

DATENLOGGER FÜR ENERGIE- UND NETZ- QUALITÄT

ZUVERLÄSSIGE NETZDATENERFASSUNG



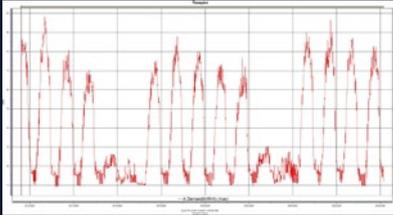
MAVOWATT | **210**
POWER ANALYSER



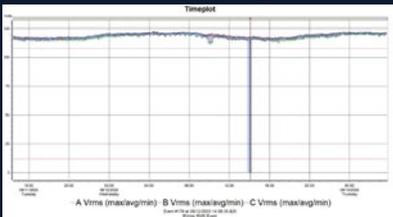
MAVOWATT 210

POWER ANALYSER

DRAN-VIEW XP SOFTWARE



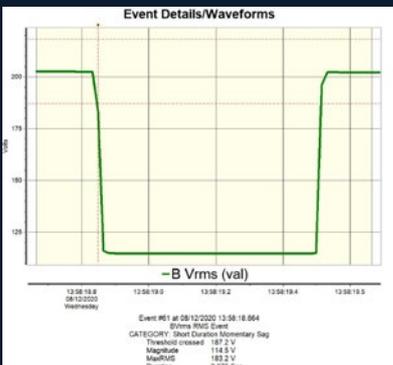
Belastungstrends



Spannungstrends



Energietrends



PQ-Ereignisanzeige

TRAGBARES GERÄT ZUR KOSTENEFFIZIENTEN ENERGIE-/NETZDATENERFASSUNG & PQ-DETEKTOR

- Energie-/Netzdatenerfassung & PQ-Störungs-/Ereignisdetektor
- 3 Spannungskanäle – Direktmessung bis 600Veff, CAT III
- 4 Stromkanäle – Kompatibel zu MAVOWATT 210 Rogowski und Kabelumbaustromwandlern (0,333 mV)
- Messung: V, I, W (P), VA (S), VAR (Q), Leistungsfaktor, Leistung, Energie & vieles mehr
- PQ-Störungsdetektor – Erkennung und Erfassung von Trends von Effektivwert-Absenkungen/Abfällen, Anstiegen, Stromänderungen – **IEC 61000-4-30 1/2-Zyklus-Methoden**
- Messung & Aufzeichnung von Harmonischen – Vthd, Ithd. Messungen nach IEEE 519-2014 / IEC 61000-4-7
- Integrierter Webserver für Parametrierung, Anzeige von Echtzeitwerten und Datentransfer
- Kostenlose, lizenzfreie Dran-View XP-Software für Analyse & Reporting
- **7 Stunden Batterielaufzeit – Bester Wert in seiner Klasse**
- **Automatische Erkennung der Anschlussform – Visualisierung von Anschlussfehlern via LED**
- Kommunikation via Ethernet und USB
- Modbus, BACnet
- 3 Jahre Garantie

3 SPANNUNGSKANÄLE



4 STROMKANÄLE

FARBCODIERTE ANSCHLUSS-LED

- Einfache Erkennung von Anschlussfehlern
- Farbcodierung gemäß Ihrer Verdrahtung
- Kompensation der Verdrahtungsfehler



HANDLICH UND KOMPAKT



3 SPANNUNGS- UND 4 STROMKANÄLE



ETHERNET & USB

ANWENDUNG

MAVOWATT 210: BENUTZERFREUNDLICH IN PRAKTISCH JEDER VOR-ORT- ODER FERNMONITORINGANWENDUNG IM BEREICH STROMNETZÜBERWACHUNG, EINSCHLIESSLICH:

- Energieaudits nach DIN EN 16247-1
- Energieflusserfassung
- Leistungssteuerung
- Wichtige Untersuchungen zu Netzqualität
- Kontrollmessungen
- Zähler-Erfassung
- Mieter-Stromzähler
- Alternative Energieproduktion & DER-Integration
- Ermittlung von Lastgängen
- Untersuchung von Leistungsfaktoren
- Anwendungen im Wohnbereich einschließlich Energieverbrauch und PQ-Erkennung
- Automatische (oder manuell vorgenommene) Updates über das Internet

INDUSTRIEBEREICHE (AUSWAHL):

- Energieversorger
- Handel
- Industrie
- Manufakturen
- Elektrofachkräfte
- Verwaltung von Liegenschaften & Immobilien
- Erdöl- und Erdgasindustrie & Chemische Industrie
- Krankenhäuser & Gesundheitswesen

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

- Abtastfrequenz: 32 kSps (aus Aufzeichnungen und von den Echtzeitzählern), 128 Abtastungen pro Zyklus (Einzelbilder im periodischen Schwingungsverlauf)
- Triggerauflösung für Absenkung/Abfall, Anstieg: 1 Zyklus (verwendet Class S-Methoden gemäß IEC 61000-4-30)
- Bedienfeldanzeigen: RGB-LEDs zur Überwachung von Ein-/Ausgängen, Energiefluss, PQ-Ereignisanzeige, Batterieladung/-status, Verdrahtungsstatus
- Speicherkapazität: 8 GB
- UL, CE

SPANNUNG (3)

- Bereich: 90 bis 600 Vrms CAT III
- Genauigkeit: 90 bis 600 Veff = $\pm 0,1\%$, <90 Veff = $0,5\%$
- Anschlüsse: Sicherheitsspannungseingänge mit Bananensteckern – 3 Phasenleiter und 1 Neutraleiter/Referenz

STROM (4)

- Eingang: 0,333 Veff Masstab, Anschlüsse: BNC
- Genauigkeit: $\pm 0,1\%$ + Sonde

FREQUENZ

- Bereich: 50 Hz = 45 bis 55 Hz, 60 Hz = 55 bis 65 Hz
- Genauigkeit: 50/60 Hz: $\pm 0,001$ Hz

NETZQUALITÄT

- Triggerauflösung für Schwellenwerte der Absenkung/Abfall, Anstieg: 1 Zyklus
- Vthd: $\pm 5\%$ für $V \geq 10\%$ Vnom
- Lthd: $\pm 5\%$ für $I \geq 10\%$ Inom + Sondenfehler

ENERGIEPARAMETER (sondenspezifisch)

- (Echte/Wirk-) Energie (P): $0,1\%$
- Blindenergie (Q): $0,1\%$
- Scheinenergie (S): $0,1\%$
- Grundschiwingung Wirkenergie (P): $0,2\%$
- Grundschiwingung Blindenergie (Q): $0,2\%$
- Grundschiwingung Scheinenergie (S): $0,2\%$
- Leistung: $0,2\%$

STROMNETZPARAMETER (sondenspezifisch)

- (Echte/Wirk-) Leistung (P): $0,2\%$
- Blindleistung (Q): $0,2\%$
- Scheinleistung (S): $0,2\%$
- Grundschiwingung Wirkleistung (P): $0,2\%$
- Grundschiwingung Blindleistung (Q): $0,2\%$
- Grundschiwingung Scheinleistung (S): $0,2\%$
- Leistungsfaktor (PF): $\pm 0,001\%$

STROMVERSORGUNG DES GERÄTS

SPANNUNGSVERSORGUNG

- Bereich: 90 bis 264 VAC, 47 bis 63 Hz, Leistungsaufnahme: max. 15 W
- Netzkabel/Stecker: länderspezifisch – EU

BATTERIEVERSORGUNG

- Lithium-Ionen-Akku-Set (UL-Zulassung)
- Laufzeit: 7 Stunden (im Normalbetrieb), Aufladezeit: 15 Stunden (unter Normalbedingungen)

KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN

- Ethernet: 10
- USB: 2.0
- Protokolle: Modbus, Bacnet

GEHÄUSE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

- Gewicht: 0,64 kg
- Abmessungen 6,4 cm x 8,9 cm x 18,8 cm
- IP50 (in vertikaler Position)

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Lagertemperatur: -15°C bis $+55^{\circ}\text{C}$
- Betriebstemperatur: 0°C bis $+45^{\circ}\text{C}$
- Rel. Luftfeuchte: 5% bis 95% , Betauung ist zu vermeiden

BESTELLINFORMATIONEN

Artikelnummer: M840B

- Hochpräziser dreiphasiger Energie- und Netzstörungsanalysator MAVOWATT 210 zur Überwachung der Netzqualität und Aufzeichnung von PQ-Ereignissen, mit Softcase
- Software Dran-View XP
- Spannungskabel und (3) Rogowski-Stromwandler, 50-500 A, Sondenlänge 40 cm



GMC INSTRUMENTS

 GOSSEN METRAWATT
 CAMILLE BAUER

 
R04-RevA

Gossen Metrawatt GmbH
Südwestpark 15 • 90449 Nürnberg • Germany
Tel. +49 911 8602-0 • Fax +49 911 8602-669

www.gossenmetrawatt.com • info@gossenmetrawatt.com