

UMG 604

DATE TEHNICE

Janitza®



PRIVIRE DE ANSAMBLU ȘI A DATELOR TEHNICE

	UMG 604E-PRO			UMG 604EP-PRO	
Număr articol		52.16.012	–	–	–
Număr articol (UL)	52.16.202	–	52.16.222	52.16.201	52.16.221
Tensiune de alimentare AC	95 ... 240V AC	50 ... 110 V AC	20 ... 50 V AC	95 ... 240 V AC	20 ... 50 V AC
Tensiune de alimentare DC	135 ... 340V DC	50 ... 155 V DC	20 ... 70 V DC	135 ... 340 V DC	20 ... 70 V DC
Comunicație					
Interfețe					
RS485: 9.6 - 921.6 kbps (terminal cu șurub)	•	•	•	•	•
RS232: 9,6 – 115,2 kbps (terminal cu șurub)	•	•	•	•	•
Profibus DP până la 12 Mbps (conector DSUB-9)	–	–	–	•	•
Ethernet 10/100 Base-TX (priză RJ-45)	•	•	•	•	•
Protocoloale de comunicație					
Modbus RTU, Modbus TCP, Modbus RTU over Ethernet	•	•	•	•	•
Gateway Modbus pentru configurație Master-Slave	•	•	•	•	•
Profibus DP V0	–	–	–	•	•
HTTP (pagina de start configurabilă)	•	•	•	•	•
SMTP (E-Mail)	•	•	•	•	•
NTP (sincronizare de timp)	•	•	•	•	•
TFTP	•	•	•	•	•
FTP (transfer de fișiere)	•	•	•	•	•
SNMP	•	•	•	•	•
DHCP	•	•	•	•	•
TCP/IP	•	•	•	•	•
BACnet (optional)	•	•	•	•	•
ICMP (Ping)	•	•	•	•	•
Opțiuni pentru unitățile					
Funcție Emax					
Comunicație BAC-net	52.16.081	52.16.081	52.16.081	52.16.081	52.16.081

Date tehnice generale	
Aplicații în rețelele de joasă, medie și înaltă tensiune	•
Precizie de măsurare a tensiunii	0,2 %
Precizie de măsurare a curentului	0,25 %
Precizie de măsurare a energiei reale (kWh, ...5A)	Clasa 0,5 S
Numărul de puncte pe perioada de măsurare	400
Măsurare continuă	•
RMS măsurare - valori instantanee	
Curent, tensiune, frecvență	•
Puterea activă, reactivă și aparentă / total și pe fază	•
Factor de putere / total și pe fază	•
Măsurarea energiei	
Energie activă, reactivă și aparentă [L1, L2, L3, L4, Σ L1-L3, Σ L1-4]	•
Număr de tarife	8
Colectare valori medii	
Tensiune, curent / actual și maxim	•
Puterea activă, reactivă și aparentă / actual și maxim	•
Frecvența / actual și maxim	•
Modul de calcul cerere (bi-metalic) / termic	•
Alte măsurători	
Ceas	•
Săptămânal	Jasic®
Măsurarea calității energiei electrice	
Armonici de ordin / curent și tensiune	1 - 40
Armonici de ordin / putere activă și reactivă	1 - 40
Factor de distorsiune THD-U în %	•
Factor de distorsiune THD-I în %	•
Dezechilibru de tensiune	•
Componentă pozitivă, zero, și negativă pe curent și tensiune	•
Tranzitorii	50 μ s
Funcție de înregistrare defect / eveniment	•
Înteruperi pe termen scurt (Short-term)	20 ms
Funcția oscilogramă (formă de undă U și I)	•
Valori efective forme de undă	•
Înregistrare cădere de tensiune și supratensiune	•
Înregistrarea datelor de măsurare	
Memorie (Flash)	128 MB
Valori medii, minime, maxime	•
Canale de date de măsurare	8
Mesaje de alarmă	•
Ștampilă de timp (Timestamp)	•

UMG 604

DATE TEHNICE

Janitza®

Medie bază de timp	Config. liberă
RMS medie, aritmetic	•
Afișaj și intrări / ieșiri	
Afișaj LCD	•
Intrări digitale	2
Ieșiri digitale (comutare sau ieșire pe impulsuri)	2
Intrare de temperatură (PT100, PT1000, KTY83, KTY84)	•
Intrări de tensiune și de curent	Câte 4
Protecție cu parolă	•
Management de vârf (opțional 64 canale)	•
Software GridVis®-basic*¹	
Grafice on-line și istoric	•
Baze de date (DB Janitza, Derby DB); MySQL, MS SQL, cu versiuni superioare de GridVis	•
Rapoarte manuale (energie, calitatea energiei electrice)	•
Programare grafică	•
Vizualizări topologice	•
Citire manuală a contoarelor	•
Seturi de grafice	•
Programare / limite / management de alarma	
Programe de aplicație în mod liber programabile	7
Programare grafică	•
Programare cod sursă Jasic®	•
Date tehnice	
Tip de măsurare	Măsurare continuă RMS până la armonica 40
Tensiune nominală, cu trei faze, 4 fire (L-N, L-L)	277 / 480 V AC
Tensiune nominală, cu trei faze, 3 fire (L-L)	480 V AC
Măsurare în cadrane	4
Rețele	TN, TT, IT
Măsurarea în rețelele monofazate / polifazate	1 ph, 2 ph, 3 ph, 4 ph și până la 4 x 1 ph
Tensiune de intrare de măsurare	
Categoria de supratensiune	300 V CAT III
Interval de măsurare, de tensiune L-N, AC (fără transformator)	10 ... 600 Vrms
Interval de măsurare, de tensiune L-L, AC (fără transformator)	18 ... 1.000 Vrms
Rezoluție	0,01 V
Impedanță	4 MOhm / Fază
Interval de măsurare frecvență	45 ... 65 Hz
Consum	Aprox. 0,1 VA
Frecvența de eșantionare	20 kHz / Fază
Transiente	> 50 μs

¹ Funcții suplimentare opționale cu pachetele GridVis® Professional, GridVis® Enterprise și GridVis® Service.

Măsurarea curentului de intrare	
Curent nominal	1 / 5 A
Rezoluție	1 mA
Domeniul de măsurare	0,001 ... 8,5 A
Categoria de supratensiune	300 V CAT III
Impuls nominal de tensiune suportat	4 kV
Consum	Aprox. 0,2 VA (Ri = 5 MOhm)
Suprasarcină pentru 1 sec	100 A (sinusoidală)
Frecvența de eșantionare	20 kHz
Intrări și ieșiri digitale	
Număr de intrări digitale	2
Frecvența de numărare maximă	20 Hz
Semnal de intrare activ	18 ... 28 V DC (tipic 4 mA)
Semnal de intrare inactiv	0 ... 5 V DC, curent <0,5 mA
Numărul de ieșiri digitale	2
Tensiune de comutare	max. 60 V DC, 30 V AC
Curent de comutare	max. 50 mAeff AC / DC
Ieșirea golurilor de tensiune	20 ms
Rezultatul evenimentelor de depășire a tensiunii	20 ms
Ieșire pe impuls (impulsuri de energie)	max. 20 Hz
Lungime maximă cablu	Până la 30 m neecranat, de la 30 m ecranat
Proprietăți mecanice	
Greutate	350 g
Dimensiuni în mm (H x W x D)	90 x 107,5 x aprox. 82
Baterie	Tip Lithium CR2032, 3 V
Clasa de protecție conform EN 60529	IP20
Montare în conformitate cu IEC EN 60999-1 / DIN EN 50022	Șină DIN – 35 mm
Conductoare conectate (U / I), Mono/multifilare, lițate Pin terminal, manșoane de capăt	0,08 ... 2,5 mm ² 1,5 mm ²
Condiții de mediu	
Interval de temperatură	Operare: K55 (-10 ... +55 °C)
Umiditate relativă	Operare: 5 ... 95 % RH (la 25 °C)
Altitudinea de operare	0 ... 2.000 m deasupra nivelului mării
Grad de poluare	2
Poziție de montaj	Oricare
Compatibilitatea electromagnetică	
Compatibilitatea electromagnetică a echipamentelor electrice	Orientarea 2004/108/EG
Echiptamente electrice proiectate pentru utilizare în cadrul unor anumite limite de tensiune	Orientarea 2006/95/EG
Dispozitiv de siguranță	
Cerințe de siguranță pentru Măsurări electrice, control, reglare și de laborator - Partea 1: Cerințe generale	IEC/EN 61010-1

UMG 604

DATE TEHNICE

Janitza®

Partea 2-030: Cerințe particulare pentru testarea și măsurarea circuitelor	IEC/EN 61010-2-030
Imunitate	
Zonă industrială	IEC/EN 61326-1
Descărcări electrostatice	IEC/EN 61000-4-2
Goluri de tensiune	IEC/EN 61000-4-11
Emisie	
Clasa B: Rezidențial	IEC/EN 61326-1
Interferențe puterea câmpului 30-1.000 MHz	IEC/CISPR11/EN 55011
Tensiunea de interferențe radio 0,15-30 MHz	IEC/CISPR11/EN 55011
Securitate	
Europa	Marcaj CE
USA și Canada	Versiunile UL disponibile
Firmware	
Actualizare firmware	Actualizare prin software-ul <i>GridVis®</i> . Descărcare firmware (gratuit) de pe site-ul: http://www.janitza.com

Notă!

Pentru informații tehnice detaliate vă rugăm să consultați instrucțiunile de operare și lista de adrese Modbus.

• = inclus – = nu sunt incluse