

UNIWATT Power Harmonics Analyzer

3-Phasen-Leistungs- und Energiemessung



Funktionen

- Umfangreiche Echtzeitüberwachung, Aufzeichnung und Analyse von 3-Phasen-Systemen
- Spannungsmessung (Echt-Effektivwert)
- Strommessung (Echt-Effektivwert)
- Leistungsfaktormessung
- Oberwellen-Analyse
- Spannungs- und Stromanalyse bis zur 63. Oberwelle
- Leistungsanalyse (Wirk-, Schein- und Blindleistung)

Geräteinformationen

- Interner Datenspeicher von 2 MB für Langzeitüberwachungen
- Serienmäßig eingebaute RS-232-Schnittstelle zur Übertragung der Messwerte zum PC
- Messwertanzeige und graphische Darstellung von Strom- und Spannungswerten
- Minimalwerte, Maximalwerte und Mittelwertberechnungen für gespeicherte Größen
- Eingebaute Akkumulatoren
- Windows-Software für Datenanalyse und Instrumentensteuerung
- Anwendung im Wohnungsbau, Büro und Kleinbetrieben

Technische Daten

Spannungsmessung:

3 getrennte Eingangskanäle
 Anzeigebereich 10 - 550 Veff
 Auflösung 0,1 V
 Genauigkeit ± (0,5 % v. MW + 2 D)
 Frequenzbereich 43 - 68 Hz (nicht für FU-Betrieb)
 Crest-Faktor 1,4

Strommessung: (mit Standardstromzangen)

Anzeigebereich 20 A - 1000 A (0,02 V - 1 V) über Stromzange
 Auflösung 0,3 A (0,3 mV)
 Grundgenauigkeit ± (0,5 % v. MW + 6 D)
 Genauigkeit der Standardstromzange ± (2 % v. MW + 3 A)
 Crest-Faktor 2,5
 Zulässige Überlast 50 % (bei sinusförmigem Strom)
 Zangenöffnung: ca. ø 48 mm

Anzeige im

- Scope-Bereich 3 x U, 3 x I (Effektivwert, - Kurvenform Mittelwert, Spitzenwert)

Zubehör:

- UNITEST Clamp-flex Wechselstrom (Bereich 20...1000 A) Zangenadapter (zum Anschluss wird ein Adapterkabel 90031 benötigt)* Best.-Nr. 93487
- UNIWATT Adapterkabel für UNITEST Clamp-flex Best.-Nr. 90031
- UNITEST Zangenadapter CHB 10 (Messbereich 200 mA - 200 A)* (zum Anschluss wird ein Adapterkabel 90030 benötigt) Best.-Nr. 93471
- UNIWATT Adapterkabel für UNITEST CHB 10 Best.-Nr. 90030
- UNITEST Netzadapter (für Einphasenanwendung) Best.-Nr. 9046
- UNIWATT Strom-/ Spannungswandler 5A/1 V Best.-Nr. 90050

Leistungsfaktor
 Oberwellengehalt
 Frequenz
 Crest-Faktor für Spannung und Strom
 Phasenfolge

• Meter-Bereich
 Spannung Effektivwert (3 x)
 Strom Effektivwert (3 x)
 Ausgleichsstrom über den Nullleiter

Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung
 Leistungsfaktor
 cos φ

• Spektrum-Bereich
 Oberwellen DC...63. Oberwelle
 Anzeige bis zur 25. Anzeigebereich des absoluten und prozentualen Wertes

• Record-Bereich
 Integrationszeit 1 s...30 min
 Statistische Analyse jeder Periode (20 ms)
 Spannungsabweichungen, basierend auf einer halben Periode (10 ms) und ausgewählter Toleranz (±Un)
 Konfigurierbarer Aufzeichnungsspeicher
 Aufzeichnung der Perioden (auswählbare Messgrößen, Parameter)

Allgemeines

Anzeige LC-Matrixanzeige 160 x 116
 Interner Speicher 2 MB, nichtflüchtiger Speicher über galvanisch getrennte RS-232-Schnittstelle
 Datenübertragung Baudrate: 2400 - 57600

Versorgungsspg. 230 V AC (+10 % / -20 %)
 Frequenzbereich 42 - 63 Hz
 Leistungsaufnahme ca. 10 VA
 Notstromeinheit NiCd-Akku mit integrierter Ladeschaltung

Betriebsdauer max. 5 h
 Verschmutzungsgrad 2
 Schutzklasse II
 Schutzgrad IP 54
 Messkreiskategorie CAT III/600 V
 Sicherheit nach DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010

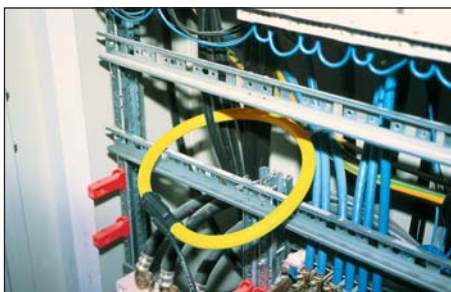
Max. Spannung zw. den Anschlüssen 600 V
 Max. Spannung zw. Anschluss und Erde 300 V

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur -10 °C...+45 °C
 Lagertemperatur -25 °C...+70 °C
 Messgerät (B x H x T) 265 x 110 x 185 mm
 Gewicht (incl. Akku) ca. 2,1 kg

Lieferumfang:

- 1 St. Power Harmonics Analyzer
- 3 St. Stromzangen 1000 A
- 3 St. Prüfspitzen
- 6 St. Abgreifklemmen, isoliert
- 6 St. Sicherheitsmessleitungen
- 1 St. Netzkabel
- 1 St. RS-232-Kabel
- 1 St. Große Tragetasche
- 1 St. Power Link PC-Software für Windows XP, NT mit ausführlicher Anleitung
- 1 St. Bedienungsanleitung



Anwendung mit Clamp-flex Zangenadapter (Best.-Nr. 93487)*

PEWA
 Messtechnik GmbH
 Weidenweg 21
 58239 Schwerte
 Tel.: 02304-96109-0
 Fax: 02304-96109-88
 E-Mail: info@pewa.de
 Homepage: www.pewa.de

* nicht für Dauermessungen geeignet