



## TLR 400 ELEKTRONISCHER DREHZAHLEGLER TLR 400 ELECTRONIC SPEED CONTROLLER

### ANWENDUNG APPLICATION

Der Drehzahlregler TLR 400 dient der Steuerung von **Lüftermotoren** und **Wärmetauscher** bis zu einer Leistungsaufnahme von 400 W. Da die maximale Lüfterleistung nur selten benötigt wird, läuft der Lüfter wesentlich langsamer und somit geräuscharmer. Der Verbrauch elektrischer Energie wird durch den Regler reduziert. Die bedienerfreundliche integrierte Anzeige- und Bedieneinheit, ermöglicht die Vorgabe der minimalen und maximalen Drehzahl, sowie die Vorgabe der Soll-Temperatur.

The TLR 400 speed controller is used for control of fan motors and heat exchangers up to a power consumption of 400 W. As the maximum fan power is rarely needed, the fan runs much longer and thus with less noise. The consumption of electrical energy is reduced by the controller. The user-friendly integrated display and control unit, allows the presetting of the minimum and maximum speed, as well as the presetting of the target temperature.

### EIGENSCHAFTEN

- Temperaturabhängige stufenlose Drehzahlregelung für Lüfter und Wärmetauscher
- Mit Microcontroller und Digitalanzeige für Temperatur- und Fehlermeldung
- Schaltleistung bis zu 400W
- Reduziert den Geräuschpegel und spart Energie
- Einfache Programmierung von Temperatursollwert, Mindest- und Maximaldrehzahl
- Alarm bei Übertemperatur, Fühlerbruch und Lüfterausfall
- Einstellbarer Temperaturbereich von -20... +60 °C

### FEATURES

- Temperature-dependent infinitely variable speed control for fans and heat exchangers
- With microcontroller and digital display for temperature and error messages
- Switching capacity up to 400W
- Reduces noise level and saves energy
- Simple programming of temperature setpoint, minimum and maximum speed
- Alarm in case of overtemperature, sensor break and fan failure
- Adjustable temperature range -20 ... +60 °C

## FUNKTION FUNCTIONAL DESCRIPTION

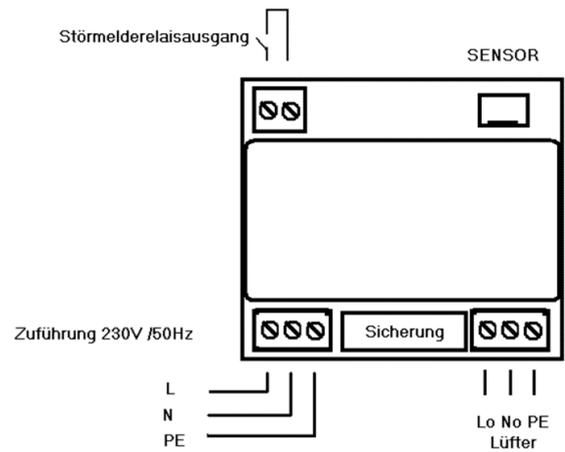
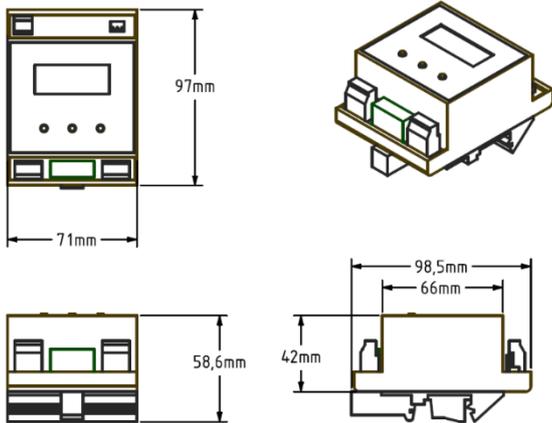
Während des Regelbetriebes wird die aktuell gemessene Ist-Temperatur angezeigt. Fehlermeldungen wie Sensordefekt oder Überschreiten der Soll-Temperatur > 10°C für mehr als 10 Minuten werden ebenfalls dargestellt. Somit kann der Rückschluss auf einen gestörten Lüfterkreislauf frühzeitig erkannt werden. Bis zur Fehlerbeseitigung wird ein potentialfreies Störmelderelais mit Schließerkontakt geschaltet.

During control operation, the currently measured actual temperature is displayed. Error messages such as sensor defect or exceeding the set temperature > 10°C for more than 10 minutes are also displayed. In this way, the conclusion of a faulty fan circuit can be recognized at an early stage. A potential-free fault signal relay with normally open contact is switched until the fault is eliminated.

## TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

<b>Bezeichnung Type</b>	<b>TLR 400</b>
<b>Artikelnummer Part number</b>	<b>15 TLR 400</b>
Zul. Betriebsspannung Perm. operating voltage	115 - 230 V AC 50/60 Hz
Ausgang Schaltkontakt Output switch contact	1x Schließer Potenzialfrei; 1x Alarm 1x NO potential-free; 1x Alarm
Fühler Schaltsystem Sensor switching system	Digitaler externer Temperatursensor mit 1 m. Leitung Digital external temperature sensor with wire 1 m.
Schaltleistung Switching power	400 W @ 230 V AC 50 Hz 200 W @ 115 V AC 60 Hz
Drehzahlregelung Speed control	Phasenanschnittsteuerung Phase angle control
Regelbereich Temperatur / Luftfeuchte Control range temperature / humidity	-20 °C ... +60 °C
Schutzklasse Protection class	0
Schutzart Degree of protection	IP40
Einsatztemperatur Operating temperature	-40°C... +80°C
Lagertemperatur Storage temperature	-45°C... +80°C
Zulässige Feuchte Admissible degree of humidity	max 95% rH, nicht betauend max. 95% r.h., non-condensing
Elektrische Anschlüsse Electrical connections	Schraubklemmen 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> terminal 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzeige Display	4 Digit LED 7 Segment
Gehäusematerial und Farbe Housing material and colour	PA6, UL94 V0 selbstverlöschend, hellgrau RAL 7035 PA6, UL94 V0 self-extinguishing, light grey RAL 7035
Sicherung Fuse	3,15 A flink / fast
Abmessung (B x H x T) Dimensions (B x H x D)	71 x 97 x 59 mm
Gewicht Weight	160 gr.
Montageart Way of installation	DIN-Normschiene 35 mm on 35 mm standard rail
Zulassung Approval	CE

**MASSZEICHNUNG / DIMENSIONED DRAWING    ANSCHLUSS-SCHALTBILD / CONNECTION DIAGRAM**



**LIEFERUMFANG**

- Drehzahlregler
- Externer Temperatursensor mit 1 m. Leitung
- Betriebsanleitung

**DELIVERY CONTENTS**

- Speed controller
- External temperature sensor with wire 1 m.
- Instruction manual

**ZUBEHÖR    ACCESSORIES**

Bezeichnung Type	Beschreibung Description	Artikelnummer Part number	
TP-Sensor-10	Temperaturfühler für HPC / TLR mit 1 m Leitung Temperature sensor for HPC / TLR with wire 1 m	45 T100 100	
TP-Sensor-30	Temperaturfühler für HPC / TLR mit 3 m Leitung Temperature sensor for HPC / TLR with wire 3 m	45 T100 300	