



Energiezähler für Drehstrom

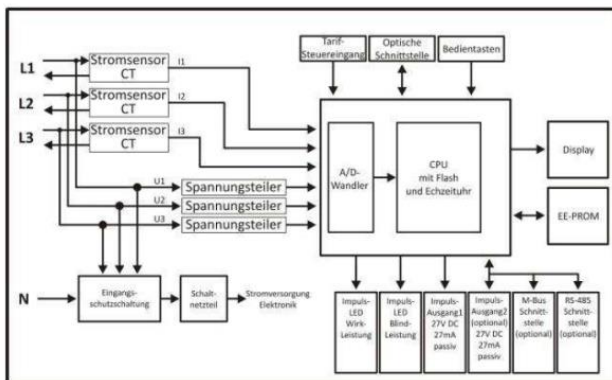
für
Direktanschluss bis 85 A

Type:
SINUS 85 SO MID

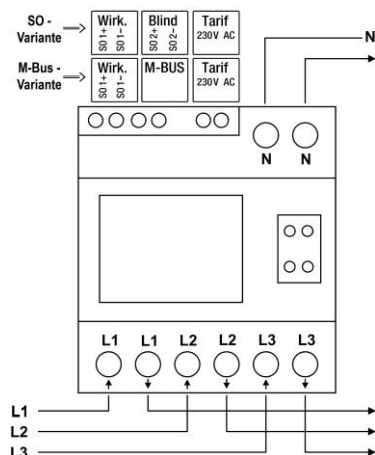
Funktion

Der Zähler besteht aus einem mehrteiligen Kunststoffgehäuse. Ein Teil ist aus glasklarem Kunststoff gefertigt und deckt das darunter liegende LC-Display (Flüssigkristallanzeige) und das Leistungsschild ab. Zum Anschluss des Zählers sind von außen zugängliche Klemmschrauben vorhanden. Die elektronische Funktionsschaltung des Zählers ist auf Leiterplatten ausgebaut und befindet sich innerhalb des Kunststoffgehäuses.

Die zu messende Stromstärke wird je Strompfad (je Phase) intern über einen Stromwandler an die Eingangsbedingungen der elektronischen Sensoren angepasst. Die zu messende Spannungsgröße wird je Spannungspfad (je Phase) intern über einen Spannungsteiler an die Eingangsbedingungen der elektronischen Sensoren angepasst. Die Strom- und Spannungssignale werden über Filterschaltungen dem A/D-Wandlungsprozess zugeführt. Die digitalisierten Messwerte werden in einem nachgeschalteten Prozessor weiterverarbeitet. Nach der Prozessverarbeitung werden die registrierten Energiemengen auf der Anzeige dargestellt. Die Software steuert die Prozessverarbeitung im Zähler. Hierdurch werden Funktionen zum Zähleranlauf und -stillstand, zur Impulsausgabe, zur Anzeigensteuerung, zur Messwertspeicherung und -rettung, zum Start- und Abschaltverhalten und zur Fehlerüberwachung realisiert.



Anschluss



Technische Daten

| | |
|--|--|
| Typen | SINUS 85 S0 MID und SINUS 85 M-BUS MID |
| Referenzspannungsbereich (siehe Zähleraufdruck) | $U_n = 3 \times 230/400 (1 \pm 10 \%) V$ |
| Referenzfrequenzbereich (siehe Zähleraufdruck) | $f_n = 50 (1 \pm 2 \%) Hz$ |
| Stromstärkeangaben nach Zähleraufdruck | $I_{min} - I_n(I_{max}) A$ |
| Anlaufstromstärke | $I_{st} = 0,02 A$ (symmetrisch je Phase) |
| Mindeststromstärke (siehe Zähleraufdruck) | $I_{min} = 0,25 A$ |
| Übergangstromstärke | $I_{tr} = 0,5 A$ |
| Referenzstromstärke (siehe Zähleraufdruck) | $I_{ref} = 5 A$ |
| Grenzstromstärke (siehe Zähleraufdruck) | $I_{max} = 85 A$ |
| Genauigkeitsklasse (siehe Zähleraufdruck) | Klasse A (MPE = $\pm 3,5 \%$) oder Klasse B (MPE = $\pm 2 \%$) |
| Betriebsanzeige/Prüfausgang, optisch | LED, rot blinkend, $t_{min} = 30 ms$ |
| Stillstand-/Rücklauferkennung, optisch | LED, rot dauerleuchtend |
| Registrierungsanzeige | LC-Display (Flüssigkristallanzeige) |
| Anzeigekapazität der Energieregister | 6 Stellen kWh und 3 Dezimalstellen |
| Impulskonstante, optisch (siehe Zähleraufdruck) | R_L ; Standard 5000 imp/kWh (0,2 Wh/imp) |
| Impulskonstante, elektrisch (siehe Zähleraufdruck) | R_A ; Standard 500 imp/kWh (2 Wh/imp) |
| Impulszahl/Messzeit für Wiederholpräzision | mindestens 2 Impulse und 20 Sekunden Integrationszeit |
| Impulsausgang, elektrisch passiv | potentialfrei, nach DIN EN 62053-31 Klasse A und B |
| Impulsparameter, elektrisch | $U_{max} = 30 V$, $I_{max} = 30 mA$, Verpolschutz |
| Impulslänge, eingestellte | $t_{i max} = 35 ms$ (einstellbar) |
| Funktionsspannungsbereich erweitert | 180 V bis 265 V; Spannung einphasig oder dreiphasig |
| Funktionsfrequenzbereich erweitert | 40 Hz bis 65 Hz |
| Eigenverbrauch | Spannungspfad ca. 0,6 VA, Strompfad ca. 2,5 VA |
| Berücksichtigung Oberwellenenergiegehalt | messtechnisch bis etwa 4 kHz |
| Betriebstemperaturbereich | -25 °C bis +55 °C, Innenraum |
| Schutzklasse | Schutzklasse 2, Schutzisolation |
| Schutzstufe | Gehäuse IP 51, bei angebrachtem Klemmendeckel |
| Gewicht | 270 g |
| Befestigung | Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35 gem. DIN EN 60715 |
| Elektrischer Anschluss | Schraubanschluss max. 25 mm ² |



MÜLLER + ZIEGLER GmbH & Co. KG, Industriestr. 23, D-91710 Gunzenhausen
Tel. +49 (0) 98 31.50 04 0, Fax +49 (0) 98 31.50 04 20
www.mueller-ziegler.de, e-mail: info@mueller-ziegler.de