



Power Quality Analyser UMG 604-PRO

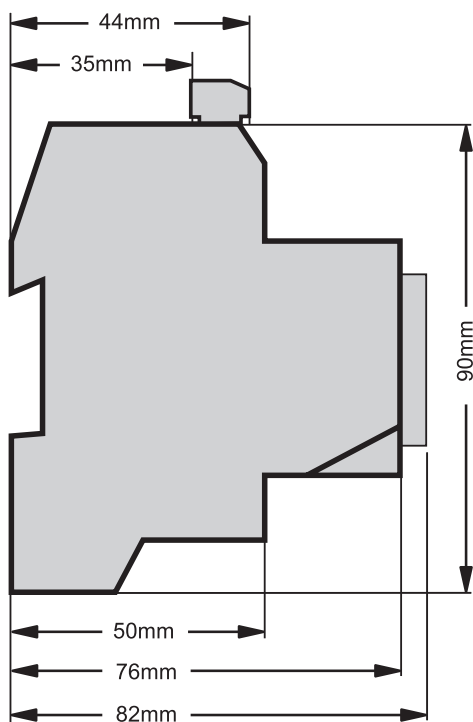
Scheda tecnica

VISTE DEL DISPOSITIVO

Vista frontale



Vista laterale



Tutte le misure sono espresse in mm

DATI TECNICI

Informazioni generali	
Peso netto	350 g (0,771 lb)
Dimensioni del dispositivo	ca. l=107,5 mm (4,23 in), l=90 mm (3,54 in), h=82 mm (3,23 in) (conformemente alla DIN 43871:1992)
Numero delle unità modulari di larghezza	6
Classe di infiammabilità carcassa	UL 94V-0
Posizione di montaggio	a piacere
Fissaggio/montaggio	Guida DIN da 35 mm (conformemente alla IEC/EN60999-1, DIN EN 50022)
Batteria	Tipo al litio CR2032, 3 V (certificata secondo la UL 1642)
Durata della retroilluminazione (opzione)	40.000 h (50% della luminosità iniziale)
Resistenza agli urti	IK08 secondo la IEC 62262

Trasporto e stoccaggio	
Le seguenti indicazioni si riferiscono ai dispositivi trasportati e/o stoccati nell'imballaggio originale.	
Caduta libera	1 m (39,37 in)
Temperatura	da -20 °C (-4 °F) a +70 °C (158 °F)

Condizioni ambientali durante il funzionamento	
Il dispositivo è destinato all'uso in impianti fissi, al riparo dalle intemperie. Classe di protezione II secondo la IEC 60536 (VDE 0106, parte 1), il che significa che la messa a terra di protezione non è necessaria. Il dispositivo soddisfa le condizioni di impiego secondo la norma DIN IEC 60721-3-3.	
Intervallo temperatura di funzionamento	-10 °C (14° F) .. +55 °C (131° F)
Umidità relativa dell'aria	da 5% a 95% (in presenza di 25 °C (77 °F)) senza condensa
Altezza operativa	0 .. 2000 m (1.24 mi) slm
Grado di sporcizia	2
Posizione di montaggio	a piacere
Ventilazione	non è necessaria una ventilazione forzata.
Protezione dai corpi estranei e dall'acqua	IP20 secondo la EN 60529 settembre 2014, IEC 60529:2013

Tensione di alimentazione	
Protezione della tensione di alimentazione (fusibile)	6 A, tipo B (certificato secondo UL/IEC)
Opzione 230 V: Intervallo nominale Intervallo di funzionamento Potenza assorbita Categoria di sovratensione	95 V .. 240 V (50/60 Hz) / DC 135 V .. 340 V +-10% dell'intervallo nominale max. 3,2 W / 9 VA 300 V CATII
Opzione 90 V (senza certificazione UL): Intervallo nominale Intervallo di funzionamento Potenza assorbita Categoria di sovratensione	50 V .. 110 V (50/60 Hz) / DC 50 V .. 155 V +-10% dell'intervallo nominale max. 3,2 W / 9 VA 300 V CATII
Opzione 24 V: Intervallo nominale Intervallo di funzionamento Potenza assorbita Categoria di sovratensione	20 V .. 50 V (50/60 Hz) / DC 20 V .. 70 V +-10% dell'intervallo nominale max. 5 W / 8 VA 150 V CATII

Capacità di collegamento dei morsetti terminali (tensione di alimentazione)

Conduttori collegabili. Può essere collegato un solo conduttore per morsetto terminale!

Ad un filo, a più fili, a filo sottile	0,08 - 2,5 mm ² , AWG 28 - 12
Capicorda a puntale, capicorda	1,5 mm ² , AWG 16

Ingressi digitali

Frequenza massima del contatore (Ingresso impulsi S0)	20 Hz
Ingresso di commutazione	
Il segnale di ingresso è presente	18 V .. 28 V DC (tipicamente 4 mA)
Il segnale di ingresso non è presente	0 .. 5 V DC, corrente inferiore a 0,5 mA
Tempo di reazione (programma Jasic)	200 ms
Lunghezza del cavo	fino a 30 m (32.81 yd) non schermato; superiore a 30 m (32.81 yd) schermato

Uscite digitali

2 uscite digitali; relè a semiconduttore, non a prova di cortocircuito

Tensione di commutazione	max. 60 V DC, 30 V AC
Corrente di commutazione	max. 50 mA _{eff} AC/DC
Tempo di reazione (programma Jasic)	200 ms
Emissione di buchi di tensione	20 ms
Emissione di superamenti di tensione	20 ms
Frequenza di manovra	max. 20 Hz
Lunghezza del cavo	fino a 30 m (32.81 yd) non schermato; superiore a 30 m (32.81 yd) schermato

Ingresso di misurazione della temperatura

Misurazione a 3 fili

Tempo di aggiornamento	ca. 200 ms
Sensori collegabili	PT100, PT1000, KTY83, KTY84
Prestazione nominale (sensori e cavo)	max. 4 kOhm
Lunghezza del cavo	fino a 30 m non schermato; superiore a 30 m schermato

Tipo di sensore	Intervallo temperatura	Intervallo resistenza	Incertezza della misurazione
KTY83	da -55 °C (-67 °F) a +175 °C (347 °F)	500 Ohm ... 2,6 kOhm	± 1,5% rng ¹⁾
KTY84	da -40 °C (-40 °F) a +300 °C (572 °F)	350 Ohm ... 2,6 kOhm	± 1,5% rng ¹⁾
PT100	da -99 °C (-146 °F) a +500 °C (932 °F)	60 Ohm ... 180 Ohm	± 1,5% rng ¹⁾
PT1000	da -99 °C (-146 °F) a +500 °C (932 °F)	600 Ohm ... 1,8 kOhm	± 1,5% rng ¹⁾

¹⁾rng = intervallo di misurazione**Capacità di collegamento dei morsetti terminali (ingressi e uscite digitali, ingresso di misurazione della temperatura)**

Ad un filo, a più fili, a filo sottile	0,20 - 1,5 mm ² , AWG 24-16
Capicorda (non isolati)	0,20 - 1,5 mm ²
Capicorda (isolati)	0,20 - 1,5 mm ²
Coppia di serraggio	0,25 Nm (2,21 lbf in)
Lunghezza di spellatura	7 mm (0,2756 in)

Ingressi per la misurazione della tensione	
Sistemi trifase a 4 conduttori (L-N/L-L)	max. 277 V / 480 V
Sistemi trifase a 3 conduttori (L-L)	max. 480 V
Risoluzione	0,01 V
Intervallo di misurazione L-N	0 ¹⁾ .. 600 Vrms
Intervallo di misurazione L-L	0 ¹⁾ .. 1000 Vrms
Fattore di cresta	2 (riferito a 480 Vrms)
Categoria di sovratensione	300 V CAT III
Tensione impulsiva nominale	4 kV
Protezione della misurazione della tensione	1 - 10 A
Impedenza	4 MOhm/fase
Potenza assorbita	ca. 0,1 VA
Frequenza di campionamento	20 kHz/fase
Transitori	> 50 µs
Frequenza dell'oscillazione fondamentale	45 Hz .. 65 Hz
- Risoluzione	0,001 Hz

¹⁾ Il dispositivo UMG è in grado di rilevare le letture solo se è presente una tensione L-N >10 Veff o una tensione L-L >18 Veff su almeno un ingresso per la misurazione della tensione.

Capacità di collegamento dei morsetti terminali (misurazione della tensione)	
Conduttori collegabili. Collegare un solo conduttore per morsetto terminale!	
Ad un filo, a più fili, a filo sottile	0,08 - 4,0 mm ² , AWG 28-12
Capicorda (non isolati)	0,25 - 2,5 mm ²
Capicorda (isolati)	0,25 - 2,5 mm ²
Lunghezza di spellatura	8-9 mm (0,31 - 0,35 in)

Ingressi di misurazione corrente	
Corrente nominale	5 A
Corrente nominale	6 A
Protezione in caso di misurazione diretta (senza trasformatore di corrente)	6 A, car. B (certificato secondo UL/IEC)
Risoluzione sul display	10 mA
Intervallo di misurazione	0,005 .. 7 Arms
Fattore di cresta	2 (riferito a 6 Arms)
Categoria di sovratensione	300 V CAT III
Tensione impulsiva nominale	4 kV
Potenza assorbita	ca. 0,2 VA (Ri = 5 mOhm)
Sovraccarico per 1 sec.	100 A (sinusoidale)
Frequenza di campionamento	20 kHz

Precisione di misurazione angolo di fase	0,15°
---	-------

Capacità di collegamento dei morsetti terminali (misurazione della corrente)	
Conduttori collegabili. Collegare un solo conduttore per morsetto terminale!	
Ad un filo, a più fili, a filo sottile	0,08 - 4,0 mm ² , AWG 28-12
Capicorda (non isolati)	0,25 - 2,5 mm ²
Capicorda (isolati)	0,25 - 2,5 mm ²
Lunghezza di spellatura	8-9 mm (0,31 - 0,35 in)

Interfaccia RS-232	
Collegamento	Morsetti a vite a 5 poli
Protocollo	Modbus RTU/slave
Velocità di trasferimento	9,6 kbps, 19,2 kbps, 38,4 kbps, 57,6 kbps, 115,2 kbps

Interfaccia RS-485	
Collegamento	Morsetti a vite a 2 poli
Protocollo	Modbus RTU/slave, Modbus RTU/master
Velocità di trasferimento	9,6 kbps, 19,2 kbps, 38,4 kbps, 57,6 kbps, 115,2 kbps, 921,6 kbps

Interfaccia Ethernet	
Collegamento	RJ45
Funzione	Gateway Modbus, Embedded Webserver (HTTP)
Protocolli	TCP/IP, EMAIL (SMTP), client DHCP (BootP), Modbus/TCP (porta 502), ICMP (Ping), NTP, TFTP, Modbus RTU over Ethernet (porta 8000), FTP SNMP.

Incertezza della misurazione		
L'incertezza della misurazione del dispositivo si riferisce all'utilizzo dei seguenti intervalli di misurazione. La lettura deve trovarsi all'interno dei limiti specificati. Al di fuori di questi limiti l'incertezza della misurazione non è specificata.		
Letture	Incertezza delle misurazioni	
Tensione	± 0,2%	secondo la DIN EN 61557-12:2008
Corrente L	± 0,25%	in conformità con la DIN EN 61557-12:2008
Corrente N	± 1%	secondo la DIN EN 61557-12:2008
Potenza	± 0,4%	secondo la DIN EN 61557-12:2008
Armoniche U, I	Classe 1, DIN EN 61000-4-7	
Energia attiva		
Trasformatore di corrente ../5 A	Classe 0,5 Classe 0,5S Classe 0,5	(IEC61557-12) (IEC62053-22) (ANSI C12.20)
Trasformatore di corrente ../1 A	Classe 1	(IEC61557-12)
Energia reattiva		
Trasformatore di corrente ../5 A	Classe 2	(IEC62053-23)
Trasformatore di corrente ../1 A	Classe 2	(IEC62053-23)
Frequenza	± 0,01Hz	
Orologio interno	±1 minuto/mese (18 °C ... 28 °C)	

- Per le specifiche: vedere manuale dell'utente.
- Calibrazione iniziale annuale
- Tempo di preriscaldamento di 10 minuti

Janitza electronics GmbH
Vor dem Polstück 6 | 35633 Lahnau
Germania

Tel. +49 6441 9642-0
info@janitza.com | www.janitza.com

Janitza[®]