

Datenblatt CLT311 Leistungs- / Energietransmitter

E462760 Rev 05

Allgemeines



- zur Erfassung phasenverschobener, nicht sinusförmiger und impulsförmiger Eingangssignale im Wechselstromnetz
- die Ausgabe der Energie erfolgt über den Impulsausgang, die Ausgabe weiterer Messgrößen wahlweise über den Analogausgang oder über die RS232-Schnittstelle, über welche eine Fernabfrage und Geräteparametrierung möglich ist
- das Gerät kann auch mit einer Anzeige und Bedientastern Ausgestattet werden

Display

Anzeige (Optional)	6-stellige 7-Segment-Anzeige 8 mm LED rot; 2 Kurzhubtaster;
Betriebsanzeige (Optional)	Impulsanzeige 1 LED rot 8 LED rot, 3 mm

Messfunktionen

Messprinzip	Spannung wird direkt am Eingang L / N und Strom am Eingang L / L' über Präzisions-Shunt gemessen				
Messrate	ca. 1 Sekunde				
Abtastrate	ca. 2000 Hz				
Betriebsarten	Bereich	Auflösung	CLT311 - 01	0D	0S
Messzeit	0,00000 ... 999999 h	0,00001 ... 1 h			•
Lastarterkennung	Ohmscher Widerstand, Induktivität, Kapazität		•	•	•
Wirkwiderstand	0 ... 999999 Ω	1 Ω			•
Scheinwiderstand	0 ... 999999 Ω	1 Ω			•
Blindwiderstand	0 ... 999999 Ω	1 Ω			•
Spannung	0,0 ... 284,0 V	0,1 / 1V	•	•	•
Strom	0,03 ... 20,00 A	0,01 ... 1 A	•	•	•
Leistungsfaktor ¹⁾	0,000 ... 1,000	0,001	•	•	•
Wirkleistung	0 ... 5600 W	1 W	•	•	•
Scheinleistung	0 ... 5600 VA	1 VA	•	•	•
Blindleistung	0 ... 5600 var	1 var	•	•	•
Wirkenergie	0,00000 ... 999999 kWh	0,00001 ... 1 Wh	•	•	•
Scheinenergie	0,00000 ... 999999 kVAh	0,00001 ... 1 VAh	•	•	•
Blindenergie	0,00000 ... 999999 kvarh	0,00001 ... 1 varh	•	•	•
Messfehler	¹⁾ Auch bei mit Oberwellen behafteten Verbrauchern ± 2,0 % vom Messwert, bei Leistungsfaktor > 0,3 bei Leistung zusätzlich ≤ ± 5 W Grundfehler				
Leerlauferkennung	< 0,03 A werden Strom und Leistungswerte auf 0 gesetzt				
Min.- / Max.- Werte	über Menü und Schnittstelle abfragbar				
EEPROM-Speicher	Einstellungen, Verbrauchswerte und Messzeit bleiben nach dem Ausschalten erhalten				

Transmetra haltec GmbH · Rundbuckstr. 2 · Postfach 230 · CH-8212 Neuhausen · Schweiz

Telefon: +41 (0) 52 624 86 26 · Telefax: +41 (0) 52 624 86 11
E-mail: info@transmetra.ch · Internet: www.transmetra.ch

Seite 1 / 2

Datenblatt

CLT311 Leistungs- / Energietransmitter

E462760 Rev 05

Eingangsfaktoren	Stromwandler-Übersetzung von 1 ... 5000 z.B. 500 A : 5 A → EI = 100 Spannungswandler-Übersetzung von 1 ... 1000 z.B. 1000 V : 100 V → EU = 10
Impulsausgang	Galvanisch getrennt, proportional der Energie. IA = 1, 10, 100, 1000 Wh (VAh, varh) / Impuls werkseitig skaliert, T ca. 200 ms, low aktiv, U ≤ 50 V, I ≤ 10 mA
Analogausgang (Optional)	Galvanisch getrennt, entsprechend einer der Betriebsarten BA = Spannung, Strom, Wirk-, Blind-, Scheinleistung oder $\cos \varphi$, Signalbereich werkseitig eingestellt auf AA = 0 ... 10 V < 5 mA, 0 (4) ... 20 mA, Bürde max. 500 Ω
Schnittstelle (Optional)	RS232 bidirektional, galvanisch getrennt über Optokoppler, ASCII-Zeichen mit 1200, 2400, 4800 bzw. 9600 Baud, Startbit, 8 Datenbit, 1 Stopbit, ohne Parität

Ausführung

Leistungs-/Energietransmitter	CLT311 - 01	0D	0S
mit Analogausgang	•	•	
mit Display, Bedientasten & Impuls-LED		•	•
mit RS232 Schnittstelle			•

Spannungsversorgung

Versorgungsspannung	100 ... 240 V _{AC} , 50 ... 60 Hz, max. 0,15 A
----------------------------	---

Abmessungen

Maße	ca. 55 x 75 x 110 [mm] (B x H x L) über Klemmen
Material	Kunststoffgehäuse zum Aufrasten auf Tragschienen (DIN EN 50 022, DIN 46 277)
Gewicht	ca. 400 g

Umwelt

Betriebstemperatur	0 ... 50 °C, Betauung nicht zulässig
Schutzart	Klemmen IP 20, Gehäuse IP 40 (DIN 40050, IEC 144)
Schutzklasse	II (schutzisoliert)
Anschlusstechnik	Klemmen max. 4 mm ² , Dauerbelastung max. 20 A

Stand: April 2006
Änderungen vorbehalten.