

## UMD 913 – Messtechnik für den Schaltschrankbau

Download  
Datenblatt



Messeingänge:  
4x Spannung, 4x Strom,  
2x RCM, 1x Pt100

Spannungsmessung:  
bis zu 1530 V

Strommessung: 1 / 5 A



Messkategorie:  
CAT IV / 300 V

Abtastung: 28,8 kHz

Aktualisierungsrate  
Messwerte: bis zu 200 ms



Oberschwingungen:  
bis zu 9 kHz  
(180. Harmonische)

Auswertung nach EN 50160:  
Klasse A

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 1 / 0,5S



Kommunikationsschnitt-  
stellen: Ethernet, RS485,  
Front-USB

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

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

Umspannwerk

Ortsnetzstation

Übergabestation

Mittelspannung

EEG-Anlagen

### Einsatzgebiete

#### Standard

<b>INPUTS</b> 4U, 4I	<b>MEASUREMENT</b> U,I,P,Q	<b>PF,cos,THD</b>	<b>Wh,varh</b>	<b>HARMONICS</b> 128	<b>INPUTS</b> RCM	<b>ETH</b> □ □
<b>BATTERY</b> 	<b>FLASH</b> 512 MB	<b>STANDARDS</b> class A IEC 61000-4-30	<b>STANDARDS</b> class 0.2S IEC 62053-22	<b>STANDARDS</b> IEC 61557-12	<b>STANDARDS</b> EN 50160	<b>CURRENT INPUT</b> X/5A
<b>RS485</b> 	<b>SUPPLY</b> 230V	<b>WEBSERVER</b> 	<b>NTP</b> 	<b>INPUTS/OUTPUTS</b> 4xDIGI	<b>USB</b> 	<b>FIRMWARE</b> GO

#### Optional

<b>OUTPUTS</b> 4x RELAY	<b>2x OUTPUTS</b> 0÷10V 0/4÷20mA	<b>2x INPUTS</b> 0/4÷20mA	<b>INPUTS</b> Pt100
<b>SUPRAHARMONICS</b> 2 kHz...9 kHz			

## Technische Spezifikation – UMD 913

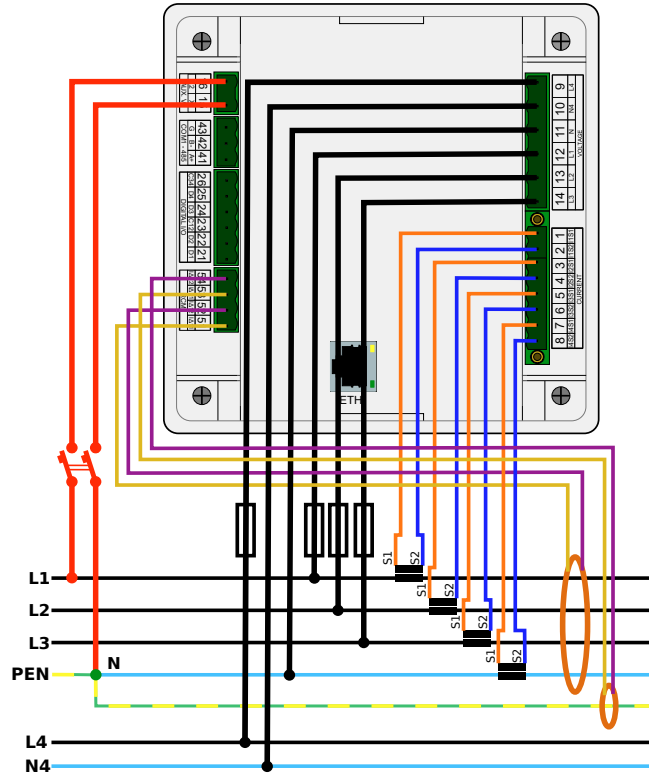
		UMD 913		UMD 913G	
Ein- und Ausgänge	Digitale Ein-/Ausgänge	4 Ein-/ Ausgänge		4 Ein-/ Ausgänge	
	Relais ein-/ ausgänge	keine		1 Ein-/ 4 Ausgänge	
	Analoge Ein-/Ausgänge	2 analoge Eingänge (für RCM oder 0/4 ... 20 mA)		4 analoge Eingänge (davon 2 für RCM oder 0/4 ... 20 mA) und 2 analoge Ausgänge	
	Differenzstromeingänge				
	Temperatureingänge	keine		1 Pt100 Eingang -50 ... 150 °C	
Kommunikation	Schnittstellen	RS485, Ethernet, Front-USB		RS485, Ethernet, Front-USB	
	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 ... 85 °C			
Datenlogger	Speicherkapazität- und aufteilung	512 MB Flash frei partitionierbar in mehrere Archive			
	Messwertspeicherung	frei konfigurierbare Messwerte mit verschiedenen Mittelungsintervallen			
Elektrischer Anschluss	Versorgungsspannung	230 V-Variante: 75 ... 500 V AC / 90 ... 600 V DC			
	Leistungsaufnahme	30 VA / 12 W			
	Überspannungskategorie	Kategorie III			
Genauigkeitsklassen		Spannung: Kl. 0,1	Strom: Kl. 0,1	Frequenz: Kl. 0,02	
		Wirkleistung: Kl. 0,2	Blindleistung: Kl. 1	Scheinleistung: Kl. 0,2	
		Oberschwingungen: Kl. 1	Leistungsfaktor: Kl. 0,5	cos phi: Kl. 0,5	
		Wirkarbeit: Kl. 0,2S	Blindarbeit: Kl. 0,5S	Scheinarbeit: Kl. 0,2	
Messeingänge	Spannung	U L-N: 3 ... 880 V AC			
		U L-L: 5 ... 1530 V AC			
	Überlast Spannung	Permanent U L-N: 1300 V AC / Spitzenüberlast für max. 1 Sec. U L-N: 2210 V AC			
	Eingangsimpedanz Spannung	2,7 MOhm			
	Eingangsbürde Spannung	< 0,1 VA			
	Frequenz	40 ... 70 Hz (DC-500 Modus: 0 ... 500 Hz)			
	Stromwandler	4x 1 / 5 A			
	Überlast Strom	Permanent: 7,5 AAC / Spitzenüberlast für max. 1 Sec: 70 AAC			
	Eingangsimpedanz Strom	< 10 mOhm			
	Eingangsbürde Strom	< 0,5 VA			
	Abtastrate	28,8 kHz			
	Harmonische je Ordnung	1. ... 128. für Strom und Spannung; Optional: Supraharmonische von 2 kHz ... 9 kHz			
Messverfahren	IEC 61000-4-30 Kl. A				
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	144 x 144 x 70 mm			
	Gewicht	0,9 kg			
Interne Echtzeituhr	Genauigkeit	+/- 0,2 s pro Tag bei 0 ... 40 °C			
	Mögliche Synchronisation	NTP/SNTP; Externer GPS-Empfänger; Externe Impulse; Systemfrequenz; PC-Zeit			
FW Module		PQ A: enthalten	GO: enthalten	RCS: optional	
		MM: optional	UDP: optional	IEC104: optional	
		SH: optional			

Versorgungsspannung	Messspannung							Kommunikation			Typ	Artikelnummer	
		75 - 500 V AC 90 - 600 V DC	5 - 1530 V LL	Digitale Ein- / Ausgänge	Relais- / ausgänge	Analoge Ein- / Ausgänge	Pt100-Eingang	Speichergröße in MB	Uhr	RS485			Ethernet
•	•	4	-	2* / -	-	512	•	•	•	•	•	UMD 913	12.08.1109
•	•	4	1/4	2* + 2 / 2	1	512	•	•	•	•	•	UMD 913G	12.52.1109

\* für RCM oder 0/4 ... 20 mA

Zubehör	Artikelnummer	
	Hutschienenadapter HA144	81.00.0144
	USB-B Anschlusskabel 2.0 m	18.21.2022

## Typische Anschlussvariante – UMD 913



## Maßbilder – UMD 913

