

Archivdokument

Betriebsanleitung Stromwandler STWA 1 A

Allgemeines

Der Stromwandler STWA 1 A ist ein Strommessumformer für Wechselströme im Wandlergehäuse. Er verfügt über einen Analogausgang DC 0...20 mA entsprechend AC 0...15 A Stromfluss durch den Wandler. Mehrfaches Durchschleifen des stromführenden Leiters reduziert den Strombereich entsprechend (z.B. 0 ...5 A bei 3 fachem Durchschleifen).

Für die Erfassung beliebig großer Ströme wird der STWA 1 A einfach in den Sekundärkreis eines großen Stromwandlers mit sekundär 5 A geschleift (Kabel 3x durch STWA 1 A führen). Der Ausgangsstrom ist damit proportional zum Primärstrom des eingesetzten Wandlers, z.B. 0 ...100 A bei Wandler 100 / 5 A.

Der STWA 1 A benötigt keine Versorgungsspannung. Der Analogausgang ist potentialfrei.

- stromproportionaler Analogausgang DC 0 ...20 mA entspricht AC 0 ...15 A
- Analogausgang potentialfrei
- keine Versorgungsspannung erforderlich
- Wandler und Elektronik in einem Gehäuse klimafest vergossen
- Durchsteckstromwandler, einfache Montage

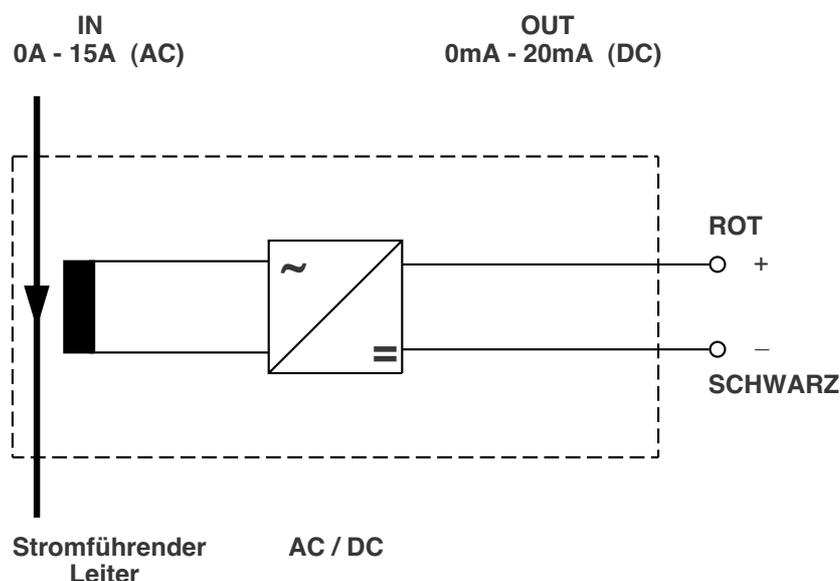
Anwendung

Der STWA 1 A ermöglicht die preisgünstige Erfassung des Istwertes eines Wechselstromes . Das Ausgangssignal 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.

Achtung!

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

Anschlussplan:



Technische Daten

Frequenz

Einsatzbereich	30 ... 400 Hz
Nennfrequenz	50 Hz
Fehler	$\leq 0,2 \% / \text{Hz}$

Analogausgang

Überwachungsbereich	0 ... 15 A
Proportionalausgang	DC 0 ... 20 mA (max. 100 Ω)
Einstellzeit	$< 0,5 \text{ s}$
Fehler (ab 10 % / I_{Nenn})	$< 3 \% \text{ v. E. (bei } 100 \Omega \text{) , } < 5 \% \text{ } 50 \dots 300 \Omega$
Fehler bei Laständerung	5 % / 100 Ω (max. 500 Ω)
Temperaturabhängigkeit	$< 0,06 \% / \text{K}$

Überlastbarkeit

dauernd	100 A dauernd, 300 A für 10 s
---------	-------------------------------

Prüfbedingungen

Prüfspannung zum überw. Leiter	VDE 0110 2,7 kV
Einschaltdauer	100 %
Zul. Umgebungstemperatur:	0 - 55 °C
Schutzart Gehäuse	IP 54
Einbaulage	beliebig
Gewicht	ca. 50 g
Bestell-Nummer:	S 225154

Technische Änderungen vorbehalten

Bauform:

