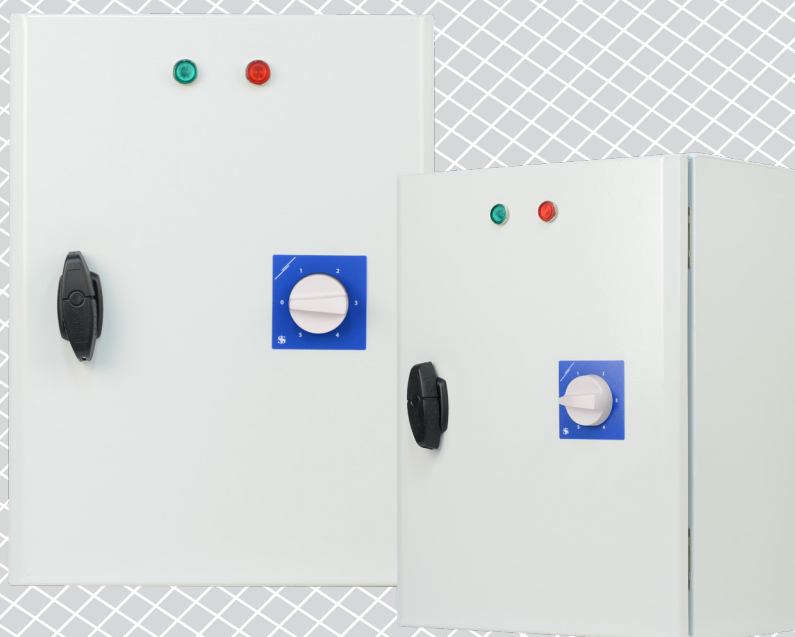


# STRA4

3-FASEN 400 VAC-  
TRANSFORMATORREGELAAR  
MET TK EN START / STOP

## Montage & gebruiksvorschriften



# Inhoudstafel

|  |          |
|--|----------|
| <b>VEILIGHEIDS - &amp; VOORZORGSMAATREGELEN</b>  | <b>3</b> |
| <b>PRODUCTBESCHRIJVING</b>                       | <b>4</b> |
| <b>ARTIKELCODE</b>                               | <b>4</b> |
| <b>GEBRUIKSTOEPASSING</b>                        | <b>4</b> |
| <b>NORMEN</b>                                    | <b>5</b> |
| <b>OPERATIONELE DIAGRAMMEN</b>                   | <b>5</b> |
| <b>BEKABELING EN AANSLUITING</b>                 | <b>5</b> |
| <b>MONTAGE VOORSCHRIFTEN IN STAPPEN</b>          | <b>6</b> |
| <b>VERIFICATIE VAN DE INSTALLATIE INSTRUCTIE</b> | <b>8</b> |
| <b>TRANSPORT EN OPSLAG</b>                       | <b>8</b> |
| <b>GARANTIE INFORMATIE EN BEPERKINGEN</b>        | <b>8</b> |
| <b>ONDERHOUD</b>                                 | <b>8</b> |

## VEILIGHEIDS - & VOORZORGSMATREGELEN



Voor u aan het werk gaat met ons product, lees aandachtig de technische fiche, installatie instructie en het aansluit schema. 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 onderhoud doet.



Omwille van de veiligheid en de homologatie (CE) is het eigenhandig 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 beïnvloeden. Zorg ervoor dat de werkomgeving zo droog mogelijk is; controleer daarom ook op condensatie plekken.



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; behandel daarom steeds het product alsof het onder spanning staat. Schakel steeds de stroombron uit voordat u de voedingskabels aansluit, onderhoud of reparatie werken 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 de zekeringen (indien aanwezig) goed geplaatst zijn.



Het recycleren van de toestellen of verpakking zou men in overweging moeten nemen, het weggooien van deze moet volgens nationale wetgeving / regels gebeuren.



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

## PRODUCTBESCHRIJVING

De STRA4 serie regel de rotatiesnelheid van driefasige spanningsregelbare motoren door uitgangsspanning te variëren. Ze zijn uitgerust met autotransformator(en) en regelen de snelheid handmatig in vijf stappen. Ze beschikken over TK-bewaking voor thermische motorbeveiliging, contacten voor starten / stoppen op afstand en een 230 VAC-alarmuitgang. De technologie biedt een gereguleerde uitgangsspanning met een perfecte sinusoidale vorm.

## ARTIKELCODE

| Artikelcode | Toegestane max. stroom, [A] |
|-------------|-----------------------------|
| STRA4-15L40 | 1,5                         |
| STRA4-25L40 | 2,5                         |
| STRA4-40L40 | 4,0                         |
| STRA4-60L40 | 6,0                         |
| STRA4-80L40 | 8,0                         |
| STRA4110L40 | 11,0                        |
| STRA4140L50 | 14,0                        |

## GEBRUIKSTOEPASSING

- Snelheidsregeling van spanningsregelbare 400 V draaistroommotoren (pompen en ventilatoren)
- Uitsluitend voor binnen gebruik

## TECHNISCHE GEGEVENS

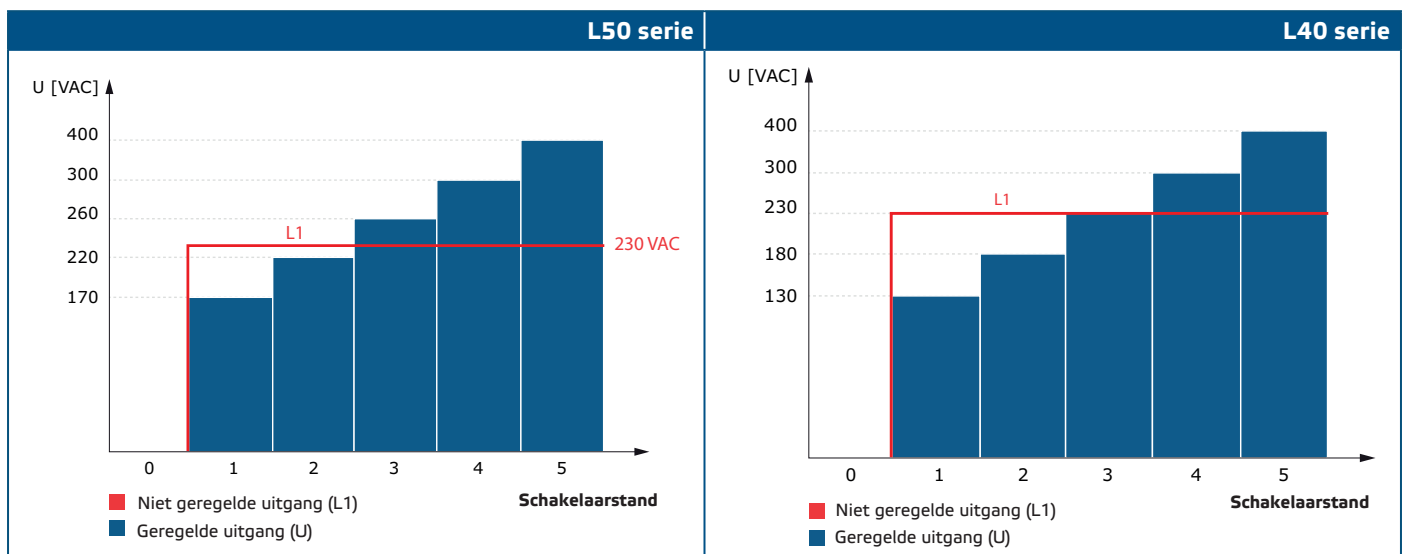
- Voedingsspanning 3x 400 VAC / 50–60 Hz
- Maximale motorstroom: hangt van de versie af
- Ongeregelde uitgang: 230 VAC
- Breed voedingsspanningsbereik
- 5-staps draaischakelaar voor handbediening met uit-positie
- Droog contact voor remote ON/OFF
- LED-indicaties
- Behuizing: Plaatstaal (RAL7035, polyester gepoedercoat)
- werking: IP54 (volgens de EN 60529)
- werkingscondities:
  - Temperatuur: -20–35 °C
  - Rel. vochtigheid: 5–95 % rH (niet-condenserend)

## NORMEN

- Laagspanning richtlijn 2014/35/EC:
- EMC richtlijnen 2014/30/EC: EN 61326
- WEEE richtlijn 2012/19/EC
- RoHs richtlijn 2011/65/EC



## WERKINGSSCHEMA



## BEKABELING EN AANSLUITING

| Aansluitingen |   |
|---------------|---|
| Pe            | Aardingsaansluitingen   |
| R             |   |
| S             | Voedingsspanning 3x 400 VAC / 50–60 Hz                                |
| T             |   |
| N             | Nulgeleider   |
| L1            | Niet-geregelde uitgang, fase (230 VAC / 50–60 Hz / 2 A)               |
| U             |   |
| V             | Geregelde uitgang naar de motor                                       |
| W             |   |
| N             |   |
| AL            | Alarm Uitgang (230 VAC / 1 A)   |
| TK            |   |
| TK            | Ingang - TK bewaking voor thermische motorbeveiliging                 |
| NC            |   |
| NC            | Ingang - normaal gesloten contact voor AAN / UIT schakelen op afstand |
| NO            |   |
| NO            | Ingang - normaal gesloten contact voor AAN / UIT schakelen op afstand |



Zorg ervoor dat u kabels gebruikt met de juiste geschikte diameter.

## MONTAGE VOORSCHRIFTEN IN STAPPEN

Voordat u begint met de montage van de STRA4 lees zorgvuldig de **“Veiligheid en voorzorgsmaatregelen”**. Zoek een egale ondergrond uit waar u op monteert (muur, paneel enz.).

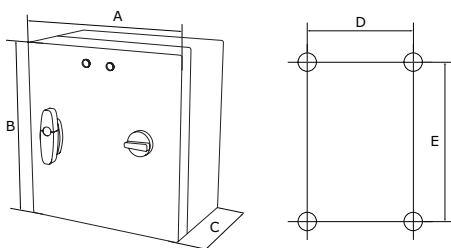
### Volg volgende stappen:

1. Open de deur van de controller. Let op de draden die de draaischakelaar verbinden met de autotransformator.
2. Monteer de behuizing met corrosiebestendige schroeven of bouten. Let op de correcte montage positie en de inbouwmaten van het toestel (Zie **Fig. 1 Bevestigingsafmetingen** en **Fig. 2 Montagepositie**). De montagegaten bevinden zich aan de binnenzijde van de achterwand van de behuizing en zijn bedekt met afsluitpluggen.
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 ventilatie van de controller te zorgen, moet de vrije ruimte aan elke zijde worden gehandhaafd.
  - 3.2 Bij het installeren van het apparaat houd rekening mee dat hoe hoger u het installeert, hoe warmer het apparaat krijgt. In een technische ruimte kan de juiste installatiehoogte bijvoorbeeld van groot belang zijn.
  - 3.3 Als de maximale omgevingstemperatuur niet kan worden nageleefd, voorzie extra ventilatie / koeling.

**Het niet respecteren van de hierboven genoemde regels kan de levensduur verminderen en en ontslaat de fabrikant van alle verantwoordelijkheid.**

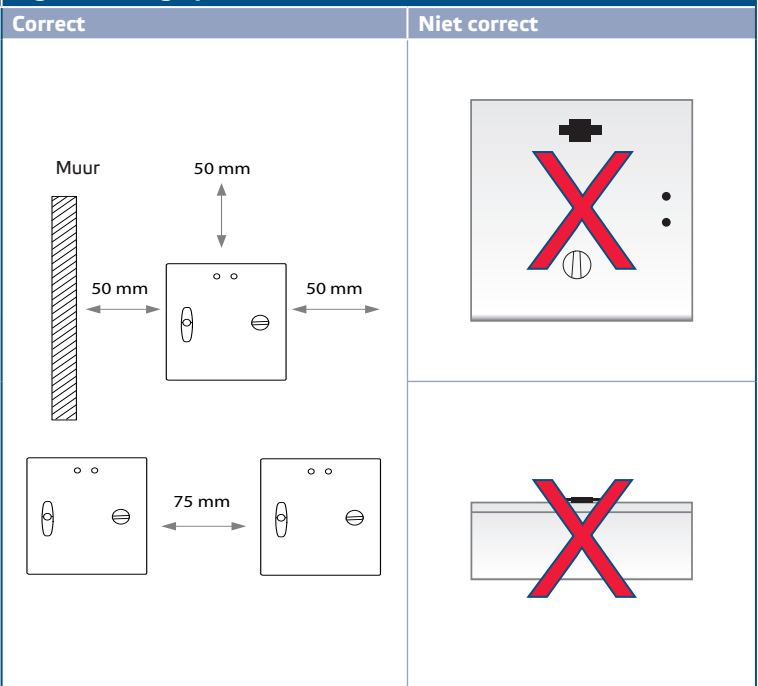
4. Eenmaal in positie, moet de bevestigingsschroeven of bouten worden afgedicht om de IP van de behuizing te behouden.
5. Omdat de behuizing van metaal is, moet deze geaard worden en gebonden aan andere bestaande metalen oppervlakken.

**Fig. 1 Bevestigingsafmetingen**



| Artikelcode | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm] |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| STRA4-15L40 | 300    | 325    | 185    | 255    | 255    |
| STRA4-25L40 | 300    | 325    | 185    | 255    | 255    |
| STRA4-40L40 | 300    | 425    | 185    | 255    | 355    |
| STRA4-60L40 | 300    | 425    | 235    | 255    | 355    |
| STRA4-80L40 | 300    | 425    | 235    | 255    | 355    |
| STRA4110L40 | 400    | 430    | 235    | 355    | 355    |
| STRA4140L50 | 400    | 430    | 235    | 355    | 355    |

**Fig. 2 Montage positie**



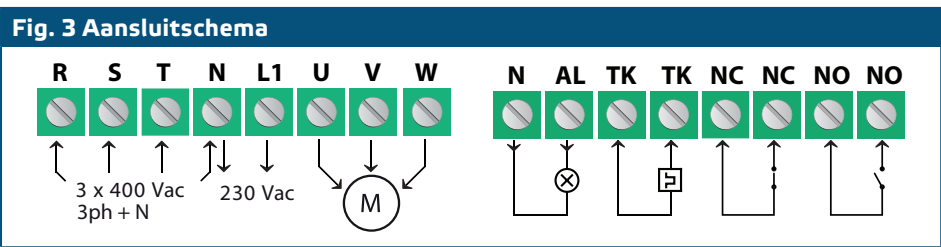
6. Sluit de bedrading aan volgens het bedradingschema (zie **Fig. 3**) en gebruik de legende informatie voor de juiste sectie "Bedrading en aansluitingen".
  - 6.1 Sluit de voeding aan (klemmen R, S, T en PE);
  - 6.2 Sluit de motor(en) aan (klemmen U, V, W en PE);
  - 6.3 Indien van toepassing, verbind de ongeregelde output (L1 en N). Het kan gebruikt worden voor het voeden van een 230 VAC klep, lamp, enz. Wanneer de knop niet in stand '0' staat (zie **Tabel 1** hieronder);
  - 6.4 Sluit, indien van toepassing, de alarmuitgang aan (klemmen N en AL);
  - 6.5 Verbind de contacten voor TK-bewaking voor thermische motorbeveiliging (klemmen TK);
  - 6.6 Sluit de normaal gesloten en normaal open contacten aan voor externe of externe AAN / UIT-schakeling (klemmen NC).

**ATTENTIE**

**ATTENTIE**

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

*De aardendraad (groen-geel) van de voeding en van alle apparatuur die op de controller is aangesloten, moet aangesloten worden op de klemmen gemarkeerd als PE.*



**ATTENTIE**

**ATTENTIE**

*Alle werken moeten uitgevoerd worden met apparatuur die volledig is geïsoleerd van de stroomvoorziening.*

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

7. Sluit en bevestig het deksel.
8. Draai de schakelaar op '0'.
9. Draai de kabelwartels vast.
10. Schakel de voedingspanning in.
11. Zorg ervoor dat de transformatorregelaar normaal kan werken (denk aan een isolatieschakelaar).
12. Stelt de uitgangsspanning in.

**Optionele instellingen**

De standaardconfiguratie van de uitgangsspanningen is zoals aangegeven in **Tabel 1** hieronder. \*\* Als er meer dan 5 uitgangsspanningen beschikbaar zijn, is het mogelijk om de 5 stappen aan te passen door de interne bedrading te veranderen.

| Tabel 1 Spanningsreeks           |   |      |     |     |     |     |     |
|----------------------------------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Schakelaar-stand                 | 0 | -    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
| <b>Geregelde uitgang [VAC]</b>   |   |      |     |     |     |     |     |
| L40-versie                       | 0 | -    | 130 | 180 | 230 | 300 | 400 |
| L22-versie                       | 0 | 130* | 170 | 220 | 260 | 300 | 400 |
| <b>Ongeregelde uitgang [VAC]</b> |   |      |     |     |     |     |     |
| L1                               | 0 | 230  | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |

\* Beschikbaar, maar niet aangesloten.

## VERIFICATIE VAN DE INSTALLATIE

### ATTENTIE

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

Nadat het apparaat op het stroomnet is aangesloten, moet de groene LED op het deksel oplichten om aan te geven dat de controller is meegeleverd.

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

De netvoeding is correct aangesloten.

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

De controller is uitgerust met TK-aansluitingen om verbinding te maken met het thermische contact dat in de motor is geïntegreerd. Bij activering (in geval van een oververhitte motor) schakelt het thermische contact de voedingsspanning naar de motor uit en schakelt de rode LED in om aan te geven dat deze niet werkt.

### 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 controller niet bloot aan direct zonlicht!*

## TRANSPORT EN OPSLAG

Vermijd schokken en extreme condities; bewaar in originele verpakking.

## GARANTIE INFORMATIE EN BEPERKINGEN

Tweejaarvanaf de leveringsdatum op fabricage fouten. Elke aanpassing of verandering van het product ontheft de fabrikant van alle mogelijke verantwoordelijkheid. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor alle drukfouten of vergissingen in deze data en aanpassingen of modificaties die zijn aangebracht na de tijd van publicatie.

## 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 koppel het toestel los van de voeding. Let erop dat geen vloeistoffen het toestel kunnen binnentreden. Enkel terug aansluiten als het toestel volledig droog is.