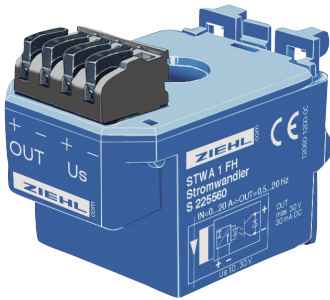


# AC-Elektronik-Stromwandler STWA1FH mit Frequenzausgang

## STWA1FH

Elektronik-Stromwandler  
mit stromproportionalem  
Frequenzausgang  
0...20 A - 0,5...20 Hz



Artikelnummer: **S225560**

Der STWA1FH verfügt über einen Frequenzausgang 0,5...20 Hz entsprechend 0...20 A Stromfluss durch den Wandler. Mehrfaches Durchschleifen des stromführenden Leiters reduziert den Strombereich entsprechend (z. B. entsprechen 0...5 A bei 4-fachem Durchschleifen 0,5...20 Hz).

Für die Erfassung beliebig großer Ströme wird der STWA1FH einfach in den Sekundärkreise eines großen Stromwandlers mit sekundär 5 A geschleift (Kabel 4 x durch STWA1FH führen). Der Frequenzausgang ist damit proportional zum Primärstrom des eingesetzten Wandlers, z. B. 0 - 100 A bei Wandler 100/5 A. Das Offset von 0,5 Hz am Anfang des Übertragungsbereiches ist technisch bedingt. Es kann bei der Auswertung entsprechend berücksichtigt werden.

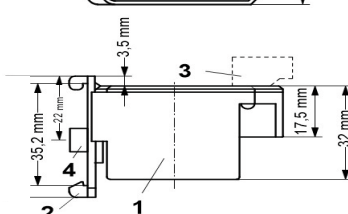
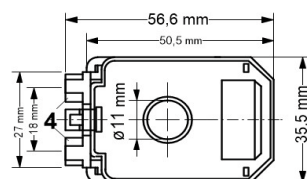
Anwendung: Der STWA1FH ermöglicht die preisgünstige Erfassung des IST-Wertes eines Wechselstromes mit einem DIGITAL-EINGANG einer SPS. Kostspielige Analogeingangsbaugruppen entfallen.

Der STWA1FH eignet sich ganz besonders zur Erfassung der Stromaufnahme von Elektromotoren in Bearbeitungsmaschinen. Hier kann der Vorschub abhängig von der Belastung des Motors geregelt werden.

- stromproportionaler Frequenzausgang 0,5...20 Hz entspricht 0...20 A
  - Ausgang potentialfrei, max. DC 30 V/30 mA
  - Ausgangsfrequenz begrenzt auf max. 30 Hz
  - Ausgang direkt an Digitaleingang einer SPS anschließbar
  - eingebaute Verpolschutzdiode
  - Anschluss über steckbare Federzugklemmen
  - Steuerspannung DC 10...30 V
  - Gehäuse rastbar auf Tragschiene 35 mm oder Schraubbefestigung
  - Durchsteckstromwandler (Ø 11 mm)
- Optionen: - Ströme bis AC 60 A  
- Frequenzen bis 1000 Hz

|  |   |
|--|---|
| Steuerspannung   | DC 10 ... 30 V, max. 22 mA, typ. <13 mA         |
| Messbereich  | AC 0 ... 20 A                                   |
| Ausgang  | 0,5 ... 20 Hz                                   |
| Schaltspannung   | max. DC 30 V                                    |
| Schaltstrom min/max  | DC 1 mA / 30 mA                                 |
| Einstellzeit   | < 0,5 s.  |
| Fehler v.E. (ab 10%/I <sub>Nenn</sub> )                                | 2 % v.E.  |
| Temperaturabhängigkeit   | < 0,06%/K                                       |
| Nennfrequenz/ Einsatzbereich   | 50/ 50...400 Hz                                 |
| Fehler   | ≤ 0,2%/Hz                                       |
| Überlastbarkeit dauernd/10s  | I <sub>N</sub> +5% /200 A                       |
| Prüfspannung zur Steuerspan.<br>zul. Umgebungstemperatur               | 500 V<br>0...55°C                               |
| Gehäuse /Abmessungen (HxBxT)<br>Durchmesser für Stromleiter<br>Gewicht | Bauform H/ 50 x 36 x 56 mm<br>11 mm<br>ca. 90 g |

## Maßbild / Anschlussbeispiel



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

