

## UMD 96 – Messtechnik für den Schalttafeleinbau

Download  
Datenblatt



### UMD 96

Das UMD 96 ist ein leistungsfähiges Fronttafeleinbaumessgerät\* und ersetzt alle Analogmessgeräte. 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 sowie über Rogowskispulen (333 mV) gemessen werden. Es besitzt ein beleuchtetes, großes und gut ablesbares digitales Display. Über 4 Funktionstasten wird es komfortabel bedient. Intern ist ein PT100 Fühler integriert. Es wird sowohl in 400 V Netzen wie auch in 690 V Netzen eingesetzt. Optional kann das UMD 96 auch mit einer Ethernet-Schnittstelle und einem Webserver ausgestattet werden. Damit lassen sich SPS-Systeme und Gebäudeleitsysteme einfach anbinden. Digitale Ein-/Ausgänge und eine serielle RS485 Schnittstelle mit Modbus sind verfügbar. Mit der Software ENVIS wird das Gerät parametrisiert bzw. visualisiert.



\* auch geeignet für die Hutschienenmontage mit Adapter

### Einsatz

Das Gerät wird zur Verbrauchsmessung in NSHV und Unterverteilungen eingesetzt.

#### Standard

<b>INPUTS</b> 3U, 3I	<b>MEASUREMENT</b> U, I, P, Q	<b>PF, cos, THD</b>	<b>+/-</b> Wh, varh	<b>CURRENT INPUT</b> X/5A	<b>SUPPLY</b> 230V
<b>HARMONICS</b> 50	<b>SAMPLING</b> 25,6 kHz	<b>STANDARDS</b> IEC 61557-12	<b>STANDARDS</b> class 0.5S IEC 62053-22	<b>OUTPUTS</b> 2x PULSE	<b>INPUTS</b> 1x DIGI

#### Optional

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

## Technische Spezifikation – UMD 96

		UMD 96	UMD 96M	UMD 96S	UMD 96EL
Ein- und Ausgänge	Digitalein-/ ausgänge	1 Ein- und 2 Ausgänge	1 Ein- und 2 Ausgänge	1 Ein- und 2 Ausgänge	1 Ein- und 2 Ausgänge
	Relais ein-/ ausgänge	keine	keine	keine	keine
	Analogein-/ ausgänge	keine	keine	keine	keine
	Differenzstromeingänge	keine	keine	keine	keine
	Temperatureingänge	keine	keine	keine	keine
Kommunikation	Schnittstellen	keine	M-Bus	RS485	Ethernet
	Kommunikationsprotokolle*	Modbus RTU, Modbus TCP/IP, SMTP, SNMP, DHCP, JSON			
Weitere Funktionen	Alarmer*	integrierte Logik: Grenzwerte für Über-/ Unterschreitung von frei definierten Werten			
	Interne Temperaturmessung	-40 ... 80 °C			
Datenlogger	Speicherkapazität- und aufteilung	keine			
	Messwertspeicherung	Minimum- und Maximum-Speicher			
Elektrischer Anschluss	Versorgungsspannung	230 V-Variante: 85 ... 275 V AC / 80 ... 350 V DC 24 V-Variante: 20 ... 50 V AC / 20 ... 75 V DC			
	Leistungsaufnahme	8 VA / 4 W			
	Überspannungskategorie	CAT III / 300 V			
Genauigkeitsklassen		Spannung: Kl. 0,5	Strom: Kl. 0,5	Frequenz: Kl. 0,05	
		Wirkleistung: Kl. 0,5	Blindleistung: Kl. 1	Scheinleistung: Kl. 0,5	
		Oberschwingungen: Kl. 0,5	Leistungsfaktor: Kl. 0,5	cos phi: Kl. 0,5	
		Wirkarbeit: Kl. 0,5	Blindarbeit: Kl. 2	Scheinarbeit: Kl. 0,5	
Messeingänge	Spannung*	U L-N: 6 ... 375 V AC; Optional: 10 ... 625 V AC U L-L: 8 ... 660 V AC; Optional: 20 ... 1090 V AC			
	Überlast Spannung*	Permanent U L-N: 600 V AC / Spitzenüberlast für max. 1 Sec. U L-N: 1200 V AC			
	Eingangsimpedanz Spannung*	3,6 MOhm			
	Eingangsbürde Spannung*	< 0,025 VA			
	Frequenz	40 ... 70 Hz (DC-500 Modus: 0 ... 500 Hz)			
	Stromwandler*	3x 1 / 5 A; Optional: 3x 333 mV			
	Überlast Strom*	Permanent: 7,5 A AC (666 mV) / Spitzenüberlast für max. 1 Sec: 70 A AC (3,33 V)			
	Eingangsimpedanz Strom*	< 10 mOhm			
	Eingangsbürde Strom*	< 0,5 VA			
	Abtastrate	25,6 kHz			
	Harmonische je Ordnung	1. ... 50. für Strom und Spannung			
	Messverfahren	IEC 61000-4-30			
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	keine			
	Mögliche Synchronisation	keine			
FW Module		UDP: optional*			

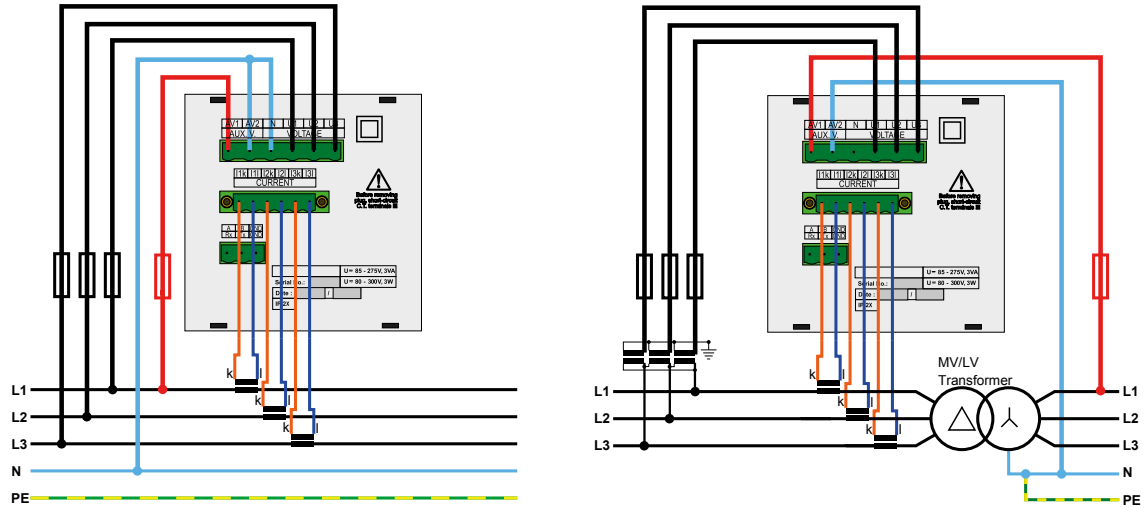
\* je nach Variante

Versorgungsspannung		Messspannung		Funktionen				Kommunikation					Typ	Artikelnummer
85 - 275 V AC 80 - 350 V DC	20 - 50 V AC 20 - 75 V DC	8 - 660 V LL	20 - 1090 V LL	Digitale Eingänge	Digitale Ausgänge	Speichergröße in MB	Uhr	RS485	Ethernet	Modbus-Master	M-Bus	USB		
•	-	•	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	UMD 96*	10.05.1000
•	-	-	•	1	2	-	-	-	-	-	-	-	UMD 96	10.05.2000
-	•	•	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	UMD 96	10.05.3000
-	•	-	•	1	2	-	-	-	-	-	-	-	UMD 96	10.05.4000
•	-	•	-	1	2	-	-	•	-	-	-	-	UMD 96S*	10.05.1001
•	-	-	•	1	2	-	-	•	-	-	-	-	UMD 96S	10.05.2001
-	•	•	-	1	2	-	-	•	-	-	-	-	UMD 96S	10.05.3001
-	•	-	•	1	2	-	-	•	-	-	-	-	UMD 96S	10.05.4001
•	-	•	-	1	2	-	-	-	•	-	-	-	UMD 96EL*	10.05.1002
•	-	-	•	1	2	-	-	-	•	-	-	-	UMD 96EL	10.05.2002
-	•	•	-	1	2	-	-	-	•	-	-	-	UMD 96EL	10.05.3002
-	•	-	•	1	2	-	-	-	•	-	-	-	UMD 96EL	10.05.4002
•	-	•	-	1	2	-	-	-	-	-	•	-	UMD 96M	10.05.1013
•	-	-	•	1	2	-	-	-	-	-	•	-	UMD 96M	10.05.2013
-	•	•	-	1	2	-	-	-	-	-	•	-	UMD 96M	10.05.3013
-	•	-	•	1	2	-	-	-	-	-	•	-	UMD 96M	10.05.4013
Variante mit 333 mV-Direktanschluss														
•	-	•	-	1	2	-	-	•	-	-	-	-	UMD 96S	10.05.9001

\* Vorzugstypen (kurze Lieferzeiten)

Zubehör	Artikelnummer
 <p>Hutschienenadapter AH9697 (Tiefe inkl. UMD: 110 mm)</p>	81.00.9697
 <p>Schutzhaube IP65</p>	37.00.9600

Typische Anschlussvariante - UMD 96



Maßbilder - UMD 96

