



EcoCount SL

Hutschienenzähler



Ihre Vorteile

- Bewährtes Messverfahren:
Energiezähler für maximale Performance mit hoher Messstabilität und Langlebigkeit
- Grosse grafische LCD-Anzeige mit LED-Hintergrundbeleuchtung:
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) 90 x 90 x 60 mm, Einbaubreite 4 TE
- M-Bus Schnittstelle nach EN 13757-2, -3
- **CE** Konformität nach MID-Modul D für Verrechnungszwecke ab Werk

Technische Daten

Elektrisch		
Messgenauigkeit	Wirkenergie: Blindenergie:	Klasse B (1 %) nach EN 50470-3 Klasse 2 (2 %) nach EN 62053
Betriebsspannung		Dreip 3 x 400/230 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 / 0,5 W pro Phase 0,6 VA / 0,5 W 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 ²
Empfohlenes Drehmoment	0,4 Nm
Wandlerzähler: Anschlussquerschnitt Empfohlenes Drehmoment	0,5 - 6 mm ² 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	EN 62053-31
Schaltspannung/Strom	Max. 32 V 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

Anstatt Wirkenergie-
Impulsausgang,
ein Alarmausgang mit
Schwellenwert
Detektion

Wirkleistung PSUM, Schwellwert überschritten
Wirkleistung PL1, Schwellwert überschritten
Wirkleistung PL2, Schwellwert überschritten
Wirkleistung PL3, Schwellwert überschritten
Gesamtstrom ISUM, Schwellwert überschritten
Strom IL1, Schwellwert überschritten
Strom IL2, Schwellwert überschritten
Strom IL3, Schwellwert überschritten
Wirkleistung P+, Bezug
Wirkleistung P-, Lieferung
Ausfall auf einer der drei Phasen
Strom IN, Schwellwert überschritten (nur direktmessende Ausführung)

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)	40 x 30 mm
2 rote LED	Optische Prüfausgänge des Wirkenergie- und des Blindenergiemesswerkes

M-Bus

Norm	EN 13757-2, -3
Anschlussquerschnitt	0,25 - 1,5 mm ²
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 bis + 55 °C
Temperatur Grenzbereich	-40 bis + 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)	90 x 72 x 62 mm
Montage	Hutschiene 35 mm (DIN 60715:2018-07), lageunabhängig
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.