LOXONE

Datasheet

Energy Meter 1-Phase Tree

Part No: 100566



About the product

The **LOXONE Energy Meter** is a direct-connected meter for **DIN rail** mounting. It enables **MID-certified & bidirectional energy measurement** for up to **100A**. The measured values can be used for **energy management**, the **collection of consumption data** and much more.

Features:

- Easily integrated: get started straight away thanks to Tree instead of messing around with register addresses.
- Billable: MID certified and sealable
- Keep an overview: costs under control & always know what is being used
- Live values: also records short load peaks thanks to second-by-second queries
- Secured: fully integrated into load management
- Save money: optimal for energy management thanks to live values
- Display for meter reading and power
- Fully integrated into the meter modules
- Adjustable wiring direction in the software

Supply and Power

Voltage	100 ... 276V, 50/60Hz
Current	max. 100A
Power consumption	0.3W
Power loss at max. load	2W (at 100A)

Measurement Range

Power	Range: 0.01...99.9 kW / kVAr / kVA Accuracy: ±1%
Energy	Range: 0...999999 kWh / kVArh consumption and delivery Accuracy: Class 1 IEC62053, Class B EN50470
Voltage	Range: 100...276VAC Accuracy: ±0.5%
Current	Range: 0.05...100A Accuracy: ±0.5%
Frequency	Range: 49...61 Hz Accuracy: ±0.2%

Operating Conditions - according to MID 2014/32/EU Annex V

according to MID 2014/32/EU Annex V	according to MID 2014/32/EU Annex V
Voltage	Un: 230VAC, ±20%
Current	Imin: 0.5A / Iref: 10A / Imax: 100A
Frequency	fn: 50 Hz, ± 2 %
Power factor	cos : 0.5 inductive ... 0.8 capacitive
Accuracy (Energy)	Class B (2%, @ +5°C ... +30°C)

Ambient Conditions

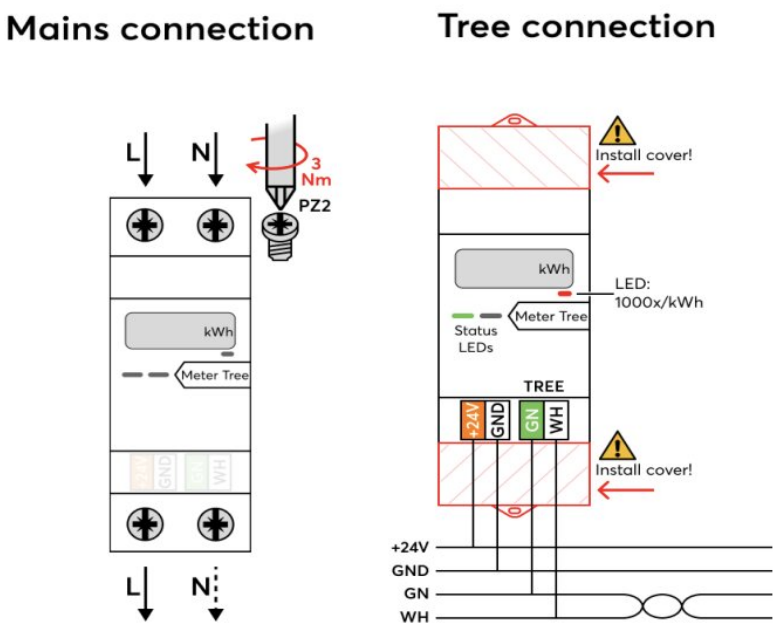
Temperature	-40 ... 70 °C / -40 ... 158 °F
Humidity	max. 95 % RH (non-condensing)

Connection Terminals

Wire cross-section	AC Mains: 1.5…25mm² / AWG16…3 ferrules required for fine-stranded conductors 24VDC & LOXONE Tree: 0.28…0.8mm² / AWG23…18
Stripping length	AC Mains: 14…15mm / 0.55…0.59” 24VDC & LOXONE Tree: 5…6mm / 0.2…0.24"
Tightening torque	AC Mains: 3 N.m / 2.21 lbf.ft 24VDC & LOXONE Tree: -
Temperature resistance	AC Mains: -40…70°C / -40…158°F 24VDC & LOXONE Tree: -40…105 °C / -40…221°F
Screw drive	AC Mains: Pozidriv 2 (PZ2) 24VDC & LOXONE Tree: -

Connection Diagram

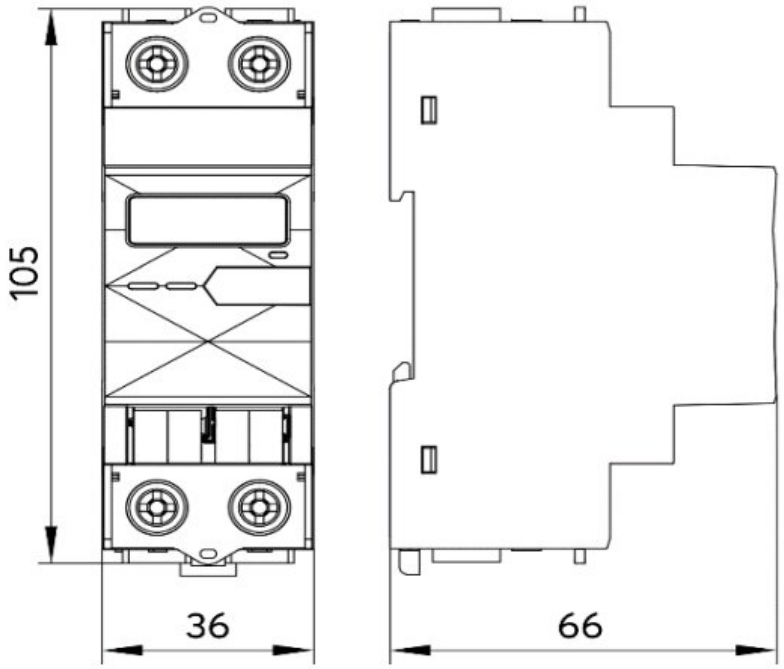
Connection Diagram



Product Characteristics

Mounting type	DIN rail according to EN 50022, 35 mm
Colours	Black: RAL 9005
Finish	Matte

Weight & Dimensions

Net weight	177 g
Total weight	198 g
Product dimensions	36x105x66mm / 1.42x4.13x2.60" (LxWxH), 2 division units
Product dimensions drawing	
Pack size	123x72x41mm / 4.84x2.83x1.61" (LxWxH)

Certifications & Standards

ANSI C12.1 compliant	Accuracy Class 0.5
Safety class	IP20
Certifications	CE, UKCA, Intertek, MID Certified

Installation must be carried out by a qualified electrician in accordance with the relevant regulations.

Published by

Loxone Electronics GmbH
Smart Home 1
4154 Kollerschlag
Austria
Tel: +43 7287 7070-0
loxone.com

Loxone UK Ltd.
The Forum
Station Road
Theale, RG7 4RA
United Kingdom

Datenblatt

Energiezähler 1-phasig Tree

Part No: 100566



Über das Produkt

Der **LOXONE Energiezähler** ist ein **Direktzähler** zur Montage auf der **DIN-Schiene.** Er ermöglicht eine **MID-zertifizierte & bidirektionale Energiemessung** für bis zu **100A**. Die gemessenen Werte können für das **Energiemanagement**, die **Erfassung von Verbrauchsdaten** und vieles mehr verwendet werden.

Features:

- Einfach integriert: dank Tree direkt loslegen anstatt sich mit Register-Adressen herumzuschlagen.
- Abrechenbar: MID-zertifiziert und plombierbar
- Überblick behalten: Kosten unter Kontrolle & immer wissen was verbraucht wird
- Live Werte: erfasst auch kurze Lastspitzen dank sekündlicher Abfrage
- Abgesichert: vollintegriert in das Last-Management
- Geld sparen: dank Live-Werten optimal für Energiemanagement
- Display für Zählerstand und Leistung
- Vollständig integriert in die Zählerbausteine
- Einstellbare Verdrahtungsrichtung in der Software

Versorgung und Leistung

Spannung	100 ... 276V, 50/60Hz
Strom	max. 100A
Leistungsaufnahme	0.3W
Verlustleistung bei max. Last	2W (bei 100A)

Messbereich

Leistung	Bereich: 0.01...99.9 kW / kVAr / kVA Genauigkeit: ±1%
Energie	Bereich: 0...999999 kWh / kVArh Verbrauch und Lieferung Genauigkeit: Klasse 1 IEC62053, Klasse B EN50470
Spannung	Bereich: 100...276VAC Genauigkeit: ±0.5%
Strom	Bereich: 0.05...100A Genauigkeit: ±0.5%
Frequenz	Bereich: 49...61 Hz Genauigkeit: ±0.2%

Betriebsbedingungen - gemäß MID 2014/32/EU Anhang V

gemäß MID 2014/32/EU Anhang V	
Spannung	Un: 230VAC, ±20%
Strom	Imin: 0.5A / Iref: 10A / Imax: 100A
Frequenz	fn: 50 Hz, ± 2 %
Leistungsfaktor	cos : 0,5 induktiv ... 0,8 kapazitiv
Genauigkeit (Energie)	Klasse B (2%, @ +5°C ... +30°C)

Umgebungsbedingungen

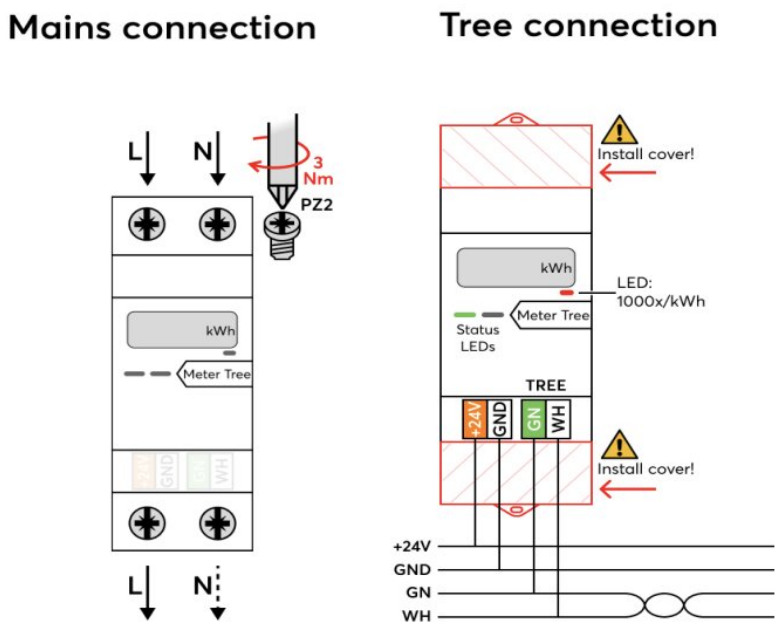
Temperatur	-40 ... 70°C / -40 ... 158°F
Luftfeuchtigkeit	max. 95 % r. F. (nicht kondensierend)

Anschlussklemmen

Leiterquerschnitt	Netzspannung: 1,5...25mm² / AWG16...3 * 24VDC & LOXONE Tree: 0,28...0,8mm² / AWG23...18
Abisolierlänge	Netzspannung: 14...15mm / 0,55...0,59” 24VDC & LOXONE Tree: 5...6mm / 0,2...0,24"
Anzugsdrehmoment	Netzspannung: 3 N.m / 2,21 lbf.ft 24VDC & LOXONE Tree: -
Temperaturbeständigkeit	Netzspannung: -40...70°C / -40...158°F 24VDC & LOXONE Tree: -40...105 °C / -40...221°F
Schraubenantrieb	Netzspannung: Pozidriv 2 (PZ2) 24VDC & LOXONE Tree: -

Anschlussplan

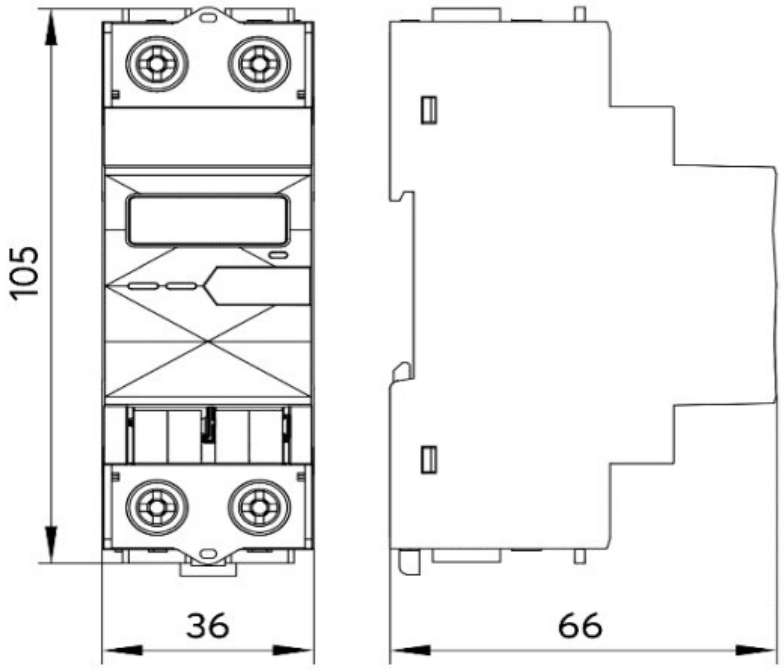
Anschlussplan



Produkteigenschaften

Montageart	Hutschiene nach EN50022, 35 mm
Farbe	Schwarz: RAL 9005
Glanzgrad	Matt

Gewicht & Abmessungen

Nettogewicht	177 g
Bruttogewicht	198 g
Produktmaße	36x105x66mm / 1,42x4,13x2,60" (LxBxH), 2 Teilungseinheiten
Produktmaßzeichnung	
Packmaß	123x72x41mm / 4.84x2.83x1.61" (LxWxH)

Zertifizierungen & Standards

Genauigkeitsklasse 0,5	Genauigkeitsklasse 0,5
Schutzklasse	IP20
Zertifizierungen	CE, UKCA, Intertek, MID Certified

Die Installation muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Vorschriften durchgeführt werden.

Veröffentlicht von

Loxone Electronics GmbH
Smart Home 1
4154 Kollerschlag
Austria
Tel: +43 7287 7070-0
loxone.com

Loxone UK Ltd.
The Forum
Station Road
Theale, RG7 4RA
United Kingdom