

Strom- u. Spannungs- Messumformer CVT500



- Messeingang für DC- und sinusförmige AC-Signale
- Arithmetische Mittelwertmessung auf Effektivwert kalibriert
- Frequenzbereich 40..200 Hz

Merkmale

Messumformer CVT 500 konvertieren Ströme und Spannungen in normierte Einheitssignale. Ströme bis 5 A AC/DC und Spannungen bis 400V AC/DC können direkt in den Messumformer eingespeist werden. Für größere Wechselströme ist ein Stromwandler bzw. für größere Wechselspannungen ein Spannungswandler vorzuschalten.

Technische Daten

Hilfsenergie

Hilfsspannung : 230 V AC $\pm 10\%$ oder 24 V DC $\pm 15\%$
 Frequenz AC : 47..63 Hz
 Leistungsaufnahme : < 3 VA
 Arbeitstemperatur : -10..+50 °C
 CE-Konformität : EN 61326-1:2013; EN 60664-1:2007

Messeingänge

Grundgenauigkeit : $\leq 0,5\%$ ($\leq 0,2\%$ bei Einzelabgleich)
 Frequenz AC : 40..200 Hz (andere Bereiche auf Anfrage)

Standardmessbereiche

Strom : 0..1 A und 0..5 A sinusförmig oder DC
 R_i : 20 m Ω (5 A-) bzw. 100 m Ω (1 A-Eingang)
 Überlast : 2-fach, 4-fach für max. 5 Sekunden

Spannung

Messbereiche : 0..125 V und 0..250 V AC oder DC
 R_i : 600 k Ω (125 V-) bzw. 1,2 M Ω (250 V-Eingang)
 Überlast : max. 500 V AC/DC

Sondermessbereiche

Spannung : Endwert im Bereich 0,1..400 V AC/DC
 R_i : 4,8 k Ω /V
 Überlast : 5-fach U_N , max. 500 V AC/DC
 Strom : Endwert im Bereich 0,001..5 A AC/DC
 R_i : 100 m Ω \pm (Messbereich [A])
 Überlast : 2-fach, 4-fach für max. 5 Sekunden
 Endwert : justierbar $\pm 5\%$

Ausgang

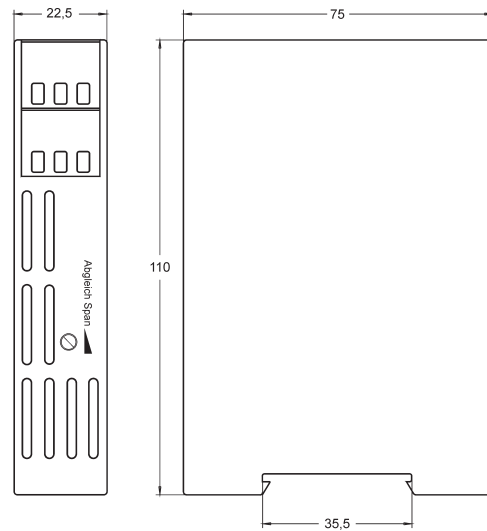
Umschaltung Ausgang

Spannung/Strom : Drahtbrücke zwischen Kl. 8 und Kl. 9
 Stromausgang : 0/4..20 mA umschaltbar, Bürde $\leq 500 \Omega$
 Ausgleichszeit (T_{90}): < 650 ms
 Bürdenfehler : < 0,1 % ($R_L = < 200 \Omega$), < 0,2 % ($R_L = < 500 \Omega$)
 Spannung : 0/2..10 V umschaltbar, Last max. 10 mA

Gehäuse

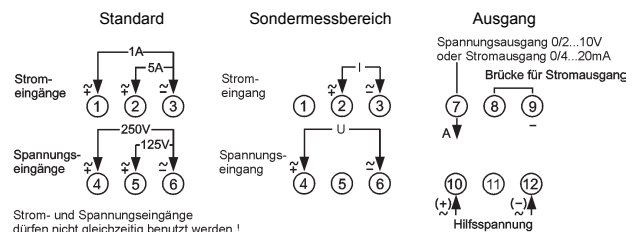
Ausführung : Polycarbonat, UL 94 V-0
 TS35 nach DIN EN 60715:2001-09
 Gewicht : ca. 200 g
 Anschluss : Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
 Schutzart : Gehäuse IP30, Klemmen IP20 gemäß BGV A3

Abmessungen



Tragschienenmontage TS35

Anschlussbild



Bestellschlüssel

CVT500 - 1. - 2. - 3.

1. Strommessbereiche	
0	nicht bestückt (bei Sondermessbereich Spannung)
1 / 5	Standardausführung 0..1 A und 0..5 A AC / DC
2. Spannungsmessbereiche	
0	nicht bestückt (bei Sondermessbereich Strom)
125 / 250	Standardausführung 0..125 V und 0..250 V AC/DC
3. Hilfsspannung	
0	230 V AC $\pm 10\%$
5	24 V DC $\pm 15\%$

Sondermessbereiche bitte im Klartext angeben.