



Aplikacja mobilna GlobeOMS Routify

Instrukcja obsługi

Wersja 1.1

Tabela zmian

Wersja dokumentu	Data wprowadzenia zmian	Wprowadzający zmiany	Opis zmian
1.0	2020-03-11	Adrian Świder	Utworzenie dokumentu, dodano rozdziały: I – II.
1.1	2020-08-21	Adrian Świder	Dodanie instrukcji trybu serwisowego

Spis treści

I.	Aplikacja mobilna.....	4
1.	Instalacja.....	4
2.	Skanowanie QR Code.....	4
3.	Panel logowania.....	5
4.	Panel boczny.....	6
5.	Ekran wyboru trasy.....	8
6.	Synchronizacja danych.....	8
7.	Statusy odczytów i tras.....	8
8.	Ekran mapy.....	10
9.	Ekran listy adresów.....	11
10.	Ekran listy urządzeń.....	11
11.	Połączenie z głowicą Bluetooth.....	12
12.	Ekran parametrów urządzenia.....	14
13.	Ekran listy odczytów.....	15
14.	Ręczne wprowadzanie odczytów.....	15
15.	Tryb serwisowy.....	16
16.	Obsługiwane głowice do odczytów radiowych.....	22
17.	Obsługiwane urządzenia pomiarowe.....	23
II.	Uwagi.....	23

I. Aplikacja mobilna

1. Instalacja

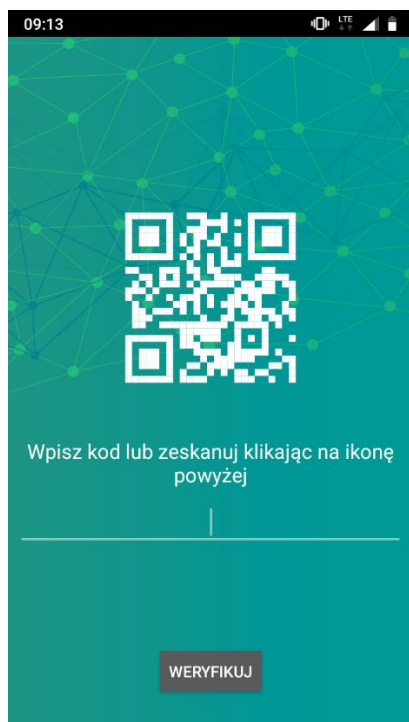
Aplikację można zainstalować za pomocą pliku *.apk. W przypadku pliku *.apk należy otrzymany plik zapisać na telefonie, np. za pomocą kabla USB i kliknąć na niego, w celu rozpoczęcia instalacji. Po pomyślnym zainstalowaniu, aplikacja jest gotowa do użycia.

Aplikacja jest też dostępna w Sklepie Play, ale tylko dla ograniczonego grona użytkowników. Dostęp jest przyznawany do konkretnego konta Google (adresu e-mail). Jeśli nie możesz wyszukać aplikacji w Sklepie Play, najprawdopodobniej nie masz dostępu – skontaktuj się mailowo z Działem Pomocy Technicznej GlobeOMS (support@globeoms.pl).

2. Skanowanie QR Code

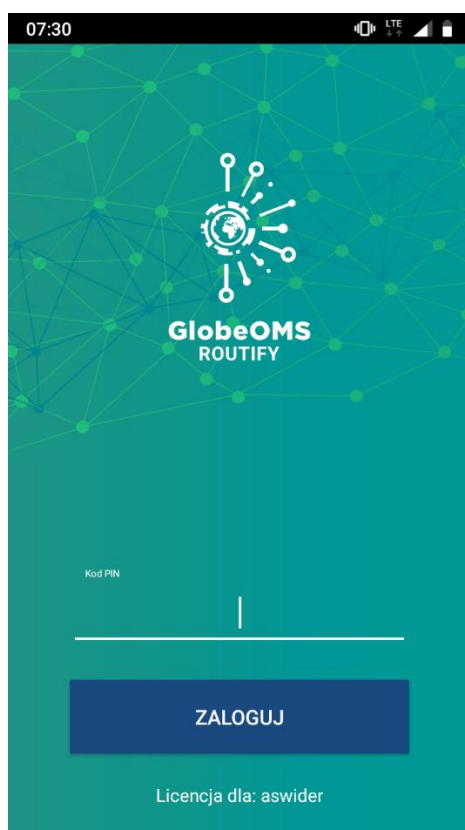
QR Code jest zabezpieczeniem autentykującym aplikację mobilną. Jego uzyskanie jest możliwe tylko za pomocą systemu GlobeOMS. Aby go wygenerować zobacz rozdział [1. Zarządzanie inkasentami](#) niniejszej instrukcji. Zeskanowanie kodu powoduje powiązanie aplikacji z firmą w GlobeOMS. Aby zeskanować kod należy kliknąć w ikonę QR i nakierować obiektywem aparatu na wygenerowany kod QR w GlobeOMS, a następnie kliknąć przycisk *Weryfikuj*.

W przypadku braku możliwości zeskanowania kodu można go przepisać w polu poniżej ikony QR.



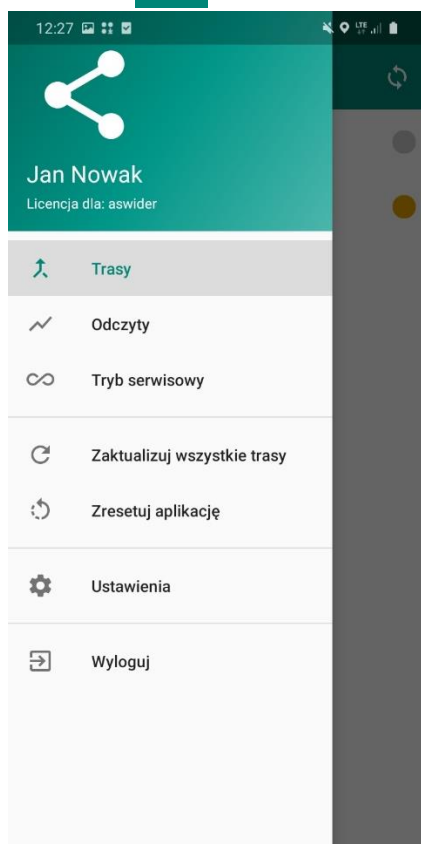
3. Panel logowania

Służy inkasentom do logowania w aplikacji mobilnej. Logowanie odbywa się za pomocą kodu PIN ustawianego w systemie GlobeOMS. W dolnej części ekranu znajduje się informacja, na jaką firmę zarejestrowana jest aplikacja.



4. Panel boczny

Stanowi menu główne aplikacji. W celu otwarcia panelu bocznego należy kliknąć przycisk  w lewym górnym rogu ekranu.



W pierwszej linii znajduje się imię i nazwisko zalogowanego inkasenta, poniżej jest informacja o firmie, na którą zarejestrowana jest aplikacja.

Następnie są linki do poszczególnych funkcjonalności aplikacji.

- Trasy – otwiera listę tras inkasenta
- Odczyty – otwiera listę wszystkich zebranych odczytów
- Tryb serwisowy – otwiera ekran trybu serwisowego
- Zaktualizuj wszystkie trasy – powoduje zsynchronizowanie tras, adresów i urządzeń ze stanem w GlobeOMS

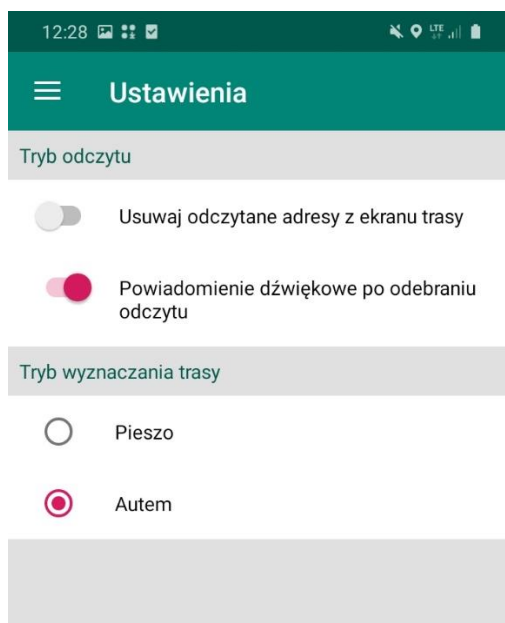
- Zresetuj aplikację – umożliwia zresetowanie aplikacji do stanu początkowego (po instalacji). Wykonanie tej operacji spowoduje usunięcie wszystkich odczytów i będzie wymagało ponownego zeskanowania QR kodu. Przed wykonaniem pojawi się ostrzeżenie.

Resetowanie aplikacji

Czy na pewno chcesz zresetować aplikację?
Wymagane będzie ponowne skanowanie kodu QR.

ANULUJ OK

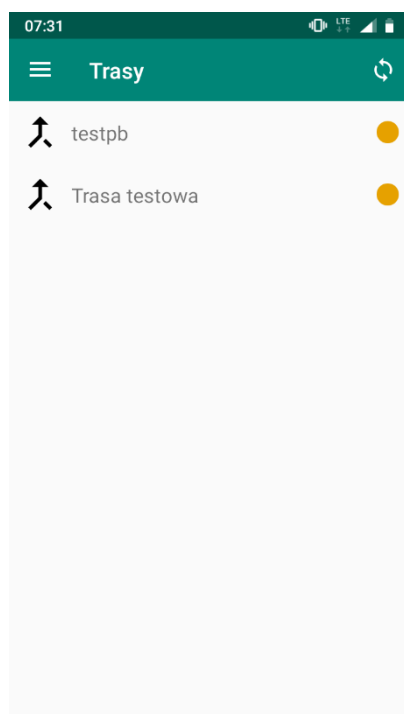
- Ustawienia – zawiera ustawienia aplikacji, w tym opcję usuwania odczytanych adresów z ekranu trasy i z mapy, powiadomień dźwiękowych po odebraniu odczytu, a także tryb wyznaczania trasy. Powoduje to wyznaczenie najbardziej optymalnej trasy na mapie w zależności od trybu poruszania się.



- Wyloguj – powoduje wylogowanie inkasenta z aplikacji.

5. Ekran wyboru trasy

Zawiera listę tras przypisanych do inkasenta.



W prawym górnym rogu znajduje się przycisk do synchronizacji danych (więcej informacji w rozdziale [VII.6. Synchronizacja danych](#)). Na liście jest widoczna nazwa trasy oraz jej status. Więcej informacji o statusach znajdziesz w rozdziale [VII.7. Statusy odczytów i tras](#).

6. Synchronizacja danych

Operacja jest dostępna na liście tras w prawym górnym rogu . Powinna zostać wykonana po zebraniu wszystkich odczytów. Powoduje wysłanie zebranych ramek do serwera, gdzie są ponownie dekodowane i zapisywane w chmurze telemetrycznej. Ponadto aktualizowane są statusy tras (zebranie odczytów z wszystkich adresów i urządzeń w trasie powoduje oznaczenie trasy jako „Zakończona”). Należy pamiętać, że jeśli trasa zostanie uznana przez serwer jako zakończona to zniknie ona z listy tras w aplikacji mobilnej aż do czasu jej zresetowania.

7. Statusy odczytów i tras

W celu kontroli odczytów w aplikacji wprowadzono statusy odczytów i tras oznaczone kropkami w trzech kolorach. Znaczenie kolorów nieco różni się w kontekście tras oraz adresów i urządzeń.

Znaczenie na liście tras:

- **żółty** – oznacza, że trasa została rozpoczęta i nie jest jeszcze ukończona (odpowiednik statusu „W trakcie” w GlobeOMS)
- **zielony** – oznacza, że trasa została zakończona, czyli zebrano odczyty we wszystkich urządzeniach i adresach trasy

Statusy tras są zmieniane dopiero na podstawie danych z serwera, więc następuje to dopiero po synchronizacji danych z GlobeOMS.

Znaczenie na liście adresów:

- **szary** – oznacza, że w podanym adresie z żadnego urządzenia nie otrzymano jeszcze ramki,
- **żółty** – oznacza, że w podanym adresie z przynajmniej jednego urządzenia otrzymano ramkę, ale jeszcze nie wszystkie udało się rozkodować.
- **zielony** – oznacza, że wszystkie urządzenia w adresie zrzuciły ramkę i udało się ją poprawnie rozkodować
- **zielono szary** – oznacza, że część urządzeń w adresie została już odczytana, ale nie wszystkie.

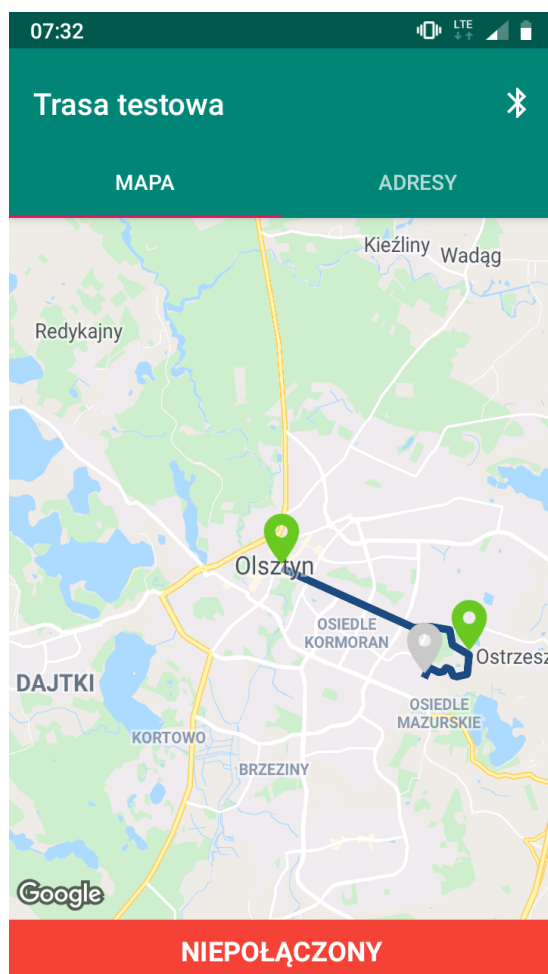
Znaczenie na liście urządzeń w adresie i liście odczytów:

- **szary** – oznacza, że z podanego urządzenia nie odebrano żadnej ramki
- **żółty** – oznacza, że z podanego urządzenia otrzymano ramkę, ale nie udało się jej poprawnie rozkodować
- **zielony** – oznacza, że z podanego urządzenia otrzymano ramkę i udało się ją poprawnie rozkodować. Po kliknięciu w takie urządzenie powinny być widoczne prawidłowo odczytane parametry.
- **niebieski** – oznacza, że wprowadzono odczyt ręczny.

Takie same znaczenie mają markery na mapie. Może się zdarzyć, że na liście pojawi się czerwony wykrzyknik. Jest to informacja, że w urządzeniu wystąpił alarm. Szczegółowe informacje o alarmach (aktualnych i historycznych) są dostępne w parametrach urządzenia i na liście odczytów.

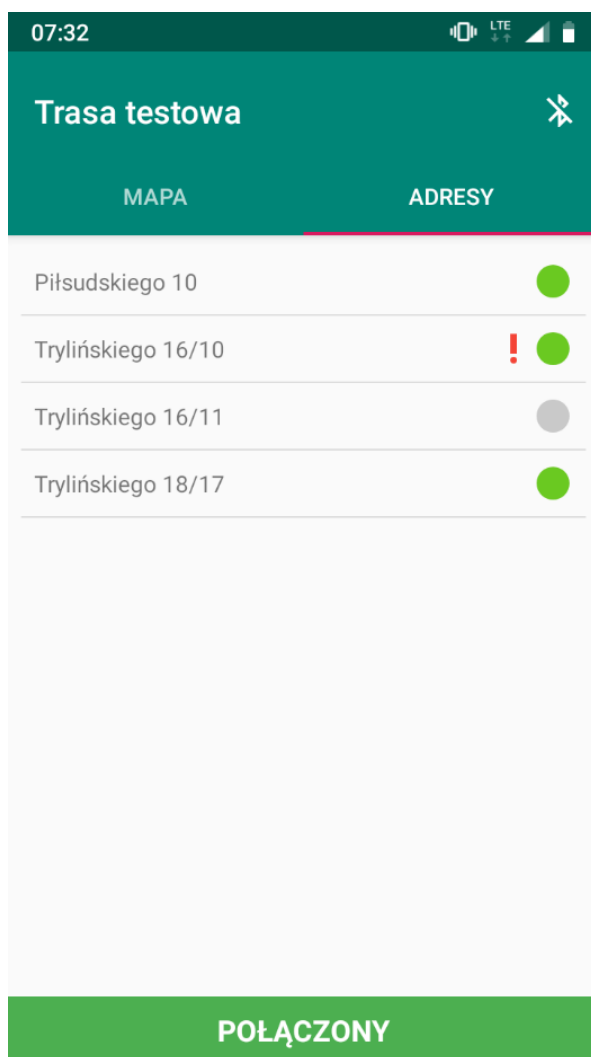
8. Ekran mapy

Ekran mapy jest dostępny po kliknięciu na konkretną trasę w zakładce „Mapa”. Na mapie zaznaczone są adresy trasy i wyznaczona jest pomiędzy nimi optymalna droga (w zależności od wyboru trybu trasy – więcej informacji w rozdziale [VII.4. Panel boczny](#)). Kolory markerów oznaczają status odczytu (więcej informacji w rozdziale [VII.7. Statusy odczytów i tras](#)). Adresy na mapie są grupowane według numeru budynku (stąd markerów może być mniej niż na liście adresów).



9. Ekran listy adresów

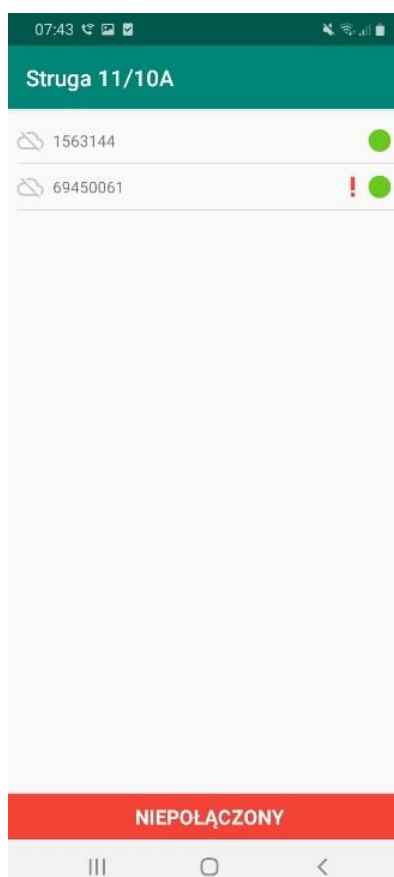
Zawiera listę wszystkich adresów w trasie – bez grupowania po budynkach. Po prawej stronie jest widoczny status odczytów w adresie (więcej informacji w punkcie [VII.7. Statusy odczytów i tras](#)). Kliknięcie w adres powoduje otwarcie



listy urządzeń pod adresem. Ikonka  oznacza, że w adresie znajduje się urządzenie bez modułu radiowego. Dla takiego urządzenia należy wprowadzić odczyt ręczny.

10. Ekran listy urządzeń

Zawiera listę urządzeń pod adresem. Widoczny jest numer seryjny urządzenia i status odczytów (więcej informacji w punkcie [VII.7. Statusy odczytów i tras](#)). Kliknięcie w urządzenie powoduje otwarcie ekranu parametrów urządzenia.



Ikona  oznacza, że dla danego urządzenia odczyt nie został jeszcze wysłany do serwera telemetrii, natomiast po wysłaniu odczytu ikona zmieni kolor na zielony.

11. Połączenie z głowicą Bluetooth

Aby połączyć telefon z głowicą Bluetooth należy wybrać trasę z listy tras, a następnie kliknąć ikonę Bluetooth w prawym górnym rogu. Jeśli głowica jest już sparowana z urządzeniem, wówczas pojawi się na liście sparowanych urządzeń (wystarczy wtedy na nią kliknąć, aby połączyć). Jeśli natomiast nie jest sparowana, należy kliknąć „Sparuj nowe urządzenie”, co przekieruje do ustawień telefonu, gdzie można sparować telefon z głowicą. Standardowy PIN do połączenia z głowicą to „0000”. Po tej operacji głowica powinna być gotowa do połączenia. Aby zakończyć połączenie z Bluetooth należy ponownie kliknąć ikonę Bluetooth w prawym górnym rogu ekranu.

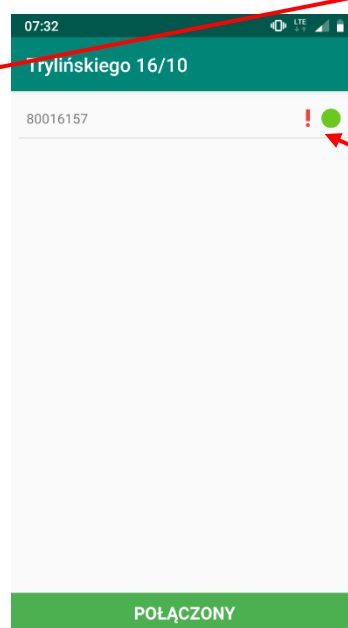
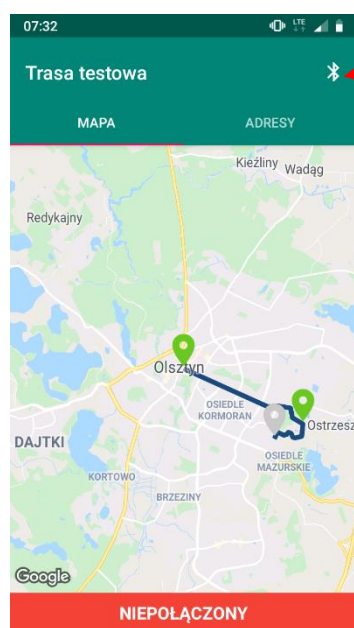
Wyszukiwanie urządzeń...

✶ DEVICE_56498
00:18:DA:04:41:5E

SPARUJ NOWE URZĄDZENIE

ANULUJ

Zarówno na mapie, jak i liście adresów informacja o statusie połączenia z głowicą jest dostępna na dolnej belce na ekranie mapy i adresów trasy.



Status odczytu, w tym przypadku: ramka rozkodowana, z alarmami

Przycisk połączenia i rozłączenia z głowicą Bluetooth

Status połączenia z głowicą Bluetooth

12. Ekran parametrów urządzenia

Aby przejść do parametrów urządzenia należy wybrać urządzenie z listy urządzeń w adresie. Na ekranie są dostępne wszystkie informacje o urządzeniu wraz z aktualnie zebranymi odczytami, ostatnio zarejestrowanym odczytem w GlobeOMS, modelem urządzenia i modelem urządzenia w GlobeOMS. W przypadku braku odczytu (szary status), odczyt można wpisać ręcznie i zatwierdzić przyciskiem „OK”. Więcej informacji o ręcznym wprowadzaniu odczytów w rozdziale [VII.14. Ręczne wprowadzanie odczytów](#).

12:54 [status icons]

Parametry urządzenia

Numer seryjny: 1282045
Typ urządzenia: Wodomierz
Model urządzenia: Apator AT-WMBUS-16-2
Model urządzenia w GlobeOMS
Data ostatniego odczytu: 03/02/2020 11:50
Ostatni odczyt - Objętość: 3017,657m3

Odczyty aktualne (2020-08-21 12:53)
Objętość: 3017.661 m³
Numer fabryczny: 35736919
Alarm braku przepływu

Odczyty historyczne (2020-08-01 02:00)
Objętość: 3017.661 m³
Odczyty historyczne (2020-07-01 02:00)
Objętość: 3017.661 m³
Odczyty historyczne (2020-06-01 02:00)
Objętość: 3017.661 m³
Odczyty historyczne (2020-05-01 02:00)
Objętość: 3017.657 m³
Odczyty historyczne (2020-04-01 02:00)
Objętość: 3017.657 m³
Odczyty historyczne (2020-03-01 01:00)
Objętość: 3017.657 m³
Odczyty historyczne (2020-02-01 01:00)
Objętość: 3017.657 m³
Odczyty historyczne (2020-01-01 01:00)
Objętość: 3017.653 m³
Odczyty historyczne (2019-12-01 01:00)
Objętość: 3017.648 m³

POŁĄCZONY

13. Ekran listy odczytów

Lista odczytów jest dostępna z panelu bocznego („Odczyty”). Zawiera listę wszystkich zebranych odczytów z urządzeń wraz ze statusami.

W prawym górnym rogu umieszczono możliwość wyszukiwania po adresie i numerze seryjnym urządzenia.



14. Ręczne wprowadzanie odczytów

Aplikacja oferuje możliwość wprowadzenia odczytu ręcznego, ale tylko w przypadku, kiedy nie można uzyskać ramki z urządzenia (status żółty i szary).

Obsługiwane parametry w ręcznym wprowadzaniu odczytów:

- Dla wodomierzy
 - Objętość (w m³, litrach)
- Dla ciepłomierzy
 - Energia (w GJ, kJ, J, kWh)

Po wprowadzeniu odczytu ręcznego zostanie on oznaczony niebieskim statusem.

W przypadku pomyślnego rozkodowania ramki z urządzenia, przy którym wprowadzony został już wcześniej odczyt ręczny zostanie on nadpisany danymi z ramki. Odczyt ręczny można modyfikować do momentu synchronizacji z systemem GlobeOMS.

12:29

Parametry urządzenia

Numer seryjny: 1282045

Typ urządzenia: Wodomierz

Model urządzenia: Apator AT-WMBUS-16-2

Model urządzenia w GlobeOMS

Data ostatniego odczytu: 03/02/2020 11:50

Ostatni odczyt - Objętość: 3017,657m3

Objętość

546 m3

ZAPISZ

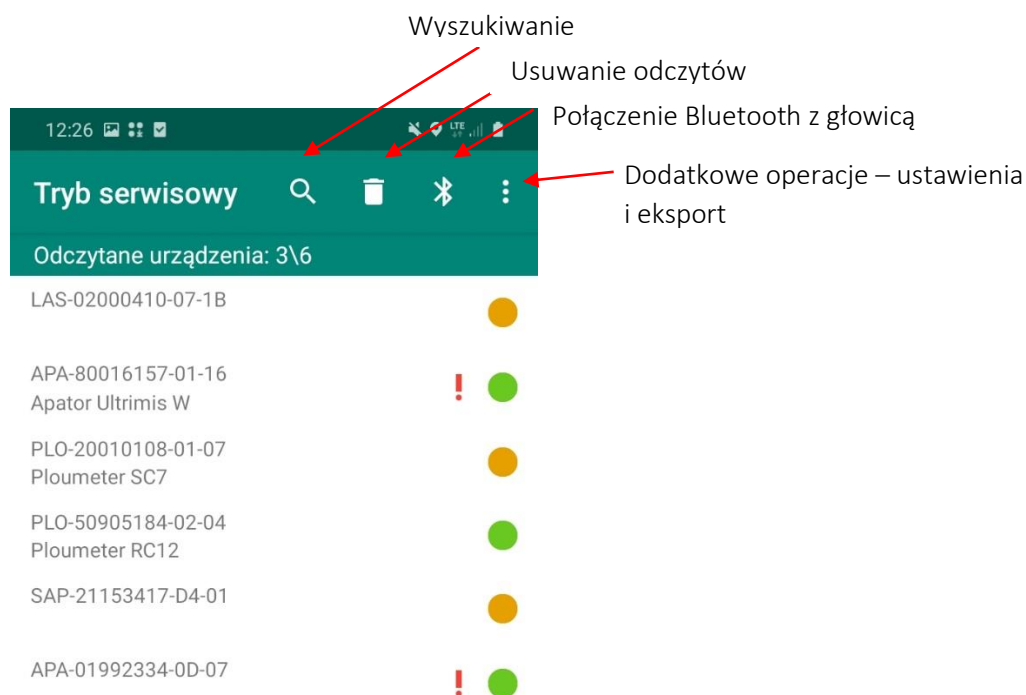
NIEPOŁĄCZONY

III ○ <

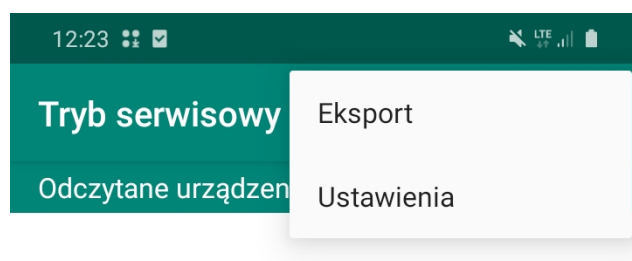
15. Tryb serwisowy

Funkcjonalność oferuje odczyt liczników znajdujących się w zasięgu głowicy. Możliwe jest przejrzanie parametrów urządzeń i zidentyfikowanie ich modeli. Aby rozpocząć tryb serwisowy, należy kliknąć ikonę Bluetooth w prawym górnym rogu i wybrać głowicę do połączenia. Tak jak w przypadku odczytu urządzeń w trasie, głowica musi być wcześniej sparowana z telefonem. Na górnym pasku znajdują się statystyki odczytów (ilość pomyślnie rozkodowanych urządzeń/ilość wykrytych urządzeń w pobliżu). Oprócz tego listę można filtrować wprowadzając np. nr licznika

w polu wyszukiwania. Udostępniona została też opcja usuwania odczytów z listy i dodatkowe operacje (ikona ) – ustawienia filtrów trybu serwisowego i eksport odczytów do pliku.

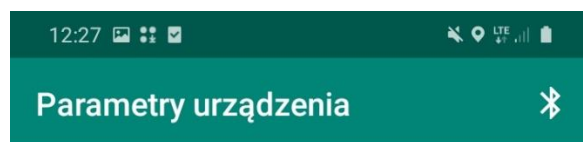


NIEPOŁĄCZONY



Statusy odczytów mają takie same znaczenie, jak w trybie trasy dla urządzeń.

Klikając na urządzenie na liście możemy podejrzeć odebrane odczyty i informacje o urządzeniu. Pole „Model urządzenia w GlobeOMS” pozwala na poznanie kodu modelu urządzenia w systemie GlobeOMS, dzięki czemu kod ten można wykorzystać podczas operacji importu adresów, punktów pomiarowych i urządzeń do systemu.



Parametry urządzenia

Numer seryjny: 80016157

Typ urządzenia: Wodomierz

Model urządzenia: Aptor Ultrimis W (APA-01-16)

Model urządzenia w GlobeOMS:
apa_watermeter_0116_wmbus

Odczyty aktualne (2020-08-21 12:26)

Objętość: 10.037 m³

Objętość wsteczna: 0.049 m³

Alarm braku wody w układzie

Alarm braku przepływu

Odczyty historyczne (2020-08-01 02:00)

Objętość: 10.037 m³

Alarm braku wody w układzie

Alarm braku przepływu

NIEPOŁĄCZONY

Ustawienia trybu serwisowego

Ustawienia umożliwiają filtrowanie odebranych odczytów na podstawie typu urządzenia, modelu urządzenia i numerów liczników. Możliwe jest wprowadzenie maksymalnie 5 numerów liczników. W przypadku, kiedy urządzenie jest szyfrowane można także wprowadzić maksymalnie 3 klucze szyfrowania, które zostaną użyte do dekodowania ramek. Lista widocznych liczników w trybie serwisowym obsługuje maksymalnie 500 rekordów. Oznacza to, że na liście zostanie pokazanych tylko 500 ostatnio odczytanych urządzeń (chyba że ustawienia trybu serwisowego zostaną zmienione na inną wartość). Domyślnie ustawiono 50 rekordów. Urządzenia na liście są sortowane według czasu odczytu - od najnowszego.

12:24

Ustawienia

Typ urządzenia

☒ Wodomierz

☐ Ciepłomierz

☐ Podzielnik ciepła

Model urządzenia

☒ Hydrometer 20-0C

☒ Kamstrup Multical 401, 402

☐ Kamstrup Multical 66C, 601, 602

Klucze szyfrowania (max 3)

_____ DODAJ

Numery seryjne (max 5)

_____ DODAJ

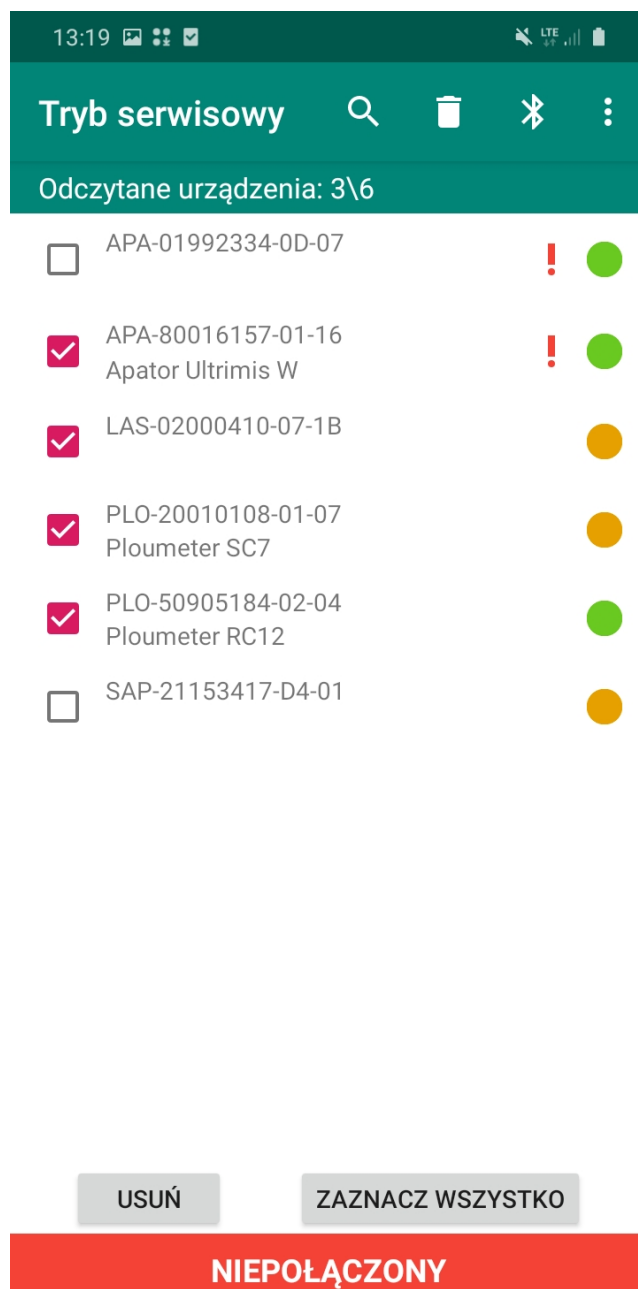
2345469 ✗

Ilość odczytów na jednej stronie (50-500)

50 ZAPISZ

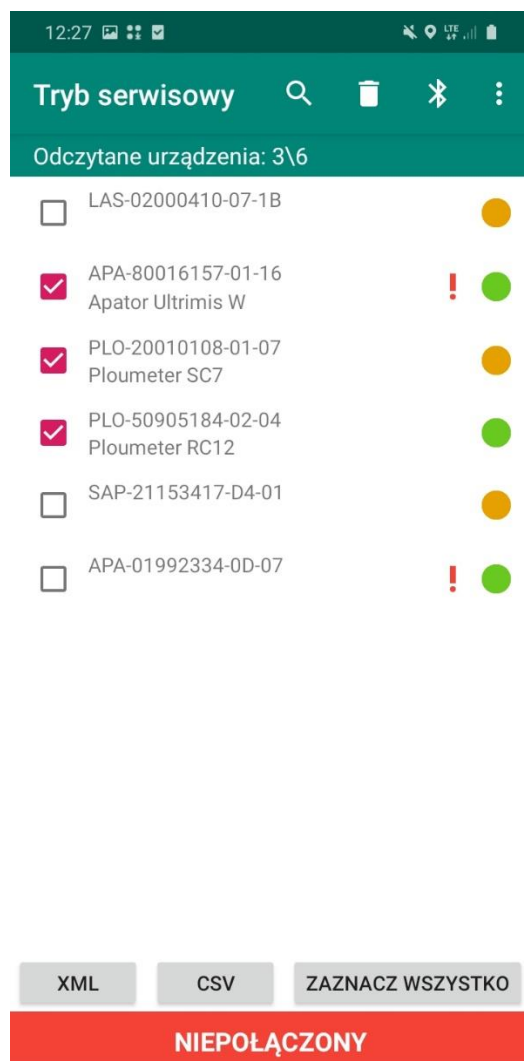
Usuwanie odczytów

Po kliknięciu na ikonkę  na liście urządzeń pojawią się pola do zaznaczenia odczytów, które mają zostać usunięte. Po ich wybraniu należy kliknąć przycisk „Usuń” na dole ekranu i potwierdzić operację „OK”. Wybranie „Anuluj” spowoduje przerwanie operacji. Opcja „Zaznacz wszystko” umożliwia zaznaczenie wszystkich urządzeń, które są na liście.

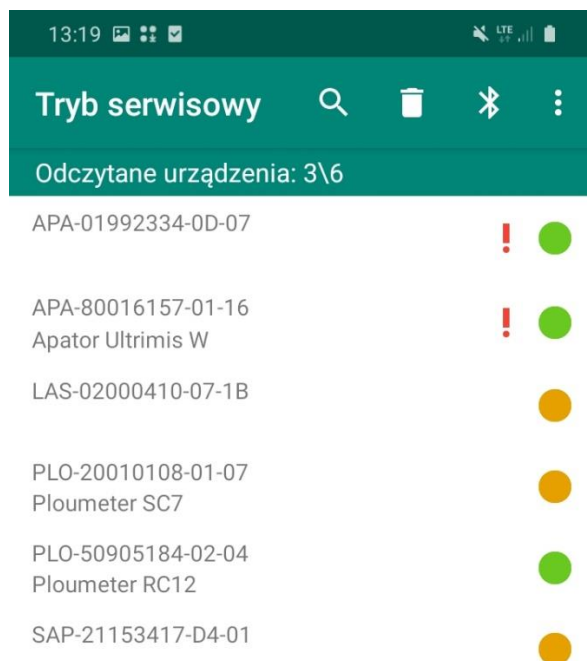


Eksport odczytów do pliku

Za pomocą trybu serwisowego można wyeksportować zebrane odczyty do pliku XML lub CSV. W tym celu należy kliknąć ikonę  i wybrać „Eksport”. Operacja odbywa się podobnie jak usuwanie odczytów. Należy zaznaczyć urządzenia, z których odczyty mają zostać wyeksportowane, a następnie kliknąć przycisk „XML” albo „CSV” w zależności od rodzaju pożądanego pliku.



Po zatwierdzeniu pojawi się komunikat o lokalizacji zapisu pliku. Domyślnie pliki umieszczone są w pamięci wewnętrznej telefonu w katalogu „ROUTIFY_EXPORT”. Każdy plik podpisany jest datą i godziną jego wygenerowania. Podobnie jak w przypadku usuwania, przycisk „Zaznacz wszystko” powoduje zaznaczenie wszystkich urządzeń na liście.



Wyeksportowano pomyślnie, plik zapisano w "PAMIEC_WEWNETRZA/ROUTIFY_EXPORT"

NIEPOŁĄCZONY

16. Obsługiwane głowice do odczytów radiowych

Aktualnie aplikacja mobilna współpracuje z następującymi głowicami:

- Głowica firmy Device DvBTIR-LG868
- Apator Verti 1

17. Obsługiwane urządzenia pomiarowe

Aktualnie aplikacja mobilna rozkodowuje ramki z następujących urządzeń:

- Wodomierz Apator Ultrimis (APA-01-16)
- Nakładka na wodomierz Apator 16 WMBUS (APA-05-07)
- Ciepłomierz LandisGyr T230 (LUG-07-04)
- Wodomierz Sensus iPerl (SEN-68-07)
- Wodomierz WasserGeräte z nakładką Flowis+ (WGP-01-07) – tylko z głowicą Device (tryb C1),
- Wodomierz WasserGeräte z nakładką Flowis+ OMS (WGP-08-07) – tylko z głowicą Device (tryb C1),
- Nakładka na wodomierz Apator APT-WMBUS-04
- Nakładka na wodomierz Apator APT-WMBUS-09
- Nakładka na wodomierz Apator APT-WMBUS-11
- Nakładka na wodomierz Apator APT-OMS-NA-4
- Ciepłomierz Kamstrup Multical 401,402
- Ciepłomierz Kamstrup Multical 601,602
- Ciepłomierz LandisGyr T550
- Ciepłomierz Ploumeters RC12
- Wodomierz Ploumeters SC7

II. Uwagi

- Ilość rozkodowywanych parametrów może być różna dla poszczególnych urządzeń i modeli ze względu na możliwość indywidualnej konfiguracji urządzenia przesyłowego.
- Zdolność rozkodowania ramki może również zależeć od ustawionych indywidualnych kluczy szyfrowania. Jeśli nie są one zapisane w GlobeOMS i są różne niż domyślne, zarówno aplikacja, jak i sterowniki w chmurze telemetrycznej nie rozkodują ramki.
- Aplikacja GlobeOMS Routify współpracuje wyłącznie z chmurą telemetryczną Lincora.



NetLand sp. z o.o.

10-683 Olsztyn, ul. Władysława Trylińskiego 16

PL +48 89 612 07 30 | FAX +48 89 612 07 31

netland@netland.com.pl

Dział Pomocy Technicznej GlobeOMS

PL +48 510 994 746 | support@globeoms.pl