



Energiezähler für Drehstrom

für Stromwandler 1/5 A

Type:

SINUS 5//1 50 MID

SINUS 5//1 M-BUS MID

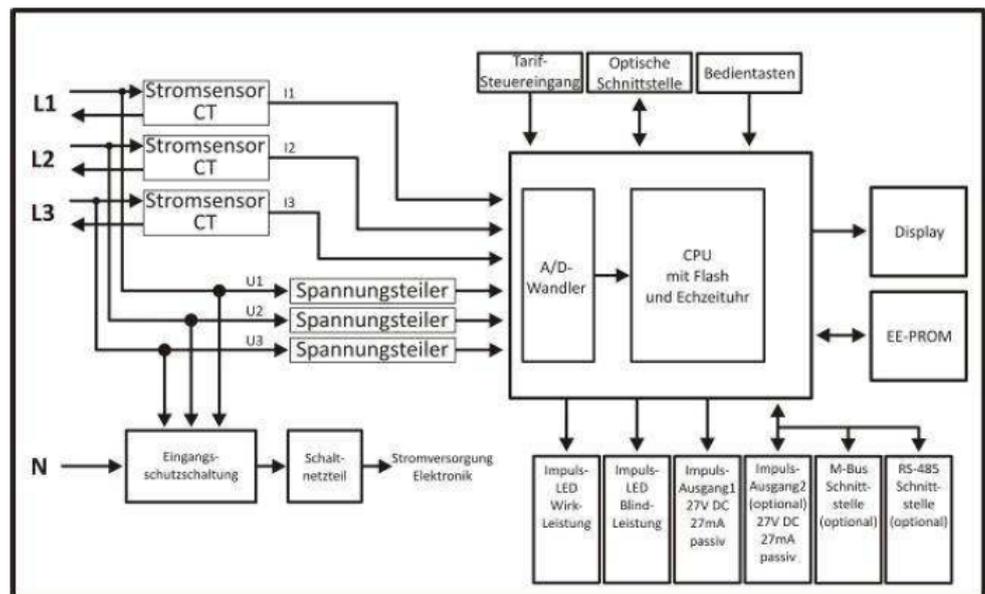
SINUS 5//1 Modbus MID



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 aufgebaut 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.

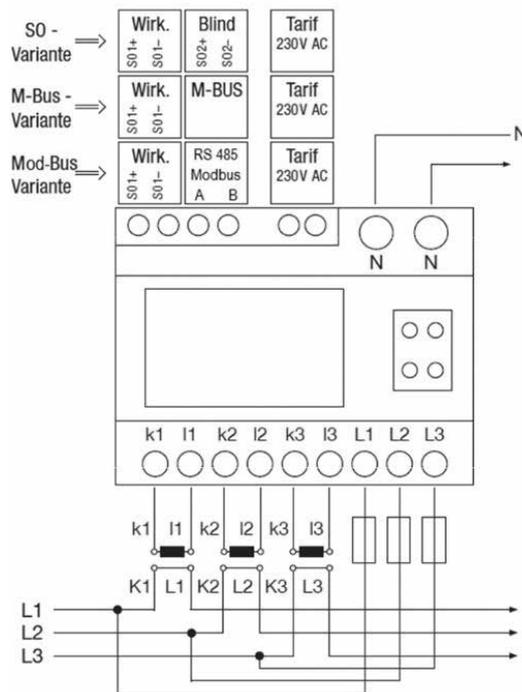


Preis

SINUS 5//1 50 MID	€ 181,60
SINUS 5//1 M-BUS MID	€ 338,60
SINUS 5//1 Modbus MID	€ 343,90



Anschluss



Technische Daten

Typen

SINUS 5//1 S0 MID; M-BUS MID; Modbus MID

Referenzspannung 3 x 230/400 (1 ± 10%) V - siehe Zähleraufdruck

Referenzfrequenz 50 (1 ± 2%) Hz - siehe Zähleraufdruck

Stromstärkeangaben nach Zähleraufdruck I_{min} - I_n (I_{max}) A

Zähleraufdruck I_{min} - I_{ref} (I_{max}) A

Anlaufstromstärke I_{st} 0,002 A (symmetrisch je Phase)

Mindeststromstärke I_{min} 0,01 A - siehe Zähleraufdruck

Übergangstromstärke I_{tr} 0,05 A

Referenzstromstärke I_{ref} 1 A oder 5 A - siehe Zähleraufdruck

Grenzstromstärke I_{max} 6 A

Genauigkeitsklasse Klasse A (MPE = ± 3,5%) oder Klasse B (MPE = ± 2%)

Betriebsanzeige/Prüfausgang LED, rot blinkend, $t_{min} = 30$ ms

Stillstand/Rücklauferkennung LED, rot dauerleuchtend

Registrierungsanzeige LC-Display (Flüssigkristallanzeige)

Anzeige Kapazität 5 Stellen kWh und 3 Dezimalstellen

Impulskonstante opt. R_L , Standard 20.000 imp/kWh (0,05 Wh/imp) - siehe Zähleraufdruck

Impulskonstante elektr. R_A , Standard 5.000 imp/kWh (0,2 Wh/imp) - siehe Zähleraufdruck

Impulszahl / Messzeit min 2 Impulse und 20 s Integrationszeit

Impulsausgang elektr. passiv potentialfrei nach DIN EN 62053-31 Klasse A und B

Impulsparameter elektr. $U_{max} = 30$ V, $I_{max} = 30$ mA, Verpolschutz

Impulslänge (eingestellt) $t_{i max} = 35$ ms (einstellbar)

Funktionsspannungsbereich 180 V bis 265 V, Spannung einphasig oder dreiphasig

Funktionsfrequenzbereich 40 Hz bis 65 Hz

Eigenverbrauch Spannungspfad ca. 0,6 VA, Strompfad ca. 0,06 VA

Berücksichtigung

Oberwellenenergiegehalt messtechnisch bis etwa 4 kHz

Betriebstemperaturbereich -25 °C bis +55 °C, Innenraum

Schutzklasse Schutzklasse II, Schutzisolation

Schutzstufe Gehäuse IP 51 bei angebrachtem Klemmendeckel

Befestigung Schnappbefestigung auf Hutschiene TH 35, DIN EN 60715

Elektrischer Anschluss Schraubanschluss max. 6 mm²

Gewicht 230 g