

# 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 $\Omega$  (5 A-) bzw. 100 m $\Omega$  (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 $\Omega$  (125 V-) bzw. 1,2 M $\Omega$  (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 $\Omega$ /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 $\Omega$   $\pm$  (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

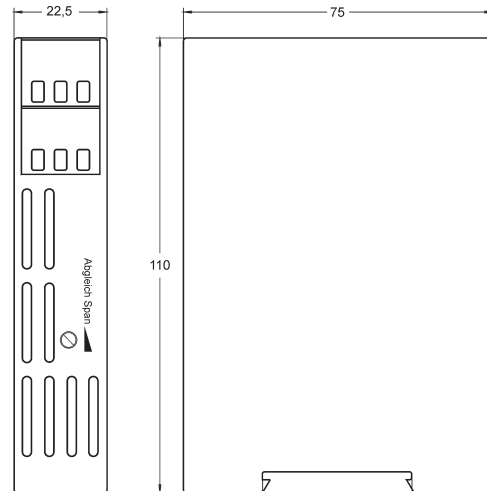
## Anschluss

: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>

## Schutzart

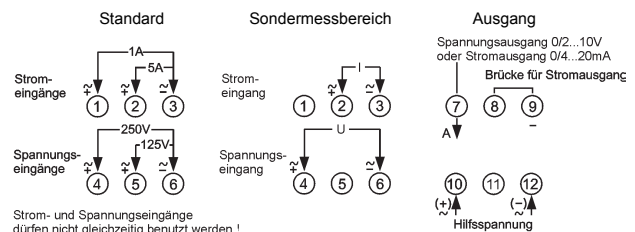
: Gehäuse IP30, Klemmen IP20 gemäß BGV A3

## 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.