

UEM6C «UEM6C-A E»**Contatore di energia trifase per TA con interfaccia ETHERNET**

- Interfaccia Ethernet integrata
- Adatto per TA da 1 o 5A
- Valore TA programmabile
- Misura bidirezionale su 4 quadranti per tutte le energie e potenze
- Per reti a 3 / 4 fili con carico bilanciato o sbilanciato
- Web Server integrato per accesso diretto e visualizzazione dati in tempo reale
- Memoria interna da 8 MB per registrazione dati, con modalità di trasferimento manuale o automatica
- Web API con supporto HTTP/XML per integrazione a livello di sistema
- Uscita S0 per emissione impulsi energetici
- Certificato MID Classe C secondo la norma EN 50470-3

**» Caratteristiche generali**

UEM6C-A E è un contatore di energia trifase in formato 4 moduli DIN con interfaccia Ethernet integrata, adatto per impianti sia industriali che civili. È certificato MID, Classe C secondo la norma EN 50470-3, garantendo l'accuratezza necessaria per misurazioni fiscali e per la fatturazione dell'energia. La misura dell'energia reattiva è conforme alla norma IEC/EN 62053-23, Classe 2.

Il dispositivo è dotato di Web Server integrato, accessibile da qualsiasi browser standard senza necessità di software esterni. Attraverso un indirizzo IP, l'utente può visualizzare le misure in tempo reale e gestire la registrazione dei dati direttamente dall'interfaccia. L'interfaccia Web è multilingue, intuitiva e progettata per offrire pieno controllo sulle funzioni di configurazione e monitoraggio. Il Web Server garantisce autonomia operativa, consentendo l'interazione diretta con il dispositivo senza l'ausilio di sistemi aggiuntivi.

La funzionalità FTP PUSH consente il trasferimento automatico giornaliero dei dati registrati, in formato CSV, verso un server remoto, con possibilità di cancellazione automatica per ottimizzare l'uso della memoria.

È inoltre disponibile una Web API dedicata per l'accesso strutturato ai dati tramite rete Ethernet. Utilizzando i metodi HTTP standard (GET/POST) e formattazione XML, permette a sistemi esterni di accedere sia ai dati in tempo reale che a quelli storici, supportando l'integrazione con piattaforme di gestione energetica e reti di automazione.

Ampio display LCD retroilluminato, con simboli grafici chiari e immediatamente comprensibili. LED metrologico sul pannello frontale e coprimercheti sigillabili.

» Applicazioni

- Totalizzazione dell'energia elettrica nel settore industriale per ogni singola linea o macchina.
- Misura dell'energia generata da fonti rinnovabili, come impianti solari, eolici, ecc.
- Contabilizzazione e fatturazione dei consumi in campeggi, centri commerciali, aree residenziali, porti turistici, ecc.
- Totalizzazione dei consumi elettrici in hotel, centri congressi, fiere ed esposizioni.
- Contabilizzazione dei consumi in edifici con uffici direzionali e servizi aziendali.
- Ripartizione interna dei consumi in edifici civili e industriali in multiproprietà o uso condiviso.
- Realizzazione di sistemi di monitoraggio energetico
- Rilevazione remota dei consumi e calcolo dei costi energetici.

» Vantaggi

- Gestione remota tramite Web Server, accessibile da qualsiasi browser standard.
- Funzionalità FTP Push per il trasferimento automatico dei dati.
- Web API disponibile per l'acquisizione automatizzata dei dati e l'integrazione con sistemi EMS/BMS.
- Fino a 30 parametri istantanei misurabili, con un set completo di contatori di energia e contatori parziali.
- I contatori parziali possono essere avviati, arrestati o azzerati.
- Rapporto TA programmabile (da 1 a 10.000).
- Controllo della sequenza delle fasi e funzione diagnostica per la segnalazione di errori in caso di collegamenti con polarità errata.

» Sistema di Gestione Remota

UEM6C-A E integra un Web Server sviluppato internamente per offrire una supervisione rapida, intuitiva e multilingue dei parametri elettrici.

Consente l'accesso diretto ai dati in tempo reale e la configurazione completa del dispositivo da qualsiasi browser web standard, senza necessità di installare software.

L'accesso avviene tramite indirizzo IP dedicato, attraverso un'interfaccia utente intuitiva e ottimizzata sia per dispositivi desktop che mobile. Gli utenti possono visualizzare le misure in tempo reale, configurare i parametri di sistema e gestire la registrazione dei dati, il tutto tramite un'interfaccia web semplice ed efficiente.

Raccolta Dati Energetici Semplificata

La funzionalità FTP Push consente a energy manager e auditor di automatizzare il trasferimento dei dati verso un server esterno, eliminando la gestione manuale.

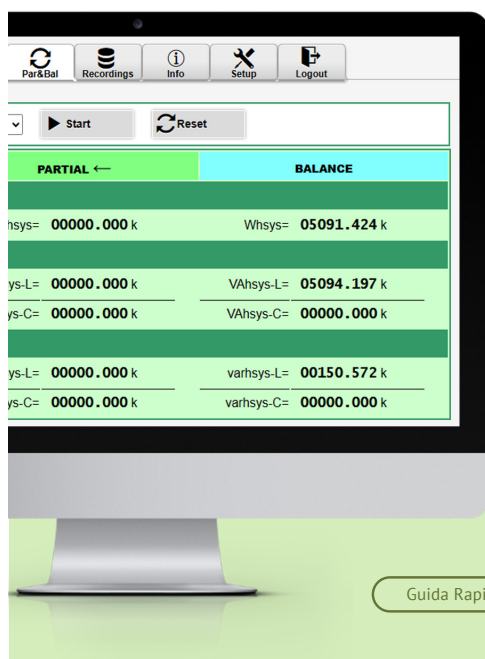
Una volta pianificato, il sistema trasmette in modo sicuro i file registrati in formato CSV, garantendo un'analisi remota efficiente senza sovraccaricare la memoria interna.

Configurazione Rapida in Tre Passaggi:

1. **Accedere al Web Server** e navigare su **SETUP > FTP SCHEDULE**
2. **Abilitare FTP PUSH** e inserire i dati del server di destinazione
3. **Pianificare il trasferimento** scegliendo **data e ora**, quindi cliccare su **APPLY**

Extra: Opzione per l'**eliminazione automatica** dei dati trasferiti, per mantenere ottimizzata la memoria del contatore.

Note: Il trasferimento tramite FTP PUSH avviene una volta al giorno, garantendo una consegna dei dati energetici affidabile e programmata.



Configurazione Tramite Browser

- Accesso immediato al dispositivo da qualsiasi browser
- Nessuna installazione di software o configurazione

Misure in Tempo Reale e Dati Storici

- Visualizzazione delle misure in tempo reale
- Memoria interna per la registrazione continua dei dati
- Possibilità di impostare l'intervallo di registrazione (10" up to 60')
- Configurazione remota dei principali parametri
- Download dei dati registrati su richiesta tramite interfaccia web
- Esportazione semplice di tutti i dati in formato .CSV per analisi

» Misure

	PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA VALORE o STATO	SISTEMA 4 FILI	SISTEMA 3 FILI	DISPLAY / PORTA COM
VALORI ISTANTANEI					
Tensione di fase	$V_{L1-N} - V_{L2-N} - V_{L3-N}$	V	●		●
Tensione di linea	$V_{L1-L2} - V_{L2-L3} - V_{L3-L1}$	V	●	●	●
Tensione di sistema	V_{Σ}	V	●	●	●
Corrente di fase	$I_1 - I_2 - I_3$	A	●		■
Corrente di neutro	I_N	A	●	●	■
Corrente di sistema	I_{Σ}	A	●	●	■
Fattore di potenza di fase	$PF_{L1} - PF_{L2} - PF_{L3}$	-	●		●
Fattore di potenza di sistema	PF_{Σ}	-	●	●	●
Potenza apparente di fase	$S_{L1} - S_{L2} - S_{L3}$	VA	●		■
Potenza apparente di sistema	S_{Σ}	VA	●	●	■
Potenza attiva di fase	$P_{L1} - P_{L2} - P_{L3}$	W	●		■
Potenza attiva di sistema	P_{Σ}	W	●	●	■
Potenza reattiva di fase	$Q_{L1} - Q_{L2} - Q_{L3}$	var	●		■
Potenza reattiva di sistema	Q_{Σ}	var	●	●	■
Frequenza	f	Hz	●	●	●
Ordine delle fasi	CW/CCW	-	●	●	●
Direzione dell'energia	> <	-	●	●	●
DATI MEMORIZZATI					
Energia attiva di fase	L1 - L2 - L3	Wh	●		■
Energia attiva di sistema	Σ	Wh	●	●	■
Energia reattiva induttiva e capacitiva di fase	L1 - L2 - L3	varh	●		■
Energia reattiva induttiva e capacitiva di sistema	Σ	varh	●	●	■
Energia apparente induttiva e capacitiva di fase	L1 - L2 - L3	VAh	●		■
Energia apparente induttiva e capacitiva di sistema	Σ	VAh	●	●	■
Contatori di energia parziali azzerabili	Σ	Wh, varh, VAh	●	●	■
Bilancio energetico	Σ	Wh, varh, VAh	●	●	■

Una registrazione a intervalli programmabili (minimo 10 s) può essere abilitata con parametri selezionabili, come valori istantanei e contatori. Successivamente, i dati registrati possono essere trasferiti in modalità manuale o automatica.

OTHER INFORMATION					
Valori secondari	SEC	ON/OFF	●	●	●
Rapporto TA	CT	Valore impostato	●	●	●
Tensione sopra/sotto il limite	VOL, VUL	ON/OFF	●	●	●
Corrente sopra/sotto il limite	IOL, IUL	ON/OFF	●	●	●
Frequenza fuori range	fOUT	ON/OFF	●	●	●
Contatori parziali	PAR	START/STOP	●	●	●
Stato dell'uscita S0	$\square \sqcap$	Attivo	●	●	●
Log metrologico	Rapporto TA Secondario TA Modalità cablaggio		●	●	●

LEGENDA: ● = Disponibile ■ = Valore Bidirezionale

» Caratteristiche tecniche

GENERALI

Custodia conforme alla norma	DIN 43880
Morsetti in conformità con lo standard	EN 60999

ALIMENTAZIONE

Alimentazione	autoalimentato 3 o 4 fili
Range	±20%
Categoria di sovratensione	300 V CAT III
Consumo max. (per ogni fase)	3,5 VA - 1 W

RANGE DI TENSIONE E FREQUENZA

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

CORRENTE

Corrente di avviamento I_{st}	1 mA
Corrente minima I_{min}	10 mA
Corrente di transizione I_{tr}	50 mA
Corrente nominale I_n	1 A
Corrente massima I_{max}	6 A

TRASFORMATORI DI CORRENTE

Rapporto TA minimo	1
Rapporto TA massimo	10000
TA Secondario programmabile	1 o 5 A

PRECISIONE

Energia attiva classe C in conformità con	EN 50470-3
Energia reattiva Classe 2 in conformità con	EN 62053-23

COMUNICAZIONE

In conformità con lo standard	IEEE 802.3
Porta isolata	YES
Protocolli	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP, FTP
Velocità di comunicazione	10/100 Mbps

USCITA SO

Tipo	impulso
Valori max (in conformità con EN 62053-31)	27 VDC - 27 mA
Tensione di isolamento	4 kV
Durata impulso	50 ±2ms ON time min. 30 ±2ms OFF time

LED METROLOGICO

Costante del contatore	10000 imp/kWh
------------------------	---------------

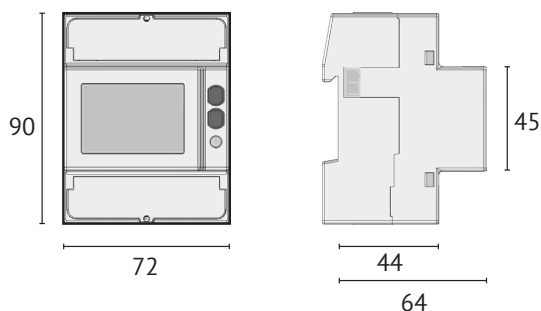
SICUREZZA

Grado di inquinamento (IEC 62052-31)	2
Classe di protezione (IEC 62052-31)	II
Tensione nominale d'impulso	1,2 / 50 µs 6 kV
AC voltage test (EN 50470-3)	4 kV
Materiale custodia - Resistenza al fuoco	UL 94 classe V0

CONDIZIONI AMBIENTALI

Ambiente meccanico	M1
Ambiente elettromagnetico	E2
Temperatura di esercizio	-25°C ... +55°C
Temperatura di stoccaggio	-25°C ... +75°C
Umidità relativa (senza condensa)	max 80%
Altitudine	fino a 2000 m s.l.m.
Grado di protezione pannello frontale / morsetti	IP51 / IP20
Installazione	Uso interno

» Disegno tecnico (mm)



CODICE D'ORDINE	MODELLO	INGRESSO DI TENSIONE E FREQUENZA	ALIMENTAZIONE	INGRESSO CORRENTE	PORTA COM	USCITA SO
1113.0021.0001	UEM6C-A E	3x230/400V 50Hz	Autoalimentato	TA (non inclusi)	ETHERNET	1

NOTA: soggetto a modifiche senza preavviso

algodue®
ELETTRONICA

Innovative Electronic Systems

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

commerciale@algodue.it - www.algodue.com

82PG01_2_04/2025