



# Energiezähler für Drehstrom

mit Direktanschluss bis 80 Ampere

mit Ethernet Schnittstelle

Type:

**EZZ-TCP 80**



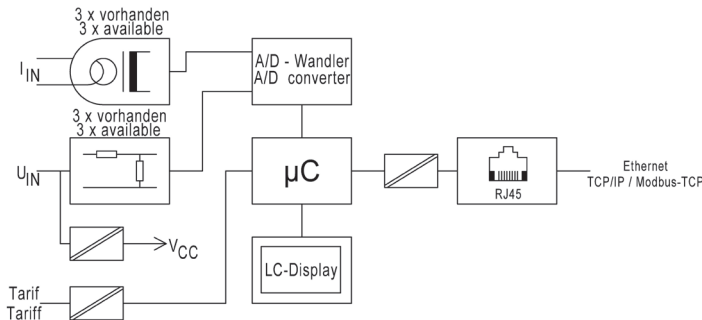
## Anwendung

Der elektronische Energiezähler EZZ-TCP 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 an einer Ethernet-Schnittstelle zur weiteren Verarbeitung zur Verfügung gestellt. 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.

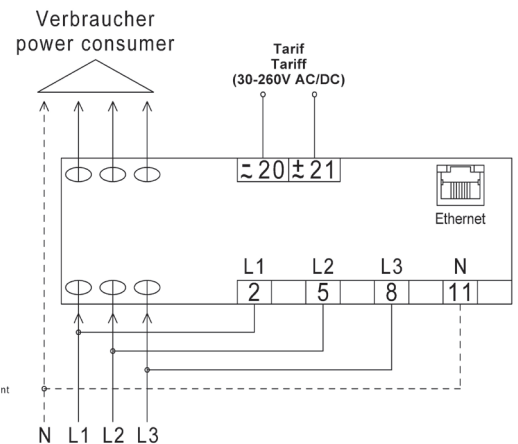
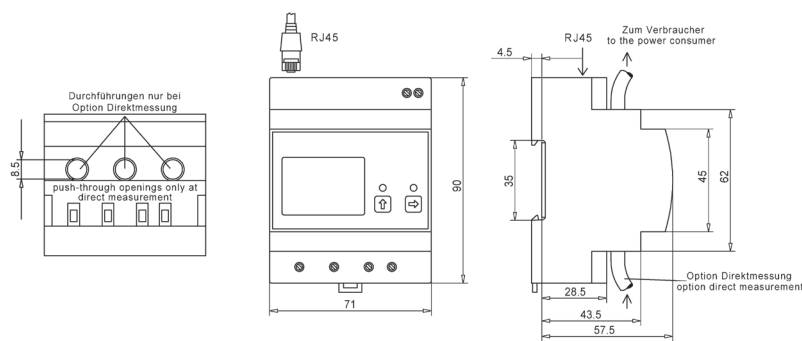


## Funktion

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 und die Speicherung der Messwerte. Die Anzeige erfolgt über eine LCD-Anzeige. Eine getrennte Versorgungsspannung ist nicht erforderlich, sie wird aus der Messspannung gewonnen. Die Zählerstände und Programmierungen werden bei Netzausfall gespeichert. Die Messwerte können über die Ethernet-Schnittstelle in gängigen Web-Browsern angezeigt werden.



## Abmessungen / Anschluss



## Preis

EZZ-TCP 80

€ 288,50

MÜLLER + ZIEGLER GmbH  
Elektrische Messgeräte  
Industriestr. 23 • 91710 Gunzenhausen  
Tel.: +49 9831 5004-0 • Fax: +49 9831 5004-20  
info@mueller-ziegler.de • www.mueller-ziegler.de





<b>Eingang</b>	Netzanschluss	Dreiphasen-Vierleiter-Drehstromnetz, Direktmessung Zweirichtungszähler, 2-Tarifmessung
	Referenzspannung	50-300 V / 87-520 V und 3 x 87-520 V
	Stromstärkeangabe nach Zähleraufdruck	$I_{\min} - I_{\text{ref}} (I_{\max})$ A
	Anlaufstromstärke $I_{\text{st}}$	0,02 A (symmetrisch je Phase)
	Mindeststromstärke $I_{\min}$	0,2 A
	Übergangstromstärke $I_{\text{tr}}$	0,5 A
	Referenzstromstärke $I_{\text{ref}}$	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
	<b>Anzeigen</b>	Display
Funktionsanzeigen		LED für Wirkarbeit Import und Export 10000 Impulse/kWh Beide LED leuchten bei Strom < $I_{\min}$
Reset		Über frontseitige Tasten
<b>Schnittstelle</b>	Schnittstelle	10 Mbits/s Ethernet LAN-Schnittstelle
	Protokolle	TCP/IP Protokoll MODBUS-TCP-Protokoll
<b>Tarifsteuerung</b>	Tarif 1	0 V oder offen
	Tarif 2	30 - 260V AC/DC, 0,4 VA
	Trennung	4 kV
<b>Allgemeine Daten</b>	Arbeitstemperatur	-15 bis +20 bis +30 bis + 55 °C
	Lagertemperatur	-25 .. +85 °C
	Temperatureinfluss	< 0,2 % bei 10 K
	Umgebungsbedingungen	ortsfester Einsatz, Innenraum, rel. Luftfeuchtigkeit 5 .. 95%, keine Betauung, Höhe bis 2000 m, kein Wasser, Regen, Schnee oder Hagel
	Prüfspannung	4 kV, 50 Hz Eingang gegen Ethernet-Schnittstelle gegen Tarifsteuereingang
	EMV	DIN EN 50470-1
	Absicherung	Gerät ist mit kurzschlussfesten Transformatoren ausgestattet
	Schutzart	DIN EN 60529, Frontseite IP51, Anschlussklemmen IP20
	Montage	Schnappbefestigung auf Normschiene TH 35 mm (DIN EN 60715) Die Geräte sind für Dicht-an-Dicht Montage geeignet, bei Umgebungs- temperaturen > 45 °C ist jedoch ein Abstand von 10 mm zu empfehlen. Der Montageort sollte möglichst erschütterungsfrei sein.
	Anschlussklemmen	Schraubanschluss max. 4 mm <sup>2</sup> , Anzugsmoment 0,5 Nm
	Gehäusematerial	PPO/Polyamid PA, selbstverlöschend nach UL 94 V-0
Gewicht	220 g	