











# EcoCount SL

Hutschienenzähler



#### **Ihre Vorteile**

- Bewährtes Messverfahren:
   Energiezähler für maximale Performance mit hoher Messstabilität und Langlebigkeit
- Grosse grafische LCD-Anzeige mit LEDHintergrundbeleuchung:
   Einfaches Ablesen von Messwerten und Einstellungen bei hervorragender Sichtbarkeit der Ziffern
- Flexibel konfigurierbar:Wandlerverhältnis, Impulsausgang

#### Einsatzgebiete

- Messung elektrischer Energie in Industrie, Lüftungs- und Heizungsanlagen
- Kostenstellenabrechnung
- Gebäudeleittechnik
- Leistungsüberwachung und Energiemanagement

### Eigenschaften

- Betriebsspannung 3 x 230/400 V AC, 50 Hz
- Direktmessende Ausführung oder Stromwandlerausführung
  - Direktanschluss bis 85 A
  - 1 oder 5 A Stromwandleranschluss
- S0-Impulsausgang für Wirkenergie
- 8-stellige Anzeige mit drei Nachkommastellen 00000.000 kWh
- Genauigkeitsklasse B (+/-1 %) für Wirkenergie EN 50470-1, -3
- Steuereingang für Tarifschaltung (HT/NT)
- Anzeigedaten: Wirk-, Schein- und Blindleistung, Leistungsfaktor,
   Spannung, Netzfrequenz, Strom (jeweils gesamt und pro Phase)
- Zweirichtungszähler (Bidirektional)
- Alarmfunktion mit parametrierbaren Schwellwerten
- DIN-Schienen Montage
- Gehäuse: IP20, Abmessung (LxBxT) 90x90x60 mm, Einbaubreite 4 TE
- M-Bus Schnittstelle nach EN 13757-2, -3
- C€ Konformität nach MID-Modul D für Verrechnungszwecke ab Werk

## **Technische Daten**

Elektrisch			
Messgenauigkeit	Wirkenergie: Blindenergie:	Klasse B (1%) nach EN50470-3 Klasse 2 (2%) nach EN62053	
Betriebsspannung	Dreip3x400/230 V AC +/-10%		
Maximalstrom	Direktmessende Zähler: Wandlerzähler:	85 A 6 A	
Anlaufstrom	Direktmessende Zähler: Wandlerzähler:	<2 mA <2 mA	
Eigenverbrauch	Spannungspfad: Strompfad Wandlerzähler:	0.6 VA / 0.5W pro Phase 0.6 VA / 0.5W pro Phase	
Netzfrequenz	Nennfrequenz	50 Hz +/-2%	
Tarifumschaltung	Umschaltspannung	230 V AC	
Datenerhalt	spannungslos	im Eeprom, Minimum 10 Jahre	

Strom- und Spannungsanschluss		
Strompfad – Anschlussquerschnitt	2.5–25 mm <sup>2</sup>	
Drehmoment empfohlen	0.4 Nm	
Wandlerzähler : Anschlussquerschnitt Drehmoment empfohlen	0.5–6 mm <sup>2</sup> 0.4 Nm	
Vorsicherung	Direktmessende Zähler max. 85 A Wandlerzähler max. 6 A	

Einstellbare Wandlerverhältnisse		
Stromwandler 5/1 A	1 bis 6'000	

S0-Impulsausgang		
Norm	EN62053-31	
Schaltspannung/Strom	Max. 32V AC/DC, max. 100 mA	
Ausgang	Potenzialfrei	
Impulsrate pro kWh/kvarh	Direktmessender Zähler: 1'000 Imp./kWh bzw. Imp./kvarh Wandlerzähler: 10'000 Imp./kWh bzw. Imp./kvarh	
Impulslänge	30 ms	
Standardbelegung	Wirkenergie Bezug	

#### Einstellbarer Impulsausgang Wirkleistung PSUM, Schwellwert überschritten Wirkleistung PL1, Schwellwert überschritten Wirkleistung PL2, Schwellwert überschritten Wirkleistung PL3, Schwellwert überschritten Anstatt Wirkenergie-Gesamtstrom ISUM, Schwellwert überschritten Impulsausgang, Strom IL1, Schwellwert überschritten ein Alarmausgang mit Strom IL2, Schwellwert überschritten Schwellenwert Strom IL3, Schwellwert überschritten Detektion Wirkleistung P+, Bezug Wirkleistung P-, Lieferung Ausfall auf einer der drei Phasen

Anzeige/Display		
LCD-Anzeige	8-stellig mit drei Dezimalstellen 99999.999 Wird mit zunehmendem Verbrauch verschoben bis zur Darstellung 99999999	
Details	LCD-Anzeige mit Blauer Hintergrundbeleuchtung	
Dimension (BxH)	40x30 mm	
2 Rote LED	Optische Prüfausgänge des Wirkenergie- und des Blindenergiemesswerkes	

Strom IN, Schwellwert überschritten (nur direktmessende Ausführung

M-Bus	
Norm	EN13757-2, -3
Anschlussquerschnitt	0.25–1.5 mm <sup>2</sup>
Sekundäradresse	8-stellig 00000000-99999999 (Identisch zu Zähler-Herstellernummer)
Primäradresse	0 bis 250 (Standard 0)
Baudrate	300, 600, 1'200, 2'400, 4'800 und 9'600 Baud (Standard 2'400 Baud)
Konfiguration	Via Tasten & Software Konfigurierbar

Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperatur	-25 °C + 55 °C	
Temperatur Grenzbereich	-40 °C + 70 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	Das Kondensieren von Feuchtigkeit am Gerät ist zu verhindern	

Zulassungen	
MID-Modul D	für Verrechnungszwecke ab Werk

Masse und Gewichte		
Abmessungen (BxHxT)	90x72x62 mm	
Montage	Hutschiene 35 mm (DIN 60715:2018-07), Lage unabhängig	
Schutzklasse	II.	
Schutzart Gehäuse	IP20	
Material	Polycarbonat/Acrylnitril-Butadien-Styrol (PC/ABS)	
Gewicht	Direktmessender Zähler: ca. 260 g Wandlerzähler: ca. 195 g	

### **Anzeigedaten**

	Summe 3-Phasen	Pro Phase	Je Tarif
Wirkenergie Bezug (kWh)	•		•
Wirkleistung (kW)	•		
Scheinleistung (VA)			
Blindleistung (Var)	•		
Leistungsfaktor			
Spannung (V)			
Strom (A)			
Frequenz (Hz)			

### Sicherheitshinweise (Wandlerzähler)

Stromwandler dürfen nicht offen betrieben werden, da hohe Spannungen auftreten können. Diese können zu Personen- und Sachschäden führen. Um den nach Norm (IP 51, EN 50470-1, Pkt 5.9) geforderten Schutz gegen Eindringen von Staub und Wasser zu erreichen dürfen die Geräte nur in Zählerschränken verwendet werden.

#### Wandlerverhältnis

Einstellen des Wandlerverhältnisses ist bei geeichten/MID-konformitätsbewerteten Zählern nur einmal nach der Installation möglich. Der Zähler muss danach verriegelt und plombiert werden.