

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

Zubehör:

Amprobe ACF-3000DM-A	Best.-Nr. ACF-3000DM-A
UNITEST Netzadapter (für Einphasenanwendung)	Best.-Nr. 9046
UNIWATT Strom-/Spannungswandler 5 A/1 V	Best.-Nr. 90050

Anzeige im

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

Bestellangaben:

Bezeichnung	Best.-Nr.	Preis/Netto/St. EUR/€
UNIWATT Power Harmonics Analyzer	9002	2701,90
Amprobe ACF-3000DM-A	ACF-3000DM-A	461,00
UNITEST Netzadapter	9046	59,30
UNIWATT Strom-/Spannungswandler	90050	551,50

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

