

# UMD 703 – Messtechnik für den Schalttafeleinbau

Download  
Datenblatt



Messeingänge:  
3x Spannung, 3x Strom

Spannungsmessung:  
bis zu 615 V

Strommessung: 333 mV



Messkategorie:  
CAT III / 300 V

Abtastung: 6,4 kHz

Aktualisierungsrate  
Messwerte: bis zu 200 ms



Oberschwingungen:  
bis zur 50. Harmonischen



Genauigkeit Strom- und  
Spannungsmessung:  
Klasse 0,2 / 0,1

Genauigkeit Wirkleistung  
/-arbeit: Klasse 1 / 1S

Genauigkeit Blindleistung  
/-arbeit: Klasse 1 / 1S



Kommunikationsschnitt-  
stellen: RS485

Kommunikationsprotokolle:  
u.a. Modbus

## Einsatzgebiete

- Gebäudeautomation
- Industrieanlagen
- Energiemanagement
- Verbrauchsmessung

### Standard

INPUTS <b>3U, 3I</b>	MEASUREMENT <b>U, I, P, Q</b>	STANDARDS <b>PF, cos, THD</b>	+/- <b>Wh, varh</b>	CURRENT INPUT <b>333mV</b>	SUPPLY <b>230V</b>
HARMONICS <b>50</b>	SAMPLING <b>6,4kHz</b>	STANDARDS <b>IEC 61557-12</b>	STANDARDS <b>class 1S</b> IEC 62053-22	MODBUS 	RS485 

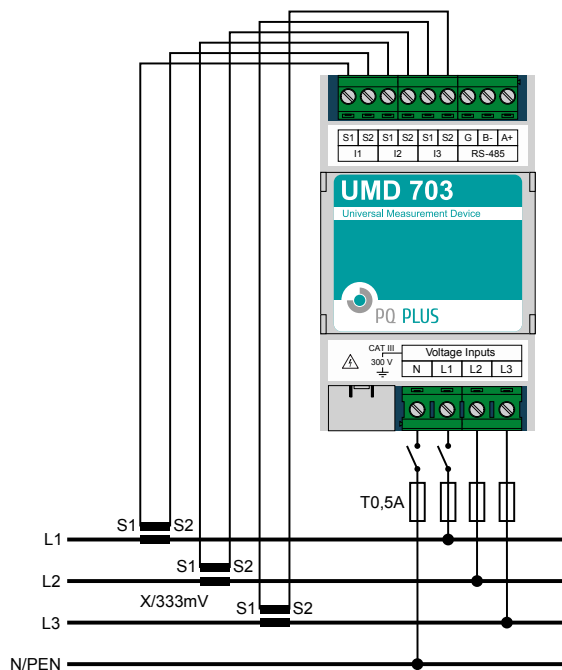
## Technische Spezifikation – UMD 703

		UMD 703S					
Ein- und Ausgänge	Digitale Ein-/Ausgänge	keine					
	Relais ein-/ausgänge	keine					
	Analoge Ein-/Ausgänge	keine					
	Differenzstromeingänge	keine					
	Temperatureingänge	keine					
Kommunikation	Schnittstellen	RS485					
	Kommunikationsprotokolle	Modbus RTU					
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	Aus Messspannung: 100 ... 310 V AC / 100 ... 330 V DC					
	Leistungsaufnahme	7 VA / 2 W					
	Überspannungskategorie	Kategorie III					
Genauigkeitsklassen		Spannung:	Kl. 0,1	Strom:	Kl. 0,2	Frequenz:	Kl. 0,02
		Wirkleistung:	Kl. 1	Blindleistung:	Kl. 1	Scheinleistung:	Kl. 1
		Oberschwingungen:	Kl. 2	Leistungsfaktor:	Kl. 0,5	cos phi:	Kl. 0,5
		Wirkarbeit:	Kl. 1S	Blindarbeit:	Kl. 1S	Scheinarbeit:	Kl. 1S
Messeingänge	Spannung	U L-N: 8 ... 355 V AC					
		U L-L: 14 ... 615 V AC					
	Überlast Spannung	Permanent U L-N: 1355 V AC / Spitzenüberlast für max. 1 Sec. U L-N: 2140 V AC					
	Eingangsimpedanz Spannung	6,12 MOhm					
	Eingangsbürde Spannung	< 0,05 VA					
	Frequenz	40 ... 70 Hz					
	Stromwandler	3x 333 mV					
	Überlast Strom	Permanent: 666 mV AC / Spitzenüberlast für max. 1 Sec: 3,33 mV AC					
	Eingangsimpedanz Strom	39 kOhm					
	Eingangsbürde Strom	< 5 µVA					
	Abtastrate	6,4 kHz					
	Harmonische je Ordnung	1. ... 50. für Strom und Spannung					
	Messverfahren	IEC 61000-4-30					
Mechanische Eigenschaften	Temperaturbereich Betrieb	-25 ... 70 °C bei < 95 % rel. Luftfeuchte					
	Temperaturbereich Lager	-40 ... 80 °C bei < 95 % rel. Luftfeuchte					
	Schutzart Front / Rückseite	IP 40 / IP 20					
	Abmessungen BxHxT	54 x 90 x 61 mm					
	Gewicht	0,13 kg					
Interne Echtzeituhr	Genauigkeit	+/- 2 s pro Tag bei 0 ... 40 °C					
	Mögliche Synchronisation	Systemfrequenz					
FW Module							

Versorgungsspannung		Messspannung		Funktionen				Kommunikation					Typ	Artikelnummer
100 - 310 V AC 100 - 330 V DC	20 - 50 V AC 20 - 75 V DC	14 - 615 V LL	20 - 1090 V LL	Digitale Eingänge	Digitale Ausgänge	Speichergröße in MB	Uhr	RS485	Ethernet	Modbus-Master	M-Bus	USB		
•*	-	•	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-		

\* aus der Messspannung

## Typische Anschlussvariante – UMD 703



## Maßbilder – UMD 703

