

**2.5. LICZNIKI ENERGII ELEKTRYCZNEJ****TYP EM4T****Dane ogólne**

- Wielosystemowe funkcje pomiaru: prąd stały, 16²/₃, 50Hz.
- Określanie profili obciążenia w okresach 15 minutowych.
- Instalacja w miejscu odbioru energii.
- Zgodność z wymaganiami VDEW 2.0(Finalny projekt CENELEC-TC9X, Grupa robocza II, Pomiary energii elektrycznej na pokładzie pociągu
- Klasy dokładności pomiaru 0.2, 0.5 lub 1.0 (według EN61036)
- Świadectwo dopuszczenia PTB.
- Możliwość bezpośredniego przyłączenia modemu radiowego i GPRS
- Interfejs optyczny (EN61107).
- Spełnia ponadto następujące przepisy i normy:
 - EN60681 – Liczniki energii czynnej prądu zmiennego (klasy 0.2 i 0.5)
 - EN61268 – Liczniki energii biernej prądu zmiennego (klasy 2 I 3)
 - EN50155 – Urządzenia elektroniczne w trakcji elektrycznej
 - EN50121-3-2 – Część 3-2 EMC – Aparatura w trakcji elektrycznej
 - EN50125-1 – Wymagania środowiskowe dla urządzeń –
– Część 1: Urządzenia pokładowe w trakcji elektrycznej

**Zastosowanie:**

Do pomiaru energii w trakcji elektrycznej i podstacjach trakcyjnych prądu stałego.

Dane techniczne:

Wejścia pomiarowe: różnicowe, przyłączenia na końcówkach

Zakresy pomiarowe:

- Znamionowe napięcia: 90..300V (prąd zmienny)
- 50..100mA (prąd stały lub zmienny)
- Znamionowe prądy: 1A,5A (prąd zmienny)
- 100..1500mA (prąd stały lub zmienny)

Dokładność:

- klasa 1 - zgodnie z normą EN61036
- klasy 0,5/0,2 - zgodnie z normą EN60687
- klasa 2 dla energii biernej - zgodnie z normą 61268

Zakresy częstotliwości:

- Pierwsza harmoniczna: Prąd stały, 16 2/3 Hz, 50Hz
- Harmoniczne: do 1000Hz

Konwersja A/D: 1 przetwornik analogowo-cyfrowy typu SIGMA DELTA na kanał

Rozdzielczość: 16 bitów

Częstotliwość próbkowania: 4kHz

Dokładność zegara: zgodnie z normą EN61038 - 0,5s/dzień w 20°C

Podstawa czasu: od -15°C do 55°C - 0,15s/ dzień i stopień Kelvina

Odczyt: Wskaźnik LCD (cyfry 8 i 6mm)

Obsługa: Przy pomocy przycisków

- Interfejsy:
- RS232
 - RS422
 - optyczny (zgodnie z normą 61107)
 - modem GSM - opcja

Przełączenia: Przy pomocy listwy zaciskowej

Funkcje pomiarowe: Energia kWh+, kWh- (narastająco)

Moc / obciążenie w zadanych okresach pomiarowych (najkrótszy okres: 1 minuta)

Miernik energii: 7 cyfrowy

Pamięć: typu Flash, pojemność - 300 dni dla 15 minutowych interwałów pomiarowych wartości skutecznej

- Zasilanie:
- 24V= (-20%..+30%)
 - 48V= (±30%)
 - 110V= (±30)

Pobór mocy: 5W

Stopień ochrony: IP65

Zakres temperatury pracy: -40 do 85°C

Zakres temperatury składowania: -40 do 85°C

Wymiary: 135mm x 264mm x 64mm

Masa: ok. 2 kg.

