

## 1 Janitza electronics GmbH

### 1.1 Netzanalysator UMG 104 (UL) zur Hutschienenmontage Versorgungsspannung 95-240V AC, 135-340V DC



Abmessungen: 107,5x90, Einbautiefe: 82 mm, (6 TE) für 4 Wandlereingänge  $\cdot$ 1/5A mit kontinuierlicher Abtastung der Spannungs- und Strommesseingänge, mit UL-Zertifizierung

Messfunktionen:

- Frequenz der Grundschiwingung von 45Hz .. 65Hz
- Messintervalle von 10/12 (50/60 Hz) Perioden (200 ms)
- Lückenlose Abtastung mit 20kHz je Kanal und Berechnung folgender Messwerte:
- Spannung L-N, Sternpunktspannung
- Spannung L-L
- Messung des Mit-, Gegen- und Nullsystems
- Frequenz (für alle Kanäle gleich)
- Strom, Summenstrom L1 .. L3, Summenstrom L1 .. L3+N
- Leistung (Wirk-, Blind-, Scheinleistung, Leistungsfaktor, Verzerrungsblindleistung)
- Leistung der Grundschiwingung (Wirk-, Blind-, Scheinleistung,  $\cos\phi$ , Phasenverschiebung)
- Summe L1 .. L3 der o.g. Leistungsgrößen
- Summe L1 .. L4 (Wirk-, Blind-, Scheinleistung)
- Wirkarbeit (geliefert und bezogen) des Haupt- und Hilfssystems
- Blindarbeit (kapazitiv und induktiv) des Haupt- und Hilfssystems
- Fourieranalyse 1 .. 40te Oberschiwingung von Strom, Spannung, Wirk- und Blindleistung
- Verzerrungsfaktor (THD) von Strom und Spannung
- Bereitstellung der Messwerte zur Erstellung von Protokollen der Spannungs und Kosten Erfassung und Aufzeichnung:
- Erfassung und Aufzeichnung des Minimal-, Maximal- und Mittelwertes der vom Benutzer definierten Messwerte und Erfassungszeiträume für Histogramme über parametrierbare Zeitintervalle
- Erfassung von Unter- und Überspannungen Urms
- Erfassung von Spannungsausfällen Urms
- Energiezähler (Wirk- und Blindarbeit, geliefert und bezogen) mit 2 Tarifen
- Speicherung der Daten im internen 4MB Flashspeicher

Das Gerät ist ausgerüstet mit:

- Display (41x25 mm)
- 2 Digitale Eingänge: z.B. zur Umschaltung der Tarife, zur externen Synchronisation und Freigabe der Aufzeichnungen, Impulszähler für externe Verbrauchszähler
- 2 Digitale Ausgänge, parametrierbar als Impuls- oder Meldeausgang
- Temperaturmesseingang für PT100/1000 oder KTY83/84

Schnittstellen / Protokolle:

- RS485, Protokoll: Modbus RTU/Slave
- RS232, Protokoll: Modbus RTU/Slave
- Alle Schnittstellen laufen simultan

Netzvisualisierungssoftware GridVis:

- Auslesung und Visualisierung von Messwerten
- Automatische Ringpufferauslesung der Geräte
- Speicherung der Daten in eine Derby-Datenbank
- MS SQL und MySQL Datenbanktreiber sind optional
- Grafische Darstellung und Analyse von Online- und Offline-Messwerten
- Frei konfigurierbare Topologieübersicht mit frei wählbaren Registerebenen
- Konfiguration der Messgeräte
- Parametrierung, Visualisierung, Datenmanagement, Analyse
- Kostenstellenmanagement

- Reportfunktionen (Spannung u. Kostenstellen) für frei definierbare Zeiträume
- Statistikfunktionen
- Datenexport in CSV-Dateien

Technische Daten:

- Überspannungskategorie: 300V CAT III
- Nennspannung im 4-Leitersystem: max. 277/480VAC, +10%
- Nennspannung im 3-Leitersystem: max. 480V AC, +10%
- Frequenz der Grundschiwingung: 45 - 65Hz,
- Leistungsaufnahme: 0,1VA
- Hilfsspannung: L-N 95..240V AC; 135..340V DC,
- Leistungsaufnahme: 9VA
- Strommessung: ../1A/5A
- Ansprechstrom: 5mA
- Leistungsaufnahme: 0,2VA
- Spannung:  $\pm 0,2\%$
- Strom:  $\pm 0,2$
- Leistung:  $\pm 0,4\%$
- Wirkarbeit: Klasse 0,5S bei ../5A
- Wirkarbeit: Klasse 1 bei ../1A
- Blindarbeit: Klasse 2 bei ../1/5A
- Umgebungstemperatur im Betrieb:  $-10^{\circ}..+55^{\circ}\text{C}$
- Relative Luftfeuchte: 5 bis 95%
- Schutzklasse: IP20

Inklusive:

- Parametrierungs- und Auswertesoftware  
GridVis-Basic zum Download.

Optional:

- RS232 Schnittstellenkabel L=2m zum Anschluss  
an das JPC und PC mit RS232 Schnittstelle  
Artikelnummer 08.02.427
- Schnittstellenkonverter RS485 - USB  
Artikelnummer 15.06.025

Fabrikat: Janitza electronics GmbH

Type: UMG 104

Art.-Nr. 5220201

**Artikelnummer:** J.52.20.201

**Menge:** ..... **Stk**    **EP:** .....    **GP:** .....

**optec**  
energie ist messbar

Optec AG | Guyer-Zeller-Strasse 14 | CH-8620 Wetzikon ZH

Telefon: +41 44 933 07 70 | Telefax: +41 44 933 07 77

E-Mail: info@optec.ch | Internet: www.optec.ch