

Netzqualitätsanalysegerät Klasse S MI 2885 Master Q4

Neu



PEWA Technik GmbH

Weidenweg 21
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0
Fax: 02304-96109-88
E-Mail: info@pewa.de



www.pewa.de

MESSFUNKTIONEN

- Spannung: TRMS, Spitze, Scheitelfaktor (4-Kanal);
- Strom: TRMS, Spitze, Scheitelfaktor (4-Kanal);
- Leistung (Wirk-, Blind-, Scheinleistung);
- Die Leistungsmessungen entsprechen vollkommen der IEEE 1459 (Wirk-, Blind-, Grundschwingungsleistung, der Harmonischen und Lastunsymmetrie);
- Messung von Unsymmetrie und Flicker
- Analyse von Harmonischen und Zwischenharmonischen bis zur 50. Harmonischen, THD-Messung;
- Energie (Wirk- und Blindenergie, generiert, verbraucht);
- Erfassung und Aufzeichnung von Stromversorgungsereignissen (Abschaltungen, Unterbrechungen, Spannungsüberhöhungen und -einbrüche);
- Überwachung und Aufzeichnung von Einschaltströmen;
- Anzeige von Wellenform/Einschaltspitzen, Momentaufnahmen und Aufzeichnung;
- Netzqualitätsanalysen gemäß EN 50160;
- Aufzeichnung von bis zu 7 einstellbaren Alarmen;
- Temperaturmessung;
- Leistungsfaktor $\cos \phi$.

HAUPTMERKMALE

- 4 Spannungskanäle mit großem Messbereich: 0 ... 1000 Vrms (CAT III / 1000 V);
- 4 Stromkanäle mit Unterstützung für automatische Stromzangenerkennung und Messbereichswahl. „im Gerät“;
- Automatische Erkennung von Smart-Stromzangen und Auswahl ihres Messbereichs;
- Übereinstimmung mit der Netzqualitätsnorm IEC 61000-4-30 Klasse S.
- Vollständige Analyse der Netzqualität gemäß EN 50160, einschließlich Netzsignale und Zwischenharmonische;
- Unterstützung für microSD-Speicherkarten (8-GB mit dem Gerät mitgeliefert) bis zu 32GB.
- Farbcodierte Eingangsanschlüsse und Anschlussbeschriftungen, die Ihrer Einsatzregion angepasst sind;
- Ein intuitives Hauptmenü und große Icons machen die Navigation und Konfiguration auf dem Gerät sehr einfach;
- Die leistungsfähige PC-Software Power-View3 bietet den Download, die Ansicht und Analyse von aufgezeichneten Daten und eine professionelle Berichterstellung;
- Flexible Stromzangen (ohne zusätzliche Stromversorgung) sind im Euro Set enthalten;
- Remote-Kommunikation über Ethernet (optional: Synchronisierung mit GPS-Zeit).

ANWENDUNGEN:

- Beurteilung der Netzqualität und Fehlerbehebung in Nieder- und Mittelspannungssystemen;
- Überprüfen der Leistungsfähigkeit von Kompensationsanlagen;
- Langzeitanalyse;
- Vorbeugende Wartung
- Überprüfung der elektrischen Systemkapazität, vor Aufschaltung der Last.

NORMEN

Funktionalität

- EN 61010-1

Messungen:

- IEC/EN 61000-4-30, Klasse S;
- IEC/EN 61557-12;
- IEC/EN 61000-4-7, Klasse I
- IEC/EN 61000-15
- EN 50160
- IEEE 1448;
- IEEE 1459

Elektromagnetische Verträglichkeit

(EMV)

- EN 61326

TECHNISCHE DATEN

Spannungseingänge	AC+DC
Anzahl der Eingänge	5
Nennspannungsbereich (L - N)	Phase (L-N): 50 ÷ 1000 Vrms Leitung (L-L): 50 ÷ 1730 Vrms
Messbereich	10% ÷ 150% oder Nennspannung
Genauigkeit	IEC 61000-4-30 Klasse S, ±0.5% der Nennspannung,
Abtastrate	7 k Abtastungen pro Sekunde @ 50/60 Hz, synchr. mit der Versorgungsnetzfrequenz.
Bereich der Nennfrequenz	42,5 ÷ 69,0 Hz ±10 mHz

Stromeingänge	AC+DC
Anzahl der Eingänge	4
Messbereich (mit flexibler Stromzange A1227)	3 ÷ 6000 Arms ±1.5% des Messwerts
Messbereich (mit flexibler Stromzange A1281)	50 ÷ 1200 Arms ±0.5% des Messwerts

Funktionen	Messbereich	Genauigkeit
Listung (P, Q, S, cos φ, LF...)	Abhängig von der Spannung und ausgewählte Stromzange	IEC 61557-12 Klasse 1
Energie	Abhängig von der Spannung und ausgewählte Stromzange	Aktiv: IEC 62053-21 Klasse 1 Reactive: IEC 62053-23 Klasse 2
Harmonische (DC ÷ 50th)	0 ÷ 20% der Nennspannung	IEC 61000-4-7 Klasse 1
Zwischenharmonische (1 ÷ 50te)	0 ÷ 20% der Nennspannung	IEC 61000-4-7 Klasse 1
Flicker	0,2 ÷ 10	IEC 61000-4-15 Klasse F3
Netzsignale in Versorgungsnetzen	0 ÷ 15% der Nennspannung	IEC/EN 61000-4-30, Klasse S
Unsymmetrie	Spannung 0 ÷ 5%, Strom 0 ÷ 17%,	
Temperatur	-10 ÷ 85 °C	±0.5 °C
Einbrüche, Überhöhungen	10 ÷ 150% der Nennspannung	±0.2 % of nominal voltage ±1 Zyklus
Unterbrechungen	0 ÷ 10% der Nennspannung	±1 Zyklus

Rekorder	
Speicher:	8GB microSD, bis zu 32GB unterstützt

Allgemeiner Rekorder	
Integrationsperiode	1s ... 2h
Aufgezeichnete Signale	> 1000 (Spannungen, Ströme, Harmonische, Leistung...) Minimal-, Maximalwert und Mittelwert pro Intervall - Spannungsereignisse - Benutzerdefinierte Alarmer
Dauer	> 1 Jahr (abhängig von der Größe der SD Karte)

Wellenform -Rekorder	
Dauer	Bis zu 20 Sekunden von der Spannungs- und Stromwellenform
Auslöser	Manuell, Spannungsereignis, kundenspezifische Alarmer, Einschalt-Spannungs oder -Strompegel , Zeitintervall

Allgemein	
Display	TFT-Farbdisplay 4,3 Zoll (480 x 272)
Kommunikation	USB, Ethernet
Zeitsynchronisation	GPS Empfänger (A 1355)
Stromversorgung	110 ÷ 240 Vac oder 6 x NiMh-Akkus, Größe AA
Überspannungskategorie	CAT IV / 600 V oder CAT III / 1000 V
Gewicht	1 kg
Abmessungen	230 x 140 x 80 mm

BESTELLINFORMATION



- Euro Set MI 2885 EU**
- Gerät Master Q4
 - Flexible Einphasen Stromzange 3000 / 300 / 30 A (A 1227), 4 Stück
 - Prüfspitze (braun, schwarz, grau, grün, blau), 5 Stück
 - Krokodilklemme (braun, schwarz, grau, grün, blau), 5 Stück
 - Spannungsmessleitung (braun, schwarz, grau, grün, blau), 5 Stück
 - Aufkleber für Farbkennzeichnung
 - MicroSD Speicherkarte 8,0 GB
 - MicroSD Kartenleser
 - PC SW PowerView3
 - RS232, USB und Ethernet Patchkabel
 - Stromversorgungsadapter
 - 1.2 V NiMH-Akku, 6 Stück
 - Gepolsterte Tragetasche
 - Bedienungsanleitung
 - Kalibrierzertifikat

- Standard-Lieferumfang MI 2885 ST**
- Ohne A 1227 flexible Einphasen Stromzange, 4 Stück

OPTIONALES ZUBEHÖR

Foto	Be-stell-Nr.	Zubehör
	A 1020	Kleine gepolsterte Tragetasche
	A 1033	Stromzange 1000 A / 1 V
	A 1037	Stromwandler 5 A/1 V
	A 1039	Anschlussleitung für Stromzange
	A 1069	Mini Stromzange 100 A / 1 V
	A 1122	Mini Stromzange 5 A / 1 V
	A 1179	Flexible 3-Phasen Stromzange 2000/5/200/20 A / 1 V
	A 1257	Flexible 3-Phasen Stromzange 3000/5/300/30 A / 1 V
	A 1281	Stromzange 1000 / 100 / 5 A / 1 V
	A 1287	Flexible 1-Phasen Stromzange 3000 / 30 / 30 A/1V
	A 1458	MicroSD Kartenleser
	A 1354	Temperaturmessfühler
	A 1355	GPS Empfänger
	S 2014	Sicherungshalter für Prüfleitungen, 3 Stück
	S 2015	Flach-Prüfklemmen, 4 Stück
	A 1391	AC/DC Stromzange 300 / 40 A / 1 V
	A 1475	WiFi / 3G Modem
	S 2072	USB-Speichereinheit (zum Backup von Daten)

Hinweis: Fotos in diesem Katalog können geringfügig von den Instrumenten zum Zeitpunkt der Lieferung abweichen. Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten