ZIEHL industrie-elektronik GmbH+Co, Daimlerstr.13, D-74523 Schwäbisch Hall, Tel.: +49 791 504-0, Fax: -56, e-mail: info@ziehl.de www.ziehl.de

Betriebsanleitung - Archivdatei

Stromwandler auf Montageplatte Typ STWA 1 AM

• Anwendung

Der Stromwandler Typ STWA 1 AM ist auf einer Montageplatte montiert und für den Einbau im Schaltschrank vorgesehen. Die Befestigung erfolgt auf DIN-Schiene oder mit Schrauben M4 (Option). Die zu überwachenden Leitungen werden vertikal (senkrecht von oben nach unten) durch den Stromandler geführt. Der nutzbare Durchmesser beträgt < 11 mm.

• Anwendungsbereiche

Der Stromwandler STWA 1 AM ist ein Strommessumformer für AC 0…15 A mit Analogausgang. Für die Erfassung beliebig großer Ströme wird der Sekundärkreis eines großen Stromwandlers (z.B. 100 / 5 A) mehrfach durch den STWA 1 AM geschleift (Kabel 3x durch STWA 1 A führen). Der Ausgangsstrom ist damit proportional zum Primärstrom des eingesetzten Wandlers. Der STWA 1 AM benötigt keine Versorgungsspannung. Der Analogausgang DC 0…20 mA ist potentialfrei und kann mit handelsüblichen Baugruppen ausgewertet werden. So können z.B. in Verbindung mit dem Stromwächter STW 124 bis zu 4 Grenzwerte überwacht werden. In Verbindung mit einem Digitalanzeigegerät, z.B. MINIPAN® ist eine Anzeige von Stromwerten möglich.

• Ausführungsformen

STWA 1 M - Stromerkennung und optische Anzeige durch LED
STWA 1 SM - Stromerkennung und Transistorausgang (Open-Collector)
STWA 1 SEM - wie STWA 1 SM, zusätzlich mit einstellbarer Ansprechschwelle
STWA 1 AM - Stromwandler mit Analogausgang 0…20 mA = 0…15 A
STWA 1 FM - Stromwandler mit Frequenzausgang 0…20 Hz = 0…20 A

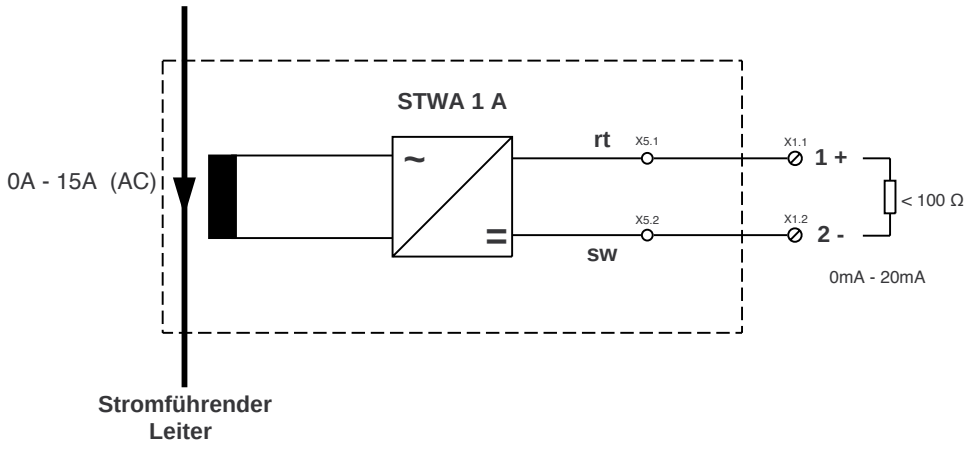
• Hinweise

Der Stromwandler STWA 1 AM ist für die Stromerkennung in isolierten Leitungen geeignet. Bei Anwendungen mit nichtisolierten Leitern muss der Betreiber durch geeignete Maßnahmen für die Berührsicherheit sorgen.

• Merkmale

- Einbaugerät nach DIN EN 50 178
- keine Versorgungsspannung notwendig

Anschlussplan

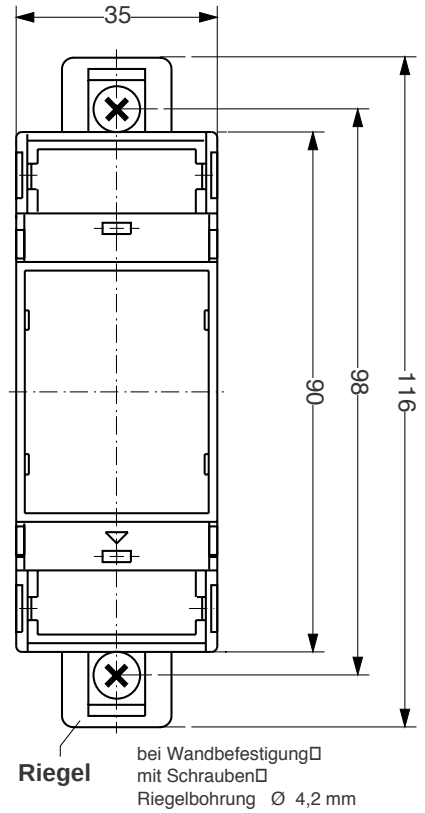


Achtung!
Es darf nur 1 stromführender Leiter durch den Wandler geführt werden!

- **Technische Daten**

Frequenz	
Nennfrequenz	50 Hz
Einsatzbereich	30 ... 400 Hz
Fehler	≤ 0,2 % / Hz
Analogausgang	
Überwachungsbereich	AC 0 ... 15 A
Proportionalausgang	DC 0 ...20 mA (max. 100 Ω)
Einstellzeit	< 0,5 s
Toleranz (ab 10 % / I_{Nenn})	3 % v. E. (bei 50 Ω)
Temperaturabhängigkeit	< 0,06 % / K
Überlastbarkeit dauernd	300 A

- **Mechanische Daten**

Abmessungen (H x B x T)	V2 = 90 x 35 x 58 mm
Einbaulage	beliebig
Befestigung	35 mm Normschiene DIN EN 50 022 oder Schraubbefestigung M4
Schutzart Gehäuse	IP 00
Schutzart Klemmen IEC 529	IP 20 bei angeschlossenem Nennquerschnitt
Berührsicherheit	VBG 4, VDE 0106 Teil 100
Schocksicherheit	10 g 11 ms
Rüttelsicherheit	15…100 Hz mit 0,7g
Leitungsanschluss eindrähtig	1 x 0,5…2,5 mm^2
feinstdrähtig mit Adernendhülsen	1 x 0,14…1,5 mm^2
Abisolierlänge	8 mm
Brennverhalten	UL 94 V-2
zul. Umgebungstemperatur	-20…+55 °C

- **Bauform**