

## 1 Dienstleister

# 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

### 1.1 Universalmessgerät UMG 96 RM-P / 24-90V AC / DC



Dreileiter- /Vierleiter-Universalmessgerät UMG 96RM-P  
für Schalttafeleinbau Frontabmessungen: 96x96,  
für 4 Stromwandlereingänge 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 Vergleichern  
(Operator >=<)

Abmessungen: B96 x H96 x T78mm

Schnittstellen: RS485, Protokoll: Profibus

Messbereich: L-N 0 .. 300V AC, L-L 0 .. 520V AC  
Versorgungsspannung: 24-90 V/AC & DC (50..60Hz)  
Überspannungskategorie Versorgung: 150V 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  
Wirkarbeit: Klasse 0,5 bei 5A und Klasse 1 bei 1A, Blindarbeit: Klasse 1 bei 5A  
Arbeitstemperatur: -10° bis +55°C

Lieferung inklusive:

3 Jahre Optec-Garantie, 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 Hutschienenklammer zur DIN-Hutschienenmontage 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

**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

**Typ:** Optec UMG 96 RM-P

**Artikelnummer:** J.52.22.065

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