

SC2A1

230 VAC TRANSFOREGELAAR MET
HOOG-LAAG VOORKEUR EN TK
BESCHIKBARE VERMOGENS: 10–13 A

Montage & gebruiksvorschriften



Inhoudstafel

VEILIGHEIDS - & VOORZORGSMATREGELEN	3
PRODUCTBESCHRIJVING	4
ARTIKELCODE	4
TOEPASSINGSGEBIED	4
TECHNISCHE GEGEVENS	4
NORMEN	4
WERKINGSSCHEMA	5
BEDRADING EN AANSLUITINGEN	5
MONTAGE VOORSCHRIFTEN IN STAPPEN	5
VERIFICATIE VAN DE INSTALLATIE	7
TRANSPORT EN OPSLAG	8
GARANTIE INFORMATIE EN BEPERKINGEN	8
ONDERHOUD	8

VEILIGHEIDS - & VOORZORGSMATREGELEN



Lees alle informatie, productfiche, Modbus-registerkaarten, montage- en bedieningsinstructies en bestudeer het bedradings- en aansluitschema voordat u met het product gaat werken. Om uw persoonlijke veiligheid en die van het toestel, evenals de optimale prestaties van het product te garanderen, zorg ervoor dat u de volledige technische inhoud begrijpt voordat u het toestel installeert, in gebruik neemt, of er onderhoud op uitvoert.



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



Het product mag niet worden blootgesteld aan abnormale omstandigheden zoals: extreme temperaturen, direct zonlicht of trillingen. Chemische dampen met een hoge concentratie in combinatie met een lange blootstellingstijd kunnen de prestaties van het product nadelig beïnvloeden. Zorg ervoor dat de werkomgeving zo droog mogelijk is; controleer daarom ook op condensatie.



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



Vermijd contact met, onder spanning staande, onderdelen. Schakel steeds de stroombron uit voordat u de voedingskabels aansluit, onderhouds- of reparatiewerken uitvoert op het toestel.



Controleer altijd of u de juiste stroomvoorziening toepast op het product en gebruik kabels met de juiste diameter en kenmerken. Zorg ervoor dat alle bouten, moeren en schroeven goed zijn aangedraaid en dat de zekeringen (indien aanwezig) goed geplaatst zijn.



Het weggooien van toestellen of verpakking moet volgens de lokale en nationale wetgeving / regels gebeuren. Het recycleren is aanbevolen.



Indien u nog vragen heeft, contacteer dan uw technische dienst of een andere deskundige.

PRODUCTBESCHRIJVING

De SC2A1-serie transforegelaars regelen de snelheid van monofasige, spanningsregelbare motoren door het variëren van de uitgangsspanning. Ze zijn uitgerust met een autotransformator en regelen de snelheid handmatig in vijf stappen. Ze beschikken over TK bewaking voor thermische motorbeveiliging. Met de regelaar kunnen 2 optimale snelheden ingesteld worden, waartussen kan geschakeld worden door middel van een droog contact (bvb dag / nacht regeling). Op deze manier kunnen aanzienlijke energiebesparingen gerealiseerd worden.

ARTIKELCODE

Artikelcode	Toegestane max. stroom, [A]	Zekering
SC2A1100L25	10	(6*32 mm) T-16 A-H
SC2A1130L25	13	(6*32 mm) T-20 A-H

TOEPASSINGSGEBIED

- Snelheidsregeling voor spanningsregelbare motoren in ventilatiesystemen
- Uitsluitend voor gebruik binnenshuis

TECHNISCHE GEGEVENS

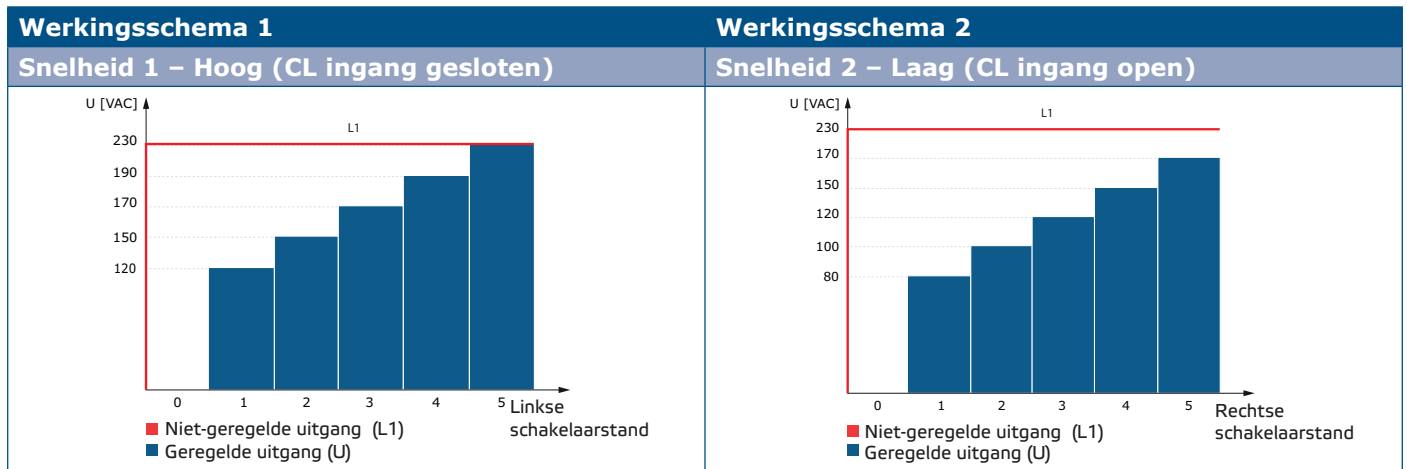
- Voedingsspanning: 230 VAC / 50–60 Hz
- Maximale motorstroom (Imax): afhankelijk van de versie (zie artikelcodes)
- Niet-geregelde uitgang: 230 VAC
- Elke stap is instelbaar met een 5-staps draaischakelaar (draaiknop) met nulpositie
- Contact voor externe klok (hoog / laagschakeling)
- Twee start / stop contacten voor AAN / UIT schakelen op afstand
- LED-aanduidingen voor toestelstatus
- Twee snelheden te selecteren met een extern droog contact (bvb klok)
- Behuizing: plaatstaal (RAL7035, polyester gepoedercoat)
- Beschermingsgraad: IP54 (volgens de EN 60529)
- Werkingscondities:
 - ▶ Temperatuur: -20–35 °C
 - ▶ Relatieve vochtigheid: 5–95 % rV (niet-condenserend)

NORMEN

- EMC richtlijnen 2014/30/EU:
- EMC richtlijnen 2014/30/EU:
- WEEE richtlijn 2012/19/EU
- RoHS richtlijn 2011/65/EU



WERKINGSSCHEMA



BEDRADING EN AANSLUITINGEN

Pe	Aardingsklem
L	Voedingsspanning 230 VAC / 50–60 Hz
N	
L1	Niet-geregelde uitgang (blijft onder spanning in standby mode), fase (230 VAC / 50–60 Hz / 2 A)
N	Motoraansluiting
M	
CL	Ingang – normaal gesloten contact voor externe klok (voor hoog / laagschakeling)
CL	
TK	Ingang - TK bewaking voor thermische motorbeveiliging
TK	
CC	Ingang - normaal gesloten contact voor AAN / UIT schakelen op afstand
CC	
OC	Ingang - normaal open contact voor AAN / UIT schakelen op afstand.
OC	
N	Alarmuitgang (230 VAC / 1 A)
AL	



ATTENTIE

Zorg ervoor dat u kabels gebruikt met de geschikte diameter.

MONTAGE VOORSCHRIFTEN IN STAPPEN

Lees aandachtig "Veiligheids- & voorzorgsmaatregelen" voordat u begint met het monteren van het apparaat. Zoek een egale ondergrond uit waarop u monteert (muur, paneel enz.).

Volg volgende stappen:

1. Open de deur van de regelaar. Let op de draden die verbinding maken tussen de potentiometer en de printplaat.

2. Bevestig de behuizing op zijn plaats en maak hiervoor gebruik van de roestvrije schroeven of bouten. Let op de correcte montagepositie en de inbouwmaten van het toestel. (Zie **Fig. 1 Afmetingen** en **Fig. 2 Montagepositie**). De montagegaten bevinden zich aan de binnenkant van het achterpaneel van de behuizing en zijn afgedekt met afdichtdoppen.
 3. Let op de volgende instructies om de bedrijfstemperatuur te minimaliseren:
 - 3.1 Respecteer de afstanden tussen de muur / het plafond en het apparaat en tussen twee apparaten zoals getoond in **Fig. 2**. Om voor voldoende verluchting voor de controller te zorgen, moet de vrije ruimte aan elke zijde gerespecteerd worden.
 - 3.2 Hou er bij het installeren van het apparaat rekening mee dat hoe hoger u het installeert, hoe warmer het apparaat wordt. Bijvoorbeeld in een technische ruimte kan de juiste installatiehoogte van groot belang zijn.
 - 3.3 Als de maximale omgevingstemperatuur niet kan worden nageleefd, dient u extra ventilatie / koeling te voorzien.
- Het niet respecteren van de hierboven genoemde regels kan de levensduur verminderen en ontslaat de fabrikant van alle verantwoordelijkheid.**
4. Eenmaal op hun plaats vastgezet, moeten de montageschroeven of -bouten worden verzegeld om de IP-classificatie van de behuizing te behouden.
 5. Omdat de behuizing van de controller is gemaakt van metaal, moet deze worden geaard en verbonden met andere bestaande metalen oppervlakken.

Fig. 1 Afmetingen						Fig. 2 Montagepositie	
Artikelcode	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	Correct	Niet correct
SC2A1100L25	300	425	175	255	355		
SC2A1130L25	300	425	175	255	355		

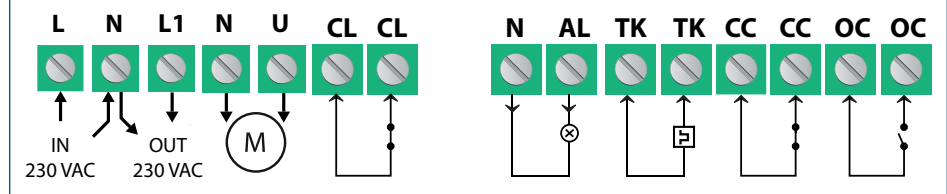
6. Haal de kabels door de wartels en sluit de bedrading aan volgens het bedradingsschema (zie **Fig. 3**) raadpleeg bovenstaande legende "**Bedrading en aansluitingen**".
 - 6.1 Verbind de voedingskabel (klemmen L, N en Pe);
 - 6.2 Verbind de motor / ventilator (klemmen M, N en Pe);
 - 6.3 Sluit het normaal gesloten CL-contact voor externe klok aan (voor hoog / laag schakelen). Het toestel wordt geleverd met een draadbrug tussen de CL-klemmen.
 - 6.4 Indien van toepassing, sluit de klemmen aan voor de niet-geregelde uitgang (klemmen L1 en N). Deze kan gebruikt worden als voeding voor een 230 VAC klep, lamp, enz. De 230 VAC is beschikbaar zodra de draaischakelaar uit de '0' positie draait (Zie Tabel 1).
 - 6.5 Verbind de de TK contacten van de regelaar met de TK aansluiting van de motor teneinde de motor thermisch te beveiligen. Het toestel wordt geleverd met een draadbrug tussen de TK-klemmen.
 - 6.6 Indien van toepassing, verbind de normaal gesloten en / of normaal open contacten met een extern droog contact zodat u het toestel van op afstand kan aan / uitschakelen. (OC en CC aansluitklemmen). Het toestel wordt standaard geleverd met een draadbrug tussen de CC-klemmen.

- 6.7 Indien van toepassing, sluit de alarmuitgang aan (N, AL). De 230 VAC AL-uitgang wordt geactiveerd zodra de TK bewaking een oververhitting van de motor waarneemt. De maximale belasting van de AL-uitgang is 0,5 A.

ATTENTIE

Een veiligheidsisolator / scheidingschakelaar moet worden geïnstalleerd aan de elektriciteitszijde van alle motoraandrijvingen.

Fig. 3 Aansluitschema



ATTENTIE

Zorg ervoor dat de aansluitingen correct zijn voordat u het apparaat onder spanning zet.

7. Sluit en vergrendel het deksel.
8. Draai de draaiknoppen naar de nulpositie.
9. Draai de kabelwartels aan.
10. Schakel de voedingsspanning in.
11. Het toestel moet worden ingeschakeld met de linker draaiknop (High)
12. Vergewis u er van dat de regelaar veilig kan werken (overweeg een werkschakelaar).
13. Stel de uitgangsspanningen naar wens in door de beide draaiknoppen in de gewenste stand te schakelen

De standaardconfiguratie van de uitgangsspanningen is aangegeven in **Tabel 1** hieronder.

Tabel 1 Spanning							
Schakelaarstand	0	-	1	2	3	4	5
Geregelde uitgang [VAC]							
Snelheid 1 – Hoog (linkerknop)*	0	-	120	150	170	190	230
Snelheid 2 – Laag (rechterknop)*	0	-	80	100	120	150	170
Niet-geregelde uitgang [VAC]							
L1	0	230	230	230	230	230	230

* Als ingang CL gesloten is, wordt de hoge snelheid geactiveerd. Als ingang CL open is, wordt de lage snelheid geactiveerd.

VERIFICATIE VAN DE INSTALLATIE

ATTENTIE

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

Nadat het apparaat op de netvoeding is aangesloten, moet de groene LED op het

deksel gaan branden om aan te geven dat de regelaar voeding heeft.

Veilige bediening is afhankelijk van een correcte installatie. Voordat u begint, moet u het volgende controleren:

- De netvoeding is correct aangesloten.
- Er is bescherming tegen elektrische schokken.
- De kabels hebben het juiste formaat en zijn beveiligd met een zekering.
- Er is voldoende luchtstroom rond het apparaat.

 **ATTENTIE**

Het toestel wordt gevoed met een spanning die hoog genoeg is om mogelijke lichamelijke verwondingen toe te brengen of de gezondheid te schaden. Neem de nodige veiligheidsmaatregelen.

 **ATTENTIE**

Koppel los en controleer of er geen stroom naar het apparaat stroomt voordat u onderhoud uitvoert.

 **ATTENTIE**

Stel de regelaar niet bloot aan direct zonlicht!

TRANSPORT EN OPSLAG

Vermijd schokken en extreme condities; bewaar in originele verpakking.

GARANTIE INFORMATIE EN BEPERKINGEN

Twee jaar vanaf de leveringsdatum op fabricagefouten. Elke aanpassing of verandering van het product ontheft de fabrikant van alle mogelijke verantwoordelijkheid. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor drukfouten of vergissingen in deze data.

ONDERHOUD

Onder normale condities is dit een onderhoudsvrij product. Bij vervuiling, reinig met een droge of licht vochtige doek. In geval van sterke verontreiniging, reinig met een niet agressief product. Onder deze omstandigheid dient u het toestel los te koppelen van de voeding. Let erop dat geen vloeistoffen het toestel kunnen binnentreden. Enkel terug aansluiten als het toestel volledig droog is.