

NEU



Energiezähler für Gleichstrom

für direkte und indirekte Strommessung
Spannungsbereiche von 0-10 VDC bis 0-1500 VDC
mit zwei S0-Ausgängen und Grenzwert

Type:
EZG-S0



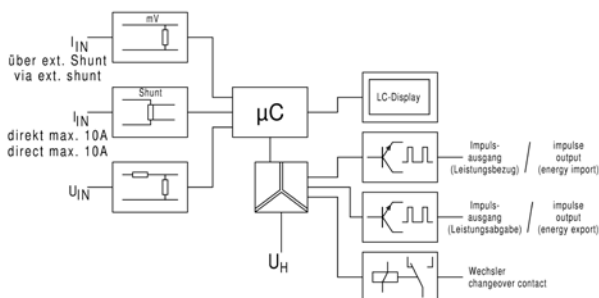
Anwendung

Der elektronische Gleichstromenergiezähler EZG-S0 dient zur Erfassung der Wirkarbeit bei Bezug und Abgabe in Gleichstromanlagen. Er kommt in Photovoltaikanlagen, Batteriesystemen, Ladestationen, Gleichstrommaschinen usw. zum Einsatz. Es kann in Anlagen mit gepulsten Gleichstrom-Steuerungen (PWM-Steuerungen) gemessen werden. Der Energiezähler kann bis zu 10 A DC direkt messen oder an einen Shunt angeschlossen werden. Die Energiewerte werden auf einem Display angezeigt, gespeichert und als Impulse zur weiteren Verarbeitung zur Verfügung gestellt. Weiterhin können die Werte für Strom, Spannung und momentane Wirkleistung angezeigt werden. Ein programmierbarer Relaiskontakt kann zur Überwachung von momentaner Wirkleistung, Strom oder Spannung verwendet werden.

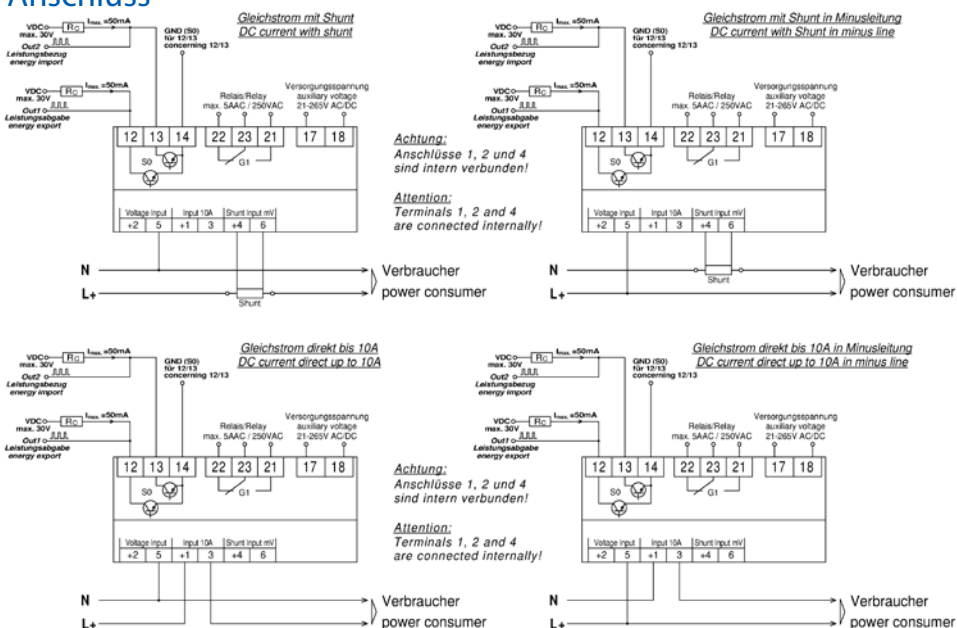


Funktion

Die zu messenden Größen gelangen über einen externen oder internen Shunt sowie einem Spannungsteiler zu einem integrierten Baustein. Hier werden die Momentanwerte von Strom und Spannung multipliziert und in Wirkleistung und Wirkarbeit umgewandelt. Ein Mikrocontroller übernimmt die Bewertungen, die Ausgabe der Impulse sowie die Speicherung der Messwerte. Die Anzeige erfolgt über ein LC-Display. Die Impulsausgabe von Wirkleistungsbezug und -abgabe wird über zwei Open-Kollektor Transistorausgänge ermöglicht. Eine getrennte Versorgungsspannung ist erforderlich. Die Zählerstände werden bei Netzausfall gespeichert.



Anschluss



ab 1.4.2018
zzgl. 3,8 %
Teuerungszuschlag



Preis

Eingang 0-10 V DC, 0-25 V DC, 0-50 V DC, 0-100 V DC, 0-500 V DC, 0-1000 V DC, 0-1500 V DC oder Nennspannung nach Wahl, Ri ≥ 2 MΩ (Spannungswert bei Bestellung angeben!)

€ 325,00

Preisgruppe B





Technische Daten

Eingang	Nennspannung	0-10 V DC, 0-25 V DC, 0-50 V DC, 0-100 V DC, 0-500 V DC, 0-1000 V DC oder 0-1500 V DC, $R_i \geq 2 \text{ M}\Omega$ (bei Bestellung angeben!)	
	Nennstrom	Direktmessung 0-10 A (Spannungsabfall 60 mV) Messung über externen Shunt 1-20000 A/ 60 mV, 100 mV oder 150 mV, wählbar über Taster frontseitig	
	gepulster Gleichstrom (PWM)	20 Hz-30 kHz	
	Überlastung dauernd	Strom und Spannung 1,2-fach	
	Stoßüberlastung	Spannung 2-fach 1 sec., max. 2000 V, Strom 20-fach 0,5 sec.	
	Anzeigen		LCD-Anzeige Wirkarbeit Import, 9 999 999,99 kWh/MWh (mit Rücklaufsperr) Wirkarbeit Export, 9 999 999,99 kWh/MWh (mit Rücklaufsperr) Amperestunden Import, 9 999 999,99 kWh (mit Rücklaufsperr) Amperestunden Export, 9 999 999,99 kWh (mit Rücklaufsperr) momentane Wirkleistung, +9 9999,99 kW, mit (-) bei negativer Leistung, Spannung, Strom
Funktionsanzeigen		LED für Wirkarbeit (Impulse/kWh gleich den eingestellten Impulsen) LED für Grenzwert G1 überschritten	
Aktualisierung Display und Register		1x pro Sekunde	
Genauigkeit		+/-1 % Klasse B gem. DIN EN 50470-3	
Impulsausgänge		Wirkarbeit, Bezug u. Abgabe	npn-Transistor, 24 V DC (max. 30 V/50 mA), Ein (aktiv) 10-27 mA Aus (inaktiv) <1 mA, Schaltzustand „ein“ (closed) oder „aus“ (open) einstellbar
		Wertigkeit	1-80000 Impulse/kWh, wählbar über Taster frontseitig, max. Wert abhängig von eingestelltem Strom
		Genauigkeit	+/-1 % Klasse B gem. DIN EN 50470-3
	Impulslänge	einstellbar von 10-120 ms	
	Trennung	7,4 kV Prüfspannung, 50 Hz, 10 sec.	
Grenzwertausgang	Schaltgenauigkeit	$\pm 1 \%$ vom Messbereichsendwert (Wirkleistung, Strom oder Spannung)	
	Hysterese	einstellbar von 0-10 % vom Messbereichsendwert	
	Schaltzeit	< 200 ms bei 10 % Grenzwertüberschreitung	
	Schaltverzögerung	einstellbar von 0 – 99 sec	
	Schaltzustand	Ruhe- oder Arbeitsstromprinzip, Min- oder Max-Schaltkontakt, wählbar	
	Relaiskontakt	1 Wechsler, max. 5 AAC, 250 VAC, 1250 VA	
Temperaturbereich		-15 °C bis +20 °C bis +30 °C bis +55 °C	
Reset		Das Nullsetzen der kWh-Anzeigen kann über Tasten frontseitig erfolgen	
Vorschriften	EMV	DIN EN 50470-1	
	Mechanische Festigkeit	DIN EN 61 010 Teil 1	
	Elektrische Sicherheit	DIN EN 61 010 Teil 1 Gehäuse schutzisoliert, Schutzklasse II, bei Arbeitsspannungen bis 1000V (Netz zu Neutralleiter), Verschmutzungsgrad 2, Messkategorie CAT III	
	Trennung	DIN EN 61010 Teil 1, 7,4 kV 50 Hz 10 sec.	
	Impulsausgang	DIN EN 62053-31	
	Genauigkeit, Überlast	+/-1 % Klasse B gem. DIN EN 50470-3	
	Schutzart	Gehäuse IP30, Klemmen IP20	
	Versorgungsspannung		21-265 VAC+DC, 2 VA, (EMV DIN EN 61326 Klasse A)
Gewicht		220 g	
Einbau	Befestigung	Schnappbefestigung auf Hutschiene nach DIN EN 60 715	
	Elektrischer Anschluss	Schraubanschluss max. 4 mm ²	

Abmessungen

