

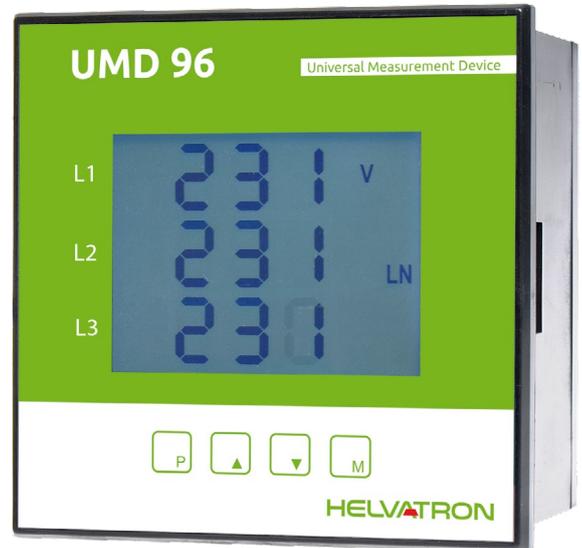
UMD 96 – MESSTECHNIK FÜR DEN SCHALTTAFELEINBAU

UMD 96

Das UMD 96 ist ein leistungsfähiges Fronttafeleinbaumessgerät* und ersetzt alle Analogmessgeräte. Es misst 3-phasig Strom und Spannung im 6-Quadranten-Betrieb in Klasse 0,2 und damit die Wirkenergie in Klasse 0,5s sowie alle üblichen Netzgrößen, z.B. Oberschwingungen bis zur 50sten Harmonischen. Es kann über Stromwandler mit N/5A und N/1A sowie über Rogowskispulen (333mV) gemessen werden. Es besitzt ein beleuchtetes, großes und gut ablesbares digitales Display. Über 4 Funktionstasten wird es komfortabel bedient. Ein PT100 Fühler ist integriert. Es wird sowohl in 400V Netzen wie auch in 690V Netzen eingesetzt. Optional kann das UMD 96 auch mit einer Ethernet-Schnittstelle und einem Webserver inkl. Modbus TCP ausgestattet werden. Damit lassen sich SPS- Systeme und Gebäudeleitsysteme einfach anbinden. Digitale Ein/Ausgänge und eine serielle RS485 Schnittstelle mit Modbus RTU sind verfügbar.

Die digitalen Ein- und Ausgänge bieten vielfältige Funktionen und werden via ENVIS Software über RS485 oder TCP/IP konfiguriert. Typische Funktionen der Digital I/O's sind Grenzwertüberwachung für Strom, Spannung, Wirk- und Blindleistung, S0 Impulsausgang für Wirk- oder Blindenergie oder Tarifumschaltung. Die Impulsrate pro kWh und kvarh ist einstellbar. Unser Beratungs-Team informiert Sie gerne über die weiteren Funktionen und Möglichkeiten.

* auch geeignet für die Hutschienenmontage mit Adapter siehe Seite 10



EINSATZ

Das Gerät wird zur Verbrauchsmessung in NSHV und Unterverteilungen eingesetzt.

Standard

INPUTS 3U, 3I	MEASUREMENT U, I, P, Q	PF, cos, THD	+/- Wh, varh	CURRENT INPUT X/5A	SUPPLY 230V
HARMONICS 50	SAMPLING 6,4kHz	STANDARDS IEC 61557-12	STANDARDS class 0.5S IEC 62053-22	OUTPUTS 2x PULSE	INPUTS 1x DIGI

Optional

CURRENT INPUT X/100mA	CURRENT INPUT 333mV	SUPPLY 12V/24V/230V		M-BUS M-Bus	
ETH 	WEBSERVER 	OUTPUTS 2x RELAY	MODBUS 	RS485 	

TECHNISCHE SPEZIFIKATION – UMD 96

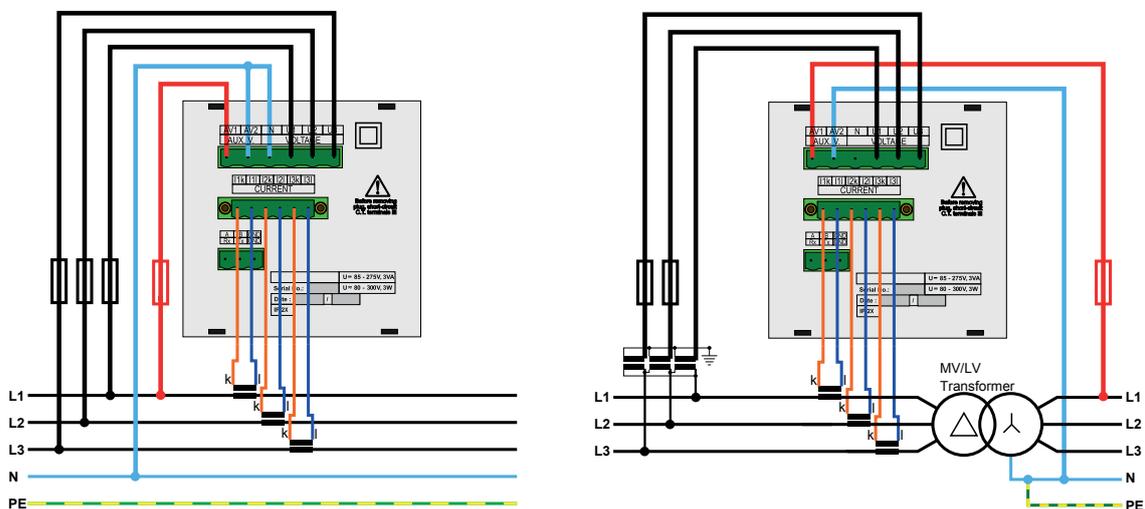
Messung	Spannung (ULL;ULN)	U1; U2; U3, UN, U12; U23; U31	KL.0,2
	Strom	IL1; IL2; IL3	KL.0,2
	Leistung	Wirk-/Blindleistung Import / Export pro Phase L1; L2; L3 ; pro Tarif T1; T2; T3	
	Wirkleistung	P1; P2; P3; 3P Import; Export , Gesamt	KL.0,5
	Blindleistung	Q1, Q2, Q3; 3Q	KL.1
	Scheinleistung	S1; S2 ; 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
	Symetrie	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	KL.0,05
	Wirkarbeit kWh	4 Quadranten Messung Import / Export pro Phase ; pro Tarif; Gesamt	KL. 0,5s
	Blindarbeit kvarh	4 Quadranten Messung Import / Export pro Phase ; pro Tarif; Gesamt	KL. 2
Flicker	nein		
Daten-logger	Speicher (Flash)	nein	
	Energie	nein	
	Spannungseinbrüche	nein	
	Oszillogrammfunktion	nein	
Weitere Funktionen	Alarmer	Logik; Grenzwerte für Über-/Unterschreitung	
	I/O	1 Digital Eingang / 2 Ausgänge 60 V AC / 100 V DC, 100 mA	
	Speicher	nein	
	Aufzeichnungsintervall	nein	
	Kommunikation	RS485 Modbus max. 921600 baud; Ethernet 10MBit/s	
Elektrischer Anschluss	Versorgungsspannung	U: 90...275V AC / 80...350V DC U: 20...50V AC / 20...75V DC	
	Leistungsaufnahme	3VA/3W	
	Überspannungskategorie	CAT III/300V	
Meß-bereiche	Nenn-Spannung	8-620V AC (400V AC); opt. 20...865V (690V)	
	Überlast	1,2 kV LN/1s	
	Impedanz	2,7 MOhm	
	Eingangssignal	/1A und /5A, (333mV auf Anfrage)	
	Überstrom	1,2x In (max. 70A/1s)	
	Abtastrate	6,4kHz	
	PQ Auswertung	nein	
Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich Betrieb	T: -25°C ÷ 60°C	
	Temperaturbereich Lager	T: -40°C ÷ 85°C	
Elektromagnetische Verträglichkeit	Abstrahlung	EN 61000-4-2 ÷ -3 ÷ -4 ÷ -5 ÷ -6 ÷ -11	
	Einstrahlung	EN55011 KLA EN55022 KLA	
Schutzart	Front	IP40; opt. IP54	
	Rückseite	IP20	
Maße	BxHxT	96x96x80	

Versorgungsspannung		Messspannung		Funktionen				Kommunikation					Typ	Artikelnummer
90 - 275 V AC 80 - 350V DC	20 - 50V AC 20 - 75V DC	8 - 620V LL	20 - 865V LL	Digitale Eingänge	Digitale Ausgänge	Speichergröße in MB	Uhr	RS485	Ethernet	Modbus-Master	M-Bus	USB		
•	-	•	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	UMD 96*	10.05.1000H
•	-	•	-	1	2	-	-	•	-	-	-	-	UMD 96S*	10.05.1001H
•	-	•	-	1	2	-	-	-	•	-	-	-	UMD 96EL*	10.05.1002H
•	-	•	-	1	2	-	-	-	-	-	•	-	UMD 96M*	10.05.1013H

* Vorzugstypen (kurze Lieferzeiten)

Zubehör	Artikelnummer
 <p>Hutschienenadapter HA9697 für UMD 96 und UMD 97</p>	HA9697

TYPISCHE ANSCHLUSSVARIANTE – UMD 96



MASSBILDER – UMD 96

