



## Energiezähler für Drehstrom

mit Direktanschluss bis 80 Ampere  
mit S0- und Analogausgang

Type:  
**EZD-S0 80**



### Anwendung

Der elektronische Energiezähler EZD-S0 dient zur Erfassung der Wirk- und Blindarbeit bei Import und Export in Drehstromanlagen bei beliebiger Belastung. Er kommt in Industrieanlagen, Werkstätten, Maschinen, Büros usw. zum Einsatz. Die Energiewerte werden angezeigt, gespeichert und als Impulse zur weiteren Verarbeitung zur Verfügung gestellt. Über einen Analogausgang (20 mA) kann die momentane Wirk- oder Blindleistung ausgegeben werden. Auf der LCD-Anzeige können alle Werte für Strom, Spannung, Frequenz, Leistung, Arbeit und Drehfeld abgelesen werden. Der Anschluss erfolgt direkt bis zu einer Stromstärke von max. 80 Ampere.

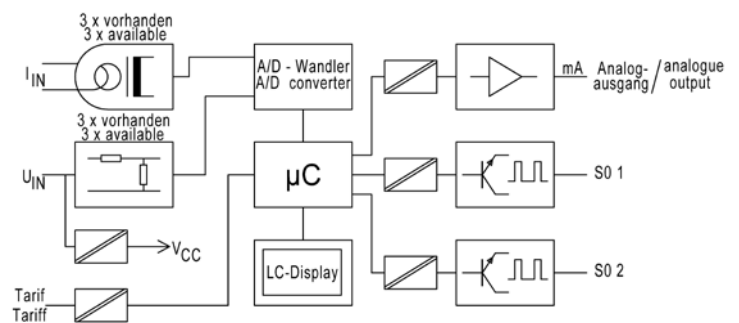


### Funktion

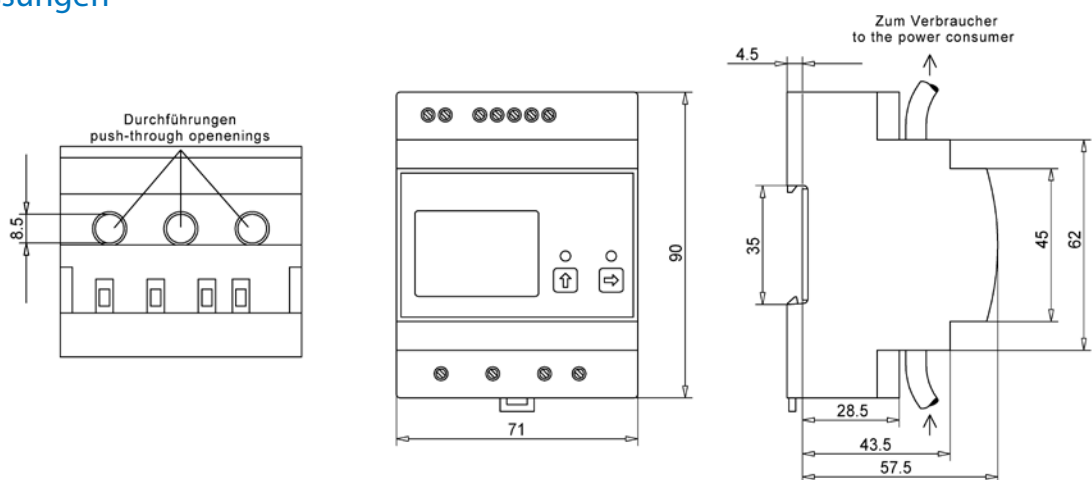
Die zu messenden Größen gelangen über interne Stromwandler sowie Spannungsteiler zu einem integrierten Baustein. Hier werden die Momentanwerte von Strom und Spannung erfasst. Ein Mikrocontroller übernimmt die Bewertung, die Ausgabe der Impulse sowie die Speicherung der Messwerte.

Die Anzeige erfolgt über eine LCD-Anzeige. Die Impulsausgabe von Wirk- oder Blindarbeit wird über zwei Open-Kollektor-Transistorausgänge (S0-Schnittstellen) ermöglicht. Ein Analogausgang von 20 mA stellt die momentane Wirk- oder Blindleistung dar.

Eine getrennte Versorgungsspannung ist nicht erforderlich, sie wird aus der Messspannung gewonnen. Die Zählerstände und Programmierungen werden bei Netzausfall gespeichert.



### Abmessungen



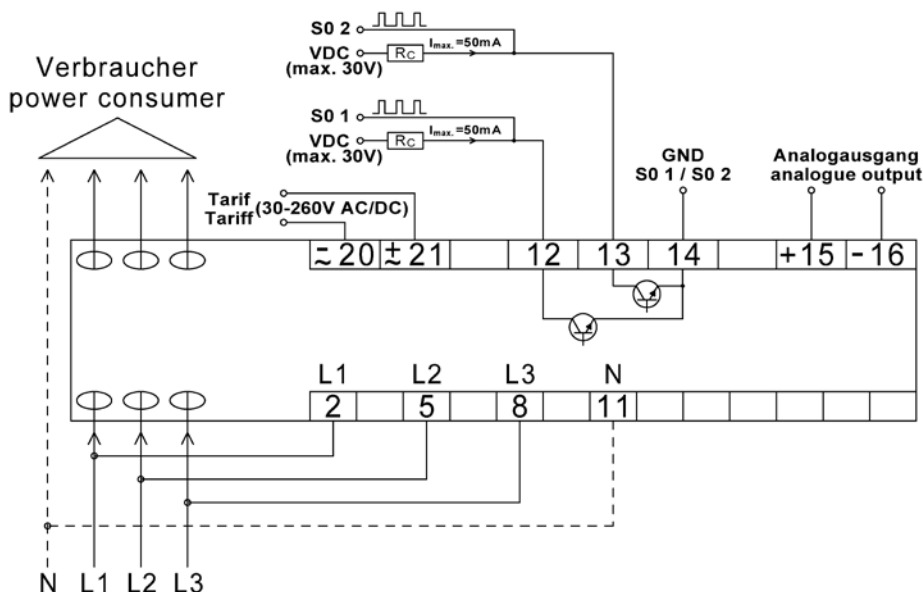
### Preis

EZD-S0 80

€ 310,80



## Anschluss



## Technische Daten

Eingang	Netzanschluss	Dreiphasen-Vierleiter-Drehstromnetz, Direktmessung Zweirichtungszähler, 2-Tarifmessung
Referenzspannung	50-300 V / 87-520 V und 3 x 87-520 V	
Stromstärkeangabe nach		
Zähleraufdruck	$I_{min} - I_{ref} (I_{max}) A$	
Anlaufstromstärke $I_{st}$	0,02 A (symmetrisch je Phase)	
Mindeststromstärke $I_{min}$	0,2 A	
Übergangstromstärke $I_{tr}$	0,5 A	
Referenzstromstärke $I_{ref}$	5 A	
Grenzstromstärke $I_{max}$	80 A	
Referenzfrequenz	40-70 Hz	
Eigenverbrauch	Spannungspfad ca. 0,7 VA; Strompfad ca. 0,1 VA	
Genauigkeit	Wirkarbeit Klasse B gem. DIN EN 50470-3 Blindarbeit Klasse 2 gem. DIN EN 62053-23	
Rücklaufsperr	Ja	
Anzeigen	Display	LCD-Anzeige, Aktualisierung 2 x pro Sekunde Wirkarbeit in kWh oder MWh mit 7.2 Stellen Blindarbeit in kvarh oder Mvarh mit 5.2 Stellen
Funktionsanzeigen	LED für Wirkarbeit Import und Export 600 Impulse/kWh Beide LED leuchten bei Strom < $I_{min}$	
Reset	Über frontseitige Tasten	
Impulsausgänge (S0)	Impulsausgabe	npn-Transistor, 24V DC (max. 30 V/50 mA), Ein (aktiv) 10-27 mA Aus (inaktiv) < 1 mA, Schaltzustand „ein“ (closed) oder „aus“ (open) einstellbar
Impulsanzahl	wählbar über Taster (Impulsanzahl abhängig von den eingestellten Spannungswandlern)	
Impulslänge	60 - 100 ms, wählbar über Taster	
Genauigkeit	Klasse B gem. DIN EN 50470-3	
Vorschriften	DIN EN 62053-31	
Tarifsteuerung	Tarif 1	0 V oder offen
Tarif 2	30 - 260V AC/DC, 0,4 VA	
Trennung	4 kV	
Analogausgang	Nennwert	0-20 mA oder 4-20 mA, Bürde 0-500 Ohm
Genauigkeit	$\pm 0,5\%$ vom Endwert ( $\pm 1\%$ bei Spreizung < 50%)	
Einstellzeit	< 1 s	
Spreizung	30 - 120% der Leistung $U \times I \times \sqrt{3}$	