

System Zdalnego Odczytu Wireless M-Bus

System zdalnego odczytu WM-Bus zaimplementowany w urządzeniach firmy Ecomess umożliwia sprawny i wydajny odczyt danych z wodomierzy i ciepłomierzy bez konieczności wchodzenia do lokali.

Jednokierunkowa komunikacja radiowa oparta jest na protokole WM-Bus, zgodnym z OMS (Open Metering System), transmisja danych jest realizowana w otwartym paśmie radiowym 868 MHz.

System WM-Bus jest stosowany m.in. do odczytu wodomierzy elektronicznych i_Flux oraz ciepłomierzy Engelmann wyposażonych w moduł radiowy.

Opis działania

W celu odczytania danych z zainstalowanych wodomierzy i/lub ciepłomierzy należy stworzyć plik z trasą odczytową, skopiować go do smartfonu z zainstalowaną aplikacją odczytową i po podłączeniu anteny wykonać odczyt danych. Zapisane w ten sposób informacje są następnie konwertowane do pliku w formacie CSV i przesyłane do użytkownika na zdefiniowany adres e-mail. Dzięki temu możliwa jest ich analiza czy też przygotowanie na tej podstawie rozliczeń zużycia mediów.

Administrator 1

Plik zawierający wszystkie wodomierze i ciepłomierze zainstalowane w danej nieruchomości, wyposażone w odpowiednio skonfigurowane moduły radiowe i przeznaczone do odczytania nazywamy **trasą odczytową**. Do jego stworzenia służy oprogramowanie **Administrator 1**, które należy zainstalować na komputerze z systemem Windows. Oprogramowanie posiada narzędzia, pozwalające na opracowanie w przejrzystej formie struktury lokali wraz z zainstalowanymi w nich licznikami.

Przed zapisaniem pliku, wymagane jest podanie hasła, które zabezpiecza dane przed dostępem osób nieupoważnionych.

The screenshot shows the Administrator 1 software interface. A blue box at the top points to the 'Formularz wprowadzania danych lokali i budynków' (Form for entering local and building data). The interface includes a tree view on the left labeled 'Drzewiasta struktura danych' (Tree structure of data) showing a hierarchy of buildings and apartments. A central table lists meters with columns for 'Numer serwy' (Meter number), 'Klucz radiowy' (Radio key), and 'Typ urządzenia' (Device type). A 'Dodaj' (Add) button is visible. On the right, there are input fields for 'U.U.' (User) and 'U.M.O.' (User name) with red 'X' marks. A bottom box points to the 'Ekran wprowadzania danych wodomierzy i ciepłomierzy' (Screen for entering water and heat meter data).

System Zdalnego Odczytu Wireless M-Bus

Aplikacja Odczytowa Mobilna

Odczyt danych z liczników wykonuje się przy użyciu smartfonu lub tabletu z zainstalowaną **Aplikacją Odczytową Mobilną** oraz podłączoną do portu USB anteną. W tym celu do pamięci urządzenia należy skopiować plik trasy odczytowej opracowany w Administratorze 1, uruchomić program i rozpocząć gromadzenie danych. Po odczytaniu danych z liczników plik należy zapisać i przesłać. Wówczas zostanie on odkodowany, zapisany w formacie CSV i przesłany na podany adres e-mail.

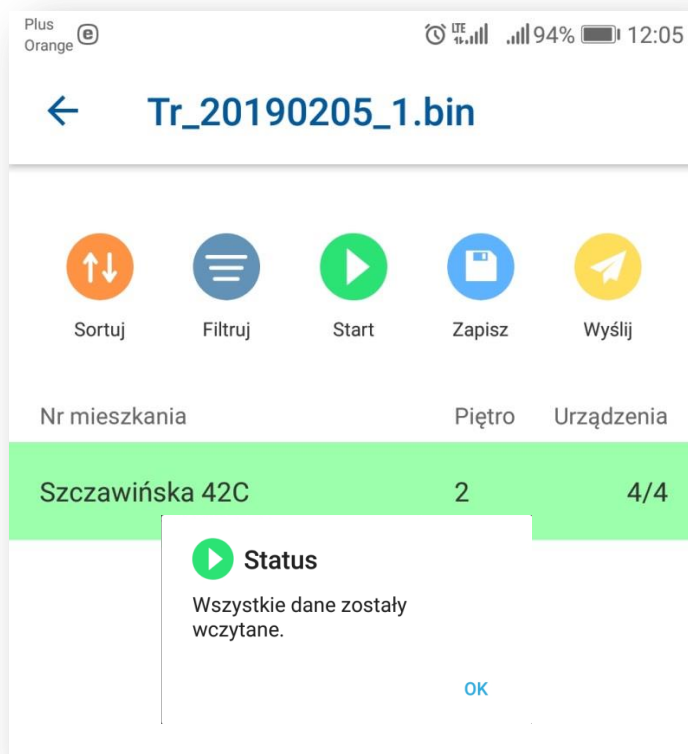


Antena USB

Komunikacja radiowa pomiędzy Aplikacją Odczytową i licznikami realizowana jest za pośrednictwem anteny wyposażonej w złącze USB typu A. Z tego względu do podłączenia do smartfonu wymagane jest zastosowanie konwertera (w zależności od modelu stosowane są gniazda USB typu mikro lub typu C).

Zalety rozwiązania

- Pełna samodzielność w wykonywaniu odczytów drogą radiową.
- Intuicyjny interfejs użytkownika.
- Możliwość wykorzystania posiadanego już urządzenia – nie jest wymagany drogi, dedykowany terminal.
- Brak dodatkowych opłat przez cały okres obowiązywania licencji na oprogramowanie.
- Możliwość odczytu nieograniczonej liczby wodomierzy i ciepłomierzy.



Wymagania techniczne

Aplikacja Administrator 1

Oprogramowanie przeznaczone jest do instalacji na komputerach z systemem operacyjnym Windows, wersja minimum XP, zalecana 10 oraz zainstalowanym dodatkiem .NET framework 3.5. Po zainstalowaniu zajmuje mniej niż 5 MB pamięci dyskowej.

Aplikacja Odczytowa Mobilna

Instalacja możliwa jest na urządzeniach z systemem operacyjnym Android wersja minimum 5.0 Lollipop; po zainstalowaniu zajmuje mniej niż 15 MB pamięci.

Obie aplikacje dostarczane są z licencją użytkownika na okres 5 lat.

Antena USB

Do prawidłowej współpracy anteny USB ze smartfonem wymagane jest zastosowanie modelu zgodnego ze standardem OTG.

