

GTTE1

TEMPERATUURGESTUURDE
5-STANDENREGELAARS MET
STURING VOOR ELEKTRISCHE
VERWARMING

Installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing



Inhoudsopgave

VEILIGHEIDS- EN VOORZORGSMAATREGELEN	3
PRODUCTBESCHRIJVING	4
ARTIKELCODES	4
TOEPASSINGSGEBIED	4
TECHNISCHE GEGEVENS	4
NORMEN	4
FUNCTIONELE DIAGRAMMEN	5
BEDRADING EN AANSLUITINGEN	5
INSTALLATIEHANDLEIDING IN STAPPEN	6
GEBRUIKSAANWIJZING	7
CONTROLE VAN DE INSTALLATIE	8
TRANSPORT EN OPSLAG	8
GARANTIE EN BEPERKINGEN	8
ONDERHOUD	9

VEILIGHEIDS- EN VOORZORGSMATREGELEN



Lees alle informatie, de technische fiche, Modbuskaart, montagehandleiding en gebruiksaanwijzing en bestudeer de bedrading en het aansluitschema voordat u met het product werkt. Om uw persoonlijke veiligheid en die van het toestel te garanderen, evenals de optimale prestaties van het product, zorg ervoor dat u de volledige technische inhoud begrijpt voordat u het toestel installeert, in gebruik neemt, of onderhoudt.



Omwille van de veiligheid en de homologatie (CE) is het eigenhandig ombouwen en/of aanpassen van het product niet toegestaan.



Het product mag niet worden blootgesteld aan abnormale omstandigheden, zoals extreme temperaturen, direct zonlicht of trillingen. Langdurige blootstelling aan chemische dampen in hoge concentratie kan de productprestaties beïnvloeden. Zorg ervoor dat de werkomgeving zo droog mogelijk is; vermijd condensatie.



Alle installaties moeten voldoen aan de plaatselijke elektrische normgeving en gezondheids- en veiligheidsvoorschriften. Dit product kan alleen worden geïnstalleerd door een ingenieur of een technicus die deskundige kennis van het product en van veiligheidsmaatregelen heeft.



Vermijd contacten met elektrische onderdelen die onder spanning staan. Schakel steeds de netstroom uit voordat u de voedingskabels aansluit, onderhoudswerkzaamheden of reparaties uitvoert op het toestel.



Zorg ervoor dat u altijd de juiste voeding gebruikt voor het product en gebruik kabels met de juiste diameter en eigenschappen. Zorg ervoor dat alle schroeven en moeren goed zijn aangedraaid en dat de juiste zekeringen (indien aanwezig) goed geplaatst zijn.



Recyclage van apparatuur en verpakkingen moet in overweging worden genomen en ze moeten worden verwijderd in overeenstemming met lokale en nationale wet- en regelgeving.



Als er vragen zijn die onbeantwoord blijven na het doornemen van de documentatie, neem dan contact op met uw technische ondersteuning of raadpleeg een professional.

PRODUCTBESCHRIJVING

De GTTE1-serie standenregelaars regelen de snelheid van monofasige spanningsregelbare motoren in stappen door de uitgangsspanning te variëren in functie van de gemeten temperatuur. Ze zijn uitgerust met spaartransformatoren en regelen automatisch de snelheid van toevoer- en afvoerventilatoren in 5 stappen afhankelijk van de temperatuur die wordt gemeten door de inbegrepen temperatuurprobe. Via de extra uitgang kan een elektrische verwarming geschakeld worden (AAN/UIT). De GTTE1-serie is voorbekabeld en heeft ingebouwde stopcontacten voor ventilatoren en verwarming.

ARTIKELCODES

Artikelcode	Nominale maximale stroom [A]	Zekering (5*20 mm) [A]
GTTE1-35L22	3,5 A	T 5,0 A-H (5*20 mm)
GTTE1-75L22	7,5 A	T 12,5 A-H (5*20 mm)

TOEPASSINGSGEBIED

- Temperatuurgestuurde ventilatieregeling door enkelfasige 230 VAC motoren. Toepassingsgebied: kassen, stallen, serres, enz.
- Temperatuurgestuurde ventilatiesystemen
- Uitsluitend voor gebruik binnenshuis

TECHNISCHE GEGEVENS

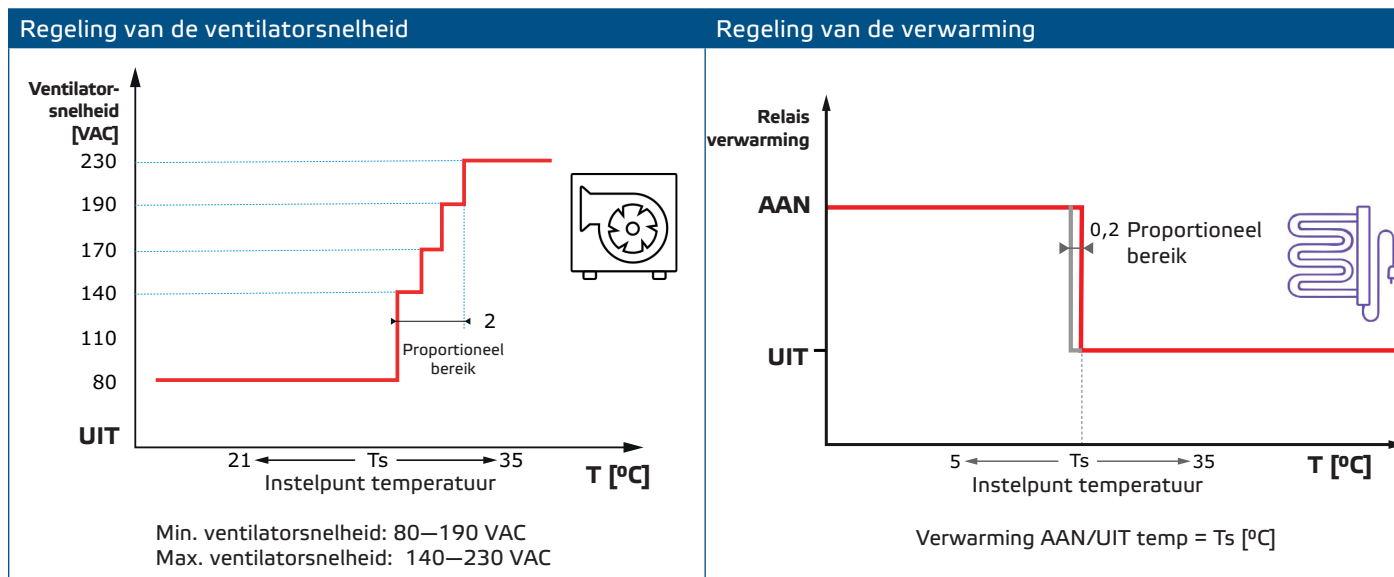
- 2 Schuko Euro-stopcontacten voor het aansluiten van een toevoerventilator en een afzuigventilator
- 1 Schuko Euro-stopcontacten voor het aansluiten van de elektrische verwarming (Imax. 16 A)
- Stroomkabels met stekkers 230 VAC / 16 A
- Aangesloten PT500 temperatuurprobe op 4 meter kabel
- Alle stopcontacten zijn afzonderlijk en extern gezekeerd
- Ingebouwde buitenplaat voor eenvoudige wandbevestiging
- Temperatuurgestuurde AAN/UIT regeling voor elektrische verwarming (16 A)
- Potentiometer voor temperatuurinstelbereik: 21–35 °C
- Draaiknoppen voor minimale en maximale snelheidsinstelling
- Behuizing: kunststof (R-ABS, UL94-V0, grijs RAL 7035)
- Beschermingsgraad: IP54 (volgens EN 60529)
- Werkingscondities:
 - Temperatuur: -10–40 °C
 - Relatieve vochtigheid: 5–80 % rH (niet-condenserend)

NORMEN

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EG
 - EN 60335-1:2012
- EMC richtlijn 2014/30/EU:
 - EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61000-6-2:2005/AC:2005



FUNCTIONELE DIAGRAMMEN



BEDRADING EN AANSLUITINGEN

Bedrading en aansluitingen			
	1 - Standaard Europlug kabel voor verwarming (1,5 m)	Voeding	230 VAC / 50–60 Hz
	2 - Standaard Europlug kabel voor regelaar (1,5 m)	Voeding	230 VAC / 50–60 Hz
	3 - Temperatuurprobe	Lengte	4 m, aangesloten op PT500
		Weerstand meetbereik sensor	500 Ω bij 0 °C -30–70 °C
	4 - Aansluiting AC afzuigventilator	Aansluiting belasting	230 VAC / 50–60 Hz
	5 - Aansluiting AC toevoerventilator		
	6 - Aansluiting verwarming		230 VAC / 50-60 Hz; I _{max} 16 A (3 kW)
	7 - Potentiometer voor temperatuurstelpunt	Werkbereik	21–35 °C, schaal van 1 °C
	8 - Minimum uitgangsspanning via draaiknop*		80 / 140 / 170 / 190 VAC
9 - Maximum uitgangsspanning via draaiknop*		140 / 170 / 190 / 230 VAC	

* Zowel voor de toevoer- als afvoerventilator Toevoer- en afvoerventilator werken aan gelijke snelheid

OPGELET

Zorg ervoor dat u kabels met de juiste diameter gebruikt om de ventilatoren aan te sluiten op de GTTE1-regelaar.

INSTALLATIEHANDLEIDING IN STAPPEN

Lees voordat u begint met het monteren van de ECMF8-EW/WF zorgvuldig de "Veiligheid en voorzorgsmaatregelen" en volg deze stappen. Monteer het toestel op een vlak oppervlak (muur, paneel enz.).

Volg onderstaande stappen:

1. Boor gaten in het oppervlak en bevestig met geschikte bevestigingsmaterialen (haken, wandpluggen, enz.). Let op de juiste montagepositie en afmetingen. (Zie **fig. 1 Afmetingen** en **fig. 2 Montagepositie**.)
2. Let op de volgende instructies om de bedrijfstemperatuur te beperken:
 - 2.1 Respecteer de afstanden zowel tussen de muur / het plafond en het apparaat als tussen twee toestellen onderling zoals weergegeven in **Fig.2**. Om voldoende ventilatie rond de regelaar te garanderen, moet de vrije ruimte aan alle kanten worden gerespecteerd.
 - 2.2 Houd er bij het installeren van het toestel rekening mee dat hoe hoger u het installeert, hoe warmer het wordt. In een technische ruimte kan de juiste installatiehoogte bijvoorbeeld van groot belang zijn.
 - 2.3 Als de maximale omgevingstemperatuur niet kan worden nageleefd, zorg dan voor extra mechanische ventilatie / koeling.
 - 2.4 Laat voldoende ruimte rond het apparaat (voor het aansluiten van voeding en toestellen). Houd rekening met ten minste 90-100mm voor het onderhoud en om de verbindingen mogelijk te maken.

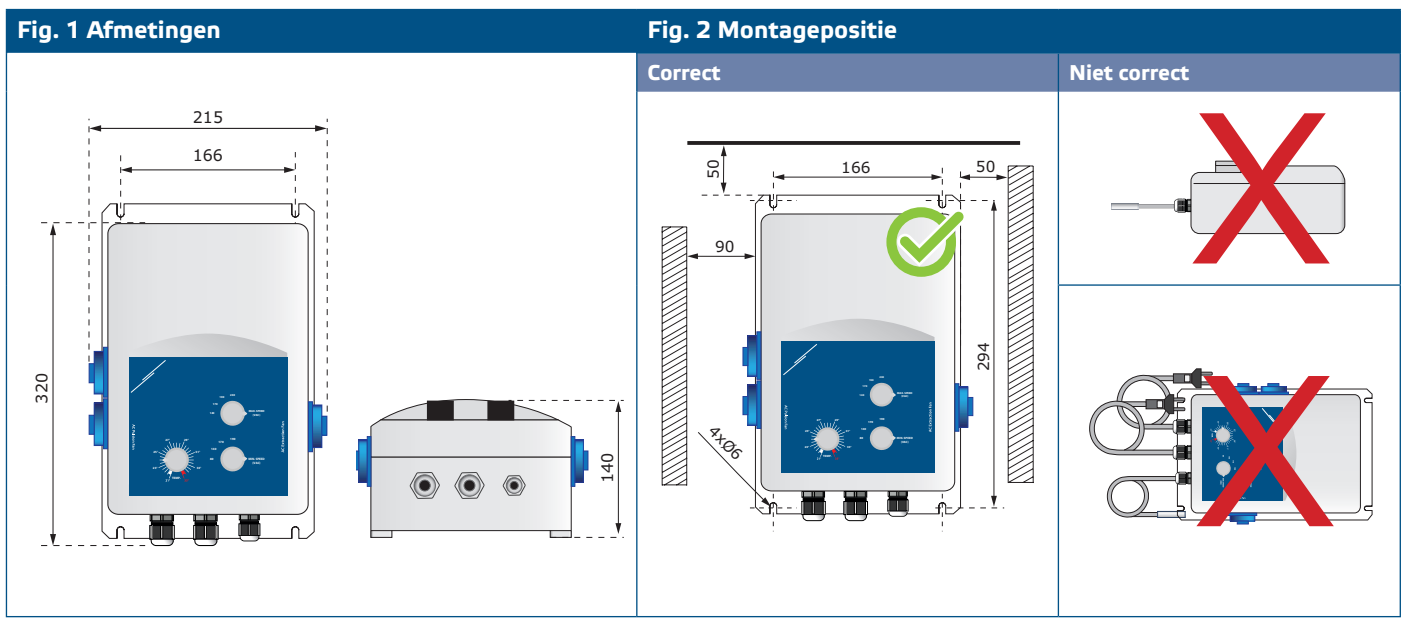
Het niet naleven van de bovengenoemde regels kan de levensduur verkorten en ontslaat de fabrikant van alle verantwoordelijkheden.

OPGELET

Het wordt aanbevolen om de juiste beveiliging aan de ingangszijde van het toestel te installeren, omdat deze transformatorregelaar intern niet beschermd is tegen kortsluiting. Aanbevolen wordt om een automatische stroomonderbreker met "C"-karakteristiek te kiezen op basis van de maximale stroom van de transformator.

OPGELET

Installeer de regelaar niet boven verwarmingstoestellen.



3. Bevestig het toestel, met de meegeleverde schroeven en pluggen, op een muur of paneel.

OPGELET

Een veiligheidsisolator / werkschakelaar moet worden geïnstalleerd aan de elektriciteitskant van alle motoraandrijvingen.

OPGELET

De snelheidsregelaar moet goed geaard zijn.

OPGELET

De Schuko-contactdozen zijn enkel bedoeld voor het aansluiten van twee ventilatoren en een verwarming. De totaal aangesloten belasting via de contactdozen mag de nominale maximumstroom van de GTTE1 regelaar niet overschrijden. Sluit er geen andere soorten elektrische apparaten op aan!

GEBRUIKSAANWIJZING

OPGELET

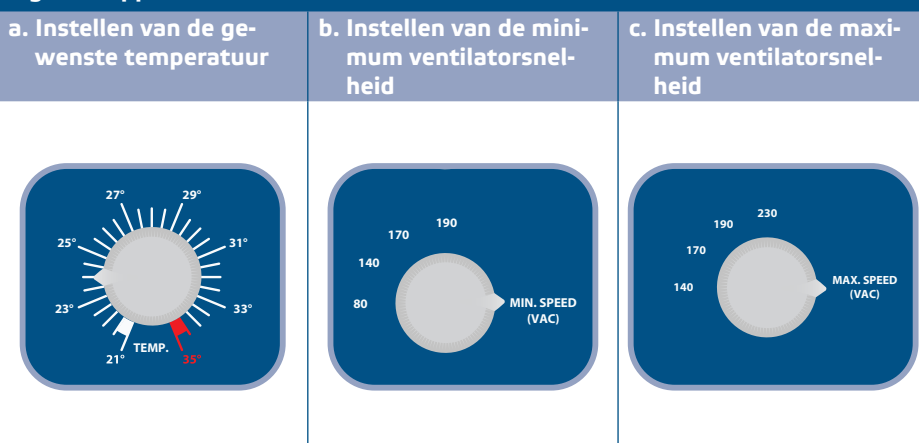
Controleer of de aansluitingen correct zijn voordat u het apparaat van stroom voorziet.

OPGELET

Zorg ervoor dat de netspanning binnen de toegestane nominale maximale stroom van het product ligt.

1. Schakel de netvoeding uit voordat u stroomkabels aansluit.
2. Sluit de belasting (ventilatoren en verwarming) aan op de stopcontacten zoals aangegeven in het aansluitschema.
3. Installeer de PT500-temperatuurvoeler in een geschikte zone om de relevante omgevingstemperatuur te meten.
4. Sluit de GTTE1 aan op het elektriciteitsnet.
5. Stel de gewenste temperatuur in door middel van de draaiknop (**Fig. 3**).
6. Stel de minimum en maximum snelheid in door middel van de draaiknoppen (**Fig. 3**).

Fig. 5 knopposities



CONTROLE VAN DE INSTALLATIE

OPGELET

Gebruik alleen gereedschappen en apparatuur met niet-geleidende handgrepen bij het werken aan elektrische apparaten.

Volg onderstaande procedure om de goed werking van de regelaar te controleren:

- 1.** Stel de temperatuur in op de minimumstand (21 °C).
 - 1.1** Als de omgevingstemperatuur 2 °C hoger is dan de ingestelde temperatuur werken de aangesloten ventilatoren op de maximale ingestelde snelheid.
 - 1.2** De elektrische verwarming is uitgeschakeld.
- 2.** Stel het instelpunt voor de temperatuur in op de maximale positie (35 °C).
 - 2.1** De aangesloten ventilatoren moeten op minimale snelheid (80 VAC) draaien – (als de gemeten temperatuur onder de ingestelde temperatuur ligt)
 - 2.2** De elektrische verwarming is nu ingeschakeld.

Als het apparaat niet werkt zoals in de instructies is vermeld, moeten de verbindingen en instellingen worden gecontroleerd.

Een veilige werking is afhankelijk van de juiste installatie. Voordat u begint, moet u het volgende controleren:

- Of de voedingsspanning correct is aangesloten.
- Of voldoende bescherming wordt geboden tegen elektrische schokken.
- Of de kabels de juiste grootte hebben en beveiligd zijn met zekeringen.
- Of er voldoende luchtcirculatie rond het toestel is.

OPGELET

Het toestel wordt voorzien van elektrische energie bij spanningen die hoog genoeg zijn om persoonlijk letsel toe te brengen of een bedreiging voor de gezondheid te vormen. Neem de relevante veiligheidsmaatregelen.

OPGELET

Maak het toestel los van de netstroom en controleer of er geen stroom naar het apparaat stroomt voordat u er aan werkt.

OPGELET

Stel de regelaar niet bloot aan direct zonlicht!

TRANSPORT EN OPSLAG

Vermijd schokken en extreme omstandigheden; bewaar in originele verpakking.

GARANTIE EN BEPERKINGEN

Twee jaar vanaf de leveringsdatum tegen fabricagefouten. Wijzigingen of aanpassingen aan het product ontslaan de fabrikant van alle verantwoordelijkheden. De fabrikant draagt geen verantwoordelijkheid voor eventuele drukfouten of vergissingen in deze gegevens.

ONDERHOUD

In normale omstandigheden is dit product onderhoudsvrij. Indien bevuild, reinigt u het met een droge of licht vochtige doek. Rinig, in geval van zware vervuiling, met een niet-agressief product. Hierbij moet het toestel worden losgekoppeld van de voedingsspanning. Let erop dat er geen vloeistoffen in het apparaat terecht komen. Sluit het toestel pas weer aan op de voeding als het helemaal droog is.