

AEW

GEBRUIKSAANWIJZING



Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
5928 NV Venlo, The Netherlands
Tel: +31 (0)77 389 32 32
Fax: +31 (0)77 382 08 93
ventilation@vostermans.com
www.vostermans.com

CE-VERKLARING

Vostermans Ventilation B.V., Venlo-Holland verklaart dat deze regelaar/thermostaat is geproduceerd in overeenstemming met de CE-richtlijnen, zoals vermeld in onderstaande normen. Plaatsing en/of inbouw dient volgens bijgaande instructie te geschieden.

EMC-richtlijn : 2004/108/EG

Laagspanningsrichtlijn : 2006/95/EG

Venlo, 22-02-2010




ing. H.L.J. Vostermans
Directeur

Leverancier:

Modelnummer: Aew6,3

Serienummer: _____

Inhoudsopgave

1 VOORZORGSMAATREGELEN	5
2 DEFINITIES EN SYMBOLEN	6
2.1 Belangrijke termen	7
2.2 Verklaring pictogrammen	8
2.3 Verklaring van display-berichten	8
3 INSTALLATIE.....	8
3.1 Uitpakken van de regelaar.....	8
3.2 Wandmontage van de regelaar	9
3.3 Aansluiten van de regelaar.....	10
3.4 Aansluiten van de temperatuurvoeler(s).....	11
3.5 Afstellen van de DIP-schakelaars	11
3.6 Inschakelen.....	12
3.6.1 Afregelen minimum ventilatie spanning	12
4 GEBRUIK VAN DE REGELAAR	13
4.1 Beschrijving van de AEW	13
4.2 Gebruiksaanwijzing voor de AEW	13
4.2.1 Wijzigen van de parameterwaarden.....	14
4.2.2 Hoe zijn parameters gegroepeerd?	14
4.2.3 Selecteren van een parameter of aflezing.....	15
4.2.4 Eenheidsindicatielampjes.....	15
5 FUNCTIES VAN DE AEW	15
5.1 100% schakelaar.....	15
5.2 Binnentemperatuuruitlezing 	16
5.2.1 Terugstellen van minimum- en maximum gemeten waarden	16
5.3 Ventilatie – stand 	17
5.3.1 Basiswerking	17
5.4 Luchtinlaat / regelklep.....	18
of uitgang voor volgregelaars 	18
5.5 Alarmmeldingen	19
5.5.1 Defecte binnentemperatuurvoeler (AL. 1).....	19

5.6 Display-uitgangsstatus		19
5.7 Geavanceerde functies		20
5.7.1 Sensorkalibratie		20
5.7.2 Sensorsimulatie		20
6 STORINGSANALYSE		21
7 PARAMETERBEREIKEN EN FABRIEKSINSTELLING		22
8 TECHNISCHE GEGEVENS		23
9 BEDRADINGSSCHEMA'S		24

1 VOORZORGSMAATREGELEN



Lees de volgende instructies zorgvuldig alvorens het toestel aan te sluiten of in werking te stellen. Indien de instructies van dit boekje niet worden opgevolgd, kan dat storingen of letsel tot gevolg hebben.

De inhoud van deze handleiding was naar onze overtuiging juist bij het ter perse gaan. De fabrikant behoudt zich het recht voor de specificaties van de regelaar of de prestaties ervan, of de inhoud van deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

We raden u ten stelligste aan bijkomende natuurlijke ventilatie en een reservethermostaat te installeren op ten minste één koelstand (zie bedradingsschema dat met de gebruiksaanwijzingen wordt geleverd voor het aansluiten van de thermostaat).

Hoewel een zekering aan de uitgang van het circuit de regelaar beschermt in geval van overbelasting of overspanning, raden we aan een bijkomende beveiligingsinrichting te installeren op het voedingscircuit van het alarmsysteem.

Het is raadzaam de regelaar in een gang te installeren om blootstelling aan schadelijke gassen of overmatige vochtigheid te vermijden.

Alle kabels moeten door waterdichte kabelwartels lopen, door de bodemplaat. Boor GEEN extra gaten in de behuizing, anders voldoet de regelaar niet meer aan de IP54-norm.

Besproei de regelaar NIET met water.

2 DEFINITIES EN SYMBOLEN

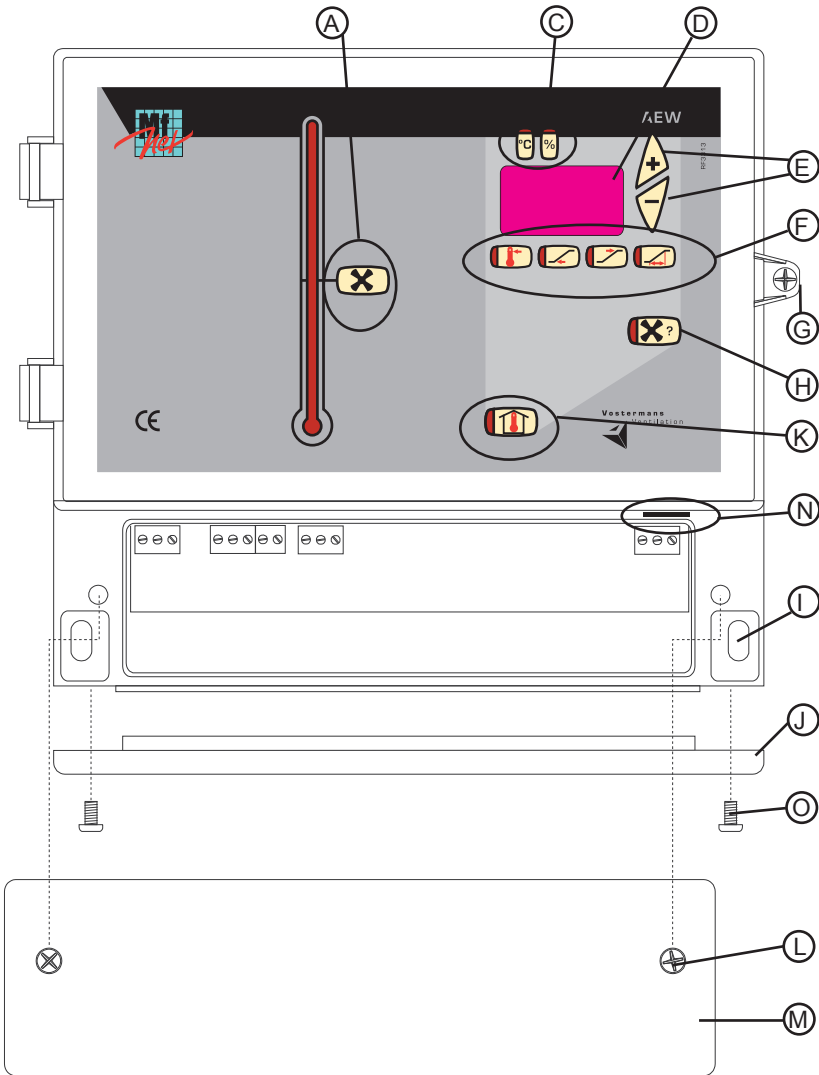


Fig. 1 Afbeelding van de AEW

2.1 Belangrijke termen

- A **Functietoets.** Met deze toets kan de gebruiker bepalen welke instelling zal worden afgebeeld op display D.
- C **Eenhedenindicatielampjes.** Deze lampjes tonen de eenheden van de in display getoonde parameters. Bijvoorbeeld: wanneer de binnentemperatuur wordt getoond, gaat het °C-lampje branden. Het andere lampje komt overeen met percentage en knipperend met tijd.
- D **Display.** Geeft de huidige parameter of aflezing en de alarmberichten weer.
- E **Insteltoetsen.** Met deze twee druktoetsen kan de gebruiker de waarde van de parameters op display D instellen.
- F **Parameterindicatielampjes.** Deze 4 lampjes geven aan welke parameters beschikbaar zijn (het lampje brandt) en welke parameter op dat ogenblik op display D wordt weergegeven (het lampje knippert).
- G **Bevestigingsschroef bovenste deksel.** (M4x8 mm)
- H **Uitgangsstatustoets.** Laat de gebruiker de huidige status van de uitgangen te zien.
- I **Gaten voor wandmontage.** Geschikt voor een M4- of een M5-schroef.
- J **Geperforeerde plaat.** Plaat waardoor ALLE kabels moeten worden gestoken. Er is ruimte voor in totaal 3 M16 en 4 M20 waterdichte wartels.
- K **Binnentemperatuuruitlesing.**
- L **Schroeven voor deksel aansluitcompartiment** (M4x8 mm).
- M **Deksel aansluitcompartiment.**
- N **Schakelaar voor automatisch/100%**
- O **Montageschroeven voor geperforeerde plaat** (M4x8 mm).

2.2 Verklaring pictogrammen



Waarschuwing. Lees de hiernavolgende tekst heel zorgvuldig omdat hij belangrijke informatie bevat. Indien er geen rekening mee wordt gehouden, kan de regelaar fout werken.



Gevaar. Kans op elektrische schok of gevaar indien de hiernavolgende instructies niet worden nageleefd.



Opgelet. De hiernavolgende tekst bevat bijzonder nuttige informatie.

2.3 Verklaring van display-berichten

---	De huidige functie is niet beschikbaar.
ALX	Alarm
CLr	Waarde gewist
Hi	Meetinstrument leest een hoge waarde af
Lo	Meetinstrument leest een lage waarde af of is losgekoppeld
OFF	Huidige functie uit (OFF)
On	Huidige functie aan (ON)
Out	Regelaar geeft weer welke uitgangen actief zijn

3 INSTALLATIE

3.1 Uitpakken van de regelaar

De verpakking moet de volgende items bevatten wanneer u de controller ontvangt:

- 1 AEW temperatuurregelaar
- 1 temperatuurvoeler
- 4 handleidingen

Inspecteer de regelaar zorgvuldig. Indien hij beschadigd is of indien er items ontbreken, neem dan contact op met uw leverancier.



Installeer of gebruik NOOIT een beschadigde regelaar. Neem contact op met uw leverancier voor het verkrijgen van een andere regelaar.



Schrijf het volledige serienummer van de zijkant van de regelaar op pagina 2 van deze handleiding. Zo vindt u deze gemakkelijk terug mocht u het in de toekomst nodig hebben.

3.2 Wandmontage van de regelaar

De regelaar moet binnen op een wand worden gemonteerd, bij voorkeur in een schone gang of ruimte waar de vochtigheidsgraad niet te hoog is.

Monteer de regelaar niet boven een verwarming o.i.d. en voorkom dat het koellichaam afgedekt wordt.

Hij moet zodanig gemonteerd worden dat het display zich op ooghoogte bevindt en de geperforeerde plaat (fig. 1, item J) naar beneden is gericht. Tot 26 cm links van de regelaar vrij houden om het deksel te kunnen openen (zie fig.2).

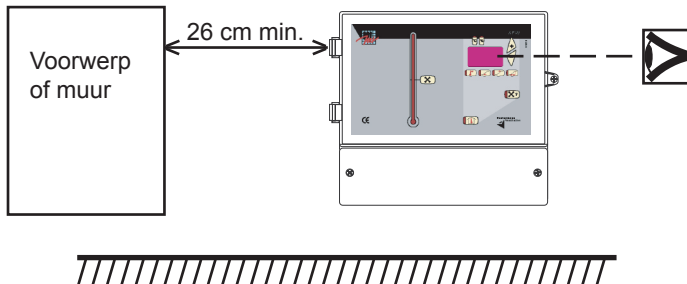


Fig. 2 Installatie van de regelaar

Open het deksel van de regelaar door de schroef van het bovenste deksel te verwijderen (zie fig. 1, item G). Verwijder het deksel van het aansluitcompartiment (fig. 1, item M) door de twee borgschroeven te verwijderen. Er zijn 4 montagegaten: 2 in de bovenhoeken van de behuizing en twee onderaan (fig. 1, item I). In deze gaten kunnen M4- of M5-schroeven worden gebruikt. In het hiernavolgend schema vindt u het gatenpatroon:

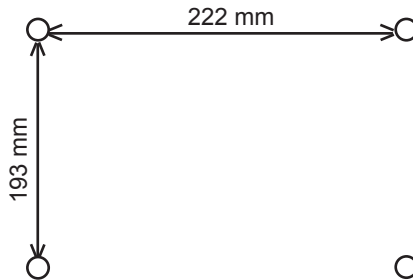


Fig. 3 Montagegatenpatroon



Monteer de regelaar nooit in de buurt van water- of regenpijpen. In geval van defecte leidingen zou het kunnen dat de regelaar defect raakt.

3.3 Aansluiten van de regelaar

Raadpleeg het bedradingsschema in hoofdstuk 9 van deze handleiding, om deze regelaar aan te sluiten. Controleer of voltage en frequentie, waar voor de regelaar geschikt is overeenkomen met aanwezige voltage en frequentie.



WAARSCHUWING. De installatie van de regelaar en het verhelpen van eventuele storingen dient te worden verzorgd door een erkend elektroinstallateur, volgens de geldende normen. Zorg ervoor dat de stroomtoevoer is uitgeschakeld alvorens te bedraden of de regelaar te openen, om elektrische schok en materiële schade te voorkomen.



Steek alle draden door de geperforeerde plaat (fig. 1, item J), onderin de behuizing. Boor geen gaten in de zij- of bovenkant van de behuizing, om te voorkomen dat er water binnendringt.

Indien u gaten wilt openen in de geperforeerde plaat (fig. 1, item J), dient u ervoor te zorgen dat het deksel M van het aansluitcompartiment op zijn plaats zit. Maak vervolgens met behulp van een hamer voorzichtig het vereiste aantal gaatjes.



Het deksel van het aansluitcompartiment (fig. 1, item M) moet op zijn plaats zitten wanneer u gaatjes uitponst. Anders kan de regelaar beschadigd worden.

3.4 Aansluiten van de temperatuurvoeler(s)

De temperatuurvoelers moeten worden aangesloten op de regelaar volgens het bedradingsschema (zie hoofdstuk 9 van deze handleiding). Aangezien de voeler gescheiden is van het net, mag de kabel een tweedelige niet afgeschermd zwakstroomkabel zijn (max. 300 m. lang met een draaddiameter van ten minste 0,64 mm). De aanbevolen draaddiameter voor het verlengen van temperatuurvoelers bedraagt 1 mm.



- Soldeer alle verbindingen wanneer u een draad verlengt.
- Laat kabels nooit evenwijdig lopen met hoogspanningsdraden, om interferentie te voorkomen.
- Sensorkabels moeten elektriciteitskabels kruisen met een hoek van 90 graden.

3.5 Afstellen van de DIP-schakelaars

De AEW heeft 3 DIP-schakelaars, waarvan de laatste twee worden gebruikt. Zij bepalen hoe de regelaar werkt. De schakelaars bevinden zich op de printplaat aan de binnenzijde van het bovenste deksel. Voor toegang tot die schakelaars verwijdert u de bevestigingsschroef van het bovenste deksel (fig. 1, item G) en opent u het deksel.



Schakel **ALTIJD** de stroomtoevoer naar de regelaar **UIT** alvorens het deksel te openen.

De DIP-schakelaars bevinden zich in de linkerbenedenhoek van het bovenste deksel. Ze moeten eruit zien als het schema van fig. 4. Gebruik een kleine schroevendraaier of een gelijkwaardig voorwerp om de stand van een DIP-schakelaar te wijzigen.



Let op als/wanneer u de DIP-schakelaars afstelt. Aangezien ze zich heel dicht bij elkaar bevinden, kan de stand van twee schakelaars heel gemakkelijk tegelijkertijd worden veranderd.

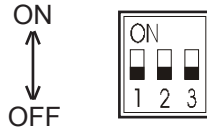


Fig. 4 ON- en OFF-standen van de DIP-schakelaar

Schakelaar nr.	OFF (uit)	ON (aan)
1		
2	Minimum ventilatie uit	Minimum ventilatie aan
3	Ventilatie 100% start uit	Ventilatie 100% start aan

Tabel 1 – DIP-schakelaarfuncties



Bij het verzenden van de regelaar staan alle DIP-schakelaars in de OFF-stand.



Sluit **ALTIJD** eerst het deksel van de regelaar alvorens de spanning in te schakelen.

3.6 Inschakelen

Na het inschakelen van de netspanning zal de AEW de ventilatieuitgang gedurende enige tijd maximaal aansturen om de AEW te calibreren op de aangesloten ventilator(en). De 100% schakelaar moet op automatisch bedrijf staan

3.6.1 Afregelen minimum ventilatie spanning

Vanuit de fabriek is de minimum ventilatiespanning ingesteld op 80V.

Afhankelijk van het aangesloten type ventilator kan het noodzakelijk zijn deze minimum ventilatiespanning aan te passen.

- Stel Ingestelde Hoofd Waarde (IHW) zodanig in dat de ventilator(en) niet draaien.
- Schakel minimum ventilatie in met DIP-schakelaar 2

- Druk toets  en  gelijktijdig gedurende 3 sec. in
- De lampjes  en  knipperen gelijktijdig en in het display staat een 3-cijferig getal
- Meet met een voltmeter de ventilatorspanning en breng deze met de “+” en “-“ toets op de gewenste waarde

4 GEBRUIK VAN DE REGELAAR

4.1 Beschrijving van de AEW

De AEW regelt temperatuur door middel van aansturing van ventilatieapparatuur zoals ventilatoren.

De AEW heeft 1 ingang voor binnentemperatuurvoeler

en de volgende uitgangen :

- 1 uitgang van 0-10 V volgeregelaar of klepstelmotor
- 1 uitgang voor regelbare ventilatie 0-230V - max.6.3A

4.2 Gebruiksaanwijzing voor de AEW

De AEW is gebruiksvriendelijk ontworpen. Er werd bovendien bijzonder veel aandacht besteed aan het zo gemakkelijk mogelijk maken van de gebruikersinterface. In de volgende paragrafen wordt uitgelegd hoe de functies gerangschikt zijn en hoe ze ingesteld kunnen worden.

Op het display (fig. 1, item D) kunnen twee soorten waarden gezien worden: Aflezingen en parameters.

Een aflezing is een waarde die door de gebruiker niet kan worden veranderd. Bijvoorbeeld: gemeten temperatuur.

Een parameter is een waarde die door de gebruiker wel kan worden veranderd. Bijvoorbeeld: gewenste ingestelde hoofdwaarde en minimuminstelling van de ventilatiestand.



Wanneer een waarde op het display knippert, betekent dit dat deze parameter door de gebruiker kan worden ingesteld.




Indien de waarde niet knippert, gaat het om een aflezing.

4.2.1 Wijzigen van de parameterwaarden

De waarde van een parameter kunt u gemakkelijk wijzigen door middel van de insteltoetsen (fig. 1, item E). Druk op de “+” toets om de waarde van de parameter te vergroten en op de “-” toets om de waarde te verminderen.

4.2.2 Hoe zijn parameters gegroepeerd?

Alle parameters en aflezingen zijn gegroepeerd in 3 logische groepen, functies genoemd:


- 1  Variabele uitgang
- 2  Binnentemperatuuruitlezing
- 3  Outputstatus

Elke functie kan max. 4 parameters of aflezingen bevatten. Zij zijn vertegenwoordigd door één van de volgende 4 parameterindicatielampjes (fig. 1, item F):

- 1  Ingestelde waarde of huidige uitlezing
- 2  Minimumwaarde
- 3  Maximumwaarde
- 4  Bandbreedte

4.2.3 Selecteren van een parameter of aflezing

Wanneer u voor het eerst op een functietoets drukt, gaan alle beschikbare parameter-indicatielampjes branden. De eerste beschikbare parameter wordt geselecteerd en het overeenkomende parameterindicatielampje gaat knipperen.

Wanneer bijvoorbeeld de regelaar voor het eerst wordt ingeschakeld, gaat het uitlezingslampje voor de binnentemperatuur branden om weer te geven dat de binnentemperatuuruitlezing actief is. Parameterindicatielampje 1  gaat knipperen om aan te duiden dat het display (fig. 1, item D) op dat ogenblik de huidige binnentemperatuur toont.

Parameterindicatielampjes 2  en 3  gaan branden om aan te duiden dat er twee andere aflezingen zijn: de gemeten minimum- en maximumtemperatuurwaarden in de ruimte.

Men kan de volgende parameter in de functie selecteren door te drukken op de functietoets voor de binnentemperatuur (functie 3, blz. 15)

Parameterindicatielampje 1 stopt met knipperen en parameterindicatielampje 2 (minimumwaarde) begint te knipperen. Dat betekent dat de gemeten minimumtemperatuur in de ruimte nu in het display wordt getoond (fig. 1, item D).

4.2.4 Eenheidsindicatielampjes

Telkens wanneer op het display een parameter of aflezing wordt getoond, gaat één van de twee lampjes boven het display branden (fig. 1, item C) om de parametereenheden weer te geven. Hierna volgt een beschrijving voor elk eenheidsindicatielampje:



Graden Celsius



Percentage




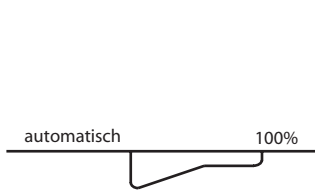
Knipperend = Tijd

5 FUNCTIES VAN DE AEW

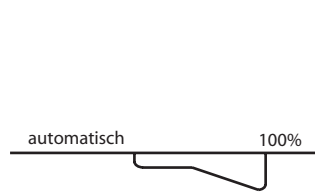
5.1 100% schakelaar

Wanneer de automatische regeling door een defect niet meer functioneert kunnen de ventilator(en) met deze schakelaar direct op de volle netspanning geschakeld worden. Deze schakelaar kan ook worden gebruikt wanneer bij bijv. schoonmaakwerkzaamheden maximale ventilatie gewenst is.

Wanneer de schakelaar in de stand 100% staat knippert het lampje naast 




schakelaar op 100%




schakelaar op automatisch
bedrijf


5.2 Binnentemperatuuruitlesing




Zorg ervoor dat u de binnentemperatuurfunctie selecteert om de gemeten binnentemperatuur te kennen. De functie is geselecteerd wanneer het lampje in de binnentemperatuurtoets  brandt. Indien dat niet het geval is, drukt u deze toets in. Het lampje in de toets gaat dan branden.

Het parameterindicatielampje voor de huidige uitlezing  zou moeten knipperen. Zo niet drukt u op de binnentemperatuurtoets tot het indicatielampje begint te knipperen.

De gemeten temperatuur in de ruimte wordt nu weergegeven. Zoals u waarschijnlijk zult merken, knippert de waarde niet. Dat wil zeggen dat u kijkt naar een aflezing en niet naar een parameter die kan worden gewijzigd. (Lees het volgende hoofdstuk over het opnieuw instellen van de minimum- en maximumwaarden.)

Druk vervolgens nogmaals op de binnentemperatuurtoets. Het parameterindicatielampje voor de minimumwaarde  gaat nu knipperen, wat erop wijst dat de gemeten minimumwaarde wordt getoond.

Druk nogmaals op de binnentemperatuurtoets om de hoogst gemeten binnentemperatuur te zien. Het parameterindicatielampje voor de maximumwaarde  zal nu beginnen te knipperen en de hoogste gemeten temperatuur verschijnt op het display.

5.2.1 Terugstellen van minimum- en maximum gemeten waarden

Om de ingestelde minimum- en maximum gemeten waarden terug te stellen dient u de “+”- en “-”-toetsen tegelijkertijd in te drukken. Wanneer de te wissen waarde zichtbaar is op het display, de toetsen twee seconden lang ingedrukt houden. Vervolgens verschijnt de code Clr gedurende ongeveer twee seconden, wat erop wijst dat de waarden zijn gewist.



De ingestelde minimum- en maximumwaarden worden tegelijkertijd gewist, ongeacht de waarde (minimum of maximum) die op het display verschijnt.

5.3 Ventilatie – stand



5.3.1 Basiswerking

De ventilatiestand is bijzonder belangrijk aangezien één van zijn parameters – de ingestelde hoofdwaarde (IHW) als referentiepunt wordt gebruikt voor bijna elke andere functie van de regelaar. Het is daarom van groot belang de werking te begrijpen.

In de volgende grafiek wordt de uitgang van de ventilatiestand gebruikt als een functie voor binnentemperatuur.

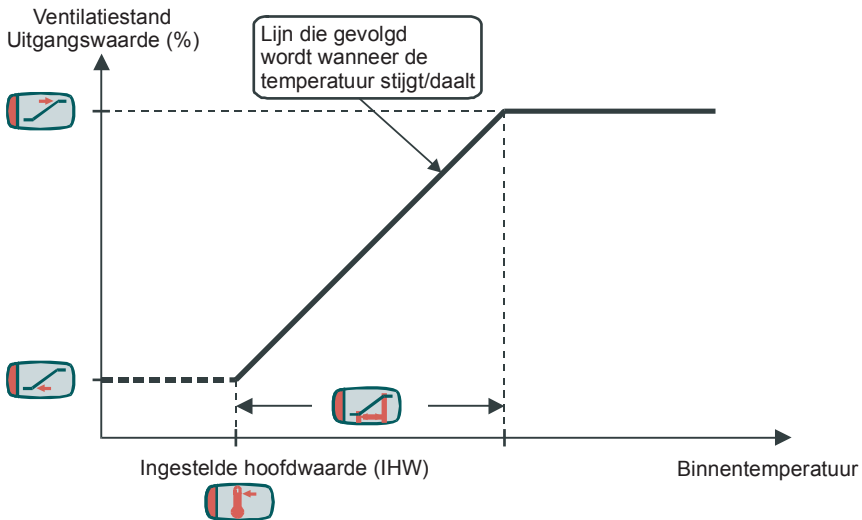


Fig. 5 – Vereenvoudigd logisch schema i.v.m. de werking van ventilatiestand

De ingestelde hoofdwaarde of IHW komt overeen met de temperatuur waarbij het ventilatieniveau begint te stijgen. Onder die temperatuur wordt van de regelaar gezegd dat hij in zijn minimumventilatiecyclus werkt. Indien de minimum ventilatie nog te hoog is kan men de ventilator met de minimum snelheid in een aan/uit verhouding laten draaien.

De aan/uit verhouding is in % van 10 minuten programmeerbaar. Bijvoorbeeld 40 % wil zeggen 4 minuten aan en 6 minuten uit.

Deze instelling is te bereiken door in de instelling van de minimum ventilatie deze toets



nogmaals in te drukken en voor 3 seconden ingedrukt te houden.

In het display komt nu de instelling voor het ingeven van de verhouding (in %) te staan. Met behulp van de + en – toetsen kan men de gewenste verhouding instellen.






Als de minimum ventilatie onder setpoint uitgeschakeld is (dipswitch 2=off) wordt de ventilator onder setpoint uitgeschakeld en blijft deze ook uitgeschakeld

5.4 Luchtinlaat / regelklep of uitgang voor volgelaars



Om toegang te krijgen tot het 0-10 V signaal voor de luchtinlaat of de aansturing voor een volgeregelaar druk op de toets  en druk daarna gedurende 3 sec. nogmaals op de toets .

De lampjes  en  en parameterindicatielampje  gaan gelijktijdig knipperen.

In het display ziet U de relatieve ingestelde waarde van het 0-10V signaal.

In het hierna volgend schema wordt de werking van het 0-10V signaal getoond.

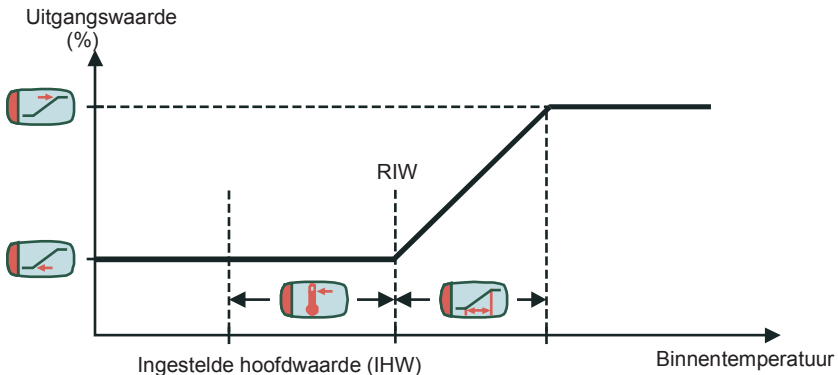




Fig.6 – Werking van de inlaat-/klepuitgang

De relatieve ingestelde waarde (RIW)  van het 0-10V signaal kan positief of negatief zijn. Negatieve waarden wijzen erop dat bijvoorbeeld de inlaat onder de ingestelde hoofdwaarde begint open te gaan. Dat is nuttig wanneer de uitgang een smookklep regelt. In dat geval is het mogelijk de opening van de klep te vergroten terwijl de ventilator nog altijd op minimumsnelheid draait.

De 0-10 volt uitgang kan ook gebruikt worden om een Trilink-2t aan te sturen.

Hierdoor wordt het mogelijk om meer ventilatoren parallel te laten lopen met de op de uitgang (V1 en N) aangesloten ventilatoren.


Om de 0-10 volt uitgang parallel te laten lopen (hetzelfde setpoint, minimum, maximum, bandbreedte) kan men de 0-10 volt uitgang als slave uitgang programmeren. Hiervoor gaat u naar de instellingen voor de 0-10Volt uitgang. Druk bij de instelling van het setpoint voor het 0-10 volt signaal nogmaals op de  toets en houdt deze gedurende 10 seconden ingedrukt. In het display verschijnt OFF (slave uitgang niet geactiveerd). Druk nu op de + toets. In het display verschijnt nu ON (slave uitgang geactiveerd). De instellingen (setpoint, minimum, maximum, bandbreedte) van de ventilator aangesloten op V1 en N worden nu ook gebruikt voor de 0-10 volt uitgang.

5.5 Alarmmeldingen

5.5.1 Defecte binnentemperatuurvoeler (AL. 1)

Indien de ingang van de temperatuurvoeler kortgesloten of open is, verschijnt bericht AL. 1 op het display.

5.6 Display-uitgangsstatus

Deze functie geeft aan de gebruiker informatie over de huidige werking van de regelaar. Ze geeft weer welke uitgangen actief zijn en wat het huidige peil van elke variabele uitgang is. Dat is heel nuttig voor het oplossen van problemen. Om alle informatie te doorlopen volstaat het herhaaldelijk op de functietoets van de uitgangsstatus  te drukken. Telkens als u op de toets drukt, krijgt u andere gegevens. In de hiernavolgende tabel worden die gegevens beschreven.

Aantal drukken	Display	Betekenis
1	Uit	Toon status van elke uitgang ON of OFF
2	0-100%	Niveau van ventilatiestand

Tabel 3 – Informatie over uitgangsstatus na elke druk op de toets




Wanneer de regelaar de status van alle uitgangen (Druk 1) weergeeft, geeft het lampje naast elke functietoets weer, of de uitgang actief is of niet.

5.7 Geavanceerde functies

5.7.1 Sensorkalibratie

De aflezings van de temperatuurvoeler kunnen met 5°C worden verhoogd of verlaagd om productieafwijkingen te compenseren.

Om de aflezing van de binnentemperatuurvoeler af te stellen volstaat het de uitlezings

toets  voor de binnentemperatuur in te drukken. Zodra u de gemeten waarde van de sensor ziet, drukt u tegelijkertijd op de uitgangsstatusstoets  en de uitlezingstoets  voor de binnentemperatuur en houdt u ze gedurende twee seconden ingedrukt. U zou nu een waarde tussen -5°C en +5°C moeten zien knipperen. Dat is het getal waarmee de waarde wordt aangepast. Bijvoorbeeld: 0.3°C betekent dat de regelaar 0.3°C zal toevoegen aan de waarde die hij afleest op de sensor. De standaardwaarde is 0.0°C. Zodra u de waarde heeft ingesteld, drukt u op een willekeurige toets.

5.7.2 Sensorsimulatie

Om te testen of het systeem betrouwbaar werkt, kan men de AEW de opdracht geven geen rekening te houden met de huidige sensoraflezing en deze te vervangen door een door de gebruiker in te stellen waarde. In dat geval kunnen sensorwaarden gemakkelijk worden gesimuleerd.

Bijvoorbeeld: om de ruimtetemperatuur te simuleren, drukt u op de uitlezingstoets voor de binnentemperatuur om de gemeten binnentemperatuur te zien. Druk nogmaals de toets gedurende 10 seconden in. De binnentemperatuur begint te knipperen. U kunt nu de binnentemperatuuraflezing instellen d.m.v. de “+” en “-” toetsen.



De AEW gebruikt deze waarde alsof het gaat om de gemeten temperatuur in de ruimte. Dat betekent dat – zoals in normale omstandigheden – de standen in- en uitgeschakeld worden. Wees voorzichtig wanneer u deze functie gebruikt terwijl er zich in de ruimte dieren bevinden.













Indien de regelaar onbeheerd wordt gelaten, wordt deze modus na 1 minuut automatisch gedeactiveerd en begint de normale werking opnieuw.

6 STORINGSANALYSE

Probleem	Mogelijke oorza(a)k(en)	Oplossing
Het display is uit	<ul style="list-style-type: none"> - De kabel tussen de boven- en de onderkant is losgekoppeld. - De regelaar wordt niet voorzien van stroom. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbind de kabel. - Controleer de beveiligingen, de netspanning en de bedrading.
Temperatuuraflezing geeft Hi aan.	<ul style="list-style-type: none"> - Defecte sensor (kortsluiting) - Kortsluiting in de bedrading van de sensor 	<ul style="list-style-type: none"> - Controleer de weerstand van de sensor. Deze zou tussen 3K en 400K moeten liggen. - Controleer de bedrading van de sensor.
Temperatuuraflezing geeft Lo aan.	<ul style="list-style-type: none"> - Defecte sensor (open circuit) - Open circuit in de bedrading van de sensor 	<ul style="list-style-type: none"> - Controleer de weerstand van de sensor. Deze zou tussen 3K en 400K moeten liggen. - Controleer de bedrading van de sensor.
De snelheid van de ventilatiestand verandert voortdurend	<ul style="list-style-type: none"> - Bandbreedte van de ventilatiestand te klein 	<ul style="list-style-type: none"> - Vergroot de bandbreedte
Ventilator loopt constant op 100%	<ul style="list-style-type: none"> - 100% schakelaar staat aan 	<ul style="list-style-type: none"> - 100% schakelaar op automatisch zetten

7 PARAMETERBEREIKEN EN FABRIEKINSTELLING

Parameter	Naam	Min	Max	fabrieks- instelling	eigen instelling
 	Ingestelde hoofd- waarde	-9,9	40,0	20,0	_____ °C
	minimumsnelheid	20	100	30	_____ %
	maximumsnelheid	50	100	100	_____ %
	bandbreedte	0,5	20,0	1,5	_____ °C
 >3sec					
	Relatieve waarde klep	-10,0	10,0	0	_____ °C
	Minimum opening	0	100	0	_____ %
	Maximum opening	0	100	100	_____ %
	Inlaat bandbreedte	0	10	4	_____ °C

8 TECHNISCHE GEGEVENS

Type	AEW
Zekering F1 ventilator uitgang	FF 6.3A
Netspanning/frequentie	230V±10%, 50/60Hz
V1 uitgang	0-230V , 6,3A max.
0-10V uitgang	max 30 mA
Nauwkeurigheid op variabele uitgangen	±1 %
Temperatuurvoelers	NTC gegoten in een plastic behuizing, weerstand 10K bij 25°C
Binnentemperatuuraflazing	-40,0 tot 50,0°C
Nauwkeurigheid op temp.aflezingen	±1 °C
Behuizing	IP54, plastic behuizing
Gewicht	1.7 kg (uitgepakt)
Afmetingen (L x B x H)	267 x 225 x 104 mm
Bedrijfstemperatuur	0 tot 40°C
Opslagtemperatuur	-15 tot 50°C
Relatieve vochtigheid omgeving	max. 95%

9 BEDRADINGSSCHEMA'S

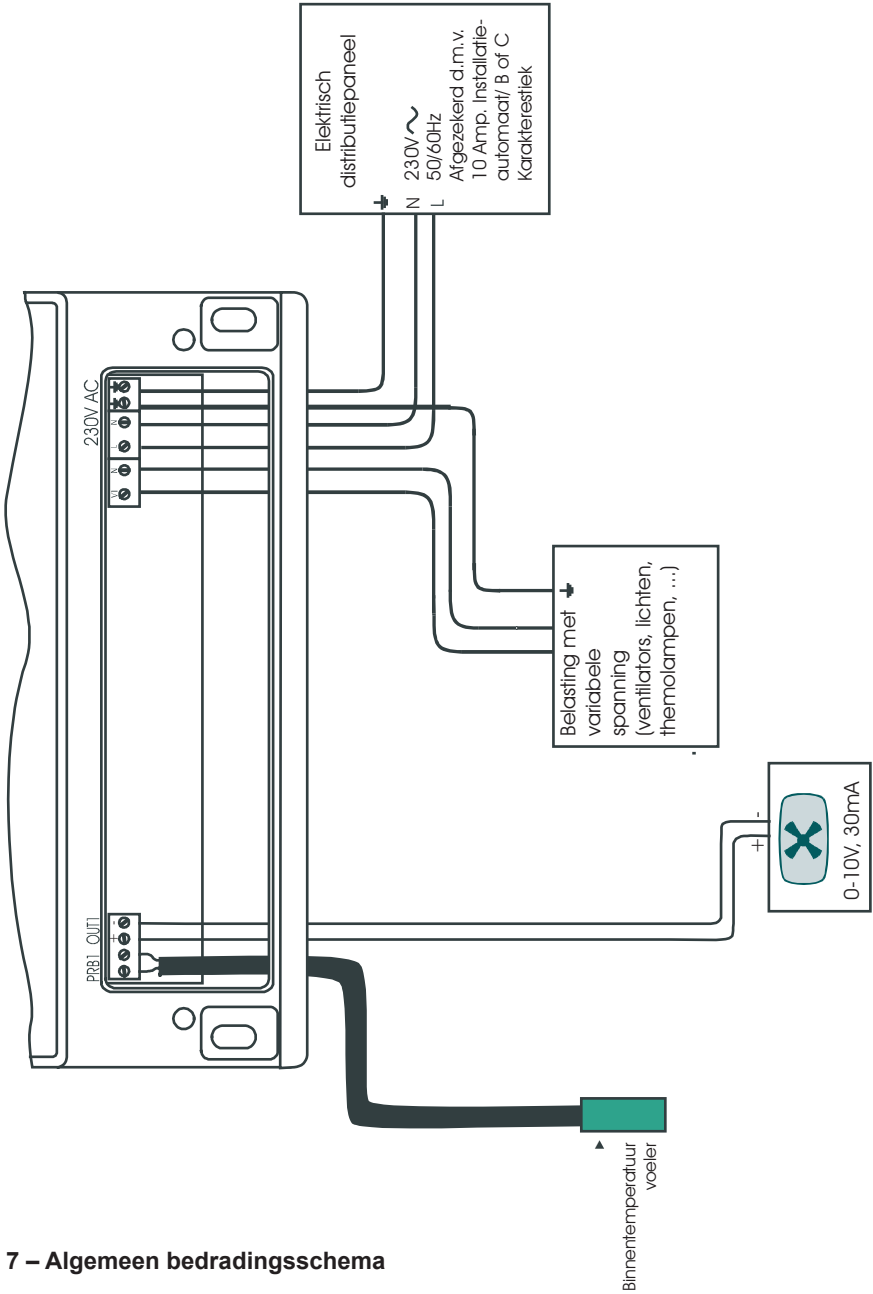


Fig. 7 – Algemeen bedradingschema

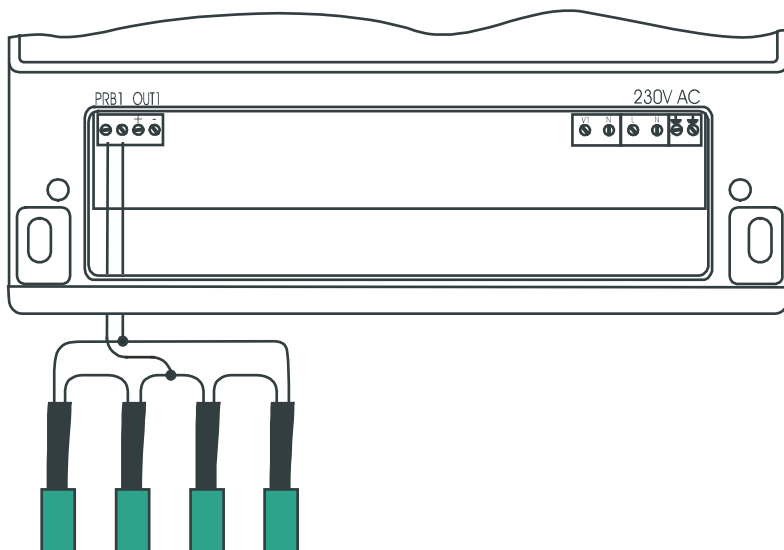


Fig. 8 – Aansluiten van 4 binnentemperatuurvoelers