

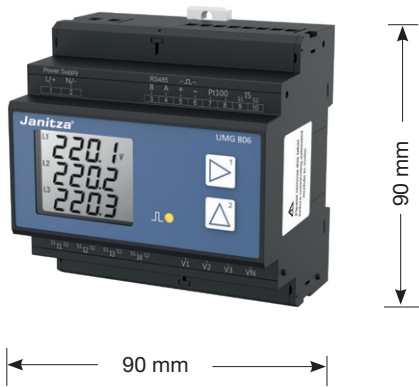


Power Analyser UMG 806 und Module

Datenblatt

GERÄTEANSICHT

Frontansicht



MODULE



Modul 806-EC1:

- Ethernet
Kommunikations-
modul



Modul 806-EI1:

- Analogeingangs-
modul



Modul 806-ED1:

- Digitaleingangs-
modul

TECHNISCHE DATEN GERÄT

General information	
Nettogewicht	300 g (0.66 lb)
Abmessungen	90 mm × 90 mm × 63.5 mm (3.54 in x 3.54 in x 2.5 in)
Batterie	CR2032
Lebensdauer der Hintergrundbeleuchtung	45000 h (50% der Anfangshelligkeit)
Installation Position	beliebig
Schlagfestigkeit	IK04 gemäß to IEC 62262

Transport und Lagerung	
Die folgenden Angaben gelten für Geräte, die in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden.	
Freier Fall (circa)	1 m (3.28 ft.)
Temperatur (circa)	-30° C .. +80° C (-22° F .. +176° F)
Relative Feuchtigkeit	5 bis 95% bei 25 °C (77 °F) ohne Kondensation

Umgebungsbedingungen im Betrieb	
Das Gerät <ul style="list-style-type: none"> • muss in einer wettergeschützten, stationären Anwendung verwendet werden. • erfüllt die Betriebsbedingungen nach DIN IEC 60721-3-3. • besitzt die Schutzklasse II nach IEC 60536 (VDE 0106, Teil 1), ein Schutzleiteranschluss ist nicht erforderlich! 	
Bemessungstemperaturbereich	- 25° C .. + 70° C (-13° F .. +158° F)
Relative Feuchtigkeit	5 to 95% at 25 °C (77 °F) ohne Kondensation
Betriebshöhe	< 2500 m (1.55 mi above sea level)
Verschmutzungsgrad	2
Lüftung	Fremdbelüftung ist nicht erforderlich
Schutz vor Fremdkörpern und Wasser	IP20 gemäß EN60529

Versorgungsspannung	
Nennbereich	AC/DC: 80 V - 270 V
Arbeitsbereich	+/-10% des Nennbereichs
Leistungsaufnahme	max. 7 VA
Empfohlene Überstromschutzeinrichtung für den Leitungsschutz	0,5 A (Zeichen B), IEC-/UL-Zulassung

Spannungsmessung	
3phasiges 4-Leitersystem mit Nennspannungen bis	230 V _{LN} / 400 V _{LL} (+/-10%) gem. IEC
3phasiges 3-Leitersystem mit Nennspannungen bis	400 V _{L-L} (+/-10%) gem. IEC
Überspannungskategorie	300 V CAT III gem. IEC
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Absicherung der Spannungsmessung	1 - 10 A Auslösecharakteristik B (mit IEC/UL-Zulassung)
Messbereich L-N	0 .. 230 V _{rms} (max. Überspannung 277 V _{rms})
Messbereich L-L	0 .. 400 V _{rms} (max. Überspannung 480 V _{rms})
Auflösung	0,1 V
Crest-Faktor	2 (bezogen auf den Messbereich 400 V L-N)
Impedanz	≥1,7 MΩ/Phase
Leistungsaufnahme	ca. 0,1 VA / Phase
Abtastfrequenz	8 kHz / Phase
Frequenz der Grundschwingung - Auflösung	45 Hz .. 65 Hz 0,01 Hz
Harmonische	1 .. 31.

Strommessung(..1A) (..5A)	
Nennstrom	5 A
Kanäle	4
Messbereich	0,005 .. 6 A _{rms}
Crest-Faktor (bezogen auf den Nennstrom)	2
Überlast für 1 Sek.	100 A (sinusförmig)
Auflösung	1 mA
Überspannungskategorie	300 V CATII
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Leistungsaufnahme	ca. 0,2 VA
Abtastfrequenz	8 kHz
Harmonische	1 .. 31.

Strommessung (0 .. 40 mA, AC)	
Kanal (I5)	1

Digitalausgang Energieimpulsausgang	
Schaltspannung	max. 35V DC
Schaltstrom	max. 10 mA _{eff} DC
Reaktionszeit	ca. 500 ms
Pulsbreite	80 ms ±20%
Impulsausgang (Energieimpuls)	max. 10 Hz

Temperaturmessung	
Update-Zeit	1 s
Gesamtbürde (Fühler und Leitung)	max. 0,35 k Ω
Geeignete Sensortypen	PT100

Leitungslänge (Digitalausgang; Temperaturmessung)	
Bis 30 m (32.81 yd.)	nicht abgeschirmt
größer als 30 m (32.81 yd.)	Abgeschirmt

RS485-Schnittstelle	
2-Leiter-Anschluss.	
Protokoll	Modbus-RTU
Übertragungsrate	bis zu 38,4 kbps

Anschlussvermögen der Klemmstellen (Versorgungsspannung)	
Anschließbare Leiter. Pro Klemmstelle nur einen Leiter anschließen!	
Eindrätige, mehrdrätige, feindrätige	0,14 - 2,5 mm ² , AWG 26-14
Kabelendhülse (nicht isoliert)	0,25 - 2,5 mm ² , AWG 23-14
Kabelendhülse (isoliert)	0,25 - 1,5 mm ² , AWG 23-16
Anzugsdrehmoment	0,5 - 0,6 Nm (4.4 - 5.3 lbf in)
Abisolierlänge	7 mm (0.2756 in)

Anschlussvermögen der Klemmstellen (Strommessung)	
Anschließbare Leiter. Pro Klemmstelle nur einen Leiter anschließen!	
Eindrätige, mehrdrätige, feindrätige	0,2 - 4 mm ² , AWG 24-12
Kabelendhülse (nicht isoliert)	0,25- 2,5 mm ² , AWG 23-14
Kabelendhülse (isoliert)	0,25 - 1,5 mm ² , AWG 23-16
Anzugsdrehmoment	0,5 - 0,6 Nm (4.4 - 5.3 lbf in)
Abisolierlänge	7 mm (0.2756 in)

Anschlussvermögen der Klemmstellen (Spannungsmessung)	
Anschließbare Leiter. Pro Klemmstelle nur einen Leiter anschließen!	
Eindrätige, mehrdrätige, feindrätige	0,2 - 4 mm ² , AWG 24-12
Kabelendhülse (isoliert/nicht isoliert)	0,25- 2,5 mm ² , AWG 23-14
Abisolierlänge	7 mm (0.2756 in)

Anschlussvermögen der Klemmstellen (RS485, Digitalausgang, Temperaturmessung)	
Eindrätige, mehrdrätige, feindrätige	0,2 - 4 mm ² , AWG 24-12
Kabelendhülse (nicht isoliert)	0,25- 2,5 mm ² , AWG 23-14
Kabelendhülse (isoliert)	0,25 - 1,5 mm ² , AWG 23-16
Anzugsdrehmoment	0.5 - 0,6 Nm (4.4 - 5.3 lbf in)
Abisolierlänge	7 mm (0.2756 in)

KENNGRÖSSEN VON FUNKTIONEN

Funktion	Vorzeichen	Genauigkeit	Anzeigebereich
Spannung	U	0,2	0-999,9 kV
Strom	I	0,2	0-99,99 kA
Wirkleistung	P	0,5	0-9999 MW
Blindleistung	Q	0,5	0-9999 Mvar
Scheinleistung	S	0,5	0-9999 MVA
Leistungsfaktor	PF	0,5	0-1,000
Frequenz	F	±0,01 Hz	45,00 Hz-65,00 Hz
Wirkenergie	EP	0,5 s	0-99999999 MWh
Blindarbeit	EQ	2	0-99999999 Mvarh
Oberwellenverhältnis der Spannung	THDu	Klasse S	0-99,99 %
Oberwellenverhältnis des Stromes	THDi	Klasse S	0-99,9 9 %
Sub-harmonischer Spannungsanteil	THDu	Klasse S	0-99,99 %
Sub-harmonischer Stromanteil	THDi	Klasse S	0-99,99 %
Spannungsasymmetrie	Uunb	0,5	--
Stromasymmetrie	Iunb	0,5	--
Phasenfolge der Netzspannung	--	0,5	--
Phasenlage der Netzspannung/ des Netzstroms	--	±0,1°	
Phasenfolge des Netzstroms	--	0,5	--
Extremwert	--	0,5	--
Bezug	--	0,5	--
Temperatur	T	±2°C (35,6°F)	--

Hinweis:

Wenn es sich beim Transformator um einen mit offener Bauart oder mit Rogowskispule handelt:
Stromgenauigkeit 0,5, Leistungspegelgenauigkeit 1. Klasse, Wirkenergie 2. Klasse

TECHNISCHE DATEN DER MODULE



Modul 806-EC1 Ethernet interface	
Schnittstelle	RJ45 (10M)
Standard	IEEE 802.3
MAC	IEEE Zertifizierung
IP	Statisch
Protokoll	Modbus/TCP, SNMP V2c
Isolierung	1.5 kV AC



Modul 806-EI1		
Analogeingang	Anzahl	4
	Nennbereich	0 .. 24 mA
	Genauigkeit	0.5 %
Relaisausgang	Anzahl	2
	Schaltleistung	AC 250 V/5 A oder DC 30 V/5 A
	Isolierung	2,5 kV AC

Anschlussvermögen der Klemmstellen (digitale Ein- und Ausgänge)	
Anschließbare Leiter. Pro Klemmstelle nur einen Leiter anschließen!	
Eindräftige, mehrdräftige, feindräftige	0,2 .. 1.5 mm ² , AWG 28-16
Kabelendhülse (nicht isoliert)	0,2 .. 1.5 mm ² , AWG 26-16
Kabelendhülse (isoliert)	0,2 - 1,5 mm ² , AWG 26-16
Anzugsdrehmoment	0.2 - 0.25 Nm (1.77 - 2.21 lbf in)
Abisolierlänge	7 mm (0.2756 in)



Modul 806-ED1		
Digitaleingang	Anzahl	4
	Eingangsart	Potenzialfreier Kontakt
	Abtastintervall	30 ms
	Isolierung	2 kV AC
	Min. Pulsbreite	5 ms
	Max. Frequenz	30 ms
	Max. Wert der Berechnung	99999999
Relay output	Anzahl	2
	Schaltleistung	AC 250 V/5 A or DC 30 V/5 A
	Isolierung	2,5 kV AC

Anschlussvermögen der Klemmstellen (digitale Ein- und Ausgänge)	
Anschließbare Leiter. Pro Klemmstelle nur einen Leiter anschließen!	
Eindräftige, mehrdräftige, feindräftige	0,2 .. 1,5 mm ² , AWG 28-16
Kabelendhülse (nicht isoliert)	0,2 .. 1,5 mm ² , AWG 26-16
Kabelendhülse (isoliert)	0,2 .. 1,5 mm ² , AWG 26-16
Anzugsdrehmoment	0.2 - 0,25 Nm (1,77 - 2,21lbf in)
Abisolierlänge	7 mm (0.2756 in)

optec

energie ist messbar

Optec AG | Guyer-Zeller-Strasse 14 | CH-8620 Wetzikon ZH

Telefon: +41 44 933 07 70 | Telefax: +41 44 933 07 77

E-Mail: info@optec.ch | Internet: www.optec.ch

Janitza electronics GmbH
Vor dem Polstück 6
35633 Lahnau, Germany
Support Tel. +49 6441 9642-22
e-mail: info@janitza.com
www.janitza.com

Subject to technical alterations

Janitza[®]