

# STVS1

## 230 VAC Traforegler mit TK und analoge Steuerung



Die Transformatorregler STVS regeln die Drehzahl von einphasigen, spannungssteuerbaren Motoren in fünf Stufen, indem sie die Ausgangsspannung entsprechend einem analogen Eingangssignal von 0–10 VDC variieren. Sie sind ausgestattet mit Autotransformator(en) und verfügen über TK Überwachung für thermischen Motorschutz. Bis 7,5 A sind die Regler erhältlich in einem Plastikgehäuse, über 7,5 A in einem Metallgehäuse

### Hauptmerkmale

- Analoges Eingangssignal (0–10 VDC) galvanisch isoliert
- Breiter Spannungsversorgungsbereich: 1,5 A–13 A
- TK Überwachung für thermischen Motorschutz
- 5 Schaltstufen gemäss dem Eingangssignal
- LED-Statusanzeige
- +12 VDC Ausgang (z.B. als Versorgung für MTP-X10K Potentiometer von Sentera)

### Technische Spezifikationen

|                                |   |                                 |
|--------------------------------|---|---------------------------------|
| Versorgungsspannung            | 230 VAC / 50–60 Hz  |                                 |
| Steuersignal Eingang           | 0–10 VDC  |                                 |
| Ausgang                        | 12 VDC / I <sub>max</sub> 50 mA   |                                 |
| Unregelter Ausgang             | 230 VAC (max. 2 A)  |                                 |
| Schaltstufen                   | nach oben   | 2; 4; 6; 8; 9,5 VDC             |
|                                | nach unten  | Wert nach oben - 0,2 VDC        |
| Gehäuse:                       | Plastik (R-ABS, UL94-V0, grau RAL7035) oder Stahlblech (RAL7035, Polyester-Pulverbeschichtung), abhängig von der Produktversion |                                 |
| Schutzart                      | IP54 (nach EN 60529)  |                                 |
| Zulässige Umgebungsbedingungen | Temperatur  | -20–35 °C                       |
|                                | Relative Luftfeuchtigkeit   | 5–95 % rH (nicht kondensierend) |



### Artikelcodes

| Artikelcode | Max. Nennstrom [A] | Sicherung [A]        |
|-------------|--------------------|----------------------|
| STVS1-15L22 | 1,5                | (5*20 mm) T-2,5 A-H  |
| STVS1-25L22 | 2,5                | (5*20 mm) T-4,0 A-H  |
| STVS1-35L22 | 3,5                | (5*20 mm) T-5,0 A-H  |
| STVS1-50L22 | 5,0                | (5*20 mm) T-8,0 A-H  |
| STVS1-75L22 | 7,5                | (6*32 mm) T-12,5 A-H |
| STVS1100L22 | 10,0               | (6*32 mm) T-16,0 A-H |
| STVS1130L22 | 13,0               | (6*32 mm) T-20,0 A-H |

### Einsatzbereich

- Drehzahlregelung von spannungsregelbaren Motoren (Pumpen und Ventilatoren) in Lüftungssystemen
- Nur für den Innenbereich

### Spannung

| 0–10 VDC oder Positionen externes Potentiometers (MTV oder MTP)* | Geregelter Ausgang [VAC]  |      |   |   |   |   |   |
|--|---|------|---|---|---|---|---|
|  | 0   | -    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
| Kabel  |  | -    |  |  |  |  |  |
| Spannungen***  | 0   | 80** | 110   | 140   | 170   | 190   | 230   |
|  | Unregelter Ausgang [VAC]  |      |   |   |   |   |   |
| L1   | 0   | 230  | 230   | 230   | 230   | 230   | 230   |

\*Siehe Betriebsdiagramm auf der nächsten Seite für die übereinstimmenden Spannungen.

\*\* Verfügbar, aber nicht angeschlossen.

\*\*\* Falls mehr als 5 Ausgangsspannungen verfügbar sind, ist es möglich die 5 Stufen anzupassen durch Anpassung der internen Verdrahtung.

### Verkabelung und Anschlüsse

|       |   |
|-------|---|
| L     | Stromversorgung, Phase (230 VAC / 50–60 Hz)   |
| N     | Stromversorgung, Neutralleiter  |
| PE    | Erdungsklemme   |
| PE    | Erdungsklemme   |
| L1    | Unregelter Ausgang, Leiter  |
| N1    | Unregelter Ausgang, Neutralleiter   |
| N1    | Geregelter Ausgang zum Motor, Neutralleiter   |
| U     | Geregelter Ausgang zum Motor, Leiter  |
| TK    | Eingang - TK Überwachung für thermischen Motorschutz  |
| TK    |   |
| 0V    | Masse   |
| +12V* | Ausgang 12 VDC / I <sub>max</sub> 50 mA   |
| +V*   | Digitaler Ausgang 12 VDC / I <sub>max</sub> 50 mA (0 VDC = TK Fehler; 12 VDC = Normalbetrieb) |
| V/C   | Eingang U: 0–10 VDC   |

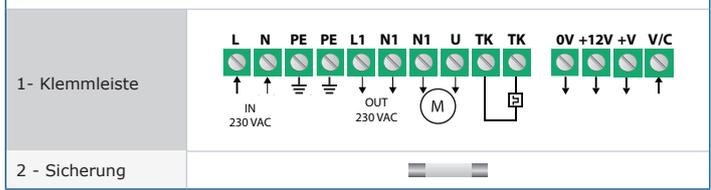
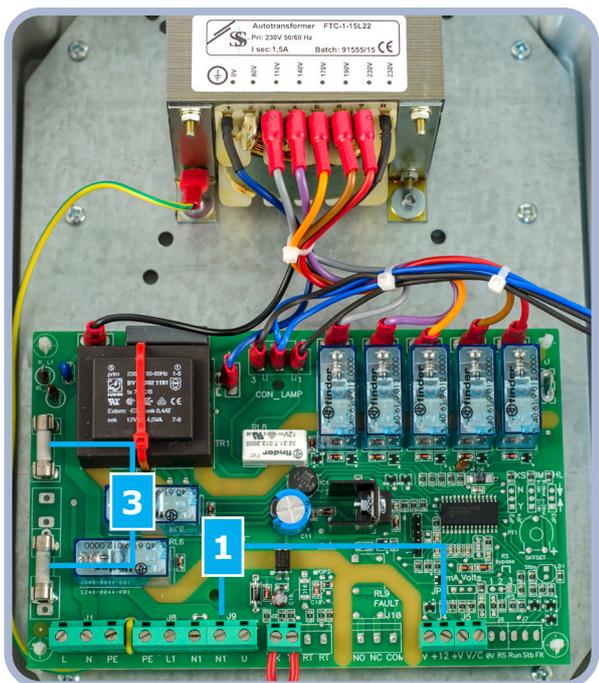
**Hinweis: Der totale Ausgangsstrom für beide Ausgänge (+ 12V und +V) darf nicht höher sein als 100 mA!**

## STVS1 230 VAC Traforegler mit TK und analoge Steuerung



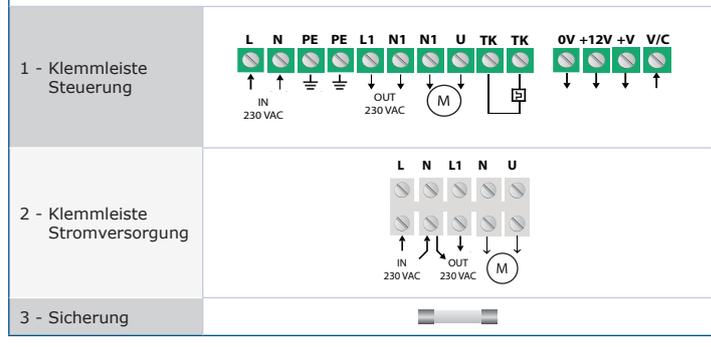
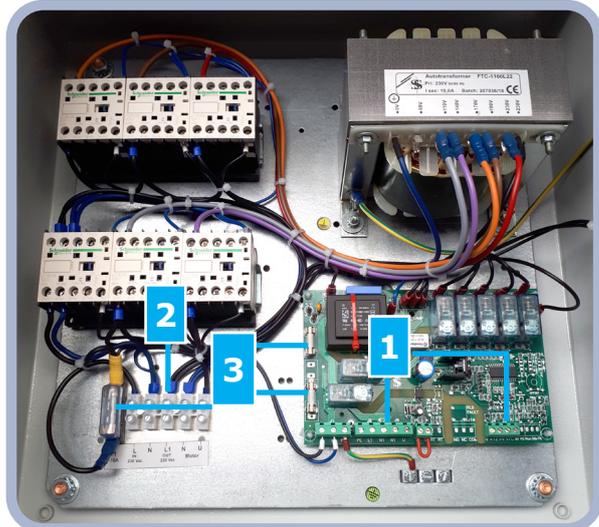
### Legende

STVS1-15L22, STVS1-25L22, STVS1-35L22, STVS1-50L22, STVS1-75L22

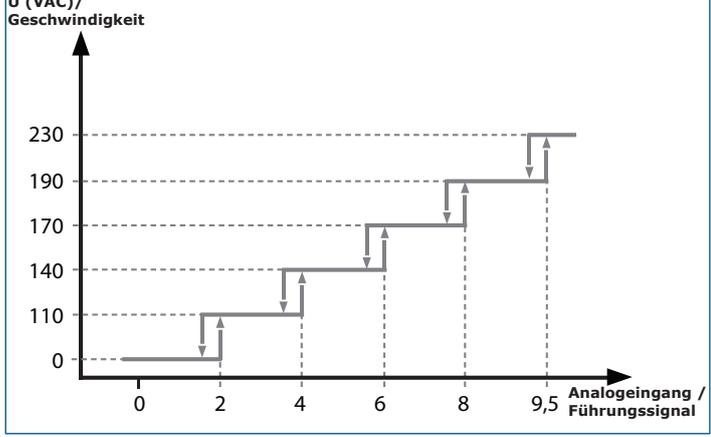


### Legende

STVS1100L22, STVS1130L22



### Funktionsdiagramm



### Normen

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EC: EN 61326
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EC
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EC

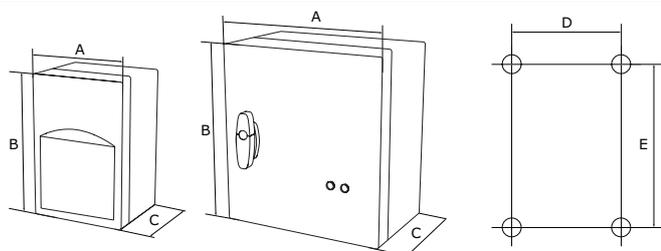


# STVS1

230 VAC Traforegler mit TK und analoge Steuerung

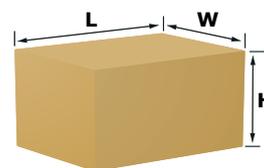


## Befestigung und Abmessungen



| Artikelcodes | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm] | Gehäuse                                  |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| STVS1-15L22  | 200    | 305    | 140    | 183    | 236    | Kunststoff ABS, UL94-V0, grau (RAL 7035) |
| STVS1-25L22  | 200    | 305    | 140    | 183    | 236    |  |
| STVS1-35L22  | 200    | 305    | 140    | 183    | 236    |  |
| STVS1-50L22  | 200    | 305    | 140    | 183    | 236    |  |
| STVS1-75L22  | 200    | 305    | 140    | 183    | 236    |  |
| STVS1100L22  | 300    | 325    | 170    | 255    | 255    |  |
| STVS1130L22  | 300    | 325    | 170    | 255    | 255    |  |

## Verpackung



| Artikelcode | Verpackung        | Länge [mm] | Breite [mm] | Höhe [mm] | Netto Gewicht [kg] | Brutto Gewicht [kg] |
|-------------|-------------------|------------|-------------|-----------|--------------------|---------------------|
| STVS1-15L22 | Einheit (1 Stck.) | 262        | 180         | 160       | 3,52               | 3,80                |
| STVS1-25L22 | Einheit (1 Stck.) | 262        | 180         | 160       | 4,02               | 4,30                |
| STVS1-35L22 | Einheit (1 Stck.) | 262        | 180         | 160       | 5,04               | 5,33                |
| STVS1-50L22 | Einheit (1 Stck.) | 262        | 180         | 160       | 5,66               | 5,93                |
| STVS1-75L22 | Einheit (1 Stck.) | 320        | 210         | 160       | 7,72               | 7,99                |
| STVS1100L22 | Einheit (1 Stck.) | 340        | 310         | 210       | 17,32              | 18,07               |
| STVS1130L22 | Einheit (1 Stck.) | 340        | 310         | 210       | 19,67              | 20,42               |