

UEM100 <UEM100-A R, UEM100-A M>

Contatore di energia 100A trifase con comunicazione integrata

- UEM100-A R per la comunicazione RS485 Modbus RTU
- UEM100-A M per la comunicazione M-Bus
- Connessione diretta fino a 100 A, per fase
- Misura bidirezionale su 4 quadranti per tutte le energie e potenze
- Per reti a 2/ 3/ 4 fili, con carichi bilanciati o sbilanciati disponibile per entrambi i modelli RS485 & M-Bus
- 2 uscite S0 per l'emissione di impulsi
 - L'uscita S01 è completamente programmabile tramite display o a distanza tramite protocollo di comunicazione
 - L'uscita S02 è sempre fissa a 400 imp/kWh
- Fino a 4 tariffe
- Class B secondo la norma EN 50470-3 MID
- Certificato per operare fino a una temperatura massima di 70°C

70°C



» Caratteristiche generali

Contatore di energia compatto a 4 moduli DIN per la misura dell'energia in applicazioni industriali e civili, dotato di comunicazione integrata su rete RS485 Modbus RTU o M-Bus a seconda del modello.

Certificato MID, è idoneo all'utilizzo per fini di fatturazione.

L'energia attiva è conforme alla norma EN 50470-3, classe B (MID).

L'energia reattiva è conforme alla norma IEC/EN 62053-23, class 2.

Oltre alla misura dell'energia, il dispositivo misura i principali parametri elettrici e li rende disponibili sia da display che sulla porta COM integrata. La porta consente la gestione remota del contatore attraverso rete RS485 o M-Bus a seconda del modello.

Viene inoltre fornito un programma per la gestione remota:

- *Modbus Master software* > per la gestione del contatore di energia da PC tramite rete RS485 Modbus.
- *M-Bus Master software* > per la gestione del contatore di energia da PC tramite rete M-Bus.

Dotato di LED metrologico frontale, simboli grafici intuitivi e coprimorsetti sigillabili.

L'analisi del valore di MTBF, l'accurata selezione dei componenti e l'ottimizzazione delle temperature operative interne, unite a stringenti controlli di produzione, assicurano prestazioni elevate e lunga durata nel tempo.

» Applicazioni

- Totalizzazione dell'energia elettrica nell'industria per singola linea o macchina.
- Misura dell'energia generata da fonti rinnovabili come il solare, l'eolico, il moto ondoso, ecc.
- Contabilizzazione e fatturazione dei consumi nei campeggi, centri commerciali, centri residenziali, punti di attracco nei porti, ecc..
- Totalizzazione dei consumi singoli in alberghi, centri per congressi, fiere.
- Contabilizzazione dei consumi in strutture multiufficio per servizi direzionali.
- Ripartizione interna dei consumi per edifici civili e/o industriali in multiproprietà.
- Realizzazione di sistemi di monitoraggio e controllo dell'energia.

» Benefici

- Gestione remota tramite applicazione/interfaccia opzionale in base al modello del dispositivo (RS485 Modbus e M-Bus).
- Fino a 50 misure istantanee, set completo di valori in tempo reale, contatori totali, per tariffa e parziali.
- Collegamento diretto fino a 100 A per fase..
- Certificato MID.
- Temperatura di funzionamento estesa fino a 70°C.

» Prodotti correlati

- Modbus Master software (per Windows OS)
- M-Bus Master software (per Windows OS)

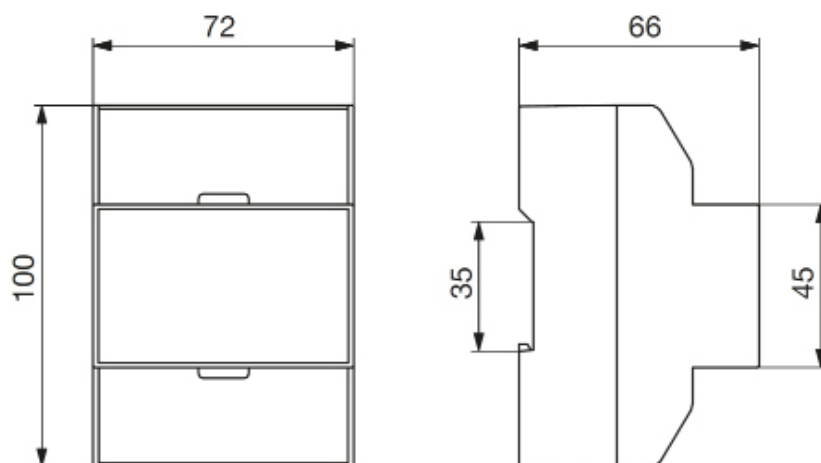
» Misure a display

	VALORI INSTANTANEI	CONTATORI TOTALI	CONTATORI TARIFFA	CONTATORI PARZIALI
PARAMETRI				
Tensione fase1-neutro (U1N)	●			
Tensione fase2-neutro (U2N)	●			
Tensione fase3-neutro (U3N)	●			
Tensione linea1-linea2 (V12)	●			
Tensione linea2-linea3 (V23)	●			
Tensione linea3-linea1 (V31)	●			
Ordine delle fasi	●			
Corrente fase1 (I1)	●			
Corrente fase2 (I2)	●			
Corrente fase3 (I3)	●			
Corrente di neutro (IN)	●			
Frequenza di sistema (F)	●			
Fattore di potenza fase1 (PF1)	●			
Fattore di potenza fase2 (PF2)	●			
Fattore di potenza fase3 (PF3)	●			
Fattore di potenza di sistema (PF Σ)	●			
Potenza attiva fase1 (P1)	●			
Potenza attiva fase2 (P2)	●			
Potenza attiva fase3 (P3)	●			
Potenza attiva di sistema (P Σ)	●			
Potenza apparente fase1 (S1)	●			
Potenza apparente fase2 (S2)	●			
Potenza apparente fase3 (S3)	●			
Potenza apparente di sistema (S Σ)	●			
Potenza reattiva fase1 (Q1)	●			
Potenza reattiva fase2 (Q2)	●			
Potenza reattiva fase3 (Q3)	●			
Potenza reattiva di sistema (Q Σ)	●			
Corrente media massima fase1 (I1 MAX DMD)	●			
Corrente media massima fase2 (I2 MAX DMD)	●			
Corrente media massima fase3 (I3 MAX DMD)	●			
Potenza attiva media massima di sistema ($\pm$ P Σ MAX DMD)	●			

» Misure a display

	VALORI INSTANTANEI	CONTATORI TOTALI	CONTATORI DE TARIFFA	CONTATORI PARZIALI
PARAMETRI				
Energia attiva importata fase1 (+kWh1)		•		
Energia attiva importata fase2 (+kWh2)		•		
Energia attiva importata fase3 (+kWh3)		•		
Energia attiva importata di sistema (+kWhΣ)		•	•	•
Energia attiva esportata fase1 (-kWh1)		•		
Energia attiva esportata fase2 (-kWh2)		•		
Energia attiva esportata fase3 (-kWh3)		•		
Energia attiva esportata di sistema (-kWhΣ)		•	•	•
Energia apparente di sistema (kVAhΣ)		•	•	•
Energia reattiva importata fase1 (-kvarh1)		•		
Energia reattiva importata fase2 (+kvarh2)		•		
Energia reattiva importata fase3 (+kvarh3)		•		
Energia reattiva importata di sistema (+kvarhΣ)		•	•	•
Energia reattiva esportata fase1 (-kvarh1)		•		
Energia reattiva esportata fase2 (-kvarh2)		•		
Energia reattiva esportata fase3 (-kvarh3)		•		
Energia reattiva esportata di sistema (-kvarhΣ)		•	•	•
Bilancio dell'energia reattiva di sistema [imp-exp] (kWhΣBAL)		•		
Bilancio dell'energia reattiva di sistema [imp-exp] (kvarhΣBAL)		•		
Contatore di misura (MHRcnt)		•		

» Disegno tecnico (mm)



» Caratteristiche tecniche

GENERALI

Custodia conforme a	DIN 43880
---------------------	-----------

ALIMENTAZIONE & CABLAGGIO

Alimentazione	autoalimentato
Range	tensione nominale $\pm 20\%$
Consumo massimo	UEMCT-A R: 1 W, 2 VA UEMCT-A M: 1 W, 3 VA
Configurazioni di inserzione	3 ph, 4 fili, 3 correnti 3 ph, 3 fili, 2 correnti 1 ph, 2 fili, 1 corrente

TENSIONE E FREQUENZA NOMINALE

Valore nominale	3x230/400 V 50/60 Hz
-----------------	----------------------

CORRENTE

Corrente di avviamento I_{st}	0.04 A
Corrente minima I_{min}	0.3 A
Corrente di transizione I_{tr}	1 A
Corrente nominale I_n	10 A
Corrente massima I_{max}	100 A

ACCURATEZZA

Energia attiva classe B conforme a	EN 50470-3
Energia reattiva classe 2 conforme a	EN 62053-23

COMUNICAZIONE per modello RS485 MODBUS

Porta isolata	RS485
Unit load	1/2
Protocollo	MODBUS RTU
Velocità di comunicazione	2.4 / 4.8 / 9.6 / 19.2 / 38.4 kbps

COMUNICAZIONE per modello M-Bus

Porta isolata	M-BUS
Unit load	1
Protocollo	M-BUS
Velocità di comunicazione	600 / 1.2k / 2.4k / 4.8k / 9.6k bps

USCITE S0

Optoisolate passive conforme a	IEC 62053-31
Tipo	S01 programmabile S02 fissa a 400 imp/kWh
Peso dell'impulso selezionabile per S01	0.01 / 0.1 / 1 / 10 / 100 En/imp

GESTIONE DELLE TARIFFE

Tramite ingresso digitale (DIG)	2
Tramite comando seriale (COM)	4

SECUREZZA

Conforme a	IEC 62052-11, IEC 62052-31
Classe inquinamento	2
Classe di protezione	II
Resistenza tensione d'impulso	6 kV-1.2 μ s
Resistenza a tensione AC	4 kV for 1 min
Resistenza della custodia alla fiamma	UL 94 class V0

CONDIZIONI AMBIENTALI

Ambiente meccanico	M1
Ambiente elettromagnetico	E2
Temperatura di funzionamento	-40°C ... +70°C
Temperatura di stoccaggio	-40°C ... +75°C
Umidità relativa (senza condensa)	max 95%
Grado di protezione del pannello frontale / morsetti	IP51 / IP20
Installazione	per uso interno

CODICE D'ORDINE	MODELLO	TENSIONE & FREQUENZA NOMINALE	ALIMENTAZIONE	INGRESSO CORRENTE	PORTA COM	TARIFFE	USCITE S0
1121.0001.0001	UEM100-A R	3x230/400V 50/60Hz	Autoalimentato	Diretta, fino a 100A	RS485	4	2
1121.0002.0001	UEM100-A M	3x230/400V 50/60Hz	Autoalimentato	Diretta, fino a 100A	M-BUS	4	2

NOTA: Soggetto a modifiche senza preavviso.

algodue
ELETTRONICA

Innovative Electronic Systems

Via P. Gobetti, 16/F - 28014 Maggiora (NO) - Italy - Tel.: +39 0322 89307

commerciale@algodue.it - www.algodue.com

82PG01_2 03/2025