

UMD 97EVU - Messtechnik für CAT IV Umgebungen



UMD 97EVU

Das UMD 97EVU ist ein leistungsfähiges Fronttafeleinbaumessgerät* für CAT IV-Umgebungen. Es misst 3-phasig Strom und Spannung im 4-Quadrantenbetrieb in Klasse 0,2 und damit die Arbeit in Klasse 0,5s sowie alle üblichen Netzgrößen, z.B. Oberschwingungen bis zur 50. Harmonischen. Es kann über Stromwandler mit N/5 A und N/1 A angeschlossen werden. Es bildet die Netzqualität nach EN 50160, EN 61000-2-2, EN 61000-2-4, EN 61000-2-12 ab. Es besitzt ein brillantes großes Farb-Gratik-Display. Über 5 Funktionstasten wird das UMD 97 komfortabel bedient. Intern ist ein PT100 Fühler integriert. Es verfügt über einen großen 512 MB Speicher. Über die Ethernet-Schnittstelle und den frontseitigen Mini-USB-Anschluss kann auf das Gerät zugegriffen werden. Damit sind auch Internetprotokolle nutzbar und es lassen sich SPS- und Gebäudeleitsysteme einfach anbinden. Digitale Ein-/Ausgänge und eine serielle RS485-Schnittstelle sind ebenfalls integriert. Zur Netzanalyse kann das Messgerät um die Firmware-Module PQ S und GO erweitert werden. Mit der Software ENVIS wird das Gerät parametrieren bzw. visualisiert.



* auch geeignet für die Hutschienenmontage mit Adapter.

Einsatz

Das Gerät wird in allen CAT IV-Umgebungen eingesetzt. Ein passendes CAT IV-Netzteil finden Sie in unserem Zubehör.

Standard

INPUTS 3U, 3I	MEASUREMENT U,I,P,Q	PF,cos,THD	+/- Wh,varh	HARMONICS 50	SUPPLY 24V
SAMPLING 25,6 kHz	FLASH 512MB	USB	STANDARDS IEC 61557-12	STANDARDS class 0.5S IEC 62053-22	INPUTS 2xDIGI
CURRENT INPUT X/5A	MODBUS	OUTPUTS 2xPULSE	WEBSERVER	ETH	RS485
OUTPUTS 2xRELAY	NTP				

Optional

STANDARDS EN 50160	STANDARDS class S IEC 61000-4-30	FIRMWARE RCS
------------------------------	-----------------------------------------------	------------------------

Versorgungsspannung	Messspannung	Funktionen				Kommunikation					Typ	Artikelnummer
		Digitale Ein- / Ausgänge	Relaisausgänge	Speichergröße in MB	Uhr	RS485	Ethernet	Modbus-Master	M-Bus	USB		
10 - 26 V AC 10 - 30 V DC	8 - 620 V LL	2	2	512	•	•	•	•	-	•	UMD 97EVU	11.31.3110

Technische Spezifikation – UMD 97EVU

Messung	Spannung (ULL; ULN)	U1; U2; U3, UN, U12; U23; U31	Kl. 0,2
	Strom	IL1; IL2; IL3	Kl. 0,2
	Leistung	Wirk-/Blindleistung Import/Export pro Phase L1; L2; L3; pro Tarif T1; T2; T3	
	Wirkleistung	P1; P2; P3; 3P Import; Export, Gesamt	Kl. 0,5
	Blindleistung	Q1, Q2, Q3; 3Q	Kl. 1
	Scheinleistung	S1; S2 ; S3; 3S	Kl. 1
	Harmonische Verzerrungsleistung	D1; D2; D3;	
	Leistungsfaktor ;cos phi	PF1, PF2, PF3; PFN, PF, cos phi1, cos phi2, cos phi3	Kl. 0,5
	Symmetrie	ja	
	Oberschwungung Spannung	THDU1; THDU2; THDU3; THDU12; THDU23; THDU31	Kl. 2
	Oberschwungung Strom	THDI1; THDI2; THDI3;	Kl. 2
	Harmonische je Ordnung	1. bis 50. für U/I	
	Klirrfaktor	U1fh; U2fh; U3fh; I1fh; I2fh; I3fh;	
	Frequenz	40...70 Hz, 400 Hz ab Ser. Nr. 2199	Kl. 0,05
	Wirkarbeit	4 Quadranten Messung Import/ Export pro Phase; pro Tarif; Gesamt	Kl. 0,5s
	Blindarbeit	4 Quadranten Messung Import/ Export pro Phase; pro Tarif; Gesamt	Kl. 2
	Flicker	Option: PQ S	
Daten-logger	Speicher (Flash)	ULN; ULL; I; P; Q; S; D; THDU; THDI; f; Ufh; Status I/O	
	Energie	Wirk-/Blindleistung Import/Export pro Phase L1; L2; L3; pro Tarif T1; T2; T3	
	Spannungseinbrüche	Option: PQ S	
	Oszillogrammfunktion	Option: GO	
weitere Funktionen	Alarmer	Logik; Grenzwerte für Über/Unterschreitung	
	I/O	2 Digitale Ein- / Ausgänge; 2 Relaisausgänge	
	Speicher	512 MB Flash	
	Aufzeichnungsintervall	sec; min; h; Tage; Monat; Jahr	
	Kommunikation	RS485 Modbus max. 921600 baud; Ethernet 100 MBit/s	
Elektrischer Anschluss	Versorgungsspannung	U:10...26 V AC / 10...30 V DC	
	Leistungsaufnahme	3 VA/3 W	
	Überspannungskategorie	CAT IV/300 V	
Meß-bereiche	Nenn-Spannung	11...520 V AC	
	Überlast	1,2 kV LN/1s	
	Impedanz	2,7 MOhm	
	Eingangssignal	X/1//5 A	
	Überstrom	1,2x In (max. 70 A/1s)	
	Abtastrate	25,6 kHz	
	PQ Auswertung	Option: EN 50160, EN 61000-2-2, EN 61000-2-4, EN 61000-2-12	
Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich Betrieb	T:-20°C...60°C	
	Temperaturbereich Lager	T:-40°C...85°C	
Elektromagnetische Verträglichkeit	Abstrahlung	EN 61000-4-2...-3...-4...-5...-6...-11	
	Einstrahlung	EN 55011 Kl. A, EN 55022 Kl. A	
Schutzart	Front	IP40; opt. IP54	
	Rückseite	IP20	
Maße	BxHxT (mm)	96x96x80	

Typische Anschlussvariante - UMD 97EVU

