

DIAVASO

Pakiet aplikacji mobilnych do zdalnego odczytu liczników z modulem radiowym SensusRF



Opis

Diavaso, to pakiet aplikacji przeznaczonych do zdalnego odczytu liczników za pomocą smartfonów lub tabletów. W skład pakietu aplikacji Diavaso wchodzi 5 aplikacji: SensusRF Finder, Collection Station, Collection Mobile, Configuration & Service oraz Data Logger. Zależnie od wymagań użytkowników mogą być one stosowane niezależnie lub łącznie do zdalnego odczytu liczników (AMR) lub do odczytu liczników w sieciach stacjonarnych o małej skali (AMI). Aplikacje mobilne działają na urządzeniach z systemem Android™ i komunikują się z interfejsem radiowym SensusRF (SIRT - Sensus Interface Radio Tool). Aplikacje Diavaso są kompatybilne ze wszystkimi licznikami i repeaterami wykorzystującymi technologię SensusRF.

Aplikacje Diavaso stworzono, jako narzędzia pomagające w instalacji liczników, w zdalnym odczycie liczników, w zarządzaniu i w konfiguracji liczników i repeaterów. Collection Mobile obejmuje również interfejs serwerowy (portal www) umożliwiający zarządzanie procedurami odczytu liczników, raportowanie, jak również wymianę danych z systemem rozliczeniowym.

ZALETY

- DIAVASO to zestaw przyjaznych użytkownikom, modularnych aplikacji, zaspokajający ich wszystkie potrzeby
- Został on opracowany z myślą o użytkownikach zajmujących się instalacją liczników, ich odczytami, planowaniem tras i o administratorach, jako narzędzie ułatwiające zarządzanie zadaniami mobilnego odczytu liczników
- Umożliwia zarządzanie wszystkimi radiowymi końcowymi urządzeniami pomiarowymi pracującymi w standardzie SensusRF
- Niewymagana infrastruktura - potrzebny jest tylko serwer Collection Mobile
- Brak konieczności instalacji i konfiguracji oprogramowania - wystarczy pobrać aplikacje
- Dostępne również w wersji z usługą hostingową
- Kompatybilne z Andorid 5.0 (Lollipop) i wyższe

Informacje do zamówienia

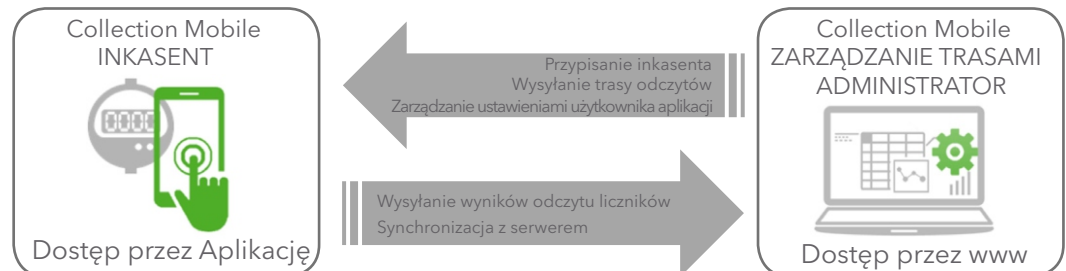
Nazwa wyrobu	Nr katalogowy
SensusRF Finder	18 45 08
Diavaso CS	18 45 09
Diavaso CM (Serwer) do 1 tys. odczytywanych liczników	18 45 11
Diavaso CM (Serwer) do 5 tys. odczytywanych liczników	18 45 12
Diavaso CM (Serwer) do 20 tys. odczytywanych liczników	18 45 13
Diavaso CM (Serwer) do 100 tys. odczytywanych liczników	18 45 14
Diavaso Configuration & Service	18 45 15
Diavaso Datalogger	18 45 16
Diavaso CM-Server (usługa hostingu)	Na specjalne zamówienie

Pakiet aplikacji mobilnych do zdalnego odczytu liczników z modułem radiowym SensusRF

Collection Mobile



To rozwiązanie klient-serwer upraszczające proces odczytu liczników. Rozwiązanie to składa się z dwóch elementów: z aplikacji mobilnej Collection Mobile (dla systemu Android) oraz z portalu www (serwera www). Serwer www udostępnia interfejs umożliwiający zarządzanie procesem odczytu liczników, przydzielaniem zadań i zarządzanie przepływami zadań, ustawieniami DIVASO, raportowanie i wymianę danych z systemem bilingowym. Klient dla systemu Android umożliwia pobieranie danych licznikowych i przesyłanie ich na serwer.



- Otrzymywanie tras odczytów
- Przeglądanie i wybór tras odczytów
- Automatyczne odczytywanie licznika lub ręczne wprowadzanie odczytu
- Tryb szybki i tryb pełny
- Widok mapy z nawigacją dla trasy
- Widok zdarzeń i szczegółów licznika
- Obsługa aparatu i skanera kodów kreskowych
- Podpis klienta (opcja)

- Import listy tras z systemu rozliczeniowego/MDM
- Przypisywanie inkasentom wielu tras
- Zarządzanie inkasentami mobilnymi i ich zadaniami
- Śledzenie statusu odczytu liczników
- Eksport odczytów liczników do systemu rozliczeniowego/MDM
- Generowanie raportów
- Dostosowania i konfiguracja
- Wyświetlanie logu komunikacji



*Dostępna opcja z hostingiem

Collection Station



Automatyczne odczytywanie tras dla odczytów liczników z samochodu lub automatyczny odczyt liczników w sieciach stacjonarnych małej skali. W mobilnym trybie samochodowym (Mobile Mode), dane licznikowe z odczytów z trasy mogą być synchronizowane z serwerem automatycznie lub ręcznie. Możliwe jest wysyłanie listy tras z serwera do aplikacji i przypisywanie tras do inkasentów. W trybie odczytu sieci stacjonarnej (Stationary Mode), można zaprogramować odczytywanie liczników według harmonogramu.



- Wysyłanie listy tras do odczytu samochodowego z serwera do aplikacji
- Przypisanie trasy do inkasenta
- Odczytywanie liczników z listy

- Tryb mobilny do odczytu samochodowego
- Tryb stacjonarny dla sieci stacjonarnych małej skali
 - Centra handlowe
 - Bloki mieszkalne
 - Osiedla zamknięte

- Zdalne odczyty liczników w sieci stacjonarnej wg harmonogramu
- Automatyczna i ręczna synchronizacja z serwerem w trybie samochodowym

DIAVASO

Pakiet aplikacji mobilnych do zdalnego odczytu liczników z modułem radiowym SensusRF

Configuration & Service



Narzędzie do odczytu liczników i konfiguracji przeznaczone dla instalatorów liczników i techników



Analiza w terenie

- Bogate informacje analityczne w terenie
- Dostęp do danych SEMI oraz danych z rejestratora danych



Konfigurowanie liczników

- Konfigurowanie urządzeń końcowych
- Przypisywanie urządzeń końcowych do tras
- Przeglądanie statusu zdarzeń
- Resetowanie alarmów
- Ustawianie poziomów alarmowych
- Konfigurowanie odczytów w stałych dniach



Konfigurowanie

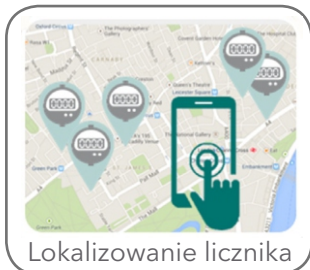
modułu radiowego

- Sprawdzanie łącza radiowego
- Aktywowanie modułów radiowych urządzeń końcowych i repeaterów
- Konfigurowanie:
 - łącze radiowe
 - lokalizacja repeatera

SensusRF Finder



Wykrywanie, lokalizowanie i odczytywanie wszystkich liczników w zasięgu interfejsu radiowego SensusRF SIRT. Przeglądanie wszystkich liczników i repeaterów SensusRF w aplikacji i sprawdzanie statusu odczytu liczników, komunikacji radiowej i powiadomień o zdarzeniach.



Lokalizowanie licznika

- Wyszukiwanie wszystkich liczników w zasięgu SensusRF
- Lokalizowanie liczników nawet bez informacji o trasie



Diagnostyka

modułu radiowego

- Łączność radiowa
- Siła sygnału
- Zdarzenia zarejestrowane w liczniku



Zdalny odczyt licznika

- Odczyt licznika w dowolnym czasie, bez przygotowania trasy
- Radiowy odczyt licznika
- Powiadomienia o zdarzeniach

Data Logger



Rejestrator danych oraz odczyt na wybrany dzień

- Dostęp i pobieranie:
 - dane z rejestratora
 - odczyt danych na wybrany dzień
- Wyświetla tylko skonfigurowane urządzenia końcowe



Korekta ustawień

- Wybór typu informacji
- Korekta zakresu dat:
 - dzień miesiąca
 - interwał rejestrowania



Pobieranie i wysyłanie

- Obsługa wielu pobrań jednocześnie i podgląd statusu
- Wysyłanie pobranych danych na serwer FTP
- Bezpieczna transmisja danych z wykorzystaniem protokołów FTPS/SFTP

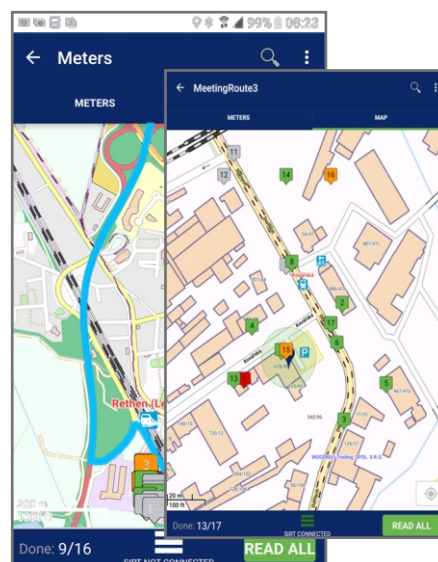
DIAVASO

Pakiet aplikacji mobilnych do zdalnego odczytu liczników z modułem radiowym SensusRF

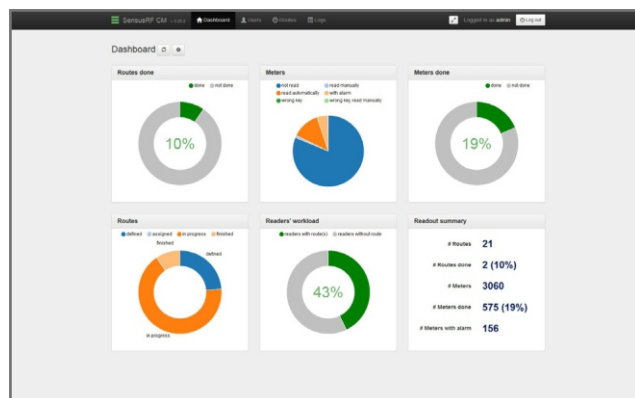
Przegląd aplikacji



| Ekran odczytu licznika z ikonami statusów i alarmów |



| Widok nawigacji odczytu z trasy |



| Pulpit Collection Mobile Administrator |

User	Name	Meter count	Read meter count	Scheduled date	Status	Comment	Actions
John	Nowa przychodnia	4	2	21.11.2014	In progress	your new route	Assign route Delete route
Veronica	Demco route	17	13	10.0.2015	In progress	test route	Assign route Delete route
Nader	Sensus LU PPGN, 800	14	0	27.0.2015	Failed		Assign route Delete route
Haruki	Jarvisu01	83	88	18.0.2015	Finished		Assign route Delete route
Haruki	Jarvisu02	83	0	18.0.2015	In progress		Assign route Delete route
Haruki	Jarvisu03	83	0	20.0.2015	In progress		Assign route Delete route
Haruki	Jarvisu04_104	83	0	21.0.2015	In progress		Assign route Delete route
Haruki	Jarvisu04	83	0	22.0.2015	In progress		Assign route Delete route
Haruki	Jarvisu05	83	26	23.0.2015	In progress		Assign route Delete route
Haruki	Sensus	25	22	18.0.2015	In progress	Sensus priority	Assign route Delete route
Adam	Sensus 2	25	14	---	Finished		Assign route Delete route
Haroldington	Polakobtain	607	270	19.0.2015	In progress		Assign route Delete route

| Raporty Collection Mobile Administrator |

DIAVASO

Pakiet aplikacji mobilnych do zdalnego odczytu liczników z modułem radiowym SensusRF

Dostępność danych

	Collection Mobile	Collection Station	Configuration & Service	SensusRF Finder
Dane BUP (ID licznika, aktualne wskazania, zdarzenia i jakość sygnału radiowego)	✓	✓	✓	✓
Tryb szybki (dane BUP)	✓	✓		
Dane Semi (pełny tryb danych)	✓		✓	✓
Odczyt na wybrany dzień	✓		✓	
Rejestrator danych			✓	

Porównanie funkcji

	Collection Mobile	Collection Station	Configuration & Service	SensusRF Finder
Odczyt liczników				
• Wyszukiwanie liczników i repeaterów			✓	✓
• Odczyt na żądanie	✓		✓	✓
• Odczyt z trasy	✓	✓		
• Harmonogram (sieć stacjonarna)		✓		
• Wysyłanie odczytów na serwer	✓	✓	✓	✓
Zdarzenia				
• Przeglądanie	✓	✓	✓	✓
• Wysyłanie powiadomień	✓	✓	✓	✓
• Analiza	✓		✓	
• Resetowanie i zmiana parametrów			✓	
Radio				
• Wyświetlanie stanu łączności radiowej	✓	✓	✓	✓
• Korekta łącza radiowego			✓	
• Log łączności SIRT	✓		✓	
Konfiguracja (licznik, moduł radiowy, użytkownicy)			✓	
Generowanie raportów	✓			
Śledzenie postępu odczytów	✓			
Widok mapy	✓			
Aparat	✓			

Tryb instalacji i użytkownika

	Collection Mobile	Collection Station	Configuration & Service	SensusRF Finder
Tryb instalacji				
• Odczyt pieszy	✓		✓	
• Odczyt samochodowy	✓	✓		
• Odczyt w sieciach stacjonarnych (małych)		✓	✓	
Użytkownicy				
• Instalatorzy liczników			✓	✓
• Inkasenci	✓	✓		
• Radiotechnicy			✓	✓
• Zarządzający trasami	✓			
• Administratorzy aplikacji	✓			

Pakiet aplikacji mobilnych do zdalnego odczytu liczników z modułem radiowym SensusRF

Wymagania systemowe

Nazwa aplikacji	
SensusRF Finder Configuration & Service Data Logger	Android, wersja 5.0 (Lollipop) i wyższe Urządzenie Android z ekranem co najmniej 4 cale, z obsługą bluetooth i dostępem do sieci mobilnej SIRT Dostępny serwer FTP
Collection Station	Android, wersja 5.0 (Lollipop) i wyższe Urządzenie Android z obsługą bluetooth i sieci WiFi lub dostępem do sieci mobilnej SIRT Ładowarka dla urządzenia Android i SIRT (dla trybu stacjonarnego) Dostępny serwer FTP (SFTP, FTPS) (do pobierania konfiguracji i wysyłania zarejestrowanych odczytów) Dostępny serwer SMTP (jeżeli wymagana jest obsługa alertów e-mailowych) Urządzenie Android z kartą SIM (jeśli wymagane są alerty SMS lub jeżeli jedyną opcją wysyłania/pobierania plików na/z FTP jest sieć komórkowa)
Collection Mobile	Android, wersja 5.0 (Lollipop) i wyższe Urządzenie Android z ekranem co najmniej 4 cale, z obsługą bluetooth Dostęp sieciowy do serwera CM (Collection Mobile) SIRT Dostępny serwer www
	Eksport i raporty Format pliku eksportu: CSV Format pliku raportów: PDF Typy raportów: raport wszystkich tras, raport pojedynczej trasy, raport alarmów
	Wymagania dla serwera CM System operacyjny: Windows (Windows 7 lub nowszy, Windows Server 2008 R2 lub nowszy), Linux (kernel co najmniej 3.10) Pamięć RAM: minimum 3GB with 5GB wolnego miejsca na dysku Wymagania instalacyjne: • Uprawnienia Administratora (Windows) lub root (Linux/Unix) na komputerze docelowym • Ważny certyfikat dla domeny, który będzie wykorzystywany przez aplikację webową SensusServer. Certyfikat musi być zapisany w jednym z następujących formatów: JKS, PKCS11 lub PKCS12. Certyfikaty z podpisem własnym nie będą działać poprawnie (wymagany protokół SSL dla HTTPS). Certyfikat musi być podpisany przez publiczną jednostkę certyfikującą. • Instalacja JRE 8 lub nowszej wersji na komputerze docelowym • Stały adres IP • Adres Email (SMTP) dla uwierzytelnienia
	Usługa hostingu Serwer CM może być również hostowany w centrum danych Sensus

Licencje i rejestracja

Tryb testowy dostępny jest przez pierwsze 60 dni dla produktów SensusRF Finder, Configuration & Service and Data Logger W celu uzyskania dostępu do pełnej funkcjonalności aplikacji konieczna jest rejestracja oprogramowania przy użyciu klucza licencyjnego. Klucze licencyjne są unikalne dla każdego urządzenia Android, ponieważ są generowane w oparciu o identyfikator (nr seryjny) urządzenia.

Bezpieczeństwo i ochrona danych

Wszystkie wrażliwe dane są przechowywane i przesyłane przez aplikacje Diavaso w postaci zaszyfrowanej i zabezpieczonej przed dostępem osób nieupoważnionych. Na tablecie nie są przechowywane żadne zbiory danych, do których możliwe byłoby uzyskanie dostępu. Bliższe informacje można znaleźć w instrukcjach obsługi poszczególnych aplikacji Diavaso.