

CBA-2006/CBA-2012

Klimaatregelaars



Gebruikershandleiding

Inhoudsopgave

1	Over deze handleiding	1
1.1	Definitie symbolenlijst	1
1.2	Klantenservice	1
2	Veiligheidsinstructies en waarschuwingen	2
2.1	Deugdelijke, onafhankelijke alarminstallatie	2
2.2	Tijdens gebruik	2
2.3	Afdanken	2
3	Bedieningspaneel	3
3.1	Meetwaarden opvragen en wijzigen	3
3.2	Dagnummer instellen	3
3.3	Tijd	3
4	Temperatuur	4
4.1	Afdelingstemperatuur	4
4.2	Buitentemperatuur	4
5	Ventilatie	5
5.1	Afdelingsventilatie	5
5.2	Inlaatklep	5
6	Groecurven	6
6.1	Algemeen	6
6.2	Curve afdelingstemperatuur	6
6.3	Overige curven	6
7	Alarmen	7
7.1	Alarm al dan niet doorgeven aan ERROR-relais	7
7.2	Alarmgrenzen instellen	7
7.3	Alarmcodes	8
7.4	Sensor defect	8
7.5	Alarm in een andere afdeling	8
8	Handbediening	9
8.1	Handbediening klep	9
8.2	Handbediening ventilator	9

Copyright en Disclaimer

Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden via fotokopie of welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van Stienen BE (www.stienen.com). Wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze handleiding en wijzen uitdrukkelijk alle impliciete garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel van de hand. Verder behouden wij ons het recht voor deze handleiding te herzien of te wijzigen zonder de verplichting om een persoon of organisatie daarvan in kennis te stellen. U kunt ons niet aansprakelijk stellen voor schade of letsel als gevolg van verkeerd gebruik of gebruik dat niet in overeenstemming is met de instructies in deze gebruiksaanwijzing.

Copyright © 2025 Stienen Bedrijfselektronica B.V.

1 Over deze handleiding

De handleiding is bestemd voor de gebruiker van dit apparaat. Deze bevat alle benodigde informatie voor het bedienen en reinigen van dit product. Lees alle informatie en instructies goed door voordat u het product in gebruik neemt.

Waarschuwingen, belangrijke opmerkingen, tips e.d. worden in deze handleiding aangeduid met symbolen.

Deze handleiding is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Mocht u een fout ontdekken, dan vragen wij u om ons daarvan in kennis te stellen.

1.1 Definitie symbolenlijst

	Risico op letsel door gevaarlijke elektrische schokken. Gevaar voor mens en dier.
	Waarschuwing duidend op gevaar voor product, mens en dier bij niet zorgvuldig naleven van procedures.
	Waarschuwing duidend op productschade bij niet zorgvuldig naleven van procedures.
	Reiniging met hogedrukspuit is niet toegestaan.
	Gescheiden inzamelen
	Belangrijke opmerking
	Aanvullende informatie
	Voorbeeld van een concrete toepassing van de beschreven functionaliteit.
	Rekenvoorbeeld
	Handbediening
	Tips en adviezen
	Schermafdruck
	Application note

1.2 Klantenservice

Bij vragen kunt u zich wenden tot uw installateur. Zorg dat u alle benodigde gegevens binnen handbereik heeft. Noteer altijd de oorzaak van en de omstandigheden tijdens storing. Zo voorkomt u onduidelijkheden en kan uw installateur de storing snel en adequaat afhandelen.

2 Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

Lees de algemene veiligheidsinstructies in dit hoofdstuk aandachtig door voordat u het apparaat in gebruik neemt. De installatie van het apparaat en het verhelpen van mogelijke storingen moeten uitgevoerd worden door een erkend installateur volgens de geldende richtlijnen. Wordt dit product op een andere wijze geïnstalleerd en gebruikt, dan is de garantie niet van toepassing.

2.1 Deugdelijke, onafhankelijke alarminstallatie

Onze regelapparatuur is met de grootst mogelijke zorg ontworpen en gefabriceerd. Toch is een technische storing nooit uit te sluiten. In veel landen worden de eisen van de verzekering steeds strenger en is het noodzakelijk om de alarmcontacten van de verschillende regelcomputers op een centrale alarmeenheid aan te sluiten.



Wij raden aan om tevens een deugdelijke, onafhankelijke alarminstallatie te installeren, bijvoorbeeld een min/max thermostaat.



Wij adviseren om het alarm minstens een keer per week handmatig te testen.

2.2 Tijdens gebruik

De personen die het apparaat bedienen hebben de handleiding zorgvuldig gelezen. Ze zijn zich bewust van mogelijke gevaren die kunnen optreden bij een onjuist gebruik en onderhoud van het product.



Het apparaat mag uitsluitend geopend worden door geautoriseerde personen.



Schakel bij voorkeur de regelcomputer gedurende leegstand niet uit, maar zet deze in de modus *Uit bedrijf*. Zo voorkomt u condensvorming door afkoeling.



Controleer het apparaat geregeld op mogelijke beschadigingen. Een beschadigd apparaat is onveilig. Meld eventuele beschadigingen altijd aan uw installateur.



Elektronische apparatuur is spatwaterdicht en mag niet met een hogedrukspuit gereinigd worden.



Noteer bij eventuele calamiteiten het volgende: omstandigheden waaronder de calamiteit plaatsvond, installatie-instellingen, softwaredatum, softwareversienummer en eventuele oorzaken.

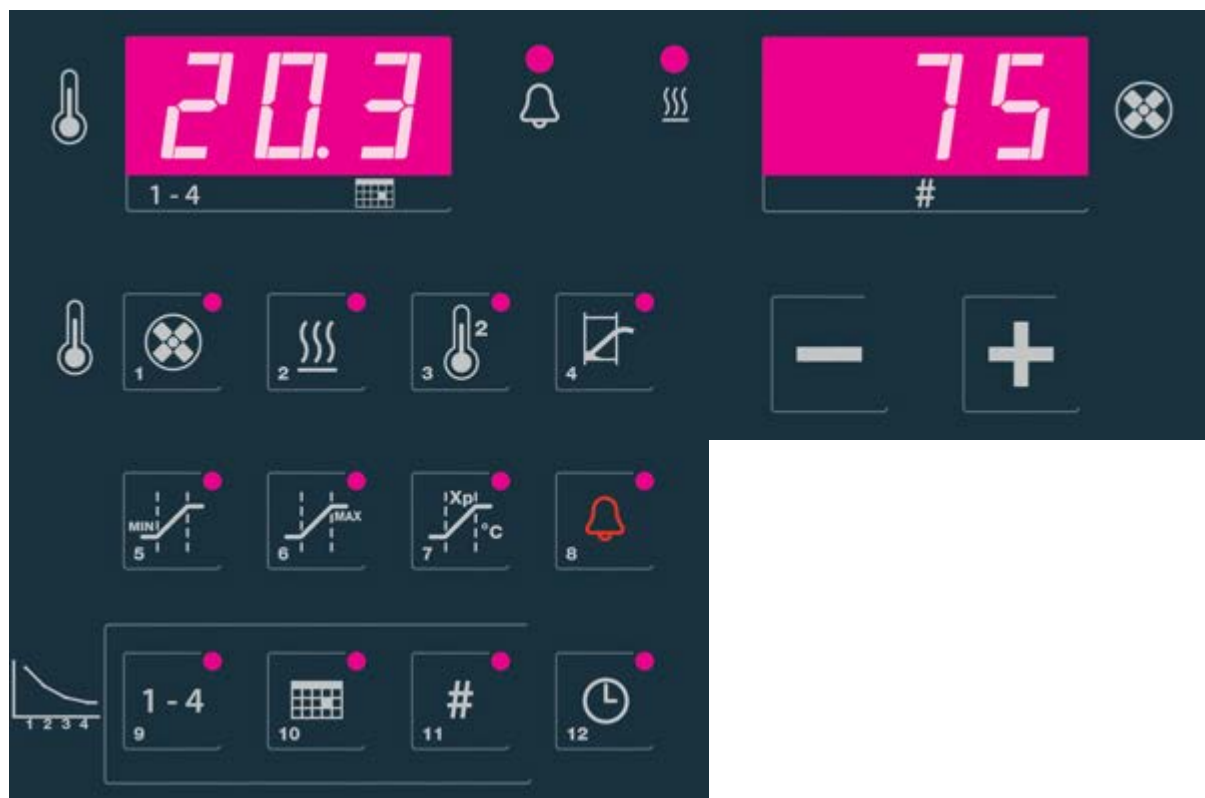
2.3 Afdanken

De EU heeft systemen ingericht voor het gescheiden inzamelen van afgedankte elektrische en elektronische apparaten en batterijen (richtlijn 2012/19/EU). Voert u het apparaat niet op de juiste manier af, dan riskeert u een boete.



Elektrische en elektronische apparatuur moet aan het einde van de levensduur gescheiden worden ingezameld.

3 Bedieningspaneel



Branden geen lampjes op het bedieningspaneel, dan toont het linker display de gemeten afdelings-temperatuur en het rechter display de huidige afdelingsventilatie.

3.1 Meetwaarden opvragen en wijzigen

Drukt u op een toets en is de LED in de betreffende toets continu AAN, dan toont het display een meetwaarde of berekende instelling. Door nog een keer op dezelfde toets te drukken, gaat de LED knipperen. U kunt dan de bijbehorende instelling wijzigen.



Met de plus- en min-toetsen kunt u instellingen wijzigen.



Staat de curve AAN, dan kunt u de instelling niet wijzigen.

3.2 Dagnummer instellen



Druk op .

Op het rechter display verschijnt het actuele curvedagnummer.

Met de plus- en min-toetsen kunt u het dagnummer wijzigen (0=curve uit).

3.3 Tijd



De tijd-toets wordt gebruikt om het actuele dagnummer in te stellen. Druk op .

Het linker display toont de uren, het rechter display toont de minuten.

Met de plus- en min-toetsen kunt u deze waarden wijzigen.

4 Temperatuur

4.1 Afdelingstemperatuur



Na drukken op deze toets verschijnt de ingestelde afdelingstemperatuur op het rechter display. De LED in de toets knippert. Met de plus- en min-toetsen kunt u deze waarde wijzigen. Is de regeling voorzien van temperatuurcompensatie, dan toont het linker display de gecorrigeerde afdelingstemperatuur.



Het rechter display toont de verschiltemperatuur ten opzichte van de afdelingstemperatuur voor het inschakelen van de afdelingsverwarming. Met de plus- en min-toetsen kunt u deze waarde wijzigen.



Met deze toets kunt u de gemeten temperatuur van een eventueel geïnstalleerde tweede temperatuursensor opvragen. De LED is AAN. Hebt u een tweede verwarming (koeling) geïnstalleerd, dan kunt u nog een keer op deze toets drukken om de temperatuur voor deze tweede verwarming (koeling) in te stellen. De LED knippert.

2^e verw. = vloerverwarming Bij vloerverwarming wordt eerst de gecompenseerde instelling getoond; de LED is AAN. Door nog een keer op de toets te drukken, verschijnt de instelling.

2^e verw. = relatief Het rechter display toont de ingestelde verschiltemperatuur op basis waarvan de tweede verwarming (koeling) regelt; de LED knippert. Deze instelling is relatief ten opzichte van de ingestelde afdelingstemperatuur.

2^e verw. = koeling Tweede verwarming is koeling.



Na drukken op deze toets verschijnt de gemeten temperatuur op het linker display. Het rechter display toont de berekende klepstand van de inlaatklep.

Door nog een keer op de toets te drukken, kunt u de verschiltemperatuur ten opzichte van de ingestelde afdelingstemperatuur instellen.

4.2 Buitentemperatuur



Druk op  en daarna op . Het linker display toont de actuele buitentemperatuur. Zie ook parameter 2.07.

5 Ventilatie

5.1 Afdelingsventilatie

Voor het instellen van de minimum en maximum ventilatie en de regelband dienen achtereenvolgens meerdere toetsen te worden gedrukt.



Druk op  en daarna op  om de minimum afdelingsventilatie in te stellen.

De LED in  is AAN en de LED in  knippert.



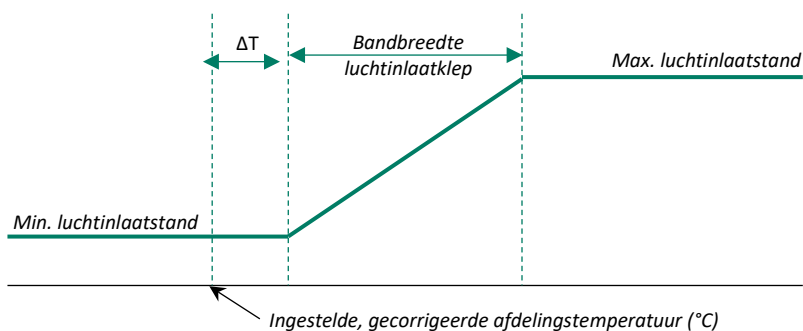
Druk op  en daarna op  om de maximum afdelingsventilatie in te stellen.

De LED in  is AAN en de LED in  knippert.



Druk op  en daarna op  om de bandbreedte (het temperatuurbereik waarbinnen de afdelingsventilatie van minimum naar maximum wordt geregeld) in te stellen. De LED in  is AAN en de LED in  knippert.

5.2 Inlaatklep



Voor het instellen van de minimum, de maximum klepstand en de regelband moet u op meerdere toetsen achter elkaar drukken.



Druk op  en daarna op  om de minimum klepstand in te stellen.

De LED in  is AAN en de LED in  knippert.



Druk op  en daarna op  om de maximum klepstand in te stellen.

De LED in  is AAN en de LED in  knippert.

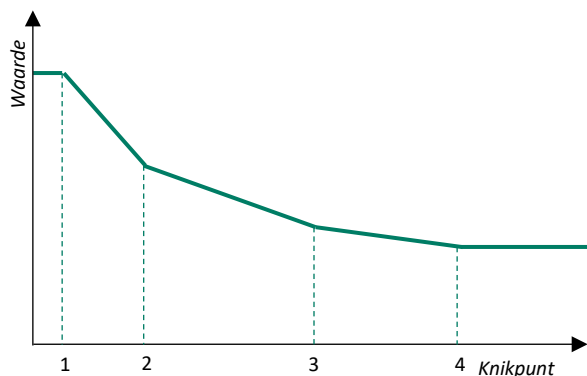


Druk op  en daarna op  om de bandbreedte (het temperatuurbereik waarbinnen de luchtinlaatklep van minimum naar maximum stand wordt geregeld) in te stellen.

De LED in  is AAN en de LED in  knippert.

6 Groeicurven

6.1 Algemeen

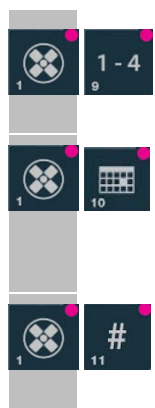


Met curven kunt u het klimaatproces voorprogrammeren op basis van de leeftijd van de dieren. Voor het instellen van een curve (max. 4 knippunten) moeten meerdere toetsen achter elkaar worden gedrukt.

! Is de curve van de te wijzigen instelling actief, dan kunt u de betreffende instelling uitsluitend wijzigen door de curve anders in te stellen.

Binnen de curve kunt u niet overschakelen van relatieve op absolute waarden en andersom.

6.2 Curve afdelingstemperatuur



Druk op en daarna op . Het linker display toont het laatst ingestelde knippunt-nummer; de LED in is AAN en de LED in knippert. Met de plus- en min-toetsen kunt u het nummer wijzigen.

Druk op en daarna op om het bij het gekozen knippunt behorende dagnummer in te stellen; de LED in is AAN en de LED in knippert. Met de plus- en min-toetsen kunt u het dagnummer instellen (0=curve uit). Stelt u een dagnummer in dat lager is dan het vorige knippunt, dan is dit knippunt niet aanwezig.

Druk op . Het dagnummer verschuift naar het linker display. Het rechter display toont de gewenste afdelingstemperatuur. Met de plus- en min-toetsen kunt u de temperatuur instellen.

6.3 Overige curven

Vervang in bovenstaande beschrijving de toets door:



Voor het instellen van de minimum ventilatiecurve.

Voor het instellen van de maximum ventilatiecurve.

Voor het instellen van de verschiltemperatuurcurve voor de afdelingsverwarming.

Voor het instellen van de (verschil-)temperatuurcurve voor de 2^e verwarming, de koeling of de vloerverwarming

Voor het instellen van de temperatuurcurve voor de luchtinlaatklep.

Voor het instellen van de minimum-klepstand-curve voor de luchtinlaatklep.

Voor het instellen van de maximum-klepstand-curve voor de luchtinlaatklep.



Met de toetsencombinatie , en stelt u het dagnummer van de minimum-ventilatie-curve in.

7 Alarmen

7.1 Alarm al dan niet doorgeven aan ERROR-relais



Na drukken op de alarmtoets, toont het linker display de actuele alarmcode (F00 = geen alarm). Op het rechter display kunt u instellen of het alarm via het ERROR-relais (instelling = 1) aan een extern apparaat moet worden doorgegeven of niet (instelling = 0). Staat deze op 0, dan knippert de LED in de alarmtoets.

Het alarm wordt pas na het verstrijken van de door de installateur ingestelde alarm-vertragingstijd doorgegeven aan het ERROR-relais.

Afdeling uit bedrijf schakelen

Zet u de instelling op 2, dan schakelt u de afdeling uit bedrijf. Het rechterdisplay toont dan streepjes (- - -).

7.2 Alarmgrenzen instellen



Drukt u deze toetsen na elkaar, dan verschijnt de berekende ondergrens afdelingstemperatuur op het linker display. Het rechter display toont de relatieve ondergrens ten opzichte van de ingestelde afdelingstemperatuur. Daalt de afdelingstemperatuur onder deze berekende ondergrens, dan wordt alarm gegeven. Met de plus- en min-toetsen kunt u het verschil instellen. Tijdens het wijzigen toont het linker display de berekende ondergrens.



Drukt u deze toetsen na elkaar, dan verschijnt de berekende bovengrens afdelingstemperatuur op het linker display. Het rechter display toont de relatieve bovengrens ten opzichte van de ingestelde afdelingstemperatuur. Stijgt de afdelingstemperatuur boven deze berekende bovengrens, dan wordt alarm gegeven. Met de plus- en min-toetsen kunt u het verschil instellen. Tijdens het wijzigen toont het linker display de berekende bovengrens.



Drukt u deze toetsen na elkaar, dan verschijnt de actuele buitentemperatuur op het linker display. Het rechter display toont de absolute bovengrens. Stijgt de afdelingstemperatuur boven de absolute bovengrens, dan wordt alarm gegeven. Met de plus- en min-toetsen kunt u de absolute bovengrens instellen.



Wanneer de buitentemperatuur boven de ingestelde afdelingstemperatuur stijgt, treedt het alarm pas in werking zodra de afdelingstemperatuur boven buitentemperatuur + ingestelde alarm-bovengrens stijgt.

	$T_{\text{BUITEN}} < T_{\text{AFD}} (^{\circ}\text{C})$	$T_{\text{BUITEN}} \geq T_{\text{AFD}} (^{\circ}\text{C})$	$(T_{\text{BUITEN}} + T_{\text{ALARM}}) > T_{\text{ABS}} (^{\circ}\text{C})$
Ingestelde absolute afdelingstemperatuur	35,0	35,0	35,0
Ingestelde afdelingstemperatuur	22,0	22,0	22,0
Ingestelde alarmbovengrens	7,0	7,0	7,0
Gemeten buitentemperatuur	18,0	25,0	34,0
Berekende alarmgrens	$22,0 + 7,0 = 29,0^{\circ}\text{C}$	$25,0 + 7,0 = 32,0$	35,0

Bij extreem hoge buitentemperaturen kan door buitentemperatuurcompensatie de alarmbovengrens te hoog worden. Dit kunt u voorkomen door een absolute grens in te stellen. Wanneer de gemeten afdelingstemperatuur dan boven de absolute bovengrens stijgt, wordt alarm gegeven.

7.3 Alarmcodes

Alarmcode	Omschrijving
F00	Geen storing
F01	Gemeten afdelingstemperatuur buiten zijn grenzen of sensor defect
F02	Temperatuursensor 2 buiten grenzen of sensor 2 defect
F04	Buitentemperatuursensor defect
F10	Meetventilator draait te langzaam of staat stil
F40	Installatie fout (dipswitch foutief ingesteld, controleer de standen van de dipswitches).

Het ERROR-relais is normaal bekrachtigd. Bij een alarm of het wegvallen van de netspanning valt het relais af. Combinaties van foutmeldingen kunnen ook worden weergegeven: F51 is bijvoorbeeld een combinatie van de fouten F01, F10 en F40.

Afdelingstemperatuur buiten grenzen Het verschil tussen de ingestelde afdelingstemperatuur en de gemeten afdelingstemperatuur valt buiten de ingestelde alarmgrenzen.

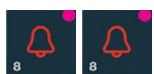
*Temperatuursensor 2 buiten grenzen** Het verschil tussen de ingestelde afdelingstemperatuur en de gemeten temperatuur valt buiten de ingestelde alarmgrenzen (2^e verwarming).

Meetventilator fout De meting is kleiner dan 2% of de afwijking is gelijk aan of groter dan 40%(ten opzichte van de berekende ventilatie).

7.4 Sensor defect

- Ventilatorregeling: de ventilator wordt naar minimum gestuurd.
- Klepregeling op basis van temperatuur: de klep wordt naar minimum gestuurd.
- Verwarming en koeling worden uitgeschakeld.
- Compensatie afdelingstemperatuur wordt uitgeschakeld/afgebouwd.
- Compensatie ingestelde vloertemperatuur wordt uitgeschakeld.

7.5 Alarm in een andere afdeling



Is het alarmrelais in een andere afdeling is afgevallen en u drukt 2x maal kort achter elkaar op de alarmtoets, dan verschijnt de letter A op het linker display. Het rechter display toont het betreffende afdelingsnummer.

* De alarmgrenzen van temperatuursensor 2 kunnen door uw installateur ingesteld worden.

8 Handbediening

8.1 Handbediening klep



In normaal bedrijf staat de schakelaar in de stand AUTOM. (automatisch). Door de schakelaar in zijn bovenste stand te zetten, wordt de klep op OUT3 geheel open gestuurd. Wordt de schakelaar in zijn onderste stand gezet, dan wordt de voedingsspanning van de klep afgeschakeld. U kunt de klep dan handmatig verstellen.

8.2 Handbediening ventilator



In normaal bedrijf staat de schakelaar in de stand AUTOM. (automatisch). Door de schakelaar in zijn bovenste stand te zetten, wordt de ventilator 100% uitgestuurd.

Voor het bijstellen van de AQC-klep plaatst u de schakelaar in zijn onderste stand. De voedingsspanning van de AQC-unit wordt dan afgeschakeld en u kunt de klep dan met de hand verstellen. Houdt de knop HANDBEDIENING op de AQC-unit ingedrukt en verstel de klep met de hendel.