

UMG 104

DATE TEHNICE

Janitza®

UMG 104

Contor de energie pentru sine DIN



PRIVIRE DE ANSAMBLU ȘI A DATELOR TEHNICE

	UMG 104			UMG 104P	
Număr articol	52.20.001	52.20.003	52.20.005	52.20.002	52.16.006
Număr articol (UL)	52.20.201	–	–	52.20.202	–
Tensiune de alimentare AC	95 ... 240V AC	50 ... 110 V AC	20 ... 55 V AC	95 ... 240 V AC	20 ... 55 V AC
Tensiune de alimentare DC	135 ... 340V DC	50 ... 155 V DC	20 ... 77 V DC	135 ... 340 V DC	20 ... 77 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)	–	–	–	•	•
Date tehnice generale					
Aplicații în rețelele de joasă și medie tensiune				•	
Precizie de măsurare a tensiunii				0,2 %	
Precizie de măsurare a curentului				0,2 %	
Precizie de măsurare a energiei reale (kWh, ...5A)				Clasa 0,5	
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-L4]				•	
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		•
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		•
Indicator de succesiune a fazelor		•
Sistem secvență de curent și tensiune, la zero, și negativ		•
Înregistrarea datelor de măsurare		
Memorie (Flash)		4 MB
Valori medii, minime, maxime		•
Canale de date de măsurare		4
Mesaje de alarmă		•
Ștampilă de timp (Timestamp)		•
Medie bază de timp		Config. liberă
RMS medie, aritmetic		•
Afișaj intrări / ieșiri		
Afișaj LCD		•
Intrări digitale		2
Ieșiri digitale (comutare sau ieșire pe impulsuri)		2
Temperatura de intrare (PT100, PT1000, KTY83, KTY84)		•
Intrări de tensiune și de curent		Câte 4
Protecție cu parolă		•
Comunicație		
Protocoale		
Modbus RTU		• / •
Profibus DP V0		– / •
Software GridVis®-basic*¹		
Grafice on-line		•
Baze de date (DB Janitza, Derby DB)		•
Rapoarte manuale (energie, calitatea energiei electrice)		•
Vizualizări topologice		•

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

Citire manuală a contoarelor	•
Configurări grafice	•
Programare / limite / management de alarmă	
Comparator (2 grupuri de 4 comparatoare)	•
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 de fază / multi-fază	1 ph, ph 2, 3 ph, ph 4 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 convertor)	10 ... 600 Vrms
Interval de măsurare, de tensiune L-L, AC (fără convertor)	18 ... 1.000 Vrms
Rezoluție	0,01 V
Impedanță	4 MOhm / Fază
Interval de măsurare frecvență	45 ... 65 Hz
Intrare	ca. 0,1 VA
Prelevare de probe	20 kHz / Fază
Măsurarea curentului de intrare	
Curent nominal	5 A
Rezoluție	1 mA
Domeniul de măsurare	0,001 ... 8,5 Arms
Categoria de supratensiune	300 V CAT III
Impuls nominal de tensiune suportat	4 kV
Intrare	ca. 0,2 VA ($R_i = 5 \text{ MOhm}$)
Suprasarcină pentru 1 sec	100 A (sinusoidală)
Prelevare de probe	20 kHz
Intrări și ieșiri digitale	
Număr de intrări digitale	2
Numărare maximă	20 Hz
Semnal de intrare	18 ... 28 V DC (tipic 4 mA)
Semnalul de intrare nu se datorează	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
Ieșire de impuls (impulsuri de energie)	max. 20 Hz
Lungime maximă cablu	la 30 m neecranat, ecranat de la 30 m

Proprietăți mecanice	
Greutate	350 g
Dimensiuni în mm (H x B x T)	90 x 107,5 x ca. 82
Baterie	Typ 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)	0,08 ... 2,5 mm ²
Mono/multifilare, Papuci Pin, manșoane	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 resurselor	Orientarea 2004/108/EG
Echipamente 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
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	Actualizați software-ul de pe <i>GridVis®</i> . Descărcare firmware (gratuit) de pe site-ul: http://www.janitza.de/downloads/

Notă!

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

• = inclus – = nu sunt incluse