



Specyfikacja Elementów Rozwiązania

Onemeter Home PV

MARZEC 2020

Poniższa specyfikacja przedstawia opis funkcjonalności poszczególnych elementów rozwiązania OneMeter.

Szczegółowy opis funkcjonalności urządzenia OneMeter

- odczyt cyfrowego licznika energii elektrycznej co 15 minut poprzez interfejs optyczny zgodny z protokołem IEC 62056-21;
- zapis odczytów licznika w interwałach 15-minutowych w pamięci wewnętrznej;
- wysyłanie ostatniego odczytu licznika na bieżąco (advertising);
- umożliwia odczyt rejestrów 1.8.0 (wraz z kodami strefowymi) lub 15.8.0 (wraz z kodami strefowymi), 2.8.0 w przypadku udostępniania ich przez licznik operatora;
- odczyt energii czynnej pobranej (kod OBIS 1.8.0) i oddanej (kod OBIS 2.8.0);
- możliwość pobrania danych historycznych rozumianych jako tych zapisywanych w pamięci urządzenia od momentu instalacji urządzenia OneMeter na liczniku;
- wskazania LED (gotowość do instalacji na liczniku, odczyt licznika, połączenie ze smartfonem, wykonywanie niepoprawnych odczytów, potrzeba synchronizacji, niski stan baterii);
- produktowa identyfikacja kolorystyczna;
- zasilanie ogólnie dostępną baterią CR2032 w możliwością jej samodzielnej wymiany przez użytkownika;
- obsługa grupy taryfowej G;
- możliwość aktualizacji oprogramowania urządzenia bez resetowania pamięci.



Szczegółowy opis funkcjonalności aplikacji mobilnej OneMeter

- instalacja urządzenia OneMeter na liczniku;
- wgląd do danych o energii pobieranej z sieci;
- wgląd do danych o energii oddawanej do sieci;
- dostęp w czasie rzeczywistym do danych zapisanych w OneMeter Cloud;
- dostęp do funkcjonalności związanych z fotowoltaiką poprzez OneMeter Cloud;
- synchronizacja urządzenia - pobranie zapisanych w urządzeniu danych odczytowych;
- informacja o dostępnej aktualizacji oprogramowania wraz z możliwością jej przeprowadzenia przez użytkownika;
- praca smartfona, na którym zainstalowana jest aplikacja, w trybie bramki: zbieranie odczytów wysyłanych na bieżąco (advertising) z urządzenia OneMeter i wysyłanie ich do platformy OneMeter Cloud;
- monitorowanie stanu bramki (status odbierania i wysyłania danych, stan baterii, status połączenia internetowego);
- wyświetlanie ostatniego stanu licznika pobranego z urządzenia;
- przywrócenie urządzenia do ustawień fabrycznych w celu możliwości ponownej jego instalacji na liczniku;
- wskazanie daty ostatniej synchronizacji urządzenia, stanu baterii, lokalizacji GPS licznika;
- wyświetlanie listy urządzeń dla danego konta wraz z podglądem znajdowania się urządzeń w zasięgu Bluetooth smartfona, możliwością ich sortowania i wyszukiwania;
- możliwość nadania bądź cofnięcia uprawnień dostępu do danych innemu użytkownikowi systemu OneMeter;
- dostęp do funkcji aplikacji po uzyskaniu autoryzacji w systemie Google.



Szczegółowy opis funkcjonalności platformy webowej OneMeter Cloud

- dostęp do danych pobranych przez urządzenia OneMeter zainstalowanych na licznikach (z jednym kontem na platformie OneMeter Cloud może być związanych wiele urządzeń OneMeter);
- prezentacja kosztów związanych ze zużytą energią za dany okres z uwzględnieniem kosztów dystrybucji i sprzedaży energii (dotyczy konsumentów);
- prezentacja poboru energii z uwzględnieniem stref (dla taryf wielostrefowych);
- dostęp do danych z usuniętych urządzeń;
- eksport danych z urządzenia do pliku XLSX lub CSV z uwzględnieniem zakresu dat, poziomu agregacji oraz możliwością wybrania poszczególnych kodów OBIS;
- dostęp do analityki poprzez generowanie raportu o poborze za dany okres czasu (uwzględniając pobór energii w poszczególnych taryfach, dzienny i 15-minutowy profil, porównanie profili godzinnych, wskazanie krzywej trwania obciążeń);
- funkcja monitorowania stanu wirtualnego magazynu (banku) energii (dotyczy prosumentów);
- narzędzie wspomagające wymiarowanie instalacji fotowoltaicznej pozwalające na oszacowanie potencjału produkcji energii elektrycznej z instalacji fotowoltaicznej dla lokalizacji użytkownika i jego profilu konsumpcji energii;
- wizualizacja danych dot. energii czynnej pobranej z sieci na wykresach: podgląd miesiąca i tygodnia (pobór dzienny), dnia (pobór godzinowy lub 15-minutowy), profil poboru energii czynnej;
- wizualizacja danych dot. energii oddawanej do sieci (na wykresie miesięcznym, tygodniowym oraz z podziałem na godziny bądź kwadransy);
- wizualizacja danych dot. energii oddawanej do sieci (na wykresie miesięcznym, tygodniowym oraz z podziałem na godziny bądź kwadransy);
- szybki podgląd zainstalowanych oraz udostępnionych dla danego konta urządzeń;

- możliwość nadania bądź cofnięcia uprawnień dostępu do danych innemu użytkownikowi systemu OneMeter;
- podgląd szczegółowych danych urządzenia OneMeter Beacon, w tym: nazwa urządzenia (z możliwością jej zmiany), wersja sprzętowa, wersja oprogramowania, poziom baterii, lokalizacja GPS;
- dostęp do danych z platformy poprzez API wraz z dokumentacją i kluczem umożliwiającym integrację z platformą użytkownika (na żądanie użytkownika);
- możliwość integracji z systemami smart home poprzez API;
- logowanie - dostęp platformy OneMeter Cloud po uzyskaniu autoryzacji w systemie Google.

