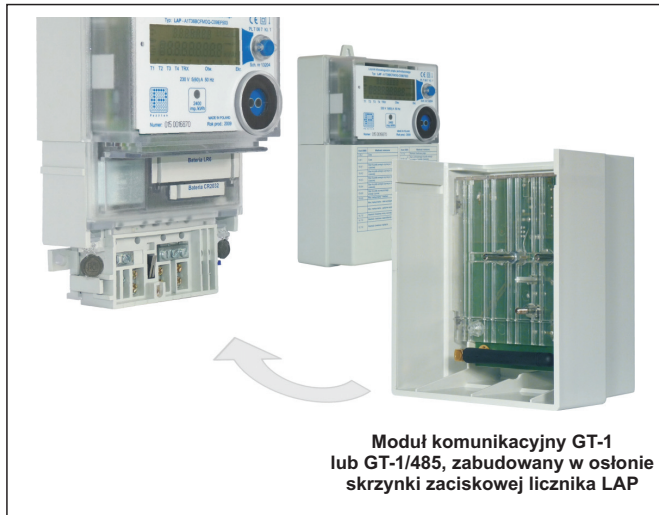




GT-1, GT-1/485

Moduły komunikacyjne liczników 1-fazowych LABM, LAP i LAP-A1/485 działających w trybie CSD i GPRS



Przeznaczenie

Moduły komunikacyjne GT-1 i GT-1/485 przeznaczone są do zdalnej transmisji danych pomiarowych z liczników energii elektrycznej 1-fazowych LABM, LAP i LAP-A1/485, za pośrednictwem sieci telefonii komórkowej GSM (2G, 3G). Urządzenia wykonane są w postaci dedykowanych kompaktowych modułów, instalowanych w osłonach skrzynek zaciskowych liczników. Moduły komunikacyjne GT-1 i GT-1/485 mogą być instalowane w licznikach, w dowolnym momencie ich eksploatacji, bez potrzeby zrywania plomb legalizacyjnych liczników. Komunikacja modułów GT-1 z licznikami realizowana jest bezprzewodowo interfejsem optycznym. W przypadku modułu GT-1/485, komunikacja z licznikami realizowana jest przewodowo, za pośrednictwem interfejsu RS485.

Funkcje modułów komunikacyjnych GT-1 i GT-1/485

Moduły komunikacyjne GT-1 i GT-1/485 są urządzeniami „przezroczystymi”, tzn. po nawiązaniu połączenia z aplikacją odczytową, urządzenia zestawiają transparentne połączenie z licznikami. Definiowanie trybu oraz zakresu danych odczytywanych z liczników (odczyt wielkości rozliczeniowych lub odczyt profilu mocy) odbywa się z poziomu aplikacji odczytowej, każdorazowo podczas nawiązania sesji

odczytowej (Rys. nr 1). Zastosowanie takiego trybu pracy zapewnia łatwość adaptacji urządzenia do różnych systemów akwizycji danych.

W zależności od potrzeb moduły komunikacyjne GT-1 i GT-1/485 mogą pracować w jednym z następujących trybów pracy:

- transmisja pakietowa GPRS (karta SIM powinna posiadać statyczny adres IP),
- transmisja danych w trybie CSD lub GPRS (karta SIM powinna posiadać statyczny adres IP oraz numer przeznaczony do transmisji danych pomiarowych w trybie CSD),
- transmisja pakietowa GPRS z programowalnym oknem czasowym dla pracy w trybie CSD (karta SIM powinna posiadać statyczny adres IP oraz numer przeznaczony do transmisji danych pomiarowych w trybie CSD),
- transmisja danych w trybie CSD (karta SIM powinna posiadać numer przeznaczony do transmisji danych pomiarowych w trybie CSD).

GT-1 i GT-1/485 zostały wyposażone w diody umieszczone na płycie czołowej osłony skrzynki zaciskowej licznika, sygnalizujące tryb pracy urządzenia.

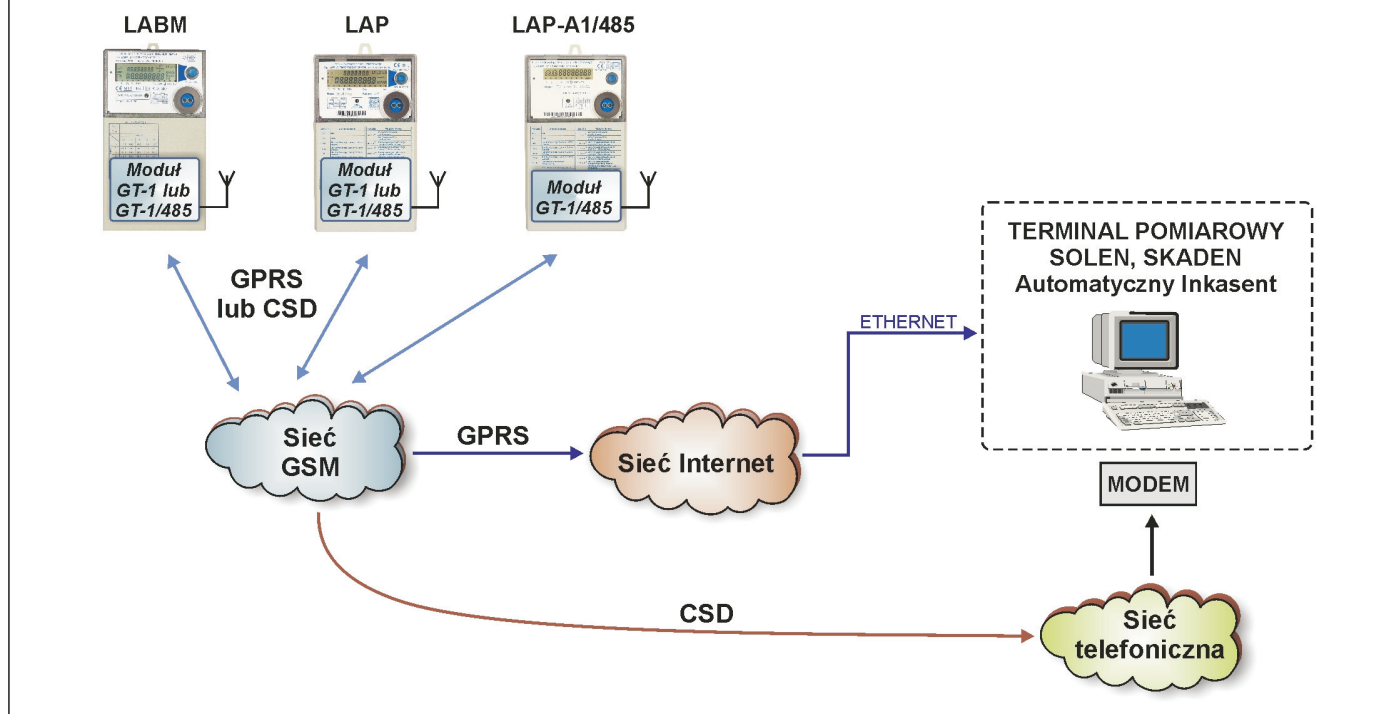
Moduły komunikacyjne GT-1 i GT-1/485 umożliwiają synchronizację zegara czasu rzeczywistego liczników na podstawie czasu pobranego z serwera http lub ntp, wskazanego na etapie konfiguracji urządzenia. Funkcja synchronizacji czasu jest dostępna, gdy urządzenia posiadają kartę SIM z aktywną usługą transmisji pakietowej GPRS.

Konfiguracja modułów komunikacyjnych GT-1 i GT-1/485 realizowana jest za pomocą programu narzędziowego „GT Konfigurator” dostarczanego wraz z urządzeniem lub dostępnego pod adresem www.pozyton.com.pl.

Do odczytu i analizy danych pomiarowych za pośrednictwem modułów GT-1 i GT-1/485 w standardowych systemach zdalnego odczytu, służą specjalistyczne programy komputerowe SOLEN, SKADEN oraz Automatyczny Inkasent, stanowiące ofertę ZEUP Pozyton.

Uwaga: Moduły GT-1 i GT-1/485 umożliwiają komunikację w zasięgu sieci GSM wybranego operatora.

Liczniki i układy pomiarowo-rozliczeniowe z modułami komunikacyjnymi GT-1 i GT-1/485



Rys. 1. Schemat blokowy transmisji danych pomiarowych z liczników typu LABM, LAP i LAP-A1/485 wyposażonych w moduły komunikacyjne GT-1 oraz GT-1/485

Parametry techniczne modułów komunikacyjnych GT-1 i GT-1/485

	GT-1 do licznika LAP lub LABM	GT-1/485 do licznika LAP-A1/485 oraz LAP i LABM z interfejsem RS485
Napięcie zasilania	180 V AC ÷ 265 V AC	180 V AC ÷ 265 V AC
Sposób zasilania (wg zamówienia)	Podłączenie do napięcia przed licznikiem lub za licznikiem	Podłączenie do napięcia przed licznikiem lub za licznikiem
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz
Maksymalny pobór prądu	50 mA	50 mA
Standardy sieci GSM	UMTS (WCDMA/FDD) 900/2100 MHz GSM/GPRS/EDGE 900/1800 MHz GPRS - Multislot Class 33 EGPRS (EDGE) - Multislot Class 33 HSPA+ - Max Uplink/Downlink 5.76/21 Mbps	UMTS(WCDMA/FDD) 900/2100 MHz GSM/GPRS/EDGE 900/1800 MHz GPRS - Multislot Class 33 EGPRS (EDGE) - Multislot Class 33 HSPA+ - Max Uplink/Downlink 5.76/21 Mbps
Moc emisji	GSM 900 – 2 W EDGE 900 – 0,5 W EDGE 1800 – 0,4 W WCDMA 900/2100 – 0,25 W	GSM 900 – 2 W EDGE 900 – 0,5 W EDGE 1800 – 0,4 W WCDMA 900/2100 – 0,25 W
Obsługa kart SIM	1,8 V i 3 V	1,8 V i 3 V
Interfejs do konfiguracji:	USB 2.0, gniazdo mini-B	USB 2.0, gniazdo mini-B
Kompatybilność elektromagnetyczna	PN-EN 55024:2000, PN-EN 55022:2006	PN-EN 55024:2000, PN-EN 55022:2006
Zakres temperatury pracy	- 20° C ... + 60° C	- 20° C ... + 60° C
Wymiary (z osłoną skrzynki zaciskowej)	130 x 138 x 73 mm lub 130 x 113 x 72 mm [szer./wys./gt.]	130 x 138 x 73 mm lub 130 x 113 x 72 mm [szer./wys./gt.]
Masa (z osłoną skrzynki zaciskowej)	~ 0,28 kg	~ 0,28 kg

Moduły komunikacyjne GT-1 oraz GT-1/485 dostarczane są z osłoną skrzynki zaciskowej liczników.

ZEUP POZYTON zastrzega sobie prawo dokonywania zmian parametrów technicznych i funkcjonalnych urządzeń, wynikających z postępu technicznego.