

UEC40 <UEC40-2C>

UEM40 <UEM40-2C R, UEM40-2C M>

Contatore di energia 40A monofase 2 fili

- Connessione diretta fino a 40 A
- Misura bidirezionale su 4 quadranti per tutte le energie e potenze
- UEC40-2C un contatore di energia semplice senza comunicazione integrata
- UEM40-2C R per la comunicazione RS485 Modbus RTU
- UEM40-2C M per la comunicazione M-Bus
- Estremamente affidabile
- Dimensioni molto ridotte, 1 modulo DIN
- Installazione rapida
- Uscita S0 per la riemissione di impulsi di energia
- Display LCD con 7 cifre
- Disponibile certificato MID



» Caratteristiche generali

Contatore di energia compatto a 1 modulo DIN per la misura dell'energia in ambiente industriale e civile, con possibilità di comunicazione integrata su rete RS485 Modbus RTU o M-Bus a seconda del modello di strumento. Disponibile con certificato MID per la fatturazione.

Il contatore, oltre all'energia, misura i principali parametri elettrici e li rende disponibili sia a display che sulla porta COM integrata, se disponibile. La porta COM consente di gestire il contatore connesso ad una stazione remota e i dati vengono trasmessi su linea RS485 o M-Bus a seconda del modello di strumento. 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.

È costruito in completa conformità alla norma EN 50470-1. L'energia attiva è conforme alla classe 1 della norma IEC/EN 62053-21.

Lo strumento certificato MID soddisfa i requisiti della classe B della norma EN 50470-3 relativi all'energia attiva.

La precisione dell'energia reattiva è sempre riferita alla norma IEC/EN 62053-23 classe 2.

Il display LCD retroilluminato di ampie dimensioni ed una chiara simbologia assicurano una facile lettura dello stato e dei valori indicati. Sul pannello anteriore è presente il LED metrologico. La copertura dei morsetti è sigillabile per evitare manomissioni. L'analisi del valore di MTBF, la selezione accurata dei componenti e la riduzione delle temperature interne di lavoro, accompagnate da rigorosi standard di produzione e controllo, garantiscono un prodotto con qualità eccellente ed affidabilità duratura.

» 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.
- Rilevamento remoto dei consumi e calcolo dei costi.

» Vantaggi

- Possibilità di visualizzare fino a 7 parametri istantanei misurati, set completo di contatori di energia e contatori parziali. I contatori parziali possono inoltre essere avviati, fermati o azzerati.
- Gestione remota tramite un programma dedicato a seconda del modello di strumento (RS485 Modbus, M-Bus).
- Disponibile MID secondo il mercato svizzero (MID S): lo strumento non visualizza l'energia reattiva a display.

» Prodotti correlati per sistemi

- Software Modbus Master (per sistemi Windows)
- Software M-Bus Master (per sistemi Windows)

» Caratteristiche tecniche

Alimentazione

- Autoalimentato, tensione derivata dal circuito di misura
- Tensione nominale di misura $\pm 20\%$
- Consumo massimo: 1.5 VA - 1 W
- Frequenza nominale: 50/60 Hz

Tensione e frequenza

- Valori nominali: 230 V 50/60 Hz

Corrente

- Corrente di avviamento I_{st} : 20 mA
- Corrente minima I_{min} : 250 mA
- Corrente di transizione I_{tr} : 500 mA
- Corrente di riferimento I_{ref} (I_b): 5 A
- Corrente massima I_{max} : 40 A

Comunicazione RS485 Modbus

- Porta: RS485
- Protocollo: Modbus RTU
- Velocità di comunicazione: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 bps
- Unit load: 1/8

Comunicazione M-Bus

- Porta: wired (EN 1434-3)
- Protocollo: M-Bus
- Velocità di comunicazione: 300, 2400, 9600 bps
- Unit load: 1

Precisione

- Energia attiva classe 1 secondo IEC/EN 62053-21 (NO MID)
- Energia attiva classe B secondo EN 50470-3 (MID)
- Energia reattiva classe 2 secondo IEC/EN 62053-23

Uscita S0

- Optoisolata passiva
- Valori massimi: $27 V_{CC}$ - 27 mA
- Costante del contatore: 1000 imp/kWh
L'unità di misura (imp/kWh, imp/kvarh, imp/kVAh) cambia a seconda del contatore associato (kWh, kvarh, kVAh)
- Durata impulso: 100 ± 0.5 ms

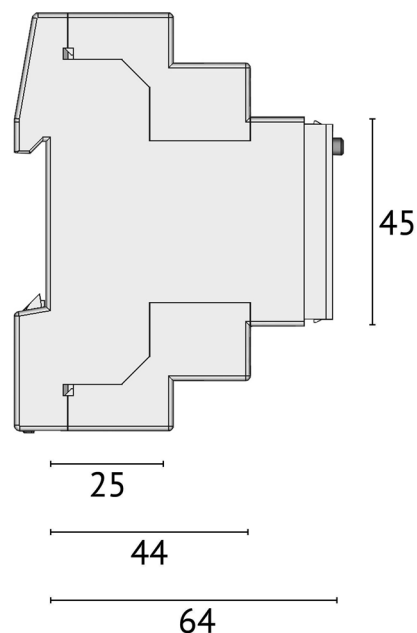
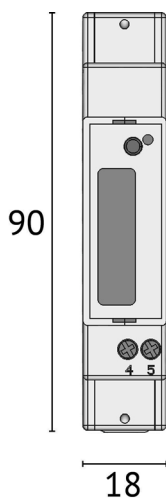
LED metrologico

- Costante del contatore: 5000 imp/kWh
- Durata impulso: 4 ± 0.1 ms

Condizioni ambientali

- Temperatura di funzionamento: $-25^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \dots +75^{\circ}\text{C}$
- Umidità relativa: 80% max senza condensa
- Grado di protezione: IP51 frontale - IP20 morsetti

» Disegno tecnico (mm)



» Misure

	SIMBOLO	UNITA' DI MISURA, VALORE O STATO	DISPLAY	PORTA COM
VALORI ISTANTANEI				
Tensione	V	V	●	●
Corrente	I	A	■	■
Fattore di potenza	PF	-	■	■
Potenza attiva	P	kW	■	■
Potenza apparente	S	kVA	■	■
Potenza reattiva	Q	kvar	■	■
Frequenza	f	Hz	●	●
Direzione della potenza	↔ (display) +/- (porta)	-	●	●
DATI MEMORIZZATI				
Energia attiva		kWh	■	■
Energia apparente induttiva e capacitiva		kVAh	■	■
Energia reattiva induttiva e capacitiva		kvarh	■❖	■
Contatori di energia azzerabili (solo configurazione NO MID)		kWh, kVAh, kvarh	■❖	■
Contatori di energia parziali azzerabili		kWh, kVAh, kvarh	■❖	■
ALTRE INFORMAZIONI				
Stato contatori parziali	⏻ / ⏻	Avviato / Fermo	●	●
Stato uscita S0	●	Attivo	●	
LEGENDA: ● = Presente ■ = Valore bidirezionale ❖ = varh non disponibile per lo strumento MID S				

CODICE D'ORDINE	INGRESSO DI TENSIONE E FREQUENZA	PORTA DI COMUNICAZIONE			OPZIONI			LINGUE MANUALE D'USO		
		Autoalimentato	NESSUNA	RS485 MODBUS	M-BUS	MID	MID S	RESET	IT/EN	DE/EN
UEC40-2C										
1110.0001.0001	230V 50/60Hz	●				●			●	
1110.0002.0001	230V 50/60Hz	●					●		●	
1110.0003.0001	230V 50/60Hz	●						●	●	
1110.0004.0001	230V 50/60Hz	●				●				●
1110.0005.0001	230V 50/60Hz	●					●			●
1110.0006.0001	230V 50/60Hz	●						●		●
UEM40-2C R										
1109.0001.0001	230V 50/60Hz		●			●			●	
1109.0002.0001	230V 50/60Hz		●				●		●	
1109.0003.0001	230V 50/60Hz		●					●	●	
1109.0011.0001	230V 50/60Hz		●			●				●
1109.0012.0001	230V 50/60Hz		●				●			●
1109.0013.0001	230V 50/60Hz		●					●		●
UEM40-2C M										
1109.0004.0001	230V 50/60Hz				●	●			●	
1109.0005.0001	230V 50/60Hz				●		●		●	
1109.0006.0001	230V 50/60Hz				●			●	●	
1109.0014.0001	230V 50/60Hz				●	●				●
1109.0015.0001	230V 50/60Hz				●		●			●
1109.0016.0001	230V 50/60Hz				●			●		●

LEGENDA

MID: Strumento certificato MID, con funzionalità reset solo sui contatori parziali.

MID S: Strumento certificato MID, con funzionalità reset solo sui contatori parziali, privo dei contatori di energia reattiva a display (solo SVIZZERA ).

RESET: Strumento senza certificazione MID, con funzionalità RESET su TUTTI i contatori.

Software per la gestione remota del contatore (MODBUS Master, M-BUS Master) scaricabili gratuitamente dal sito www.algodue.it, nell'Area riservata.

NOTA: Soggetto a modifiche senza preavviso



algodue[®]
ELETTRONICA
Innovative Electronic Systems

Via Passerina, 3/A - 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) - Italy - Tel.: +39 0322 89307

sales@algodue.it - www.algodue.com

72PG01_2_201705_1