



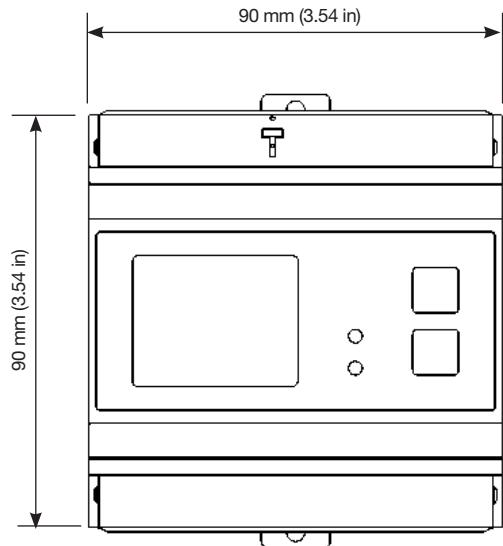
Multifunktionaler Energieanalysator

UMG 806

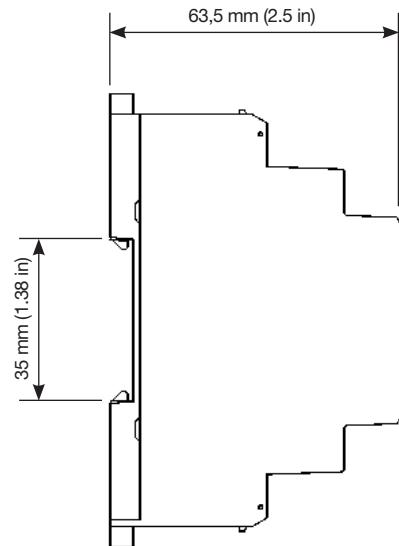
Datenblatt

GERÄTEANSICHT

Frontansicht



Seitenansicht von links



TECHNISCHE DATEN GERÄT

Allgemein	
Nettogewicht	ca. 300 g (0.66 lb)
Geräteabmessungen	ca. B = 90 mm (3.54 in), H = 90 mm (3.54 in), T = 63,5 mm (2.5 in)
Teilungseinheiten	5 TE
Batterie	Typ Li-Mn CR1632, 3 V
Lebensdauer der Hintergrundbeleuchtung	45000 h (50% der Anfangshelligkeit)
Einbaulage	beliebig
Schlagfestigkeit	IK04 nach IEC 62262

Transport und Lagerung	
Die folgenden Angaben gelten für in der Originalverpackung transportierte und gelagerte Geräte.	
Freier Fall	1 m (39.37 in)
Temperatur	-30° C (-22 °F) to +80° C (176 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 bis 95% RH bei 25 °C (77 °F), nicht kondensierend

Umgebungsbedingungen im Betrieb	
Das Gerät wettergeschützt und ortsfest einsetzen. erfüllt Einsatzbedingungen nach DIN IEC 60721-3-3. besitzt Schutzklasse II nach IEC 60536 (VDE 0106, Teil 1), ein Schutzleiteranschluss ist nicht erforderlich!	
Bemessungstemperaturbereich	-25 °C (-13 °F) bis +70 °C (158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 bis 95% bei 25 °C (77 °F), nicht kondensierend
Betriebshöhe	< 2000 m (6560 ft) über NN
Verschmutzungsgrad	2
Lüftung	keine Fremdbelüftung erforderlich.
Fremdkörper- und Wasserschutz	IP20 nach EN60529

Versorgungsspannung	
Nennbereich	AC: 100 V - 300 V 50/60 Hz / DC: 100 V - 300 V OVC III
Leistungsaufnahme	max. 7 VA / 3 W
Empfohlene Überstromschutzeinrichtung für den Leitungsschutz	5 A, (Typ B), IEC-/UL-Zulassung

Spannungsmessung	
3-Phasen-4-Leitersysteme mit Nennspannungen bis	277 V _{LN} / 480 V _L L (+/-10%) gem. IEC 277 V _{LN} / 480 V _L L (+/-10%) gem. UL
3-Phasen-3-Leitersysteme (geerdet) mit Nennspannungen bis	480 V _L L (+/-10%) gem. IEC 480 V _L L (+/-10%) gem. UL
Überspannungskategorie	300 V CAT III gem. IEC 300 V CAT III gem. UL
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Absicherung der Spannungsmessung	1 - 10 A Auslösecharakteristik B (mit IEC-/UL-Zulassung)
Messbereich L-N	0 ¹⁾ .. 230 V _{eff} (max. Überspannung 277 V _{eff})
Messbereich L-L	0 ¹⁾ .. 400 V _{eff} (max. Überspannung 480 V _{eff})
Auflösung	0,1 V
Crest-Faktor	2 (bez. auf Messbereich 230 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.

1) ... Das Gerät misst nur, wenn an mindestens einem Spannungsmesseingang eine Spannung L-N von >10 V_{eff} oder eine Spannung L-L von >17 V_{eff} anliegt.

Strommessung (../1 A) (../5 A)	
Nennstrom	1 A / 5 A
Kanäle	4
Messbereich	0,01 .. 6 A _{eff}
Crest-Faktor (bezogen auf den Nennstrom)	2
Überlast für 1 Sek.	100 A (sinusförmig)
Auflösung	1 mA
Überspannungskategorie	300 V CAT III
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Leistungsaufnahme	ca. 0,2 VA
Abtastfrequenz	8 kHz
Harmonische	1 .. 31.

RCM Strommessung (I5)	
Nennstrom	40 mA
Messbereich	0 .. 500 mA _{eff}
Ansprechstrom	0,01 mA
Auflösung	0,01 mA
Crest-Faktor	1,141 (bezogen auf 500 mA)
Bürde	0,75 Ω
Überlast für 1 s	5 A
Dauerhafte Überlast	1 A
Überlast 20 ms	10 A
Messung der Differenzströme	Typ A

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

Temperatur-Messung	
Update-Zeit	1 s
Gesamtbürde (Fühler u. Leitung)	max. 0,35 kΩ
Geeignete Fühlertypen	PT100

Leitungslänge (Digitalausgang, Temperatur-Messung)	
bis 30 m (32.81 yd)	nicht abgeschirmt
größer 30 m (32.81 yd)	abgeschirmt

RS485-Schnittstelle 2-Leiter-Anschluss	
Protokoll	Modbus RTU
Übertragungsrate	bis 115,2 kbps

Anschlussvermögen der Klemmstellen (Versorgungsspannung)

Anschließbare Leiter. Pro Klemmstelle nur einen Leiter anschließen!

Eindrähtige, mehrdrähtige, feindrähtige	0,14 - 2,5 mm ² , AWG 26-14
Aderendhülsen (nicht isoliert)	0,25 - 2,5 mm ² , AWG 23-14
Aderendhülsen (isoliert)	0,25 - 1,5 mm ² , AWG 23-16
Anzugsdrehmoment	0,5 - 0,6 Nm (4.43 - 5.31 lbf in)
Abisolierlänge	7 mm (0.2756 in)

Anschlussvermögen der Klemmstellen (Strommessung)

Anschließbare Leiter. Pro Klemmstelle nur einen Leiter anschließen!

Eindrähtige, mehrdrähtige, feindrähtige	0,2 - 4 mm ² , AWG 24-12
Aderendhülsen (nicht isoliert)	0,25 - 2,5 mm ² , AWG 23-14
Aderendhülsen (isoliert)	0,25 - 1,5 mm ² , AWG 23-16
Anzugsdrehmoment	0,5 - 0,6 Nm (4.43 - 5.31 lbf in)
Abisolierlänge	7 mm (0.2756 in)

Anschlussvermögen der Klemmstellen (Spannungsmessung)

Anschließbare Leiter. Pro Klemmstelle nur einen Leiter anschließen!

Eindrähtige, mehrdrähtige, feindrähtige	0,2 - 4 mm ² , AWG 24-12
Aderendhülsen (isoliert/nicht isoliert)	0,25 - 2,5 mm ² , AWG 23-14
Abisolierlänge	7 mm (0.2756 in)

Anschlussvermögen der Klemmstellen (RS485, Digitalausgang, Temperaturmessung)

Eindrähtige, mehrdrähtige, feindrähtige	0,2 - 4 mm ² , AWG 24-12
Aderendhülsen (nicht isoliert)	0,25 - 2,5 mm ² , AWG 23-14
Aderendhülsen (isoliert)	0,25 - 1,5 mm ² , AWG 23-16
Anzugsdrehmoment	0,5 - 0,6 Nm (4.43 - 5.31 lbf in)
Abisolierlänge	7 mm (0.2756 in)

KENNGRÖSSEN VON FUNKTIONEN

Funktion	Symbol	Genauigkeits-klasse	Anzeigebereich	Norm
Spannung	U	0,2	0-999,9 kV	IEC61557-12
Strom	I	0,2	0-99,99 kA	IEC61557-12
Wirkleistung	P	0,5	0-9999 MW	IEC61557-12
Blindleistung	Q	0,5	0-9999 Mvar	IEC61557-12
Scheinleistung	S	0,5	0-9999 MVA	IEC61557-12
Leistungsfaktor	PF	0,5	0-1.000	IEC61557-12
Frequenz	F	±0,01 Hz	45,00 Hz-65,00 Hz	IEC61557-12
Wirkenergie	EP	0,5 s	0-99999999 MWh	IEC62053-22
Blindarbeit	EQ	2	0-99999999 Mvarh	IEC62053-23
Oberwellenverhältnis der Spannung	THDu	1 (50 Hz) 5 (60 Hz)	0-99,99%	IEC61557-12
Oberwellenverhältnis des Stromes	THDi		0-99,99%	IEC61557-12
Sub-harmonischer Spannungsanteil	THDu		0-99,99%	IEC61557-12
Sub-harmonischer Stromanteil	THDi		0-99,99%	IEC61557-12
Spannungsasymmetrie	Uunb	0,5	--	IEC61557-12
Stromasymmetrie	Iunb	0,5	--	IEC61557-12
Phasenfolge der Netzspannung	--	0,5	--	IEC61557-12
Phasenlage der Netzspannung / des Netzstroms	--	±0,1°		IEC61557-12
Phasenfolge des Netzstroms	--	0,5	--	IEC61557-12
Extremwert	--	0,5	--	IEC61557-12
Bezug	--	0,5	--	IEC61557-12
Temperatur	T	±2° C	--	--

Hinweis:

Bei Stromwandler mit offener Bauart oder bei Rogowskispirulen gilt:

- Stromgenauigkeit 0,5
- Leistungsgenauigkeit 1,0
- Wirkenergielasse 2

Janitza®

Janitza electronics GmbH
Vor dem Polstück 6
D-35633 Lahnau

Support Tel. +49 6441 9642-22
E-Mail: info@janitza.de
info@janitza.de | www.janitza.de