

AC-Elektronik-Stromwandler STWA4MH

AC 0-60 A, mit Schnittstelle RS485

STWA4MH

Elektronik-Stromwandler
AC 0 - 60 A, mit Schnitt-
stelle RS485

UK
CPA

Artikelnummer: **S225570**

Der STWA4MH ist ein Messumformer. Er misst Wechselstrom bis 60 A und verfügt über eine RS485-Schnittstelle (Modbus RTU). Dadurch wird der gemessene analoge Stromwert digital ausgegeben und kann unmittelbar von einer SPS, einem IPC oder Leitrechner weiterverarbeitet werden.

Der zu messende Stromleiter wird durch eine Öffnung (\varnothing 11 mm) geführt. Bei kleinen Strömen kann durch mehrfaches Durchschleifen des stromführenden Leiters die Empfindlichkeit des Wandlers erhöht werden, z.B. ein zweifaches Durchschleifen, verdoppelt die Empfindlichkeit. Der Messbereich des STWA4MH wird durch mehrfaches Durchschleifen entsprechend reduziert. Für die Erfassung beliebig großer Ströme wird der STWA4MH einfach in den Sekundärkreis eines großen Stromwandlers mit sekundär 5 A geschleift (Kabel mehrfach durch STWA4MH führen).

Anwendung:

Der STWA4MH ermöglicht die platzsparende und preisgünstige Messung des IST-Wertes eines Wechselstroms. Im Vergleich zu Messumformern mit Analogausgang reduziert die Bustechnik den Aufwand für die Hardware (Eingänge) und die Verdrahtung erheblich. Eine Anwendung ist z.B. die Erfassung der Stromaufnahme von Elektromotoren in Bearbeitungsmaschinen. Hier kann der Vorschub abhängig von der Belastung des Motors geregelt werden. Ein weiteres Beispiel ist die Überwachung mehrerer Verbraucher, z.B. von Heizelementen, auf Ausfall.

- Strommessung AC 0-60 A (Effektivwertmessung), Auflösung 1 mA
 - aktueller Ist-Wert
 - Mittelwert über 200 ms
 - Mittelwert über 1 s
 - Messwerte der letzten 50 Perioden
- Frequenzmessung 40-70 Hz (sinusförmige Signale)
- Schnittstelle RS 485 (Modbus RTU)
- Adressierbar für bis zu 246 Teilnehmer
- Baudraten 4800, 9600, 19200, 57600, 115200
- Aufwand für Verdrahtung minimiert durch Bustechnik
- Anschluss über steckbare Federzugklemmen
- Steuerspannung DC 24 V (10...30 V)
- Gehäuse rastbar auf Tragschiene 35 mm oder Schraubbefestigung
- Durchsteckstromwandler (\varnothing 11 mm)

Steuerspannung

DC 24 V, 10,0 ... 30,0 V, < 0,25 W

Messbereich Strom

AC 0 ... 60 A (RMS)

Fehler (ab 1%/I_{NENN})

0,1 % \pm 200 mA

Temperaturabhängigkeit

\pm 0,1 %/K

Auflösung

1 mA

Messzeit

1 Periode (40 ... 70 Hz)

Überlastbarkeit dauernd/10s

I_{NENN} + 20% / AC 200 A

Messbereich Frequenz

40...70 Hz

Fehler (ab 1% I_{NENN})

\leq 0,1 Hz

Auflösung

0,01 Hz

Bemessungsisolationsspannung
zul. Umgebungstemperatur

300 V
-20 ... +55 °C

Gehäuse /Abmessungen (BxHxT)

Bauform H/ 50 x 36 x 56 mm

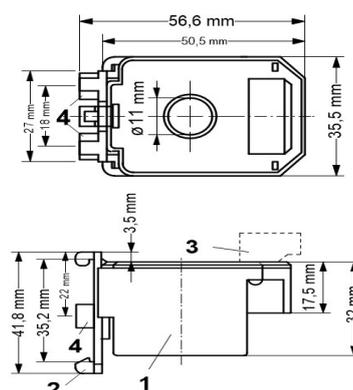
Max. \varnothing für Stromleiter

11 mm

Gewicht

ca. 90 g

Maßbild /
Anschlussbeispiel



- 1 - Unterteil
- 2 - Tragschienenhalter
- 3 - Anschlussklemme (steckbar)
- 4 - Wandbefestigung (M4)

