

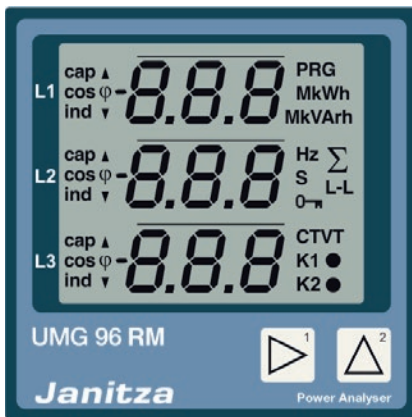
Аналізатор мережі

UMG 96RM-M

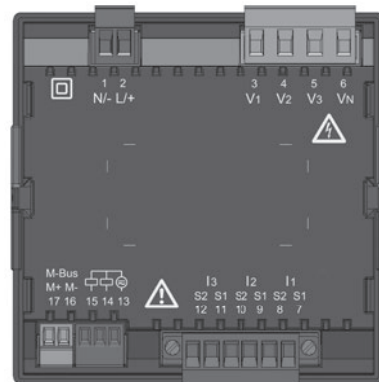
Технічні характеристики

ВИГЛЯД ПРИСТРОЮ

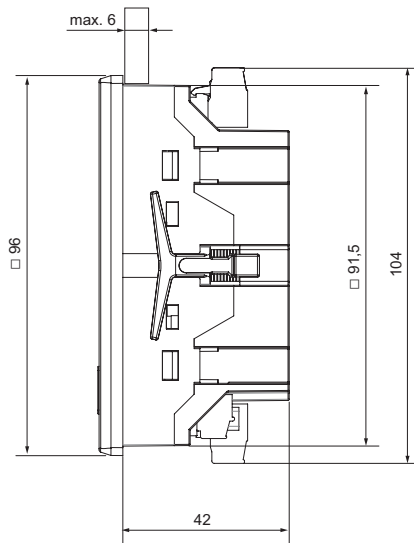
Вид спереду



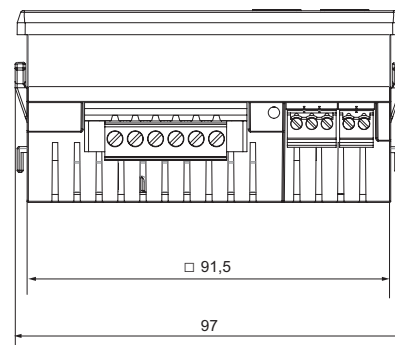
Вид ззаду



Вид збоку



Вид знизу



Розмір вирізу: $92^{+0,8}$ mm x $92^{+0,8}$ mm.

Всі розміри в мм

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Загальні	
Вага нетто (з підключеними роз'ємами)	300g
Вага пакування (разом з аксесуарами)	625g
Розміри пристрою	приблизно l = 42mm, w = 97mm, h = 100mm
Термін служби підсвічування	40 000 годин (50% від початкової яскравості)

Транспортування та зберігання	
Наступна інформація стосується пристроїв, які транспортуються або зберігаються в оригінальній упаковці.	
Вільне падіння	1m
Температура	K55 (-25 °C to +70 °C)
Відносна вологість	0 to 90% RH

Умови експлуатації	
UMG 96RM-M призначений для використання в захищених від атмосферних впливів фіксованих місцях. Клас захисту II згідно з IEC 60563 (VDE 0106, частина 1).	
Номинальний діапазон температури	K55 (-10 °C .. +55 °C)
Відносна вологість	0 to 75 % RH
Робоча висота	0 .. 2000 м над рівнем моря
Ступінь забруднення	2
Положення монтажу	Вертикально
Вентиляція	Примусова вентиляція не потрібна
Захист від забруднень і води	
- Передня частина	IP40 згідно з EN60529
- Задня частина	IP20 згідно з EN60529
- Передня частина з ущільненням	IP54 згідно з EN60529

Напруга живлення		
Опція 230V	Номинальний діапазон	90V - 277V (50/60Hz) or DC 90V - 250V; 300V CATIII
	Споживана потужність	max. 4.5VA / 2W
Опція 24V	Номинальний діапазон	24V - 90V AC / DC; 150V CATIII
	Споживана потужність	max. 2.5VA / 2W
Робочий діапазон	+-10% від номінального діапазону	
Внутріш. запобіж., не замінний	Тип T1A / 250V / 277V згідно з IEC 60127	
Рекомендований захист від перевантаження для лінійного захисту (сертифіковано UL)	Опція 230V:	6 - 16A
	Опція 24V:	1 - 6A
	(Характеристика B)	

Рекомендація для максимальної кількості пристроїв на одному автоматичному вимикачі:

Опція 230V :Автоматичний вимикач В6А: макс. 4 пристрої / Автоматичний вимикач В16А: макс. 12 пристроїв

Опція 24V :Автоматичний вимикач В6А: макс. 12 пристроїв / Автоматичний вимикач В16А: макс. 35 пристроїв

З'єднувальна здатність клем (живлення)	
Провідник, що підключається. До однієї контактної точки можна підключати тільки один провідник!	
Одножильний, багатожильний, тонко скручений провідник	0.2 - 2.5mm ² , AWG 26 - 12
Контактні клеми, наконечники	0.2 - 2.5mm ²
Момент затягування	0.4 - 0.5Nm
Довжина зачистки ізоляції проводу	7mm

Виходи	
2 цифрових виходи, напівпровідникове реле, без захисту від короткого замикання.	
Напруга комутації	max. 33V AC, 60V DC
Струм комутації	max. 50mAeff AC/DC
Час реакції	10/12 періодів + 10ms *
Імпульсний вихід (імпульси енергії)	max. 50Hz

* Час реакції при 50 Hz, наприклад, 200 ms + 10 ms = 210 ms

З'єднувальна здатність клем (виходів)	
Жорсткий/гнучкий провід	0.14 - 1.5mm ² , AWG 28-16
Гнучкий з наконечниками без пластикової оболонки	0.20 - 1.5mm ²
Гнучкий з наконечниками з пластиковою оболонкою	0.20 - 1.5mm ²
Момент затягування	0.20 - 0.25Nm
Довжина зачистки ізоляції проводу	7mm

Вимірювання напруги	
Трифазні, 4-провідні системи з номінальною напругою до	277V/480V (+-10%)
Трифазні, 3-провідні системи, незаземлені, з номінальною напругою до	IT 480V (+-10%)
Категорія перенапруги	300V CAT III
Номінальна імпульсна напруга	4kV
Діапазон вимірювання L-N	0 ¹⁾ .. 300 Vrms (макс. перенапруга 520 Vrms)
Діапазон вимірювання L-L	0 ¹⁾ .. 520Vrms (макс. перенапруга 900Vrms)
Роздільна здатність	0.01V
Коефіцієнт піку	2.45 (відносно вимірювального діапазону)
Імпеданс	3MΩ/фаза
Споживана потужність	приблизно 0.1 VA
Частота дискретизації	21.33 kHz (50 Hz), 25.6 kHz (60 Hz) на кожен вимірювальний канал
Частота мережі - Роздільна здатність	45 Hz .. 65 Hz 0.01 Hz

- ¹⁾ UMG 96RM-M може визначати вимірювання лише тоді, коли напруга L1-N перевищує 20 В ефективно (для 4-проводного вимірювання) або напруга L1-L2 перевищує 34 В ефективно (для 3-проводного вимірювання).

Вимірювання струму	
Номинальний струм	5A
Діапазон вимірювання	0 .. 6Arms
Коефіцієнт піку	1.98
Роздільна здатність	0.1 mA (відображення 0.01 A)
Категорія перенапруги	300V CAT II
Номинальна імпульсна напруга	2kV
Споживана потужність	приблизно 0.2 VA (Ri=5mOhm)
Перевантаження на 1 sec.	120 A (синусоїдальне)
Частота дискретизації	21.33 kHz (50 Hz), 25.6 kHz (60 Hz) на кожен вимірювальний канал

З'єднувальна здатність клем (вимірювання напруги та струму) Провідник, що підключається. До однієї контактної точки можна підключати лише один провідник!		
	Струм	Напруга
Одножильний, багатожильний, тонко скручений провідник	0.2 - 2.5mm ² , AWG 26-12	0.08 - 4.0mm ² , AWG 28-12
Контактні клеми, наконечники	0.2 - 2.5mm ²	0.2 - 2.5mm ²
Момент затягування	0.4 - 0.5Nm	0.4 - 0.5Nm
Довжина зачистки ізоляції проводу	7mm	7mm

Послідовний інтерфейс	
M-Bus	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 бод
Навантаження на пристрій M-Bus	max. 20 mA
Довжина зачистки ізоляції проводу	7mm

З'єднувальна здатність клем (M-Bus)	
Одножильний, багатожильний, тонко скручений провідник	0.20 - 1.5mm ²
Контактні клеми, наконечники	0.20 - 1.5mm ²
Момент затягування	0.20 - 0.25Nm
Довжина зачистки ізоляції проводу	7mm

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функція	Позначення	Клас точності	Діапазон вимір.	Діапазон відображ.
Активна потужність	P	0.5 ⁵⁾ (IEC61557-12)	0 .. 5.4 kW	0 W .. 999 GW *
Реактивна потужність	QA, Qv	1 (IEC61557-12)	0 .. 5.4 kvar	0 varh .. 999 Gvar *
Повна потужність	SA, Sv	0.5 ⁵⁾ (IEC61557-12)	0 .. 5.4 kVA	0 VA .. 999 GVA *
Активна енергія	Ea	0.5 ⁵⁾ (IEC61557-12) 0.5S ⁵⁾ (IEC62053-22)	0 .. 5.4 kWh	0 Wh .. 999 GWh *
Реактивна енергія	ErA, ErV	1 (IEC61557-12)	0 .. 5.4 kvarh	0 varh .. 999 Gvarh *
Повна (загальна) енергія	EapA, EapV	0.5 ⁵⁾ (IEC61557-12)	0 .. 5.4 kVAh	0 VAh .. 999 GVAh *
Частота	f	0.05 (IEC61557-12)	45 .. 65 Hz	45.00 Hz .. 65.00 Hz
Фазовий струм	I	0.2 (IEC61557-12)	0 .. 6 Arms	0 A .. 999 kA
Вимірний струм нульового провідника I4	IN	-	-	-
Розрахунковий струм нульового провідника	INc	1.0 (IEC61557-12)	0.03 .. 25 A	0.03 A .. 999 kA
Напруга	U L-N	0.2 (IEC61557-12)	10 .. 300 Vrms	0 V .. 999 kV
Напруга	U L-L	0.2 (IEC61557-12)	18 .. 520 Vrms	0 V .. 999 kV
Коефіцієнт зміщення	PFA, PFV	0.5 (IEC61557-12)	0.00 .. 1.00	0.00 .. 1.00
Короткочасні коливання, довготривалі коливання	Pst, Plt	-	-	-
Коливання напруги (L-N)	Udip	-	-	-
Перепади напруги (L-N)	Uswl	-	-	-
Тимчасові перенапруги	Utr	-	-	-
Перепади напруги	Uint	-	-	-
Дисбаланс напруги (L-N) ¹⁾	Unba	-	-	-
Дисбаланс напруги (L-N) ²⁾	Unb	-	-	-
Гармоніки напруги	Uh	Class 1 (IEC61000-4-7)	до 2.5 kHz	0 V .. 999 kV
THD напруги ³⁾	THDu	1.0 (IEC61557-12)	до 2.5 kHz	0 % .. 999 %
THD напруги ⁴⁾	THD-Ru	-	-	-
Гармоніки струму	Ih	Class 1 (IEC61000-4-7)	до 2.5 kHz	0 A .. 999 kA
THD струму ³⁾	THDi	1.0 (IEC61557-12)	до 2.5 kHz	0 % .. 999 %
THD струму ⁴⁾	THD-Ri	-	-	-
Сигнал напруги мережі	MSV	-	-	-

1) Відноситься до амплітуди.

2) Відноситься до фази та амплітуди.

3) Відноситься до частоти мережі.

4) Відноситься до середньоквадратичного значення.

5) Клас точності 0,5/ 0,5S з трансформатором .../5 А. Клас точності 1 з трансформатором .../1 А.

* Дисплей повертається до 0 Вт, коли досягаються максимальні значення загальної енергії.