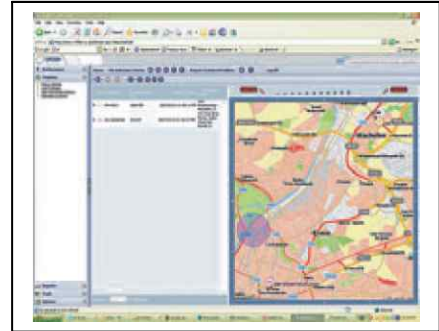


ZAPANUJ NAD SWOJĄ FLOTA

FM TRACER



OPIS

Komputer pokładowy FM Tracer (3310i) zawiera odbiornik GPS i modem GSM (GPRS); pozwala na rejestrację pozycji pojazdu w trakcie jazdy, na komunikację pomiędzy pojazdem i biurem oraz na śledzenie przemieszczania się w czasie rzeczywistym.

FM Tracer jest wyposażony w baterię podtrzymującą, która przejmuje zasilanie w przypadku odcięcia zasilania z akumulatorów pojazdu. Słowem śledzenie ruchu pojazdu odbywa się bez zakłóceń, nawet po utracie zasilania.

Opcjonalnie urządzenie może korzystać z komunikacji za pomocą satelity, co pozwala na śledzenie ruchu pojazdu nawet wtedy, gdy znajduje się poza zasięgiem GSM.

Urządzenie może być wykorzystywane jako telefon po zainstalowaniu specjalnego zestawu głośnomówiącego FM „Voice Kit”.

FUNKCJE FM TRACER

AKTYWNE ŚLEDZENIE	Śledzenie i odtwarzanie przebytej trasy	Śledzenie trasy pojazdu w czasie rzeczywistym lub przegląd i odtwarzanie danych historycznych (o przebytej trasie) na mapie cyfrowej (Map & Guide, Google).
	Rejestracja danych o lokalizacji	Z każdą pozycją GPS zapisywane są różne informacje, takie jak : ID pojazdu, kierowcy, data, czas, szerokość i długość geograficzna, kierunek jazdy, prędkość oraz liczba widocznych satelitów .
	Zarządzanie lokalizacjami	Dodawanie, usuwanie i edycja indywidualnie określonych przez użytkownika lokalizacji, takich jak: klient, dostawca, strefa zakazana itp. Rejestracja wjazdu i wyjazdu ze zdefiniowanego obszaru podawana jest wraz z datą i cza-sem pojawienia się pojazdu w określonej lokalizacji oraz z czasem jego przebywania w tej lokalizacji.

FUNKCJE FM TRACER c.d.

AKTYWNE ŚLEDZENIE	Aktywne zdarzenia	Aktywne zdarzenia oparte są na dwóch wejściach użytkownika oraz aktywnych lokalizacjach. Kiedy zarejestrowane zostanie krytyczne zdarzenie do użytkownika systemu zostanie natychmiast wysłane powiadomienie.
	Bateria podtrzymująca	FM TRACER wyposażony jest w baterię podtrzymującą, umożliwiającą śledzenie pojazdu nawet w przypadku odcięcia zasilania.
KOMUNIKACJA	Transmisja danych i przesyłanie ustawień do komputera pokładowego	Modem GSM wykorzystywany jest do transmisji danych i zdalnej konfiguracji komputera pokładowego FM TRACER. Dzięki temu, bez wyłączenia pojazdu z pracy, możliwe jest bezprzewodowe wgrywanie danych firmowych i aktualizacji konfiguracji do komputera pokładowego.
	Komunikacja satelitarna (opcja)	Komunikacja satelitarna pozwala na transmisję określonych danych i przesyłu ustawień do komputera pokładowego FM TRACER. Wymaga to dodatkowego wyposażenia w odbiornik FM SAT Comms. Umożliwia śledzenie ruchu pojazdów i kontrolę zdarzeń w czasie rzeczywistym kiedy pojazd znajduje się poza pokryciem sieci GSM.
	Rozmowy telefoniczne (opcja)	Dwukierunkowa komunikacja głosowa po zainstalowaniu specjalnego zestawu głośnomówiącego FM Voice Kit.
ZARZĄDZANIE POJAZDAMI I KIEROWCAMI	Rejestracja danych o jazdach	Rejestrowane są następujące dane: data i czas, przebyta trasa, czas podróży, prędkość pojazdu, czas wyjazdu i czas przyjazdu z trasy, wjazd/wyjazd z lokalizacji, nazwisko i ID kierowcy, ID pojazdu.
	Niewłaściwy styl jazdy	Rejestrowane są następujące standardowe błędy jazdy: przekroczenie prędkości, obrotów silnika, gwałtowne hamowanie i nadmierne przyśpieszenie oraz nadmierna praca na biegu jałowym.
	Programowane zdarzenia	Dostępne są dwa cyfrowe konfigurowalne wejścia użytkownika, które mogą być zastosowane do uruchomienia alarmów lub powiadomień w przypadku wystąpienia zdefiniowanych przez użytkownika zdarzeń (otwarte/ zamknięte drzwi w części ładunkowej pojazdu, zapalone/ wyłączone światła, zbyt wysoka temperatura w chłodni itp.)
	Powiadomianie o obsłudze i ważności licencji i zezwoleń	Przypomnienie o przeglądach technicznych, terminie ważności licencji Twoich pojazdów oraz o terminie ważności praw jazdy kierowców.



OGÓLNE INFORMACJE

Port wejściowy zapłonu	Służy do kontroli statusu włączenia zapłonu.
Port wyjściowy (+15)	Służy do zasilania zewnętrznych urządzeń i może zasilać je prądem o natężeniu do 500 mA.
Port wyjściowy na sygnał dźwiękowy	Sterowanie zewnętrznym sygnałem dźwiękowym.
Interfejs audio	Pozwala użytkownikowi na rozmowy telefoniczne, poprzez zestaw głośnomówiący (opcja).
FM Tracer zawiera:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Modem GSM/GPRS ▶ Odbiornik GPS ▶ Wiązkę główną (2 wejścia częstotliwościowe i 2 cyfrowe) z sygnałem dźwiękowym ▶ Baterię podtrzymującą ▶ Instrukcję obsługi komputera pokładowego FM ▶ Klucz kierowcy (do logowania się) ▶ Antenę GPS I GSM.

OPIS TECHNICZNY

Napięcie robocze	9V 33V prądu stałego.
Ochrona przed przepięciami	Przemysłowe 24V (160V, 2 Ohm, 400ms).
Zegar	Czasu rzeczywistego z podtrzymaniem baterijnym.
Wejścia i zdarzenia	Złożona konfiguracja wejść i zdarzeń.
Oprogramowanie fabryczne	Programowanie konfiguracji i oprogramowania układowego z pomocą bezprzewodowych mediów (lub za pomocą przewodowego interfejsu).
Dwa wejścia cyfrowe (do konfiguracji)	2 cyfrowe wejścia (L1 i L2) mogą być konfigurowane do monitorowania jakiegokolwiek urządzenia, które powoduje zmianę w napięciu w granicach: 0-38 V.
Dwa wejścia cyfrowe	Dwa wejścia o wysokiej częstotliwości (F1 i F2) pracujące do ok. 5KHz, jedno przeznaczone do mierzenia obrotów silnika – RPM (opcja) i drugie – do pomiaru prędkości pojazdu (alternatywnie można tu zastosować pomiar prędkości za pomocą GPS - F3).
Dwa porty szeregowy RS232	Dwa szeregowy porty RS232 działające w zakresie baud rate 57600 (wyższy zakres jest możliwy przy wykorzystaniu dodatkowych urządzeń sprzętowego sterowania przepływem) do podłączenia obsługiwanych urządzeń szeregowych za pomocą opcjonalnych wiązek.
Brzęczyk i LED	FM Tracer wyposażony jest w brzęczyk i diodę - LED - służące do ostrzegania kierowcy i potwierdzania statusu pojazdu.

OPIS TECHNICZNY c.d.

I ² C Bus/ szyna zbiorcza	<p>Używana z dodatkowymi (opcja) kodowanymi kluczami do identyfikacji kierowcy, kalibracji, diagnozy błędów, aktualizacji oprogramowania, zmiany konfiguracji oraz do odczytu danych jazd i zdarzeń.</p> <p>Szyna ta może być używana również do obsługi bloku klawiszowego FM Keypad, za pomocą którego kierowca może wykonywać połączenia telefoniczne (zestaw głośnomówiący) jeśli dodatkowo korzystamy z FM Voice Kit.</p>
Baterie podtrzymujące zasilanie	<p>Podtrzymanie zasilania jest realizowane za pomocą baterii NiMH. Minimalny czas dodatkowego podtrzymania pracy urządzenia to 4 godz., jeśli GSM/GPRS działa w niskich zakresach i GPS jest wyłączony.</p>

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ŚRODOWISKO	Temperatura	<p>(Przechowywanie) -20°C do +70°C (Działanie) -20°C do +55°C (Ładowanie) 0°C do +45°C Ograniczona funkcjonalność GSM -25°C do +70°C.</p>
	Ochrona obwodów	<p>Odpowiednie powłoki na PCB i wszystkich komponentach (z wyłączeniem złączy).</p>
ZASILANIE	Pobór prądu	<p>(Operacyjne) <42 mA przy 28V (standard)* (W stanie czuwania) <20mA przy 28V(standard)* (Operacyjne) <70 mA przy 12V (standard)* (W stanie czuwania) <30mA przy 12V(standard)* (Zasilanie wyłączone) <2 mA przy 12V (standard)* (Zasilanie wyłączone) <3 mA przy 28V (standard)*</p> <p>*Siła sygnału na GSM wpływa na zużycie prądu. Oprogramowanie układowe działające na mikroprocesorze FM ma wpływ na zużycie prądu przez urządzenie.</p>