



®

Zakład Elektronicznych Urządzeń Pomiarowych

**POZYTON**

Listopad 2007

## Moduł komunikacyjny MKi-m

**MKi-m** jest programowalnym modułem komunikacyjnym, przeznaczonym do transmisji danych pomiarowych z elektronicznych liczników energii elektrycznej produkcji ZEUP POZYTON typu LAP, LA4-M, EA4-M, EAP, FAP, sEA, LZQM, LZQJ, EQABP, FQABP, EQM.

Urządzenie wyposażone jest w następujące interfejsy komunikacyjne:

- interfejs wejściowy do komunikacji z licznikami (CLO lub RS485)
- interfejs wyjściowy - złącze RS232 do modemu telefonicznego analogowego (PSTN) lub modemu GSM (CSD).

MKi-m współpracuje z analogowym modemem telefonicznym (PSTN) lub modemem GSM (CSD) umożliwiając akwizycję danych pomiarowych w trybie bezpośredniego połączenia modemowego z licznikiem.

Dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologii transmisji danych z użyciem protokołu TCP/IP, urządzenie pozwala na automatyczne przesyłanie danych pomiarowych w formie załącznika poczty elektronicznej (maksymalnie dla czterech liczników) zgodnie z zaprogramowanym harmonogramem odczytowym.

Do interfejsu wejściowego modułu MKi-m możliwe jest podłączenie:

- w przypadku interfejsu CLO – maksymalnie czterech liczników energii elektrycznej - (Rys. nr 1)
- w przypadku interfejsu RS-485 – maksymalnie 31 szt. liczników (harmonogram automatycznego odczytu oraz wysyłanie plików odczytowych w postaci załączników do poczty elektronicznej możliwe jest dla maksymalnie czterech liczników) - (Rys nr. 2).

Do konfiguracji urządzenia na etapie uruchamiania transmisji danych w miejscu instalacji służy specjalistyczny program komputerowy, dostarczany wraz z urządzeniem. Odczyt danych pomiarowych możliwy jest za pomocą programów SOLEN oraz SKADEN.

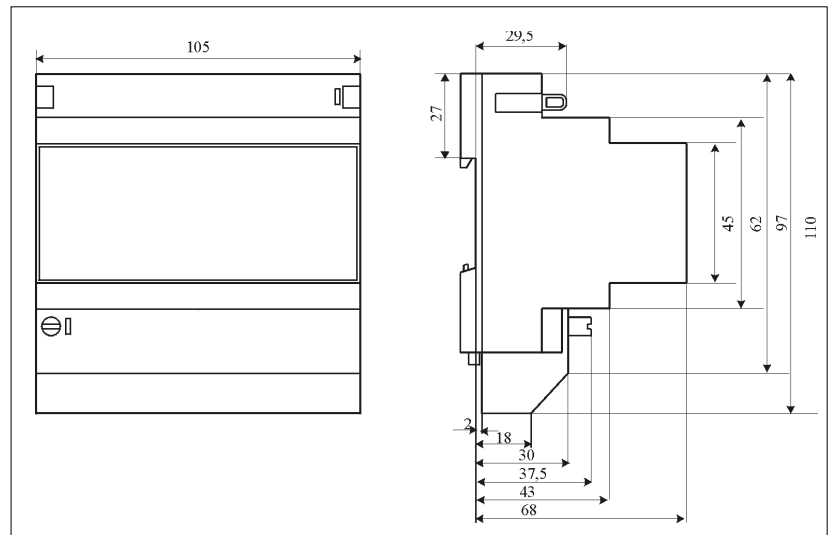
### Funkcje modułu komunikacyjnego MKi-m:

- pełny odczyt danych z grupy liczników według zaprogramowanego harmonogramu odczytowego (odczyt godzinny, dobowy, dekadowy lub miesięczny),
- udostępnienie danych odczytowych poprzez :
  - bezpośrednie połączenie modemowe (PSTN lub GSM) z licznikami elektronicznymi
  - połączenie modemowe z serwerem SMTP umożliwiające automatyczne wysłanie pliku zawierającego dane odczytowe z liczników w formie załączników do poczty elektronicznej,
- autoryzacja dostępu do danych pomiarowych liczników oraz parametrów urządzenia
- możliwość konfiguracji modułu komunikacyjnego:
  - lokalna - poprzez port komunikacyjny RS232 (program serwisowy "MKi-m konfigurator" )
  - zdalna - w trybie połączenia modemowego (program serwisowy "MKi-m konfigurator" )

Zastosowana w module MKi-m zaawansowana technologia informatyczna oraz standardowe interfejsy transmisyjne czynią go nowoczesnym urządzeniem komunikacyjnym, umożliwiającym dwukierunkową komunikację z wykorzystaniem ogólnodostępnych platform wymiany informacji.

**Informujemy, że ZEUP POZYTON udostępnia dla klientów wykorzystujących moduły MKi serwer SMTP w celu przesyłania danych pomiarowych za pomocą poczty elektronicznej na adres użytkownika modułu MKi.**

**Moduł MKi-m spełnia wymogi dyrektyw europejskich: 89/336/EWG i 73/23EWG+93/68/EWG oraz posiada znak CE.**



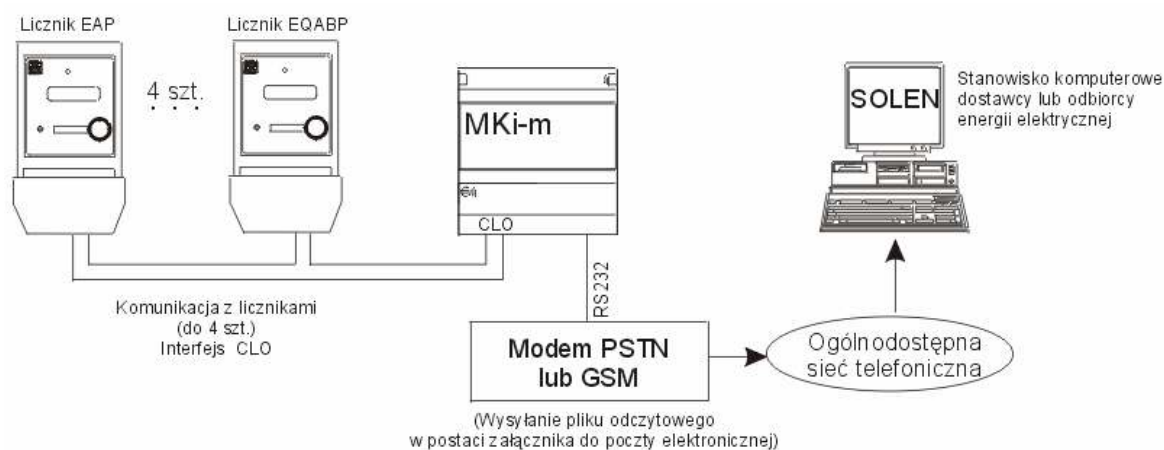
**Wymiary**

## Podstawowe dane techniczne:

Typ	MKi-m
Zasilanie	100 ÷ 230 V AC
Interfejs do liczników	CLO lub RS485
Interfejs do modemu	RS232
Prędkość transmisji z licznikiem	1200 ... 19200 bit/s
Prędkość transmisji z modemem	1200 ... 57600 bit/s
Ilość obsługiwanych liczników	CLO - do 4 liczników RS-485 – do 31 liczników
Wysyłanie pliku odczytowego zawierającego dane pomiarowe w postaci załącznika poczty elektronicznej	do 4 liczników

## Przykładowe układy połączeń:

Rys. 1



Rys. 2

