoniveau bij de bijhorende infowaarde.
- Evt. worden fouten overgenomen in het stoormeldingsregister (beschrijving zie hiernaast).

Geïndetailleerde informatie over de storingen via de warmteopwekker kunt u vinden in de documentatie van de warmteopwekker.

Stoormeldingen via de stuurautomaat

Indien in de desbetreffende warmteopwekker stuurautomaten geplaatst zijn, worden hun stoormeldingen onderverdeeld in:

A - permanente storingen (permanente vergrendeling) met foutcode E-XX

B - tijdelijke storingen (zelfopheffende vergrendeling) met foutcode B-XX

Storing categorie A	Vergrendeling	E-XX
Storing categorie B	Blokkering	B-XX

Storingshoofdstuk

De thermostaat beschikt over een storingshoofdstuk, waarin maximaal 20 storingsmeldingen kunnen worden opgeslagen. De storingsmeldingen worden weergegeven met datum, tijd en soort storing (foutnummer), de opvraging gebeurt in de volgorde van de binnengekomen storingsmeldingen in het niveau *FOUT MELDING*.

De het laatst binnengekomen (= meest actuele) storingsmelding staat met prioriteit op de eerste plaats, de voorafgegane storingsmeldingen worden bij elke nieuwe storingsmelding een plaats lager gezet. De laatste (20.) storingsmelding wordt verwijderd als er een nieuwe storingsmelding binnenkomt.

Een bijzonderheid vormen de stoormeldingen van de stookautomaat. Voor zover vrijgeschakeld (*SYSTEEM*-parameters 27 en 28) worden deze in een eigen storingsmeldinggeheugen geschreven.

Er zijn twee verschillende categorieën stoormeldingen:

1X-X voelersstoormeldingen

Voelermeeetwaarden die niet in het meetbereik liggen, worden als fouten beoordeeld. Ze verschijnen overeenkomstig hun gebruik met foutcode.

5X-X Logische stoormeldingen

Deze stoormeldingen beoordelen het te verwachten regelresultaat. Ze verschijnen naargelang uitvoering en toewijzing met de bijhorende foutcode.

Tabel van de stoormeldingen:***Voelers en variabele ingangen:***

Aanduiding	Soort fout	Code
Buitenvoeler	Onderbreking	10-0

De weergave en verdere verwerking van logische foutmeldingen kan door een overeenkomstige parameterinstelling in het THETA vrijgeschakeld resp. onderdrukt worden.

Temperaturen:

Warmteopwekker	Niet bereikt	50-4
Warmwater	Niet bereikt	51-4
Ruimte DG	Niet bereikt	54-4

Installatie-informatie

Na opvraging van het informatieniveau met de Info-toets (i) kunnen alle voorhanden installatie- en systeemtemperaturen met de draaiknop met de klok mee resp. de programmatoestanden tegen de klok in na elkaar worden opgevraagd. De toegang gebeurt altijd bij de buitentemperatuur.

A - Installatie- en systeemtemperaturen

Voorzover in de volgende tabel onder de rubriek Indicatiewaarde **Gewenste waarde** is aangegeven, verschijnt deze bij het indrukken van de draaiknop.

De volgende indicaties verschijnen alleen onder de vermelde indicatievoorwaarden.

INFORMATION	INDICATIEWAARDE	INDICATIEVOORWAARDEN
Buitemperatuur	Werkelijke waarde/ Gewenste waarde = gemiddelde waarde	Wanneer buitenvoeler is aangesloten
Buitemperatuur	Minimum-/maximumwaarde (0.00 tot 24.00 uur)	Wanneer buitenvoeler is aangesloten
CV-toestel temperatuur	werkelijke waarde/ gewenste waarde	
Teruglooptempe- ratuur	Werkelijke waarde	Indien terugloopvoeler aanwezig
Afvoergastempe- ratuur	Werkelijke waarde	Indien afvoergasvoeler aanwezig
Waterdruk	Werkelijke waarde	Indien druksensor aanwezig
Waterverwarmer	werkelijke waarde/ gewenste waarde	Indien waterverwarmer aanwezig
Ruimtetemperatuur Directe groep	werkelijke waarde/ gewenste waarde	Indien ruimtevoeler vrijgeschakeld

B - Programmatoestanden

Na opvraging van het informatieniveau met de Info-toets (i) kunnen alle voorhanden bedrijfstoestanden en registratiegegevens

zoals tellerstanden, vermogensopgaven enz. met de draaiknop met de klok mee na elkaar worden opgevraagd.

INFORMATION	INDICATIEWAARDE	OPMERKINGEN
Status Directe groep	<i>AUTO P2 DAG</i> <i>DG AAN</i>	Programma / ☹-Programma / Verwarmingsmodus Status verwarmingsgroeppomp
Status warmwatergroep	<i>AUTO DAG</i> <i>WW UIT</i>	Programma / ☹-Programma / Verwarmingsmodus Status boilerpomp
Status warmteopwrekker	<i>TOESTEL</i> <i>AAN</i>	Schakeltoestand warmteopwrekker (<i>AAN/UIT</i>)
Inschakelingen warmteopwrekker	<i>STARTS</i> <i>1483</i>	Opgetelde starts van de warmteopwrekker
Bedrijfsuren warmteopwrekker	<i>BEDRYFSTYD</i> <i>485</i>	Opgetelde bedrijfsuren van de warmteopwrekker
Thermostaafunctie Directe groep	<i>THERMOSTAAT</i> <i>DG UIT</i>	Ruimtethermostaafunctie is geactiveerd Ruimtetemperatuur-begrenzing actueel <i>AAN/UIT</i>

Parameteroverzicht

Toegang tot het programmeerniveau Druk-draaiknop 3 seconden lang indrukken – automatische oproep van het kloktijdniveau
 (niveauselectie) Gewenst niveau selecteren met de druk-draaiknop en bevestigen, evt. eerst code invoeren.



Param. nr.	Programmering		Configuratie		Regelgroepen			FOUT MELDING	VOELER COMPENSATIE	
	TYD-DATUM	KLOKTYDEN	HYDRAULISCH	SYSTEEM	WARM-WATER	DIRECTE GROEP	WARMTE-OPWEKKER			
1	TYD (uur/min)	Zie gebruiksaanwijzing		TAALKEUZE	WW-NACHT Temperatuur	VERLAGEN		ERR-1	Ruimtevoeler DG	
2	JAAR		Uitgang WW-P	TYDPROGRAMMA	LEGIONELLA DAG (weekdag)	EXPONENT		ERR-2		
3	DAG-MAAND			BEDIENING	Legionella (tijd)	Ruimtevoeler		ERR-3		
4	ZOMER- WINTER Zo-Wi-AUTO			ZOMER (uitschakeling)	Legionella (Temperatuur)	Ruimte- invloed factor		ERR-4		
5				Uitgang DG	Vorst- bescherming		Stooklijn- adaptief	Ketel- verlaging	ERR-5	
6						Maximum WW- temperatuur	Inschakel- optimering		ERR-6	
7							Verwarmings- grens		ERR-7	
8							Minimum ruimte- temperatuur		ERR-8	
9					Klimazone		Ruimtethermos- taafunctie		ERR-9	
10					Gebouw		Buitenvoeler- toekenning		ERR-10	
11					Terug naar standaard display		Constant- regelbaar		ERR-11	
12							Min. begrenzing verwarming		ERR-12	
13					Logische foutmelding		Max-begrenzing verwarming		ERR-13	
14							Ketel para- llelverhoging		ERR-14	
15									ERR-15	
16							Droogstook- functie		ERR-16	
17									ERR-17	
18					vrijgave cyc- lustemperatuur				ERR-18	
19					Vorstbeveiliging- modus Continu-/klokbedrijf				ERR-19	
20									ERR-20	
21										
22										
23				Blokkeringscode bedieningsniveau		Ruimteregelin- g P-bereik				
24				Fahrenheitscala		Ruimteregeling Bijsteltijd				
25						Bedrijfsmodus vakantie	BU- blokkering			
26										
27										
28										
				RESET op fabriekswaarden		VK-NAAM	RESET Programma- gegevens			

Parameters zonder achtergrondkleur: Bedieningsparameter, zonder code toegankelijk

Parameters met een lichtgrijze achtergrond: Installateur-parameter, alleen met installateurcode toegankelijk

Parameters met een donkergrijze achtergrond: Alleen met installateurcode en bij bepaalde instelling mogelijk

Overzicht van de installateursparameters en hun instelmogelijkheden

Hoofdstuk HYDRAULISCH

De parameters in dit hoofdstuk hebben betrekking op de algemene installatiehydraulica en de functionaliteit en configuratie van de programmeerbare in- en uitgangen voor de betreffende installatiecomponenten.

Parameter	Aanduiding	Instelbereik / Instelwaarden	Fabrieksinstelling	Instelling
02	Functie van de uitgang warmwaterwarpomp	UIT 1 Geen functie warmwaterwarpomp	1	
05	Functie van de uitgang pomp directe groep	UIT 2 Geen functie Pomp directe groep Constantregelaar	2	

Hoofdstuk SYSTEEM

De parameters in dit hoofdstuk hebben betrekking op algemene begrenzingsparameters en instelwaarden binnen het gebruikte verwarmingssysteem.

Parameter	Aanduiding	Instelbereik / Instelwaarden	Fabrieksinstelling	Instelling
TAALKEUZE	Selectie van de taal	DE Duits GB Engels FR Frans IT Italiaans NL Nederlands ES Spaans PT Portugees HU Hongaars CZ Tsjechisch PL Pools RO Roemeens RU Russisch TR Turks S Zweeds N Noors BG Bulgaars	D	
TYD-PROGRAMMA	Aantal beschikbare klokprogramma's	P1 Slechts één klokprogramma beschikbaar (niet gemarkeerd) P1-P3 Drie klokprogramma's beschikbaar, (gemarkeerd)	P1	
BEDIENING	Vrijschakeling voor gescheiden bedieningsmodus	1 Gemeenschappelijke verstelling voor alle verwarmingsgroepen 2 Gescheiden verstelling voor elke afzonderlijke verwarmingsgroep	1	
ZOMER	Grenstemperatuur voor de zomer ECO temperatuur	UIT geen functie Vorstbescherming...30°C	20 °C	
05	Vorstbescherming	UIT geen functie -20 °C... Zomer ECO temperatuur	3 °C	
09	Klimazone	-20..0,0°C	-12 °C	
10	Soort gebouw	1 lichte bouwwijze 2 middelzware bouwwijze 3 zware bouwwijze	2	
11	Terug naar standaard display	UIT geen automatische toegang tot de standaard weergave na afloop van de ingestelde tijd 0,5...5 (min) autom. toegang terug tot de standaard weergave	2 min	
13	Logische foutmelding	UIT, AAN	UIT	
18	Vrijgave cyclustemperatuur	UIT, AAN	AAN	
19	Vorstbeveiligingsmodus	UIT Permafrostbescherming volgens afst. param. 5 0,5...60 min klokbedrijf	UIT	
23	Blokkeringscode bedieningsniveau	UIT (0000), 0001...9999	UIT	
24	Fahrenheitscala	UIT, AAN	UIT	

Hoofdstuk WARMWATER

Dit hoofdstuk bevat alle voor de programmering van het boilersysteem vereiste parameters met uitzondering van de WW-klokprogramma's.

Parameter	Aanduiding	Instelbereik / Instelwaarden	Fabrieks-instelling	Instelling
WARMWATER NACHT	Nachttemperatuur WW	5 °C ... Warmwater- maximumtemperatuur OT UIT ... WW dag	40 °C	
LEGIONELLA DAG	WW-legionellabescherming-dag (Activering bij weekdagselectie)	UIT Geen legionellabescherming ma...zo Legionellebescherming op de ingestelde weekdag ALLE Legionellabescherming op elke weekdag	UIT	
03	WW-legionellabescherming-tijd (verschijnt alleen, indien parameter LEGIONELLA DAG werd geactiveerd)	00:00...23:00 uur	02:00	
04	WW-legionellabescherming-temp. (verschijnt alleen, indien parameter LEGIONELLA DAG werd geactiveerd)	10°C ¹⁾ ... WW-maximumtemperatuur ¹⁾	65°C ¹⁾	
06	WW-maximumtemperatuur-begrenzing	20°C ¹⁾ ... Warmteopwekker-maximumtemperatuur ¹⁾	65°C ¹⁾	

¹⁾ Instelbereiken evenals maximumtemperaturen worden al naargelang uitvoering van de stuurautomaat voorgeschreven

Hoofdstuk DIRECTE GROEP

Dit hoofdstuk bevat alle voor de programmering van het verwarmingssysteem vereiste parameters met uitzondering van de klokprogramma's.

Parameter	Aanduiding	Instelbereik / Instelwaarden	Fabrieks-instelling	Instelling
VERLAGEN	Soort verlaagd bedrijf	ECO - uitschakelbedrijf ABS - verlaagd bedrijf	ECO	
EXPONENT	Verwarmingssysteem (exponent)	1.00 ... 10.00	1,3	
03	Ruimte-inschakeling (in combinatie met ruimtevoeler)	UIT- zonder ruimtevoeler 1 Ruimtevoeler geactiveerd 3 Ruimtevoeler alleen voor RT-weergave	UIT	
04	Ruimte-invloed factor	UIT, 10 ... 500 %, RC (alleen ruimteregeling)	UIT	
05	Stooklijn-adaptief	UIT, AAN (niet bij DG = constantregeling)	UIT	
06	Inschakeloptimalisering	UIT, 1 ... 16 h	UIT	
07	Verwarmingsgrens	UIT, 0,5...40,0 K (niet bij DG = constantreg.)	UIT	
08	Minimum ruimtetemperatuur	5 ... 30 °C	10 °C	
09	Ruimtethermostaatfunctie	UIT, 0,5 ... 5 K	UIT	
10	Buitenvoelertoekenning	0, 1, 2	0	
11	Constantregelaar	10 ... 95°C (alleen indien Par. 05 – Hydraulisch =6)	20 °C	
12	Minimumtemperatuur-begrenzing	10 °C ... Instelling maximumtemperatuur-begrenzing (parameter 13)	20 °C	

13	Maximumtemperatuur-begrenzing	Instelwaarde minimumtemperatuur-begrenzing (parameter 12) ... 95 °C	75 °C	
14	Temperatuurverhoging warmteopwrekker/verwarming	-5 ... 20 K	0 K	
16	Droogstookfunctie vloerverwarming	UIT, 1, 2, 3 (alleen indien funct. SPL = UIT)	UIT	
23*	Ruimteregeling P-bereik (K-factor)	1 ... 100 (alleen indien Parameter 4 = RC)	8	
24*	Ruimteregeling Bijsteltijd Tn	5 ... 240 (alleen indien Parameter 4 = RC)	35	
25	Bedrijfsmodus vakantie	STBY, ABS	STBY	
VK-Naam	Naam verwarmingscircuit	00000 ... ZZZZZ	leeg	

* alleen bij ruimteapparaat als ruimteregelaar (PARAMETER 04 = RC)

Hoofdstuk WARMTEOPWEKKER

Dit hoofdstuk bevat alle parameters die nodig zijn om de warmteopwrekker te programmeren.

Parameter	Aanduiding	Instelbereik / Instelwaarden	Fabrieks-instelling	Instelling
05	Begrenzingsmodus WE-minimumtemperatuur	1 = Minimumbegrenzing door opvraging 2 = Bepaalde minimumbegrenzing 3 = Onbepaalde minimumbegrenzing	1	
25	Buitemperatuurblokkering	UIT, -20 ... +30	UIT	
31	Programmagegevens terugzetten	SET	-	

Hoofdstuk STORINGSMELDINGEN

In dit hoofdstuk kunnen maximaal 20 foutmeldingen worden opgeslagen, die voortdurend geactualiseerd worden.

Parameter	Aanduiding	Instelbereik / Instelwaarden	Fabrieks-instelling	Instelling
01	Foutmelding 1	Laatste foutmelding		
02	Foutmelding 2	Eén na laatste foutmelding		
...		
20	Foutmelding 20	Eerste foutmelding		

Hoofdstuk VOELERAFSTEMMING

In dit hoofdstuk kunnen alle aan het toestel aangesloten voelers met $\pm 5K$, met de fabriekswaarde als uitgangswaarde, gecorrigeerd worden.

Parameter	Aanduiding	Instelbereik / Instelwaarden	Fabrieks-instelling	Instelling
01	Compensatie ruimtevoeler	- 5 K ... +5 K		

European Guideline 2010/30/EU

UK - PRODUCT FICHE
 IT - SCHEDA PRODOTTO
 FR - FICHE DE PRODUIT
 NL - PRODUCTKAART
 DE - PRODUKTDATENBLATT



Brand Marchio Marque Merk Marke		ATAG
Model Modello Modèle(s) Model(len) Modell(e)		BrainQ BrainZ
Class of temperature control Classe di controllo temperatura Class of temperature control Klasse temperatuurregelaar Klasse Temperaturregler	Class	V
Contribution temperature control Contributo controllo temperatura Contribution de régulation de température Bijdrage temperatuurregelaar Beitrag Temperaturregler	%	3

Combination of temperature control with outside sensor
Combinazioni controllo temperatura e sonda esterna
Combination régulation de température avec une sonde exterieur
Combinatie van een temperatuurregelaar met een buitenvoeler
Kombination von einem Temperaturregler mit einem Außenfühler

BrainQ / BrainZ	+ ARV12	MCBA	Class	VI
			%	4
BrainQ / BrainZ	+ ARZ55	LMU SITT	Class	VI
			%	4

See for installation, control and maintenance the documentation supplied with the product.
 Per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione della documentazione fornita con il prodotto.
 Voir pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien de la documentation livrée avec le produit.
 Zie voor installatie, bediening en onderhoud de documentatie die met het product is meegeleverd.
 Für die Installation, den Betrieb und die Wartung sind die dem Produkt beigefügten Dokumente zu beachten.