

Strażnik mocy dla instalacji fotowoltaicznej SPV SM

SPV SM pełni rolę strażnika mocy w instalacjach przemysłowych, na terenie których pracują generatory fotowoltaiczne wytwarzające moc na potrzeby własne. Zabezpieczenie przed eksportem mocy do sieci dystrybucyjnej może być realizowane poprzez regulację parametrów pracy obiektu dzięki bezpośredniemu połączeniu z dataloggerami, automatyką zabezpieczeniową, analizatorami parametrów sieci itp. lub przez odłączenie źródła od sieci przy pomocy wyłącznika.

Sterownik SPV SM na podstawie pomiaru wartości oraz kierunku przepływu mocy w punkcie przyłączenia instalacji do sieci dystrybucyjnej reguluje wartość mocy generowanej przez instalację fotowoltaiczną. Odłączenie instalacji fotowoltaicznej przy pomocy wyłącznika jest dodatkowym mechanizmem zabezpieczającym przed eksportem mocy do sieci dystrybucyjnej.



Funkcjonalności

Mechanizmy ograniczające eksport mocy do sieci dystrybucyjnej

- Regulacja mocy czynnej P na podstawie pomiaru w punkcie przyłączenia do sieci dystrybucyjnej
- Odłączenie instalacji fotowoltaicznej od sieci dystrybucyjnej

Sterownik SPV SM może współpracować z dataloggerami wiodących producentów oraz z innymi urządzeniami typu datalogger wyposażonymi w mechanizmy zarządzania parametrami pracy falowników zainstalowanych na obiekcie.

Pozostałe funkcjonalności

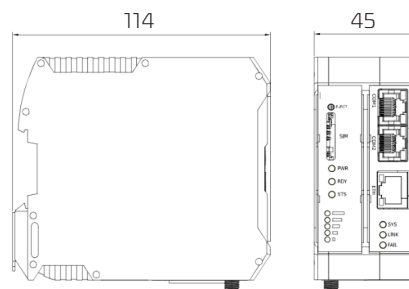
- Wbudowany modem sieci telefonii komórkowej LTE/HSPA+/GSM
- Wbudowany port Ethernet w standardzie 10Base T/100Base-TX przeznaczony do podłączenia modułu do zewnętrznego routera, z opcjonalnym uwierzytelnianiem połączenia zgodnie ze standardem IEEE 802.1x
- Zdalna diagnostyka, parametryzacja oraz wymiana oprogramowania i konfiguracji
- Wbudowany serwer HTTP/HTTPS, serwer SSHv2 oraz agent SNMPv1/2c/3
- Uwierzytelnianie usług sieciowych za pomocą cyfrowych certyfikatów X.509

Parametry techniczne

Zasilanie	Napięcie zasilania	12 – 24 V DC
	Napięcie wyjściowe	12 V DC max. 50 mA
	Pobór mocy	≤ 5 W
Modem	Pasma częstotliwości	FDD LTE: 700/800/900/1800/2100/2600 MHz WCDMA (3G): 900/2100 MHz GSM (2G): 900/1800 MHz
	Tryby transmisji danych	LTE/HSPA+/UMTS/EDGE/GSM
	Gniazdo karty SIM	mini-SIM (2FF)
	Złącze antenowe	SMA
	Interfejsy komunikacyjne	1 x Ethernet z gniazdem RJ45 1 x RS-485/RS-422 z gniazdem RJ45 1 x RS-232/RS-485/RS-422 z gniazdem RJ45
Łączność	Protokoły komunikacyjne	DNP3, MST, MODBUS, SPA, IEC-60870-5-101/104, IEC-1107 (smart meter), DLMS, MAP 27, TETRA-PEI, PPP, TCP, UDP
	Wymiary (W x S x G)	104 x 22,5 x 114 mm
Obudowa	Masa	180 g
	Materiał	PA 6,6 (klasa palności VO wg UL 94) w kolorze RAL 7035 (jasnoszary)
	Sposób mocowania	na szynę TS-35
	Pomieszczenie pracy	zamknięte
	Stopień ochrony wg PN EN 60529	IP20
	Warunki środowiskowe	Temperatura pracy
Temperatura przechowywania		od -20 do +70°C
Wilgotność względna		do 90%
Pomieszczenie pracy		zamknięte

Urządzenie SPV SM zostało zaprojektowane jest wykonywane zgodnie z wytycznymi dyrektywy 73/23/EWG (LVD) oraz 89/336 (EMC). Ponadto urządzenie SPV SM zaprojektowano zgodnie z normami PN-EN 50091-2 i PN-EN 61010-1:2011.

Wymiary



Wymiary mechaniczne wersji podstawowej