

## 1 Dienstleister



### 1.1 Universalmessgerät UMG 96 RM-P / 90-277V AC / 90-250V DC



Dreileiter- /Vierleiter-Universalmessgerät UMG 96RM-P für Schalttafeleinbau Frontabmessungen: 96x96, für 4 Stromwandleringänge mit kontinuierlicher Abtastung der Spannungs-, und Strommesseingänge zur Messung in IT- und TN-Netzen, inkl. Batterie, Uhr und Speicher 256 MB, UL zertifiziert.

#### Messfunktionen:

- Automatische Anpassung an Netzfrequenzen von 45 Hz .. 65 Hz
- Messintervalle von 10 (50 Hz) bzw. 12 (60 Hz) Perioden (200 ms), Abtastfrequenz: 21,33 (25,6) kHz
- Lückenlose Abtastung und Berechnung folgender Messwerte:
- Spannung L-N (L1 .. L3), Spannung L-L
- Messung des Mit-, Gegen- und Nullsystems
- Frequenz
- Drehfeld
- Strom, L1 .. L3 und N (berechnet aus L1..L3)
- Leistung der Grundschwingung (Wirk-, Blind-, und Scheinleistung,  $\cos\phi$ ), Verzerrungsblindleistung
- Summen L1 .. L3 der o. g. Leistungsgrößen
- 7 Energiezähler für Wirkenergie (Bezug), Wirkenergie (Lieferung), Wirkenergie (ohne Rücklaufsperr), Blindenergie (ind), Blindenergie (kap) Blindenergie (ohne Rücklaufsperr), Scheinenergie jeweils für L1, L2, L3 und Summe.
- 8 Tarife
- 1 .. 40 Oberschwingung (Harmonische) von Strom und Spannung
- Verzerrungsfaktor (THD) von Strom und Spannung
- Betriebsstundenzähler

#### Das Gerät ist ausgerüstet mit:

- LCD-Großanzeige (67mm x 57mm) mit gleichzeitiger Darstellung von 3 Messwerten und Hintergrundbeleuchtung
- Standard-Messwertanzeigen
- Bimetallfunktion für Strom- und Leistungsmesswerte
- Automatische oder manuelle Messwertweitschaltung mit programmierbarer Wechselzeit 0 - 250 Sek.

#### Zusatzfunktionen:

- 4 digitale Eingänge als Status- oder Impulseingang
- 6 digitale Ausgänge als Melde- oder Impulsausgänge
- 6 Vergleicherguppen mit je 3 Vergleichen (Operator  $\geq$  <math>\leq)

Abmessungen: B96 x H96 x T78mm

Schnittstellen: RS485, Protokoll: Profibus

Messbereich: L-N 0 .. 300V AC, L-L 0 .. 520V AC

Versorgungsspannung: 90-277V/AC (50..60Hz); 90-250V/DC

Überspannungskategorie Versorgung: 300V CAT III

Netzfrequenz: 45 - 65 Hz, Leistungsaufnahme: 4 VA

Stromeingänge:

L1-L4: Nennstrom: ..1/5A, Leistungsaufnahme: 0,2VA, Ansprechstrom: 5mA

Messgenauigkeit: Strom +-0,5%, u. Spannung: +-0,2% rdg +0,02%rng

Wirksamkeit: Klasse 0,5 bei 5A und Klasse 1 bei 1A, Blindarbeit: Klasse 1 bei 5A

Arbeitstemperatur: -10° bis +55°C

Lieferung inklusive:

Montagezubehör, Dokumentation, Parametrier-, & Auswertesoftware in Basisversion, Abstimmung der Ausführung auf die Praxisanwendung sowie der Messgrößen inkl. deren Aufzeichnungs-Intervalle, kompatibelem Stromwandlersatz min. Kl. 0,5 allphasig, Messwandler-Trennklemmen mit Schraubanschluss 0,2 - 10 mm<sup>2</sup>, Brücken sowie Hutschieneclammer zur DIN-Hutschieneontage gemäß DIN VDE 0100 - 557.5.3.1., Konfiguration und Parametrierung des Gerätes (z.B. Netzform, Wandlerverhältnisse, Adressierung der Kommunikations-Schnittstellen), Lieferung, Montage sowie Anschluss.

Primärstrom am Messpunkt: '.....' A.

Type: Optec UMG 96 RM-P

Art.-Nr. J.52.22.064

**optec**  
energie ist messbar

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

Telefon: +41 44 933 07 70 | E-Mail: info@optec.ch  
www.optec.ch

Menge: ..... Stk      EP: ..... €      GP: ..... €