

UMD 705 – Messtechnik für die Hutschiene auch für CAT IV-Umgebungen

Download
Datenblatt



Messeingänge:
3x Spannung, 3x Strom

Spannungsmessung:
bis zu 720 V

Strommessung: 1 / 5 A



Messkategorie:
CAT IV / 300 V

Abtastung: 25,6 kHz

Aktualisierungsrate
Messwerte: bis zu 40 ms



Oberschwingungen:
bis zur 50. Harmonischen

Auswertung nach EN 50160:
Klasse S

Oszillogrammaufzeichnung:
Freie Parametrierung von
Triggern und Aufzeich-
nungsdauer



Genauigkeit Strom- und
Spannungsmessung:
Klasse 0,5 / 0,2

Genauigkeit Wirkleistung
/-arbeit: Klasse 1

Genauigkeit Blindleistung
/-arbeit: Klasse 1 / 2



Kommunikationsschnitt-
stellen: Ethernet, RS485

Kommunikationsprotokolle:
u.a. Modbus

Anbindung von Slave-
geräten: Mapping von Sla-
vedaten

Einsatzgebiete

- Ortsnetzstation
- Gebäudeautomation
- Rechenzentrum
- Krankenhaus
- EEG-Anlagen

Standard

INPUTS 3U, 3I	MEASUREMENT U, I, P, Q	PF, cos, THD	+/- Wh, varh	HARMONICS 50	SUPPLY 230V
SAMPLING 25,6 kHz	FLASH 512MB	RS485	STANDARDS IEC 61557-12	STANDARDS class 0.5S IEC 62053-22	MODBUS
CURRENT INPUT X/5A	WEBSERVER 	ETH 	NTP 		

Optional

STANDARDS EN 50160	OUTPUTS 2x RELAY	STANDARDS class S IEC 61000-4-30	INTERNAL UPS	INPUTS/OUTPUTS 2x DIGI
FIRMWARE GO	CAT IV	SUPPLY 12V/24V/230V		

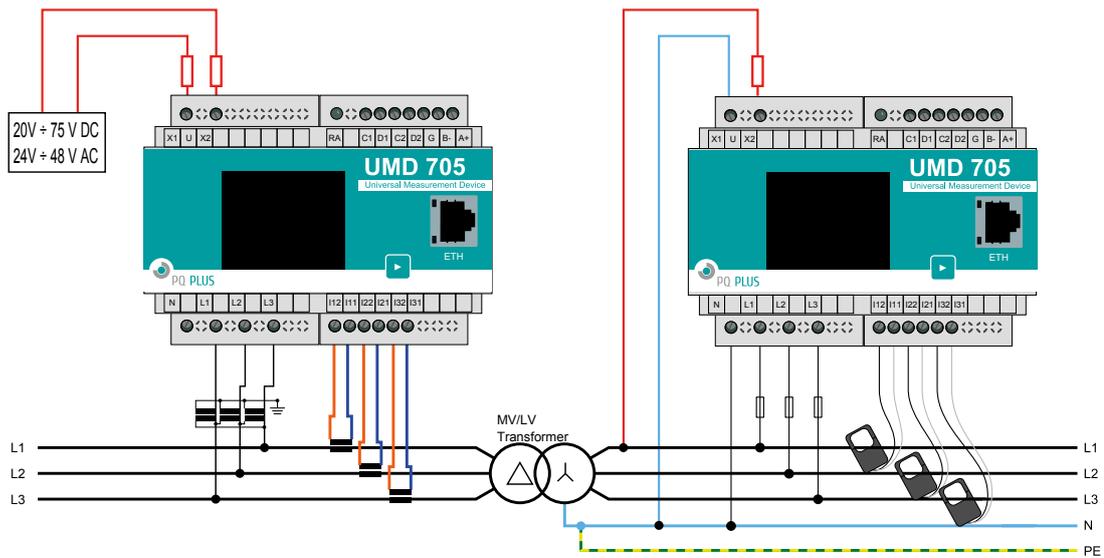
Technische Spezifikation – UMD 705

		UMD 705E					
Ein- und Ausgänge	Digitale Ein-/Ausgänge	2 Ein-/ Ausgänge*					
	Analoge Ein-/Ausgänge	keine					
	Relais ein-/ ausgänge	keine					
	Differenzstromeingänge	keine					
	Temperatureingänge	keine					
Kommunikation	Schnittstellen	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	512 MB Flash frei partitionierbar in mehrere Archive					
	Messwertspeicherung	frei konfigurierbare Messwerte mit verschiedenen Mittelungsintervallen					
Elektrischer Anschluss	Versorgungsspannung	230 V-Variante: 85 ... 510 V AC / 85 ... 350 V DC					
		24 V-Variante: 20 ... 75 V DC					
	Leistungsaufnahme	7 VA / 3,5 W					
	Überspannungskategorie	230 V-Variante: Kategorie III 24 V-Variante: Kategorie IV					
Genauigkeitsklassen		Spannung:	Kl. 0,2	Strom:	Kl. 0,5	Frequenz:	Kl. 0,05
		Wirkleistung:	Kl. 1	Blindleistung:	Kl. 1	Scheinleistung:	Kl. 1
		Oberschwingungen:	Kl. 2	Leistungsfaktor:	Kl. 0,5	cos phi:	Kl. 0,5
		Wirksamkeit:	Kl. 1	Blindarbeit:	Kl. 2	Scheinarbeit:	Kl. 0,5
Messeingänge	Spannung	U L-N: 4 ... 420 V AC					
		U L-L: 7 ... 720 V AC					
	Überlast Spannung	Permanent U L-N: 1252 V AC / Spitzenüberlast für max. 1 Sec. U L-N: 2800 V AC					
	Eingangsimpedanz Spannung	7,84 MOhm					
	Eingangsbürde Spannung	< 0,03 VA					
	Frequenz	40 ... 70 Hz (DC-500 Modus: 0 ... 500 Hz)					
	Stromwandler	3x 1 / 5 A					
	Überlast Strom	Permanent: 10 AAC / Spitzenüberlast für max. 1 Sec: 90 AAC					
	Eingangsimpedanz Strom	< 0,1 Ohm					
	Eingangsbürde Strom	< 0,001 VA					
	Abtastrate	25,6 kHz					
	Harmonische je Ordnung	1. ... 50. für Strom und Spannung					
Messverfahren	IEC 61000-4-30 Kl. S						
Mechanische Eigenschaften	Temperaturbereich Betrieb	230 V-Variante: -25 ... 70 °C; 24 V-Variante: -20 ... 60 °C jeweils bei < 95 % rel. Luftfeuchte					
	Temperaturbereich Lager	-40 ... 80 °C bei < 95 % rel. Luftfeuchte					
	Schutzart Front / Gesamt	IP 40 / IP 20					
	EMV	Klasse A: Industriebereich nach IEC 61326-1					
	Abmessungen BxHxT	106 x 90 x 58 mm					
	Gewicht	0,25 kg					
Interne Echtzeituhr	Genauigkeit	+/- 2 s pro Tag bei 0 ... 40 °C					
	Mögliche Synchronisation	NTP/SNTP; Externer GPS-Empfänger; Externe Impulse; Systemfrequenz; PC-Zeit					
FW Module		PQ S: optional	GO: optional	RCS: optional			
		MM: optional	UDP: optional				

* je nach Variante

Versorgungsspannung		Messspannung	Funktionen					Kommunikation				Typ	Artikelnummer
85 - 510 V AC 85 - 350 V DC	20 - 75 V DC	7 - 720 V LL	CAT IV	Interne Pufferung	Digitale Ein- / Ausgänge	Speichergröße in MB	Uhr	RS485	Ethernet	Gateway Modbus-Master	USB		
•	-	•	-	-	2	512	•	•	•	•	-	UMD 705E	11.17.1104
-	•	•	•	•	-	512	•	•	•	•	-	UMD 705E	11.17.3104

Typische Anschlussvariante – UMD 705



Maßbilder – UMD 705

