

Gebrauchs- und Montageanleitung

S030

Elektrischer Stromtransmitter



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben.

Lesen Sie die Gebrauchs- und Montageanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, falsche Montage oder falsche Bedienung verursacht werden.

Sollte das Gerät auf eine andere Art und Weise, wie in der Anleitung beschrieben, benutzt werden, entfällt die Garantie und der Hersteller wird von jeglicher Haftung ausgeschlossen.

Das Gerät ist ausschließlich für den beschriebenen Zweck bestimmt und darf nur dafür verwendet werden.

SUTO iTEC GmbH bietet keine Garantie für andere Anwendungen.

Überprüfung: 2024-1-1

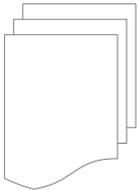


Letzte Änderungen: July, 2024

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitshinweise.....	4
2 Registrierte Marken.....	6
3 Anwendung.....	6
4 Eigenschaften.....	6
5 Technische Daten.....	7
5.1 Allgemein	7
5.2 Elektrische Daten.....	7
5.3 Ausgangssignale.....	7
5.4 Genauigkeit.....	7
6 Installation	8
6.1 Vorgehensweise.....	8
6.2 Elektrischer Anschluss	9
7 Ausgangssignale	9
8 Wartung	10
9 Entsorgung.....	10

1 Sicherheitshinweise



Bitte überprüfen Sie ob diese Gebrauchsanleitung dem Geräte-Typ entspricht.

Bitte beachten Sie in dieser Anleitung alle angegebenen Hinweise. Sie beinhaltet wesentliche Informationen, welche bevor und während der Installation, im Betrieb und bei Wartungsarbeiten beachtet werden müssen. Daher ist die Bedienungsanleitung von den Technikern wie auch von dem verantwortlichen Betreiber / Fachpersonal sorgfältig zu lesen.

Die Bedienungsanleitung muss jederzeit und in unmittelbarer Nähe des Einsatzortes verfügbar sein. Im Falle von Unklarheiten oder Fragen bezüglich der Bedienungsanleitung oder dem Gerät, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.



WARNUNG!

Netzspannung!

Jeglicher Kontakt mit unter Spannung stehenden Teilen kann einen elektrischen Schlag mit schweren Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.

- Beachten Sie alle geltenden Vorschriften für elektronische Installationen.
- Während den Wartungsarbeiten muss sich das Gerät im spannungsfreien Zustand befinden.
- Alle elektronischen Arbeiten dürfen nur von befugtem Fachpersonal durchgeführt werden.



WARNUNG!

Unzulässige Betriebsparameter!

Bei Über- oder Unterschreitung der Parameter besteht Gefahr für Mensch und Material und es können Funktions- und Betriebsstörungen auftreten.

- Überschreiten Sie nicht die zugelassenen Betriebsparameter.
- Das Gerät darf nur innerhalb der zulässigen Grenzwerte betrieben werden.
- Über- oder Unterschreiten Sie nicht die zugelassene Lager- und Betriebstemperatur.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Es ist nicht erlaubt das Gerät in explosiver Umgebung zu betreiben.
- Bitte beachten Sie die nationalen Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften bevor/während der Installation und im Betrieb.

Hinweis

- Umbauten oder Veränderungen am Gerät sind unzulässig.
- Benutzen Sie bei den Montagearbeiten passendes Werkzeug.



VORSICHT!

Messwerte können fehlerhaft sein!

Das Gerät muss korrekt installiert gewartet werden, sonst kann es zu fehlerhaften Messwerten und Fehlinterpretationen kommen.

Transport und Lagerung

- Stellen Sie sicher, dass die Transporttemperatur vom Sensor zwischen -30°C ... 80°C liegt.
- Es wird empfohlen den Sensor in der Original-Verpackung zu transportieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Lagertemperatur des Sensors zwischen -40°C ... 80°C liegt.
- Vermeiden Sie direkte UV- und Sonneneinstrahlung während der Lagerung.
- Während der Lagerung sollte die Luftfeuchtigkeit $<90\%$ sein; keine Kondensation.

2 Registrierte Marken

SUTO®	Eingetragenes Warenzeichen von SUTO ITEC
MODBUS®	Eingetragenes Warenzeichen von der Modbus Organization, Hopkinton, USA
HART®	Eingetragenes Warenzeichen von der HART Communication Foundation, Austin, USA

3 Anwendung

Die S030 Elektrischer Stromtransmitter misst den Strom in einem Stromleiter. Die zulässigen Parameter müssen eingehalten werden. Diese können im Kapitel Technische Daten eingesehen werden.

Die S030 Elektrischer Stromtransmitter ist nicht für den explosiven Bereich geeignet. Bitte kontaktieren Sie den Hersteller bei einer Nutzung im explosiven Bereich.

Anmerkung: Das S030 ist für Einzelanwendungen vorgesehen. Das Signal ist ein 4 ... 20 mA-Ausgang, der Stromwandler kann nicht an das Leistungs- und Energiemessgerät S110 angeschlossen werden.

Wenn Sie Stromwandler für das S110 benötigen, beachten Sie bitte das S110-Bestellformular.

4 Eigenschaften

- Einfache Installation
- großer Messbereich
- genaue Strommessung
- 4 ... 20 mA Signal
- Schutzart IP67 bietet robusten Schutz in rauer Industrieumgebung

5 Technische Daten

5.1 Allgemein

CE		
Messbereich	10 A... 1000 A (AC)	S554 0156 S554 0155
	30 A ... 3000 A (AC)	S554 0157 S554 0158
Grundfrequenz	40 ... 70 Hz	
Betriebstemperatur	-30°C... 80°C	
Isolationsspannung	Spule: 3000 V Signalleitung: 1000 V	
Sicherheit	1000 V CATIII, 600 V CATIV	
Schutzklasse	IP 67 (Stromzange) IP 20 (elektronische Bauteile)	
Max. Durchmesser	100 mm	150 mm
Gewicht	250 g	

5.2 Elektrische Daten

Stromversorgung	21 V DC ... 27 V DC
-----------------	---------------------

5.3 Ausgangssignale

Analogausgang	4... 20 mA DC entspricht 0 ... max. Strom AC
Welligkeitsfaktor	5.00%

5.4 Genauigkeit

Genauigkeit	0,5 % des Messwertes 0,25% des Messbereiches
-------------	---

6 Installation

Stellen Sie sicher, dass alle hier aufgelisteten Komponenten mit geliefert wurden.

Anz.	Beschreibung	Teile. Nr.
1	S030 Elektrischer Stromtransmitter	S554 0155 / S554 00156 S554 0157 / S554 0158
1	Bedienungsanleitung	---



ACHTUNG!

Wenn die Elektrischer Stromtransmitter nicht korrekt verwendet wird, kann es zu fehlerhaften Messungen kommen.

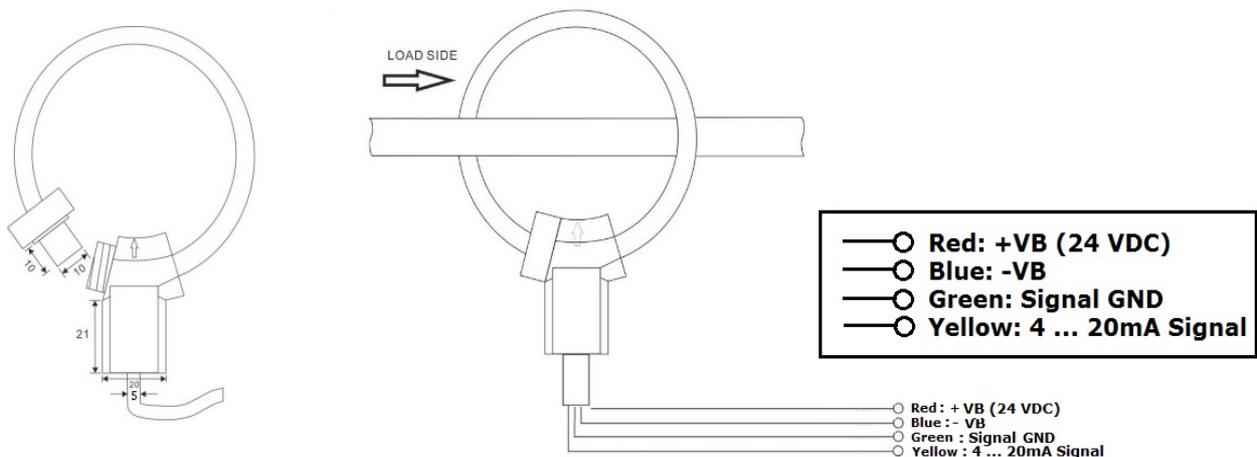
Die Elektrischer Stromtransmitter ist für Innenanwendungen ausgelegt. Bei einem Einsatz im Freien muss sie vor Sonneneinstrahlung und Regen geschützt werden.

6.1 Vorgehensweise

Im Folgenden werden die Schritte für eine ordnungsgemäße Installation beschrieben.

Installation der Elektrischer Stromtransmitter

1. Legen Sie die Stromzange um den Leiter. Achten Sie darauf, dass der Leiter zentral in der Elektrischer Stromtransmitter liegt
2. Führen Sie die zusammen und verschließen Sie das Kabel durch Drehen des Rings.



6.2 Elektrischer Anschluss

Es gibt zwei verschiedene Modelle der S030 Elektrischer Stromtransmitter.

- Modell S554 0155 / S554 0158 mit offenem Kabelende. Der elektrische Anschluss erfolgt gemäß der nachfolgenden Tabelle:

Farbe des Kabels	Signal
rot	+ VB (24 V DC)
blau	- VB
grün	GND
gelb	4 mA ... 20 mA Signal

- Modell S554 0156 / S554 0157 wird mit Anschluss an S551-P geliefert. Für den elektrischen Anschluss verwenden Sie die Ports 3 oder 4 des S551-P.

7 Ausgangssignale

Der elektrische Strommessumformer S030 hat einen 3-Leiter-Analogausgang von 4 mA ... 20 mA. Er ist wie folgt skaliert:

- 4 mA = 0 A
- 20 mA = 1000 / 3000 A

8 Wartung

- Die S030 Elektrischer Stromtransmitter muss stets sauber sein.
- Reinigen Sie die Zange mit einem feuchten Tuch, Wasser und neutraler Seife.
- Stellen Sie sicher, dass die Zange vor dem Gebrauch absolut trocken ist.
- Lassen Sie die Zange nie in dreckiger oder staubiger Umgebung liegen.



VORSICHT!

Benutzen Sie keine chemischen Produkte, Lösungen oder aggressive Reinigungsmittel um die Stromzange zu säubern!

9 Entsorgung



Elektronische Geräte sind recycelbar und gehören nicht in den normalen Hausmüll. Die Elektrischer Stromtransmitter, die Zubehörteile und dessen Verpackungsmaterial müssen zu Ihren lokalen, gesetzlich festgelegten Anforderungen entsorgt werden. Die Entsorgung kann auch über den Hersteller erfolgen, hierfür kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

SUTO iTEC GmbH

Grißheimer Weg 21
D-79423 Heitersheim
Germany

Tel: +49 (0) 7634 50488 00

Email: sales@suto-itec.com

Website: www.suto-itec.com

SUTO iTEC (ASIA) Co., Ltd.

Room 10, 6/F, Block B, Cambridge Plaza
188 San Wan Road, Sheung Shui, N.T.
Hong Kong

Tel: +852 2328 9782

Email: sales.asia@suto-itec.com

Website: www.suto-itec.com

All rights reserved ©

Modifications and errors reserved

S030_im_de_V2024-1-1
