

UMD 98EVU – Messtechnik für CAT IV-Umgebungen

Download
Datenblatt



Messeingänge:
3x Spannung, 4x Strom,
1x Pt100

Spannungsmessung:
bis zu 1120 V

Strommessung: 1 / 5 A

Messkategorie:
CAT IV / 300 V

Abtastung: 57,6 kHz

Aktualisierungsrate
Messwerte: bis zu 40 ms

Oberschwingungen:
bis zur 128. Harmonischen

Auswertung nach EN 50160:
Klasse S

Oszillogrammaufzeichnung:
Freie Parametrierung von
Triggern und Aufzeich-
nungsdauer

Genauigkeit Strom- und
Spannungsmessung:
Klasse 0,1

Genauigkeit Wirkleistung
/-arbeit: Klasse 0,2 / 0,2S

Genauigkeit Blindleistung
/-arbeit: Klasse 0,5 / 0,5S

Kommunikationsschnitt-
stellen: Ethernet, RS485,
Front-USB

Kommunikationsprotokolle:
u.a. Modbus, MQTT, IEC
60870-5-104

Anbindung von Slave-
geräten: Speicherung,
Mapping und Anzeige von
Slavedaten

Einsatzgebiete

CAT IV-Umgebung

Ortsnetzstation

Übergabestation

Standard

INPUTS 3U, 4I	MEASUREMENT U,I,P,Q	PF,cos,THD	Wh,varh	HARMONICS 128	SUPPLY 24V	SAMPLING 57,6 kHz	FLASH 512MB	USB
STANDARDS IEC 61557-12	STANDARDS class 0.2S IEC 62053-22	INPUTS/OUTPUTS 2xDIGI	CURRENT INPUT X/5A	MODBUS	NTP	WEBSERVER	ETH	RS485
OUTPUTS 2xRELAY	CAT IV	INPUTS Pt100	MQTT					

Optional

STANDARDS EN 50160	STANDARDS class S IEC 61000-4-30
FIRMWARE RCS	FIRMWARE GO
FIRMWARE IEC104	

Technische Spezifikation – UMD 98EVU

UMD 98EVU					
Ein- und Ausgänge	Digitalein-/ ausgänge	2 Ein-/Ausgänge			
	Relaisein-/ ausgänge	keine			
	Analogein-/ ausgänge	keine			
	Differenzstromeingänge	keine			
	Temperatureingänge	1 Pt100 Eingang -50 ... 150 °C			
Kommunikation	Schnittstellen	RS485, Ethernet, Front-USB			
	Kommunikationsprotokolle	Modbus RTU, Modbus TCP/IP, SMTP, SNMP, DHCP, JSON, MQTT			
Weitere Funktionen	Alarmer	integrierte Logik: Grenzwerte für Über-/ Unterschreitung von frei definierten Werten			
	Interne Temperaturmessung	-40 ... 80 °C			
Datenlogger	Speicherkapazität- und aufteilung	512 MB Flash frei partitionierbar in mehrere Archive			
	Messwertspeicherung	frei konfigurierbare Messwerte mit verschiedenen Mittelungsintervallen			
Elektrischer Anschluss	Versorgungsspannung	24 V-Variante: 20...27 V AC / 10...36 V DC			
	Leistungsaufnahme	8 VA / 4 W			
	Überspannungskategorie	Kategorie IV			
Genauigkeitsklassen		Spannung:	Kl. 0,1	Strom:	Kl. 0,1
		Wirkleistung:	Kl. 0,2	Blindleistung:	Kl. 0,5
		Oberschwingungen:	Kl. 2	Leistungsfaktor:	Kl. 0,5
		Wirkarbeit:	Kl. 0,2S	Blindarbeit:	Kl. 0,5S
Messeingänge	Spannung	U L-N: 2 ... 650 V AC			
		U L-L: 3,5 ... 1120 V AC			
	Überlast Spannung	Permanent U L-N: 1200 V AC / Spitzenüberlast für max. 1 Sec. U L-N: 2000 V AC			
	Eingangsimpedanz Spannung	6 MOhm			
	Eingangsbürde Spannung	< 0,05 VA			
	Frequenz	40 ... 70 Hz (DC-500 Modus: 0 ... 500 Hz)			
	Stromwandler	3x 1 / 5 A			
	Überlast Strom	Permanent: 8 AAC / Spitzenüberlast für max. 1 Sec: 70 AAC			
	Eingangsimpedanz Strom	< 10 mOhm			
	Eingangsbürde Strom	< 0,5 VA			
	Abtastrate	57,6 kHz			
	Harmonische je Ordnung	1. ... 128. für Strom und Spannung			
	Messverfahren	IEC 61000-4-30 Kl. S			
Mechanische Eigenschaften	Temperaturbereich Betrieb	-20 ... 60 °C bei < 95 % rel. Luftfeuchte			
	Temperaturbereich Lager	-40 ... 80 °C bei < 95 % rel. Luftfeuchte			
	Schutzart Front / Rückseite	IP 40; Optional IP 54 / IP 20			
	Abmessungen BxHxT	96 x 96 x 80 mm			
	Gewicht	0,3 kg			
Interne Echtzeituhr	Genauigkeit	+/- 2 s pro Tag bei 0 ... 40 °C			
	Mögliche Synchronisation	NTP/SNTP; Externer GPS-Empfänger; Externe Impulse; Systemfrequenz; PC-Zeit			
FW Module		PQ S: optional	GO: optional	RCS: optional	
		MM: optional	UDP: optional	IEC104: optional	

Versorgungsspannung	Messspannung	Funktionen			Kommunikation					Typ	Artikelnummer
20 - 27 V AC 10 - 36 V DC	3,5 - 1120 V LL	Digitale Ein- / Ausgänge	Speichergroße in MB	Uhr	RS485	Ethernet	Gateway Modbus-Master	MQTT	USB		
•	•	2	512	•	•	•	•	•	•	UMD 98EVU	11.67.3110

Typische Anschlussvariante – UMD 98EVU

