

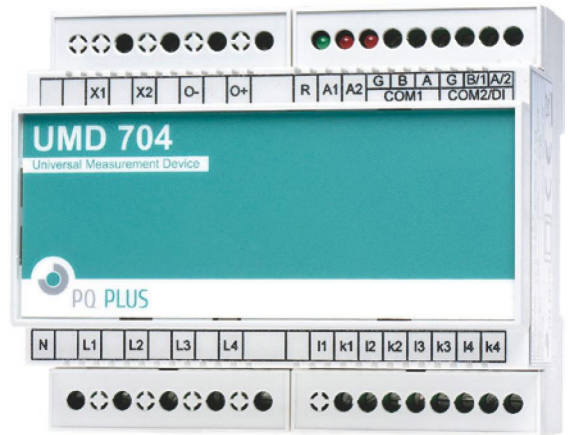
## UMD 704 – Messtechnik für die Hutschiene

### UMD 704

Das UMD 704 ist ein kompaktes Netzqualitätsmessgerät für Online-Messungen zur Montage auf der DIN Hutschiene. Es misst 4-phasig Strom und Spannung mit bis zu 3 Tarifen im 6-Quadranten-Betrieb und die Arbeit in Klasse 0,2s, sowie alle üblichen Netzgrößen, z.B. Oberschwingungen bis zur 50sten Harmonischen. Digitale Ein-/Ausgänge und eine serielle RS485-Schnittstell sind integriert. Das UMD 704 kann auch mit M-Bus-Interface ausgestattet werden.

### Einsatz

Das Gerät wird zur kontinuierlichen Überwachung der Spannungsqualität in Rechenzentren und in der Gebäudeautomation sowie zur Verbrauchserfassung bei ISO 50001 Anwendungen eingesetzt.



#### Standard

<b>INPUTS</b> <b>4U, 4I</b>	<b>MEASUREMENT</b> <b>U,I,P,Q</b>	<b>PF,cos,THD</b>	<b>+/-</b> <b>Wh,varh</b>	<b>HARMONICS</b> <b>50</b>
<b>SAMPLING</b> <b>6,4kHz</b>	<b>RS485</b>	<b>MODBUS</b>	<b>STANDARDS</b> <b>class 0.5S</b> IEC 62053-22	<b>STANDARDS</b> <b>IEC 61557-12</b>
<b>INPUTS</b> <b>2xDIGI</b>	<b>OUTPUTS</b> <b>1xPULSE</b>	<b>SUPPLY</b> <b>230V</b>		

#### Optional

<b>CURRENT INPUT</b> <b>X/100mA</b>	<b>CURRENT INPUT</b> <b>Sxxx</b>	<b>CURRENT INPUT</b> <b>Pxxx</b>	<b>ETH</b>	<b>WEBSERVER</b>	<b>NTP</b>
<b>USB</b>	<b>M-BUS</b> <b>M-Bus</b>	<b>SUPPLY</b> <b>12V/24V/230V</b>	<b>STANDARDS</b> <b>EN 50160</b>	<b>STANDARDS</b> <b>class S</b> IEC 61000-4-30	
<b>OUTPUTS</b> <b>1xRELAY</b>					

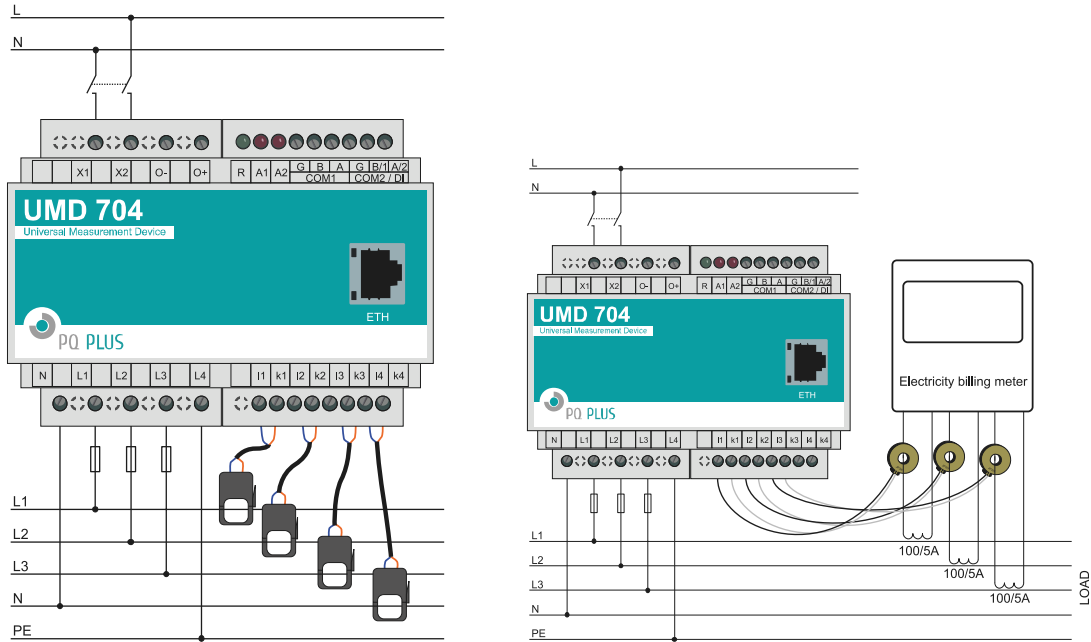
Versorgungsspannung		Messspannung	Nennstrom	Funktionen				Kommunikation					Typ	Artikelnummer
75 - 510V AC 80 - 350V DC	20 - 50V AC 20 - 75V DC	11 - 520V LL	100mA	Digitale Eingänge	Digitale Ausgänge	Speichergröße in MB	Uhr	RS485	Ethernet	Modbus-Master	M-Bus	USB		
•	-	•	•	2	1	-	-	•	-	-	-	-	UMD 704*	10.02.5001
-	•	•	•	2	1	-	-	•	-	-	-	-	UMD 704	10.02.7001
•	-	•	•	-	1	-	-	•	-	-	•	-	UMD 704M*	10.02.5006
-	•	•	•	-	1	-	-	•	-	-	•	-	UMD 704M	10.02.7006
•	-	•	•	2	1	-	-	•	•	-	-	-	UMD 704EL*	10.02.5004
-	•	•	•	2	1	-	-	•	•	-	-	-	UMD 704EL	10.02.7004

\* Vorzugstypen (kurze Lieferzeiten)

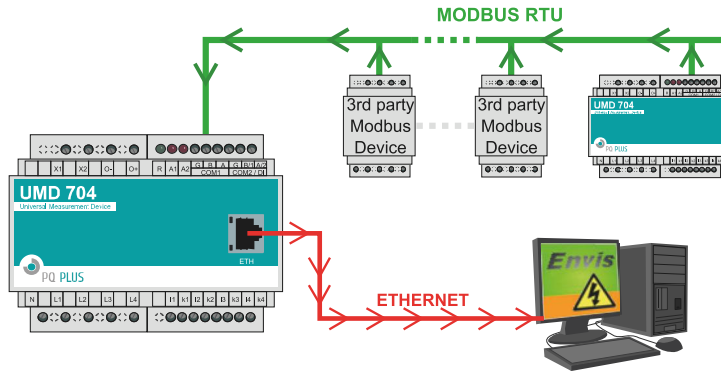
## Technische Spezifikation – UMD 704

Messung	Spannung (ULL;ULN)	U1; U2; U3, UN, U12; U23; U31	KI.0,2
	Strom	IL1; IL2; IL3; ILN	KI.0,5
	Leistung	Wirk/Blindleistung Import/Export pro Phase L1; L2; L3 ; pro Tarif T1; T2; T3	
	Wirkleistung	P1; P2; P3; PN; 3P Import; Export	KI.1
	Blindleistung	Q1, Q2, Q3; QN; 3Q	KI.1
	Scheinleistung	S1; S2 ; S3; SN; 3S	KI.1
	Harmonische Verzerrungsleistung	D1; D2; D3; DN	
	Leistungsfaktor ;cos phi	PF1,PF2,PF3; PFN, PF, cos phi1,cos phi2, cos phi3	KI.0,5
	Symetrie	ja	
	Oberschwungung Spannung	THDU1; THDU2; THDU3; THDUN; THDU12; THDU23; THDU31	KI.2
	Oberschwungung Strom	THDI1; THDI2; THDI3; THDIN	KI.2
	Harmonische je Ordnung	1. bis 50. für U/I	
	Klirrfaktor	U1fh; U2fh; U3fh;Unfh; I1fh; I2fh; I3fh;Infh	
	Frequenz	40...70 Hz	KI.0,05
	Wirkarbeit	4 Quadranten Messung Import/ Export pro Phase ; pro Tarif; Gesamt	KI. 0,5
	Blindarbeit	4 Quadranten Messung Import/ Export pro Phase ; pro Tarif; Gesamt	KI. 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 / 2Ausgänge 60V AC / 100V DC, 300 mA	
	Speicher	nein	
	Aufzeichnungsintervall	sec; min; h; Tage; Monat; Jahr	
	Kommunikation	RS485 Modbus; Ethernet 10MBit/s; M-Bus	
elektrischer Anschluss	Versorgungsspannung	U:75...510V AC / 80...350V DC U:20...50V AC / 20...75V DC	
	Leistungsaufnahme	7VA/3W	
	Überspannungskategorie	CAT III/300V	
Meß- bereiche	Nenn-Spannung	11...520V AC	
	Überlast	1,95 kV LN/1s	
	Impedanz	2,7MOhm	
	Nennstrom	1/5A; 100mA	
	Überstrom	1,2x In (max. 70A/1s)	
	Abtastrate	6,4kHz	
	PQ Auswertung	nein	
Umgebungs- bedingungen	Temperaturbereich Betrieb	T:-25°C ÷ 60°C	
	Temperaturbereich Lager	T:-40°C ÷ 85°C	
Elektromagne- tische Verträglichkeit	Abstrahlung	EN 61000-4-2 ÷ -3 ÷ -4 ÷ -5 ÷ -6 ÷ -11	
	Einstrahlung	EN55011 KI.A EN55022 KI.A	
Schutzart		IP20	
Maße	BXHXT	105X90X58 mm	

## Typische Anschlussvariante - UMD 704



## ModBus Master Firmware - UMD 704



## Maßbilder - UMD 704

