

SPIDER 485

Modem komórkowy 2G/4G/LTE 450
Zewnętrzny terminal komunikacyjny z interfejsem RS485

Opis produktu

SPIDER 485 to przemysłowy modem komórkowy przeznaczony do niezawodnej transmisji danych w aplikacjach pomiarowych i przemysłowych. Wyposażony w wbudowany stos TCP/IP oraz interfejs szeregowy **RS485**, umożliwia bezpośrednią komunikację z licznikami energii elektrycznej oraz sterownikami przemysłowymi i ich integrację z siecią internetową.

Urządzenie obsługuje nowoczesne technologie komórkowe **2G/4G/LTE 450** oraz standardowe protokoły transmisji **TCP/IPv4**, zapewniając stabilną i bezpieczną komunikację danych. Modem umożliwia przeźroczystą transmisję protokołów **IEC 62056-21** oraz **DLMS/COSEM**, co czyni go idealnym rozwiązaniem dla systemów zdalnego odczytu i monitoringu.

Kompaktowa, ergonomiczna obudowa oraz możliwość **plombowania** zwiększają bezpieczeństwo eksploatacji i pozwalają na montaż w różnorodnych układach pomiarowych. Wbudowana obsługa **OMA Lightweight M2M (LwM2M)** umożliwia zdalne podłączenie, konfigurację oraz zarządzanie modemem z poziomu dowolnego serwera zgodnego ze standardem LwM2M.

Najważniejsze cechy

- Modem komórkowy 2G/4G/LTE 450
 - Interfejs RS485 z izolacją galwaniczną 3 kV
 - Wbudowany stos TCP/IP
 - Obsługa IEC 62056-21 oraz DLMS/COSEM
 - Zdalne zarządzanie przez LwM2M
 - Zasilanie szerokozakresowe ~100...277 VAC
 - Kompaktowa obudowa z możliwością plombowania
-

Specyfikacja techniczna

Parametr	Opis
Moduł komórkowy	SIMCom A7676E
Technologie sieciowe	LTE 450, Cat 1 LTE-FDD, GSM / GPRS / EDGE
Częstotliwości komórkowe	4G (MHz): B1, B3, B8, B20, B31 2G (MHz): B3, B8
Protokoły komunikacyjne	IPv4, TCP/IP, UDP/IP

Parametr	Opis
Dodatkowe protokoły	LwM2M v1.0, NTP (synchronizacja RTC), FTP (buforowy odczyt IEC 62056-21)
Tryby transmisji	Serwer TCP/IP, Klient TCP/IP
Interfejsy komunikacyjne	RS485 half-duplex (A/B/GND), izolacja 3 kV; USB 2.0 – konfiguracja lokalna
Interfejs antenowy	SMA, impedancja 50 Ω
Obsługa kart SIM	miniSIM 2FF (25 × 15 mm), dodatkowe miejsce na eSIM (VQFN)
Zasilanie	~100 ... 277 VAC
Pobór mocy	Maks. 5 W; średni w trybie transmisji 1 W
Izolacja elektryczna	4 kV
Wymiary	96,6 × 85,1 × 35,7 mm
Zakres temperatur pracy	-40°C do +70°C
Wilgotność pracy	Do 95% RH, bez kondensacji
Wskaźniki LED	PWR, NET, READY, TX/RX, RSSI (3 diody poziomego sygnału)
Zegar RTC	Wbudowany, opcjonalna bateria podtrzymująca
Bezpieczeństwo	AES-128 (FW), BMODEM/AES, DTLS/CoAP (LwM2M), TLS 1.2
Aktualizacja oprogramowania (sFOTA)	Lokalna i zdalna – BMODEM, LwM2M
Certyfikaty i normy	2014/53/EU, 2009/125/EC, 2011/65/EU, 2014/35/UE, PN-EN 50561-1, PN-EN 55024, PN-EN 55022
Stopień ochrony	IP51
Zabezpieczenie	Możliwość plombowania
Obudowa	Klasa ochronności II, ABS, kolor czarny, klasa palności V0

SPIDER 485 – niezawodne rozwiązanie komunikacyjne dla nowoczesnych systemów pomiarowych i przemysłowych.