

UMD 807 – Messtechnik für den Schalttafeleinbau

UMD 807 E / EL

Das UMD 807E ist ein Einbau-Netzqualitätsmessgerät zur Montage in der Fronttafel 144x144. Es misst 3-phasig Strom und Spannung mit bis zu 3 Tarifen im 6-Quadranten-Betrieb in Klasse 0,2 und damit die Arbeit in Klasse 0,5 sowie alle üblichen Netzgrößen, z.B. Oberschwingungen bis zur 50sten Harmonischen. Es kann sowohl in 400 V, 690V als auch in IT Netzen eingesetzt werden. Es kann über Stromwandler mit N/5A und N/1A sowie über Rogowskispulen (333mV) angeschlossen werden. Es bildet die Netzqualität nach ISO 50160, IEC 61000-4-30, EN 61557-12 und EN 62053-22 ab. Es verfügt über einen großen 512MB Speicher. Über die Ethernet-Schnittstelle und den frontseitigen Mini-USB-Anschluss kann auf das Gerät zugegriffen werden. Damit sind auch Internetprotokolle einlesbar und es lassen sich SPS- und Gebäudeleitsysteme einfach anbinden. Analoge und Digitale Ein-/Ausgänge, sowie eine RS485-Schnittstelle ist genauso wie ein Betriebsstunden-zähler integriert.

Die Abtastfrequenz beträgt 6,4kHz. Mit der Software ENVIS wird das Gerät parametrieren bzw. visualisiert.

Als optionale Firmware-Module zur Auswertung der Spannungsqualität nach EN50160 steht das PQ S Modul zur Verfügung. Mit dem Firmware-Modul Go werden Oszilloskopfunktionen für Strom und Spannung aktiviert und Triggersignale für Grenzwertereignisse eingestellt. Das RCS Modul unterstützt die Rundsteuersignalerkennung.



Einsatz

Das Gerät wird zur kontinuierlichen Überwachung der Spannungsqualität in Hauptverteilungen und Trafostationen eingesetzt.

Standard

INPUTS 3U, 3I	MEASUREMENT U,I,P,Q	PF,cos,THD	+/- Wh,varh	HARMONICS 50	INPUTS 1xDIGI
SAMPLING 6,4kHz	FLASH 512MB	USB	STANDARDS IEC 61557-12	STANDARDS class 0.5S IEC 62053-22	OUTPUTS 4xRELAY
OUTPUTS 4xPULSE	CURRENT INPUT X/5A	ETH	WEBSERVER	SUPPLY 230V	NTP

Optional

FIRMWARE RCS	STANDARDS EN 50160	STANDARDS class S IEC 61000-4-30	INPUTS Pt100
MODBUS Modbus	SUPPLY 12V/24V/230V	CURRENT INPUT X/100mA	
RS485	OUTPUTS 2x4÷20mA	INPUTS 2x4÷20mA	

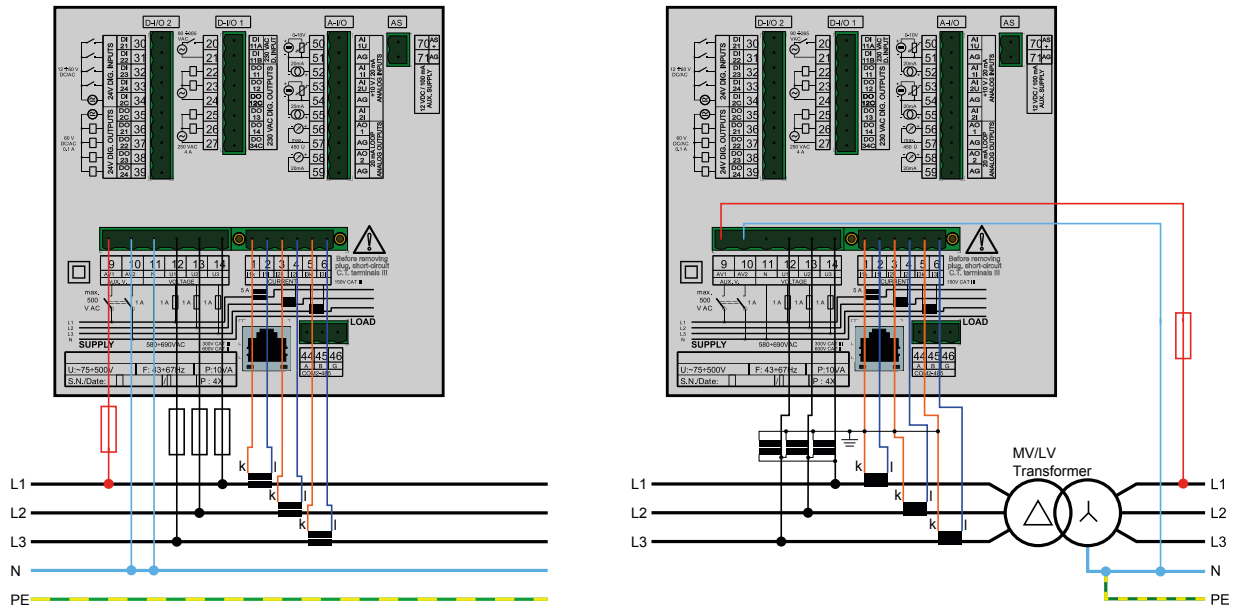
Versorgungsspannung	Messspannung	Funktionen							Kommunikation					Typ	Artikelnummer
		Digitale Eingänge	Digitale Ausgänge	Relaisausgang	Analoge Eingänge	Analoge Ausgänge	Speichergroße in MB	Uhr	RS485	Ethernet	Modbus-Master	M-Bus	USB		
75 - 500V AC 70 - 600V DC	20 - 1090V LL	4	4	4	2	2	512	•	•	•	•	-	•	UMD 807E*	11.07.1110
•	•	4	4	4	-	-	512	•	-	•	-	-	•	UMD 807EL*	11.07.1107

* Vorzugstypen (kurze Lieferzeiten)

Technische Spezifikation – UMD 807

Messung	Spannung (ULL;ULN)	U1; U2; U3, UN, U12; U23; U31	KI.0,2
	Strom	IL1; IL2; IL3	KI.0,2
	Leistung	Wirk/Blindleistung Import/Export pro Phase L1; L2; L3 ; pro Tarif T1; T2; T3	
	Wirkleistung	P1; P2; P3; 3P Import; Export	KI. 0,5
	Blindleistung	Q1, Q2, Q3; 3Q	KI.1
	Scheinleistung	S1; S2 ; S3; 3S	KI.0,5
	Harmonische Verzerrungsleistung	D1; D2; D3	
	Leistungsfaktor ;cos phi	PF1,PF2,PF3; PF, cos phi1,cos phi2, cos phi3	KI.0,5
	Symetrie	ja	
	Oberschwingung Spannung	THDU1; THDU2; THDU3; THDU12; THDU23; THDU31	KI.2
	Oberschwingung Strom	THDI1; THDI2; THDI3	KI.2
	Harmonische je Ordnung	1. bis 50. für U/I	
	Klirrfaktor	U1fh; U2fh; U3fh; I1fh; I2fh; I3fh	
	Frequenz	40...70 Hz	KI.0,02
	Wirkarbeit	4 Quadranten Messung Import/ Export pro Phase ; pro Tarif; Gesamt	KI. 0,5s
	Blindarbeit	4 Quadranten Messung Import/ Export pro Phase ; pro Tarif; Gesamt	KI. 2
Daten-logger	Speicher (Flash)	ULN; ULL; I; P; Q; S; D; THDU; THDI; f; Ufh; Status I/O	
	Energie	Wirk/Blindleistung Import/Export pro Phase L1; L2; L3 ; pro Tarif T1; T2; T3	
Firmware-optionen	Oszillogrammfunktion	Option GO	
	Netzqualität EN50160	Option PQS	
	Rundsteuersignalerkennung	Option RCS	
	Gateway	Option ModbusMaster	
weitere Funktionen	Alarmer	Logik; Grenzwerte für Über/Unterschreitung	
	Digital I/O	5 Eingänge / 8 Ausgänge; 4 Relaisausgänge 60 V AC / 100 V DC, 100 mA;	
	Analoge I/O	2 AI 4...20mA; 1X PT100	
	Speicher	512 MB Flash	
	Aufzeichnungsintervall	sec; min; h; Tage; Monat; Jahr	
	Kommunikation	RS485 Modbus; Ethernet 10MBit/s; USB 2.0	
elektrischer Anschluss	Versorgungsspannung	U:75...500V AC / 70...600V DC	
	Leistungsaufnahme	5VA/5W	
	Überspannungskategorie	CAT III/300V	
Meß-bereiche	Nenn-Spannung	8...620V AC (400V), opt. 20...1090V (690V)	
	Überlast	1,2 kV LN/1s	
	Impedanz	3,9MΩ	
	Nennstrom	X/1//5A; opt.: 100mA	
	Überstrom	1,2x In (max. 70A/1s)	
	Abtastrate	6,4kHz	
Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich Betrieb	T:-25°C ...60°C	
	Temperaturbereich Lager	T:-40°C ...80°C	
Elektromagnetische Verträglichkeit	Abstrahlung	EN 61000-4-2...-3...-4...-5...-6...-11	
	Einstrahlung	EN55011 KI.A EN55022 KI.A	
Schutzart	Front	IP40; opt. IP54	
	Rückseite	IP20	
Maße	BxHxT	144 x 144 x 80 mm	

Typische Anschlussvariante – UMD 807



Maßbilder – UMD 807

