



LibraRS

System radiowego odczytu wodomierzy

LibraRS to nowoczesny, wykorzystujący portal internetowy, system radiowego odczytu wodomierzy i ciepłomierzy świetnie sprawdzający się w przedsiębiorstwach wodociągowych jak i z powodzeniem wykorzystywany przez zarządców wspólnot i spółdzielni mieszkaniowych.

Urządzenia odczytowe

W skład systemu wchodzi skaner radiowy pracujący w wolnym od opłat paśmie częstotliwości 868 MHz, komunikujący się ze skanerem po Bluetooth tablet z systemem Android oraz zainstalowaną aplikacją do mobilnych odczytów liczników. Zestaw ten uzupełnia głowica optyczna wykorzystywana do konfiguracji modułów radiowych oraz dodatkowa, montowana dzięki wbudowanemu magnesowi na dachu samochodu antena. Zestaw ten umożliwi wykonanie jednorazowo ponad 5000 odczytów a w pełni naładowana bateria wystarcza na cały 8 godzinny dzień pracy.

Aplikacja mobilna LibraRS

Aplikacja mobilna LibraRS służy inkasentowi do wykonywania odczytów w terenie oraz bezpośrednią interpretację uzyskanych wyników. Dzięki przejrzystemu systemowi kontroli lokalizacji liczników, natychmiast otrzymujemy informację, które liczniki zostały już odczytane a które jeszcze nie, co znacznie przyspiesza realizację odczytu oraz zapewnia płynność poruszania się w terenie. Po zakończeniu zadania inkasent ma możliwość przesłania odczytów do portalu w celu ich dalszego wykorzystania. Nie musi wracać do biura, wystarczy dostęp do internetu.

Funkcjonalność systemu

1. Stan wodomierza z dnia odczytu oraz stany na koniec 12 ostatnich miesięcy
2. Ewidencja alarmów powstałych w punkcie pomiarowym z ostatnich 12 miesięcy:
 - Alarm wycieku oraz liczba dni z wyciekami
 - Alarm o przepływie wstecznym i objętość przepływu wstecznego
 - Alarm demontażu modułu radiowego
 - Alarm detekcji pola magnetycznego
 - Alarm niskiego stanu baterii
3. Rozbudowany system raportowania: definiowanie szablonów z uwzględnieniem separatorów, formatu daty, typu pliku, strony kodowej wraz z wyborem pól wymaganych i ich kolejności w pliku. Funkcjonalność ta umożliwia przesłanie danych praktycznie do dowolnego systemu, w tym do systemu rozliczeń.

Moduł radiowy Flowis+ i Flowis+ MVM

Moduł radiowy Flowis+ przeznaczony jest do montażu bezpośrednio na liczydłach wodomierza jednostrumieniowego ETW ECO. Natomiast Flowis+ MVM do montażu na liczydłach wodomierza objętościowego MVM. Detekcja impulsów z wodomierza odbywa się bezprzewodowo na zasadzie indukcyjnej z rozróżnieniem kierunku przepływu wody, powodując zgodność stanu indeksu mechanicznego liczydła z odczytem radiowym. Indukcyjna metoda detekcji impulsów, w odróżnieniu od metody optycznej, odporna jest na zabrudzenia i refleksy świetlne. Przez to moduł taki stosowany może być w różnych warunkach środowiskowych, w tym zanieczyszczonych, starych piwnicach, studzienkach wodomierzowych, czy zapyłonym środowisku przemysłowym. W lokalizacjach tłumiących sygnał radiowy można zastosować dodatkową antenę pasywną i wyprowadzić ją poza obszar silnie tłumiący transmisję.



Funkcje modułu:

1. Dane przesyłane podczas transmisji radiowej
 - Aktualna data i godzina zegara modułu
 - Stany wodomierza na koniec ostatnich 12 miesięcy
 - Sumaryczny przepływ wsteczny
 - 12-miesięczny rejestr alarmów wycieków
 - 12-miesięczny rejestr alarmów przepływów wstecznych
 - 12-miesięczny rejestr alarmów demontażu modułu radiowego
 - 12-miesięczny rejestr alarmów detekcji pola magnetycznego
 - Wskaźnik siły sygnału radiowego
 - Informacja o stanie baterii
2. Parametry konfigurowalne:
 - Próg wycieku i próg przepływu wstecznego
 - Stan liczydła
 - Czas nadawania układu radiowego z uwzględnieniem czasu letniego/zimowego
 - Interwał czasowy nadajnika radiowego (częstość nadawania) od 15 sekund w górę



Dane techniczne:

- Temperatura pracy: od 0°C do + 65°C
- Zasilanie: bateria litowa
- Żywotność baterii: do 12 lat
- Klasa ochronności: IP65 (opcjonalnie IP68)
- Wykorzystywane pasmo częstotliwości: 868 MHz
- Maksymalna moc nadajnika radiowego: 16mW
- Typ komunikacji radiowej: jednokierunkowa

Moduł radiowy Flowis Pulse

Moduł radiowy z wejściem impulsowym Flowis Pulse stosowany jest do podłączenia dowolnego licznika z wyjściem impulsującym. Funkcje oraz parametry techniczne modułu porównywalne są z Flowis+.



Arto Engineering oferuje liczniki wody i ciepła oraz systemy zdalnego odczytu do wodomierzy, ciepłomierzy, gazomierzy oraz liczników energii elektrycznej. W ofercie znajdują się radiowe systemy AMR oraz radiowe i przewodowe systemy AMI wykorzystujące normatywny protokół odpowiednio wireless M-Bus dla komunikacji radiowej i M-Bus dla komunikacji przewodowej zgodnie z EN 13757.

© Copyright 2019 Arto Engineering. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Arto Engineering
Janusz Cudnik
Pawlikowice 440
32-020 Wieliczka
Tel.: +48 604 409 809
e-mail: info@odczytyradiowe.pl
www.odczytyradiowe.pl