

ARTEMES

arte[s] me[nzioni]s - Die Künste des Messens
in Netzqualität & Energie



Energy Analyser
AM-14

Energy Analyser AM-14

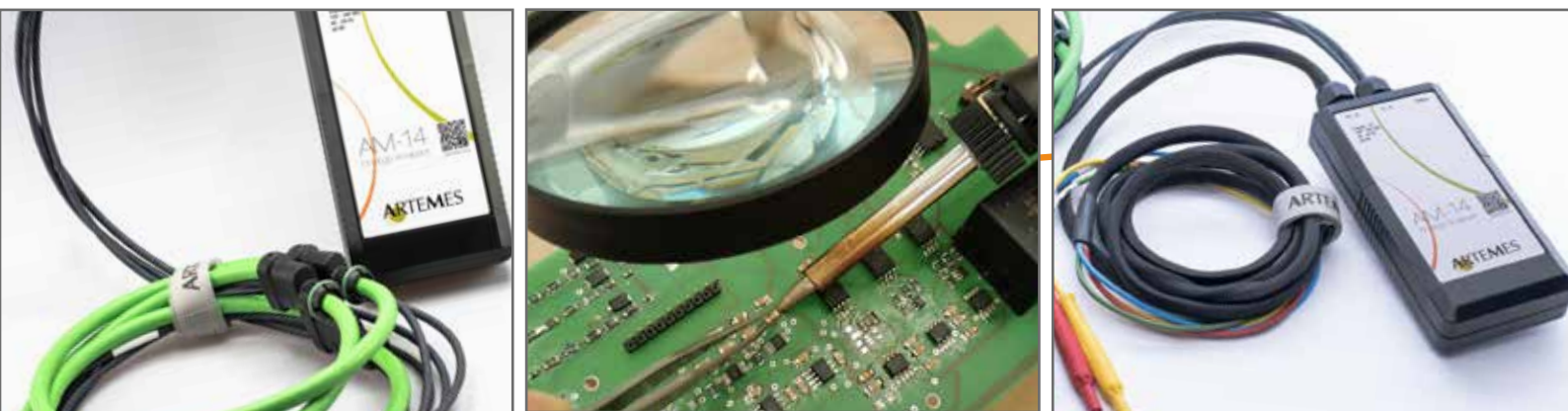


- PM + PQ + PFR
- GSM/WLAN Router
- Fernwartung
- 16 bit Auflösung
- 10 kSamples/sec.
- 3 Spannungen und 3 Ströme
- Messungen und Auswertung über Webbrowser
- ARTEMES CLOUD Interface

AM-14 | unkompliziert und kommunikativ

„Power Loggen“ war noch nie so einfach wie mit dem AM-14. Der Verbindungsaufbau vom Messgerät zum Netzwerk wird über das Scannen des QR Codes hergestellt. Die Kommunikation erfolgt lokal über WLAN oder von der Ferne über das eingebaute GSM Modem. Vor Ort sind dann nur noch die Spannungen anzuschließen und die Stromsensoren zu montieren. Die Spannungsanschlüsse inkludieren bereits Sicherungen und können über optional erhältliche Magnetadapter, Krokodilklemmen oder Stromschienenabgriffe an die Messspannungen angeschlossen werden. Die Versorgung des Gerätes erfolgt über die Phase 1.

Für den Stromabgriff gibt es die Geräteausführung mit Rogowskispule (AM-14-R) oder mit Stromzangen (AM-14-CI). Die Webtechnologie erlaubt eine Bedienung des Geräts vom Handy, Laptop oder PC aus, ohne dabei auf den Einsatz zusätzlicher Software angewiesen zu sein.



Leistungslogger für Energieverbrauchsmessungen
PQ Logger für einfache Netzqualitätsmessungen
Easy Connect und Webinterface zur schnellen Handhabung

Messfunktionen

Vielseitige Kommunikation

Einfaches Verbinden durch QR Code Scanning

lokales WLAN

GSM Router inkludiert

VPN Zugriff für höchste Datensicherheit

öffentliche oder private GSM Netze

optional CLOUD oder eigener Server



Web-Interface

Der AM-14 verfügt über ein Web-Interface für alle gängigen Browser (Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari,...).

Der AM-14 arbeitet unabhängig vom Betriebssystem (MS Windows, Apple, Android, iPhone, Linux,...)

und bietet eine benutzer*innenabhängige Oberflächengestaltung sowie Rechtevergabe.



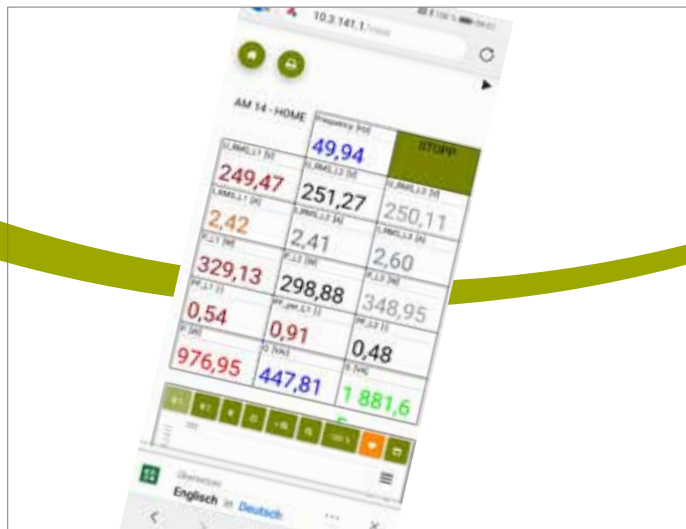
Starker Leistungslogger

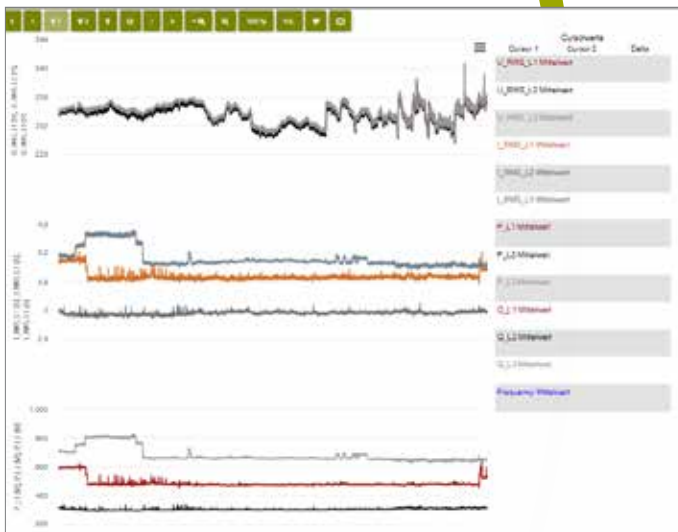
Logger für P, Q, S, PF

Intervall ab 10 ms einstellbar

Phasenwerte und Summe

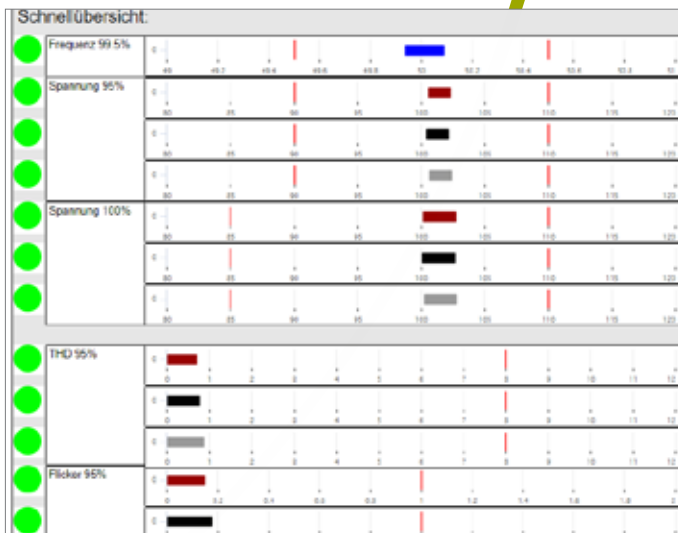
weitere Werte: Frequenz, Spannungen, Ströme, Symmetrie





Vieleitiger Rekorder

- Zeitreihen über WEB darstellbar
- Cursormessfunktionen (2 Cursormessungen)
- Zeitwerte mit Zeitpunktcursor
- Statistikwerte: Diff, max, min, avg, Abweichung, Energieinhalt, i^2t , Zeitdifferenz
- Frequenzanalyse der Zeitreihe
- Darstellung mehrerer Kanäle und Achsen in einem Diagramm



Optionaler Power Quality Logger (Zusatzpaket AM-14-Opt-PQ)

- Spannungsverläufe
- Oberschwingungen Spannung und Strom bis 100@50Hz
- Frequenzschwankungen
- Symmetrische Komponenten
- Einsenkungen/Überhöhungen - Statistik
- Schnellaufzeichnung 10 kHz im Fehlerfall
- Berichte nach EN50160 und IEC 61000-2-4



Optionaler FFT Analysator (Zusatzpaket AM-14-Opt-PQ)

- FFT für U, I, P, Q, S, Phi
- 10 Periodenwerte oder einstellbar (ab 5)
- Seitenbänder einstellbar
- Grenzkurven für:
 - EN50160 (alle Spannungsebenen)
 - IEC 61000-2-4 (alle Klassen)
 - IEC 61000-2-2
- individuell einstellbar

Technische Daten

		AM-14-CI	AM-14-R
Spannungseingänge		3	3
	Messbereich	+/- 400V	+/- 400V
	Genauigkeit (Wert, 5-100% Abweichung)	0,5%	0,5%
Stromeingänge		Stromzange bis 5A	3 Rogowskispulen
	Messbereich	5A	10kA
	Genauigkeit	1%	2%
Messparameter	Auflösung	16 bit	16 bit
	Abtastrate	bis zu 10 kSamples/sec pro Kanal	bis zu 10 kSamples/sec pro Kanal
	Bandbreite	3kHz	3kHz
Messwerte	Phasenspannung, Leiterspannung	✓	✓
	3 phasig Stern, 1 phasig, 2 phasig	✓	✓
	Phasenströme	✓	✓
Evaluierung online	Web Interface	✓	✓
	Rekorder - Diagramm und aktuelle Werte	✓	✓
	Oszilloskop, FFT	✓	✓
Datenverarbeitung	FFT IEC 61000-4-7	✓	✓
	flexibler web-basierter Reportgenerator	✓	✓
	EN 50160	✓	✓
Datenspeicherung	IEC 61000-2-4 Klasse 1,2,3	✓	✓
	interne SD	64 GB	64 GB
	ARTEMES Server	inkl. Lizenz (max 3 Mess-Clients)	inkl. Lizenz (max 3 Mess-Clients)
	ARTEMES CLOUD	Option: AM-10-CLOUD	Option: AM-10-CLOUD
Kommunikationsanschlüsse	WLAN / GSM	1	1
EMC	IEC 61326-1	✓	✓
	IEC 61000-4-4 Surge, IEC 61000-4-5 Burst	2 kV	2 kV
	Isolierung (AC, 1 Min)	2 kV	2 kV
Sicherheit	IEC 61010-1	✓	✓
Dimensionen	Breite x Höhe x Tiefe in mm	100x230x42	100x230x42
Versorgungsspannung	AC - V/f	aus Messphase L1, 85-264 VAC / 47-63 Hz	aus Messphase L1, 85-264 VAC / 47-63 Hz
Leistungsaufnahme	VA	20 VA	20 VA
Gewicht	kg	1,5 kg	1,5 kg
Temperaturbereich	Betrieb	-20°C to +50°C	-20°C to +50°C
	Lagerung	-20°C to +80°C	-20°C to +80°C

Zubehör



ARTEMES Server

AS-Server

SERVER für mehr als 4 Messgeräte,
webbasiertes Auswertetool



Transporttasche für AM-14

AM-SC-S

weiche Transporttasche für AM-14,
inkludiert



ARTEMES-CLOUD

AS-CLOUD

Nutzung der ARTEMES CLOUD zur
sicheren Aufbewahrung der Daten und
für den Fernzugriff über einen Browser



Schraubklemmenadapter

AM-screwadapter

Schraubklemmenadapter für 4 mm
Strippen



AM-14 Power Quality Option

AM-14-Opt-PQ

Berechnungen und Darstellungen zur
Verifizierung der PQ Normen



Krokodilklemmen, 5 schwarz

AM-alligator-clamp



magnetischer Adapter

AM-magnetic-adapter

Messungen für den Bereich Power

Systemintegration und Monitoring-Lösungen

Report-Generator zur
einfachen Berichterstellung

Energiemanagementsysteme für
Gewerbe und Industrie

Datenverdichtung und Datenbanklösungen
für einfache und individuelle Verwaltung

Lastprofilmessungen und viel-
kanalige Lastganganalysen

ARTEMES
www.artemes.org

Netzqualitätsanalysen nach
einschlägigen Normen

Cloud-Lösungen für dauerhafte
und verteilte Messanforderungen

Qualifikation von Kraftwerken
mit erneuerbaren Energieträgern

automatisierte Testabläufe
für wiederkehrende Tests

individuelle Prüfstandssysteme in Form von
Soft- und Hardwarelösungen

