



## Produktinformation RLM-Zähler MT880

Modularer Multifunktions-Drehstromzähler mit Lastgangmessung und Kommunikationsmodul für Sondervertragskunden



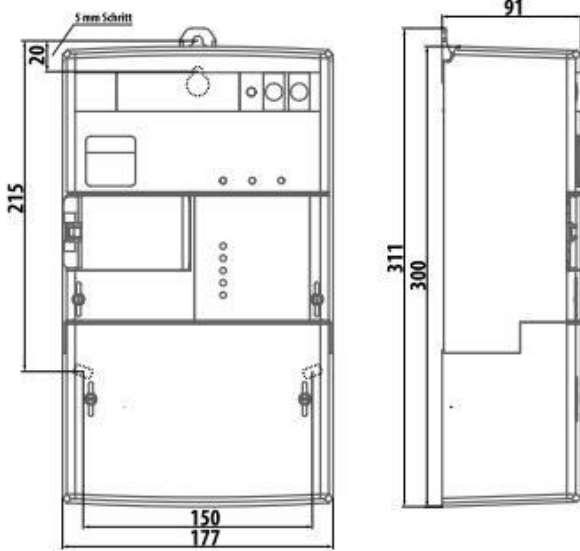
### Zukunftssicher:

Mit CM-LMN-e3 Modul und Smart Meter Gateway zum intelligenten Messsystem (iMsys) erweiterbar.



Der **MT880 RLM-Zähler** ist für den Einsatz in der registrierenden Lastgangmessung im Segment der Sondervertragskunden konzipiert. Der modulare Aufbau des Zählers ermöglicht die problemlose Anpassung an die Kommunikationsbedingungen vor Ort. Investitionssicherheit im kommenden Rollout erzielt der Zähler durch die Erweiterbarkeit mit LMN-Adapter und Smart Meter Gateway zum intelligenten Messsystem.

## Gehäuseabmessungen:



## Allgemeine Eigenschaften des Zählers MT880

### Messungen:

- Wirk- und Blindenergie/Leistung (Bezug/Lieferung)
- Messen der Blindenergie/Leistung in vier Quadranten
- Messen der Scheinenergie und Leistung
- Registrierung des Leistungsmaximums

### Anschlussart:

- Direktanschluss
- Stromwandler-Anschluss (halbindirekt)
- Strom- und Spannungswandler-Anschluss (indirekt)

### Tarife:

- Tarifsteuerung über interne Echtzeituhr oder externe Steuereingänge
- Echtzeituhr gepuffert über Lithium-Batterie oder Supercap

### Lastprofil:

- Zwei unabhängige Lastprofile

### Kommunikation:

- IEC 62056-46 (DLMS) und IEC 62056-21 – über die optische Schnittstelle
- IEC 62056-46 (DLMS) auf allen weiteren Kommunikations-Schnittstellen
- Maximal vier unabhängige Kommunikationskanäle
- Verschiedene Kommunikationsmodule:
  - CS – RS485
  - 2G/3G – RS485
  - 4G – RS485 (in Vorbereitung)
  - MODBUS TCP/IP & RTU
  - Ethernet – RS485

### Messung der Energiequalität:

- Phasenstrom, Phasenspannung
- Leistungsfaktor, Netzfrequenz, Phasenwinkel
- Registrierung von Spannungsunterbrechungen

### LCD-Anzeige:

- LCD angelehnt an das VDEW Lastenheft



Aufgrund der technischen Weiterentwicklung und fortwährenden Anpassung der Lastenhefte kann der tatsächliche Funktionsumfang abweichen.

Technische Änderungen vorbehalten. Von Lackmann werden keine Garantien, Gewährleistungen oder Zusicherungen hinsichtlich Genauigkeit, Vollständigkeit oder Richtigkeit für seine Marketingunterlagen übernommen und für eventuelle Fehler oder Auslassungen wird nicht gehaftet.

## Technische Daten:

|  |   | MT880-D2...-M  | MT880-T1...-M   | MT880-T1...-M                              |
|--|---|--|---|--|
|  |   | Direkt-anchluss  | Anschluss über Stromwandler   | Anschluss über Strom- und Spannungswandler |
| Netz                                     | Niederspannung                                      |  | •   | •  |
|  | Mittelspannung                                      | •  | •   | •  |
|  | Hochspannung  | •  | •   |  |
| Ein-/Ausgänge                            | 3 OPTOMOS-Ausgänge + 5 A Bistabilrelais             | •  | •   |  |
|  | 5 Eingänge, 8 OPTOMOS-Ausgänge + 5 A Bistabilrelais | •  | •   | •  |
| Nennspannung $U_N$                       |   | 3x110/190 V ... 3x240/415 V                            | 3x57,7/100 V ... 3x290/500 V  |  |
| Spannungsbereich                         |   | 0,8 – 1,15 $U_N$                                       |   |  |
| Nennfrequenz                             |   | 50 Hz $\pm 2\%$ oder 60 Hz $\pm 2\%$                   |   |  |
| Strom                                    | Nennstrom $I_n$                                     | 5 A, 10 A  | 1 A, 5 A  |  |
|  | Maximalstrom $I_{max}$                              | 120 A  | Ausführung 1: 6 A, 10 A<br>Ausführung 2: 20 A ( $I_n = 5 A$ )         |  |
| Genauigkeitsklasse                       | Wirkenergie   | B (EN 50470-3) Klasse 1 (IEC62053-21) geeicht bis 0,5% | B oder C (EN 50470-3) Klasse 1 (IEC62053-21) Klasse 0,5 (IEC62053-22) |  |
|  | Blindenergie  | Klasse 1 (IEC62053-24), Klasse 2 (IEC62053-23)         |   |  |
|  | Scheinenergie                                       | Geeicht bis auf 1%                                     |   |  |
| Echtzeituhr                              | Reserveversorgung                                   | Superkondensator + Lithium-Batterie                    |   |  |
| Temperaturbereich                        | Betrieb   | - 25 °C ... 55 °C                                      |   |  |
|  | erweitert   | - 40 °C ... 70 °C                                      |   |  |
| Schutz gegen Wasser- und Staubeindringen |   | (IEC 60529) IP54                                       |   |  |

### Weitere Optionen:

- Überwachung der elektrischen Energie:
  - Harmonische
  - Gesamte harmonische Verzerrung (THD)
  - Unter- und Überspannung mit Protokollierung
- Lastkontrolle
- Alarmmeldung per SMS

### Gehäuse

- Material: Polycarbonat, selbstlöschend, IP 54.

## CM-LMN-e3 Kommunikationsmodul

Der MT880 kann mit Hilfe des CM-LMN-e3 Kommunikationsmoduls direkt an ein Smart Meter Gateway angeschlossen und so zu einem intelligenten Messsystem (iMsys) erweitert werden. Das Modul verknüpft bewährte RLM-Messtechnik mit aktuellen Verschlüsselungsverfahren nach Anforderung des BSI und liefert Investitionssicherheit für den kommenden Rollout im RLM-Bereich.

### Eigenschaften:

- Datensicherheit nach BSI
- Technische Möglichkeit des Parallelbetriebs der Schnittstellen
- PTB-Zulassung kurzfristig verfügbar

### Technische Daten:

- 10/100 Mbit/s Ethernet-Port
- RS485-Schnittstelle
- 2x LMN-Schnittstelle für Anschluss an Smart Meter Gateway gemäß DIN 43863-7

