

# CU-08 Urządzenie Monitorujące Pojazd

## 1. Opis urządzenia

**CU-08** to urządzenie, które wykorzystując odbiornik GPS monitoruje lokalizację samochodu, motocykla lub ciężarówki i przesyła dane do portalu internetowego poprzez sieć GSM. Następnie portal umożliwia przetwarzanie otrzymanych danych (monitorowanie lokalizacji pojazdu online, stworzenie książki pojazdu, itp.). CU-08 wykorzystuje wbudowany prędkościomierz, który śledzi ruch i automatycznie kontroluje rozpoczęcie i zakończenie rejestrowanych podróży. Mówiąc najprościej, jeśli urządzenie jest w ruchu, to rejestruje swoje położenie geograficzne i stara się w czasie rzeczywistym przesyłać te dane na serwer. Jeśli próba transmisji na serwer się nie powiedzie, wówczas urządzenie przechowuje wszystkie dane w swojej pamięci wewnętrznej i ponownie próbuje je wysłać na serwer w późniejszym czasie.

**Rozpoczęcie podróży:** włączenie zapłonu w samochodzie powoduje załączenie sygnału GPS w urządzeniu i rozpoczyna się wysyłanie danych z lokalizacją pojazdu. Rozpoczęcie podróży jest sygnalizowane zapaleniem się diody LED, która świeci światłem ciągłym podczas całej podróży.

**Zakończenie podróży:** rejestrowanie podróży kończy się automatycznie po wyłączeniu zapłonu oraz jeśli pojazd zatrzyma się na okres dłuższy niż 20 sekund. Jeżeli zapłon zostanie ponownie włączony przed upływem 20 sekund, wówczas podróż zostaje kontynuowana. Ta funkcja eliminuje podział jednej podróży na kilka części.

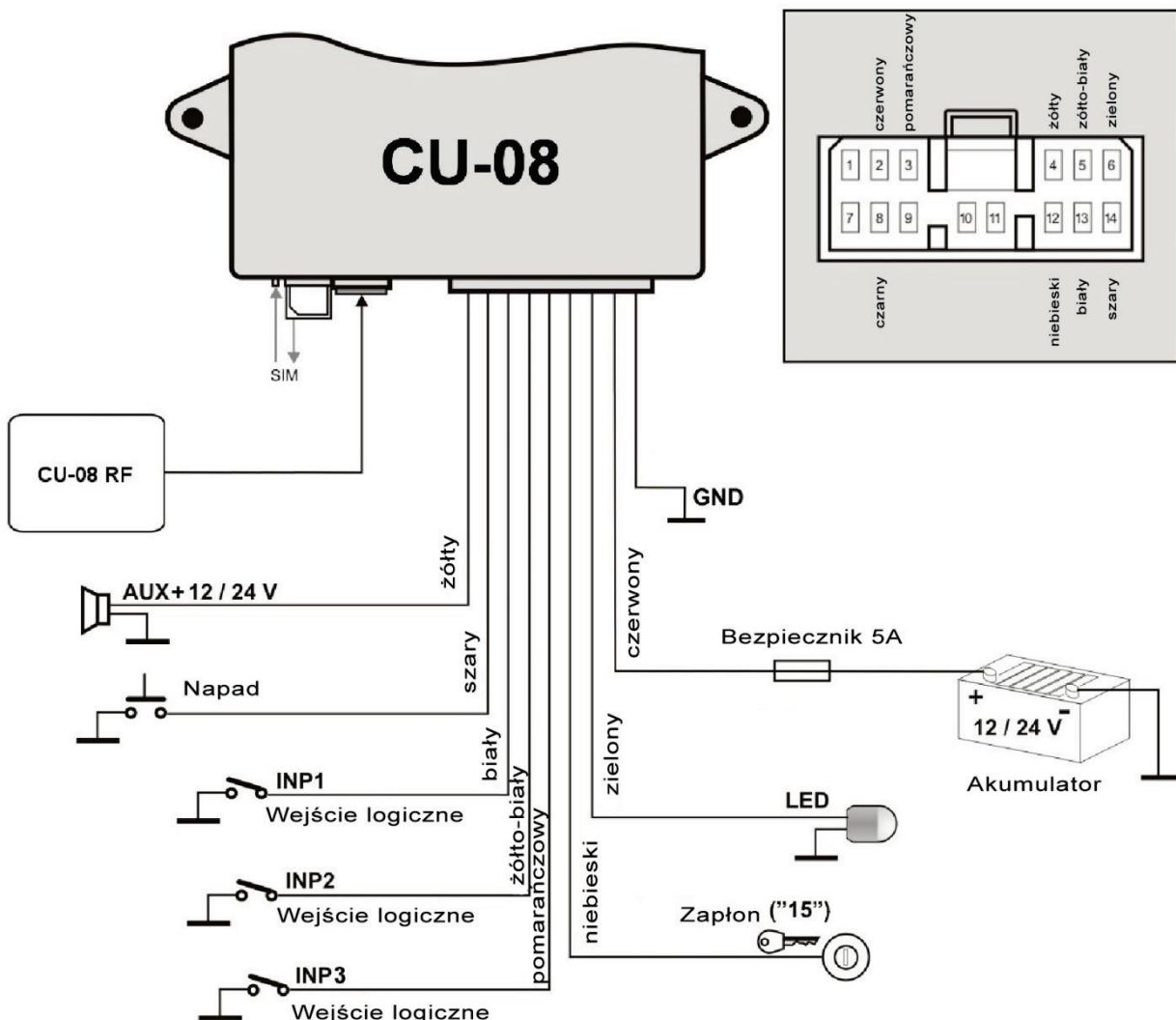
## 2. Instalacja i podłączenie urządzenia

### 2.1. Instalacja urządzenia

Urządzenie powinno być zainstalowane przez profesjonalną firmę instalacyjną. CU-08 może być podłączone do zasilania 12-24 V poprzez gniazdo zapalniczki w samochodzie.

Przed instalacją należy odłączyć akumulator. Nie powinno się przebywać w pojeździe wyposażonym w poduszki powietrzne podczas manipulowania z akumulatorem. Podczas odłączenia akumulatora niektóre urządzenia w pojeździe wyposażone w pamięć (zegar, radio, itd) mogą zostać zresetowane. Należy unikać wiercenia w metalowych częściach karoserii podczas instalacji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego lub niewłaściwego montażu produktu.

Podczas wykonywania połączeń przewodów należy używać odpowiednich narzędzi do tego celu. Jeśli niektóre z przewodów będą nie potrzebne podczas instalacji urządzenia należy je uciąć 10 cm od złącza i zaizolować taśmą.



## 2.2. Sygnalizacja stanu urządzenia, wskaźniki LED

Urządzenie informuje o swoim statusie za pomocą diod LED.

Powolne błyskanie	Zalogowanie do systemu lub sygnał GPS został utracony.
Szybkie błyskanie	Urządzenie oczekuje na wybranie numeru telefonu aby uzyskać konfigurację (tylko przy pierwszym połączeniu po zakupie urządzenia).
Błyśnięcie SOS (...---...):	Urządzenie nie działa.
Stałe świeci dioda LED:	Pojazd w ruchu, trasa jest monitorowana.
Zgaszona dioda LED:	Zakończenie trasy lub zasilanie urządzenia zostało przerwane.

## 2.3. Podłączenie przewodów

- **Czarny: uziemienie** – podłączyć do punktu uziemienia.
- **Czerwony: +12V (24V) zasilanie** - podłączyć do przewodu biegnącego od akumulatora. Zasilanie powinno zostać podłączone tylko po dokładnej kontroli całej instalacji.
- **Niebieski: sygnalizacja aktywacji zapłonu** - Reaguje na +12V (24V) po aktywacji zapłonu. Sprawdzić, czy napięcie na przewodzie występuje także wtedy, gdy pojazd jest uruchamiany.
- **Szary: napad wejście**, reaguje na zwarcie do masy GND.
- **Biały: INP1 wejście 1** – wejście logiczne (do kontroli urządzeń zewnętrznych) reaguje na zwarcie lub rozwarcie z masą GND. Stan tego wejścia jest przesyłany na serwer. Wejście jest nieaktywne gdy przewód nie jest połączony z GND, wejście jest aktywne gdy jest połączenie z GND.
- **Biało-zółty: INP2 wejście 2** - wybór rodzaju podróży (prywatny / biznesowy). Reaguje na zwarcie lub rozwarcie z masą GND. Stan tego wejścia jest przesyłany na serwer. Przewód rozarty z GND = podróż biznesowa, przewód zwarty z GND = podróż prywatna.
- **Pomarańczowy: INP3 wejście 3** – wejścia logiczne (do kontroli urządzeń zewnętrznych) reaguje na zwarcie lub rozwarcie z masą GND. Stan tego wejścia jest przesyłany na serwer. Rozwarcie z GND = wejście jest nieaktywne, przewód zwarty z GND = wejście jest aktywne.
- **Zółty: AUX wyjście**, sterowane napięciem 12/24V
- **Zielony: wskaźnik LED** – zainstalować go w widocznym miejscu na desce rozdzielczej.

## 2.4. Instalacja anten GSM i GPS

- Zaleca się zainstalowanie anteny GSM na elementach plastikowych pod deską rozdzielczą. Antena nie może być zainstalowana na elementach metalowych.
- Antena GPS również powinna być zainstalowana pod deską rozdzielczą, jednak może być zainstalowana na metalowych elementach, co ułatwia to magnes na końcu urządzenia oznaczony srebrną naklejką. Uwaga: Nie powinny znajdować się inne metalowe przedmioty powyższej anteny. Dla prawidłowego funkcjonowania modułu GPS, im lepszy „widok na niebo” i właściwe, ułożenie urządzenia, tym lepsza jakość monitorowania podróży i lokalizacja urządzenia.

## 3. Podstawowa konfiguracja urządzenia

### 3.1. Wybór języka

Fabrycznym językiem urządzenia jest angielski, ale każdy moduł ma swój zestaw językowy. Aby uzyskać więcej informacji wyborze języka należy odwiedzić stronę [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com), lub skontaktować się z dystrybutorem. Po wybraniu nowego języka, wszystkie teksty będą ustawione na domyślne wartości w wybranym języku. Reszta konfiguracji urządzenia nie zmienia się.

## Format polecenia: MCKod LANGUAGE CZ/EN

Przykład:

1234 LANGUAGE CZ (nowy język to czeski)

Obsługiwane języki to: czeski CZ, niemiecki DE, angielski EN, hiszpański ES, polski PL, portugalski PT, słowacki SK, serbski SR

## 3.2. Ustawienia kodu Master (MC)

Kod master (**MC**) służy do programowania urządzenia. Przeznaczony dla instalatorów lub administratorów urządzenia. Kod master może być również używany do zmiany kodów użytkownika. Domyślny kod master to 1234. Producent zaleca zmianę tego kodu. MCKod musi zawierać od 4 do 10 znaków.

**Format polecenia:** MCKod **MC** nowyMCKod nowyMCKod

Przykład:

1234 MC CU654321 CU654321 (nowy kod master to CU654321)

## 3.3. Ustawienia kodu użytkownika (UC)

Kod użytkownika (**UC**) pozwala na zarządzanie kodami użytkowników urządzenia. Jest on zwykle używany przez kierowców lub użytkowników urządzenia. Nie jest możliwa zmiana kodu master przy użyciu kodu użytkownika. Domyślny kod użytkownika to 1111. Producent zaleca zmianę tego kodu. UCKod musi zawierać od 4 do 10 znaków

**Format polecenia:** UCKod **UC** nowyUCKod nowyUCKod

Przykład:

1111 UC AUTO988 AUTO988 (nowy kod użytkownika: AUTO988)

## 3.4. Transmisja danych na serwer

Jest możliwość przesyłania danych z urządzenia na serwer w celu tworzenia książki pojazdu. W tym celu należy zgłosić się do dystrybutora aby zarejestrować i skonfigurować urządzenie.

Jeżeli urządzenie ma być używane tylko do pasywnej lokalizacji, nie trzeba konfigurować ustawień przesyłania danych na serwer.

## 3.5. Sygnalizacja diody LED

Szybkie miganie diody LED w urządzeniu informuje, że urządzenie nie jest jeszcze skonfigurowane. Miganie diody ustanie po odebraniu konfiguracji z urządzenia przez serwer.

Jeżeli urządzenie będzie pracować w trybie bez wysyłania danych na serwer, miganie ustanie po wprowadzeniu pierwszego numeru telefonu Tel1 (patrz 4.1).

## 4. Opcje zaawansowane urządzenia

Opcje zaawansowane konfiguruje się przy użyciu programu C-Link zdalnie przez sieć GSM lub lokalnie przez interfejs GD-04P. Oprogramowanie można pobrać ze strony: [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com).

Urządzenie można także zaprogramować za pomocą poleceń w wiadomości SMS lub wysyłania wielu komend w jednej wiadomości SMS. Takie polecenie musi rozpocząć się hasłem, a następnie poszczególne polecenia oddzielone przecinkami.

Przykład:

1234 TEL1 +420777654321,TEL2 +420777654322,VERIF ON  
....

### 4.1. Wprowadzanie numerów telefonów kierowców

Jeżeli urządzenie jest zainstalowane w pojeździe użytkowanym przez kilku kierowców to jest możliwość wybrania kierowcy, który zamierza prowadzić dany pojazd poprzez wykonanie połączenia telefonicznego do urządzenia CU-08 z telefonu tego kierowcy. W pamięci urządzenia można przechowywać do 99 numerów telefonów kierowców, którzy w prosty sposób mogą zostać zidentyfikowani poprzez wykonanie połączenia do urządzenia z numeru telefonu danego kierowcy. Numer telefonu może maksymalnie zawierać 12 cyfr i musi być zapisany w międzynarodowym formacie. **Zaleca się, aby wpisać numer telefonu**

administratora floty pojazdów w pozycji TEL1, ponieważ wszystkie niezidentyfikowane wiadomości SMS, które otrzyma urządzenie (patrz punkt 6.1) zostaną przesłane na ten numer.

**Format polecenia: MCKod TELx +yyyyyyyyyyyy**

gdzie: **x** – to numer porządkowy dla danego numeru telefonu (od 1 do 99)

**yyyyyyyyyyyy** – numer telefonu zapisany w międzynarodowym formacie (maksymalnie 12 cyfr, nie licząc znaku „+”)

Przykład polecenia programującego numery kierowców 1 i 2:

1234 TEL1 +480608234567, TEL2 +480777654321

#### 4.2. Przypisywanie kart RFID do kierowców

Do urządzenia można podłączyć zewnętrzny czytnik zbliżeniowy CU-08RF który pozwala na identyfikację kierowcy przy pomocy karty RFID. Urządzenie obsługuje karty Jablotron PC-02x, PC-04X i PC-01.

Dodawanie i usuwanie kart może być wykonywane tylko wtedy, gdy włączony jest zapłon. Po otrzymaniu polecenia dioda na urządzeniu zacznie migać, a każde pojedyncze dodanie karty sygnalizowane będzie krótkim błyskiem i urządzenie przechodzi do następnej pozycji.

Gdy dodawane są karty po raz pierwszy to nie ma potrzeby przydzielania numeru kierowcy. W tym przypadku karty zostają przypisywane od kierowcy nr 1.

**Format polecenia: MCKod LEARN PIT**

Przykład:

1234 LEARN PIT

Przypisując kartę dla określonego kierowcy polecenie musi zawierać numer pozycji dla danego kierowcy

**Format polecenia: MCKod LEARN PIT xx**

gdzie: **xx** – numer pozycji kierowcy

Przykład: Dodanie karty dla kierowcy na pozycji nr 56:

1234 LEARN PIT 56

Kasowanie wszystkich kart

**Format polecenia: MCKod DELETE PIT ALL**

Przykład:

1234 DELETE PIT ALL

Kasowanie poszczególnych kart

**Format polecenia: MCKod DELETE PIT xx**

gdzie: **xx** – numer pozycji kierowcy

Przykład: usunięcie karty dla kierowcy na pozycji 58:

1234 DELETE PIT 58

#### 4.3. Wprowadzanie alarmowych numerów telefonów

Urządzenie może wysłać SMS lub wykonać połączenie na dwa numery telefonów, gdy kierowca znajdzie się w niebezpieczeństwie. W tym celu należy aktywować przycisk napadowy. Minimalny czas aktywacji musi być 1s

**Format polecenia: MCKod TELPANICx +yyyyyyyyyyyy**

gdzie: **x** – wybór numeru 1 lub 2 do powiadamiania alarmowego

**yyyyyyyyyyyy** – numer telefonu w międzynarodowym formacie (maksymalnie 12 cyfr bez znaku +)

Przykład:

1234 TELPANIC1 +420777654321, TELPANIC2 +420 ...

#### 4.4. Wprowadzanie numeru telefonu do wysyłania powiadomienia o rozpoczęciu przejazdu

Urządzenie może wysyłać powiadomienia o rozpoczęciu podróży lub o opuszczeniu zadanego obszaru na numer telefonu TELINFO. Parametry obszaru muszą być ustawione zgodnie z poniższą instrukcją. Funkcje te mogą być włączane / wyłączane przez poszczególnych użytkowników (patrz punkt 5.3. i 5.4).

**Format polecenia: MCKod TELINFO +yyyyyyyyyyyy**

gdzie: **yyyyyyyyyyyy** – numer telefonu w międzynarodowym formacie (maksymalnie 12 cyfr bez znaku +)

Przykład:

1234 TELINFO +420777654321

#### 4.5. Funkcja ochrony pojazdu GEOFENCE

Możliwe jest ustawienie funkcji GEOFENCE w urządzeniu, która służy do ochrony (monitorowania) pozycji pojazdu zadeklarowanym obszarze.

**Format polecenia: MCKod GEOFENCE xx:yy:z**

gdzie: **xx** – szerokość geograficzna, wprowadzanie wartości z znakami +/-

**yy** – długość geograficzna, wprowadzanie wartości z znakami +/-

**z** – promień okręgu do wytyczenia chronionego obszaru w km - dopuszczalne wartości 1 - 99

Przykład:

1234 GEOFENCE +50.7290:+15.1766:5

Ponieważ pojazd może opuścić chroniony obszar kilka razy dziennie lub kilka razy na godzinę, wówczas konieczne jest, aby ustawić limit wiadomości SMS, które mogą zostać wysłane.

**Format polecenia: MCKod GEOFENCE SMS h:d**

gdzie: **h** – liczba wysłanych wiadomości SMS na godzinę (dopuszczalna wartość to 1-99, ustawienie domyślne to 0)

**d** – liczba wysłanych wiadomości SMS na dzień (dopuszczalna wartość to 1-99, ustawienie domyślne to 0)

Przykład:

1234 GEOFENCE SMS 5:10 (urządzenie wysyła maksymalnie 5 SMSów na godzinę, oraz jest także ograniczone do wysyłania w sumie 10 wiadomości SMS dziennie)

Funkcja GEOFENCE może zostać włączona przez polecenie SMS (patrz 5.4).

#### 4.6. Sygnalizacja diody LED podczas podróży

Urządzenie sygnalizuje przebieg podróży stałym świeceniem diody LED. Ta funkcja jest opcjonalna i można to wyłączyć.

**Format polecenia: MCKod LED ON/OFF**

Przykład:

1234 LED OFF (dioda LED nie będzie się świecić podczas podróży)

#### 4.7. Wyjście AUX sygnalizacja niezidentyfikowania kierowcy

Wyjście pomocnicze AUX może być używane do załączania dodatkowych urządzeń (patrz 5.5) lub może zasygnalizować kierowcy o konieczności autoryzacji kartą, podczas włączania zapłonu (na przykład przez aktywację brzęczyka, który akustycznie powiadomi kierowcę, że musi się zidentyfikować). Długość sygnalizacji to 20 sekund lub do momentu autoryzacji. Opcja ma dwa tryby pracy - wyjście AUX może być załączone na stałe lub może naprzemiennie włączać się i wyłączać w cyklu 1s/1s. Po zakończeniu podróży kierowcy są kasowani.

Można również ustawić aktywację wyjścia na 30 minut, aby poprzez zewnętrzny przekaźnik zablokować rozrusznik silnika. Ta funkcja będzie wymagać autoryzacji do uruchomienia pojazdu. Po identyfikacji nastąpi deaktywacja wyjścia.

**Format polecenia: MCKod AUX PIT ON/FLASH/IMO/OFF**

Przykład:

1234 AUX PIT ON (wyjście AUX będzie aktywne przez 20 sekund od włączenia zapłonu)

1234 AUX PIT FLASH (wyjście AUX będzie generować impulsy jednosekundowe przez 20 sekund od włączenia zapłonu)

1234 AUX PIT IMO (wyjście AUX będzie aktywne przez 30 minut jeżeli żaden kierowca się nie zaloguje)

#### 4.8. Sygnalizacja przekroczenia czasu podróży

Wyjście AUX może być również używane do powiadamiania kierowcy o przekroczeniu dopuszczalnego czasu podróży. Jeśli ta funkcja jest aktywna, urządzenie mierzy czas trwania podróży, który rozpoczyna się gdy kluczyk zapłonu zostanie załączony. Jeżeli zostanie przekroczony limit czasu, aktywuje wyjście AUX dla zadanego okresu czasu. Dzięki temu kierowca może zostać powiadomiony o konieczności zrobienia sobie przerwy na odpoczynek.

**Format polecenia: MCKod AUX TIMER x:y/ON/OFF**

gdzie: **x** – czas od rozpoczęcia podróży w minutach (dopuszczalna wartość wynosi 1-1440)

**y** – czas aktywacji wyjścia po przekroczeniu czasu podróży w sekundach (dopuszczalna wartość wynosi 1-300)

**ON/OFF** – włączenie/wyłączenie funkcji z zadeklarowanymi parametrami x i y

Przykład:

1234 AUX TIMER 120:20 (wyjście AUX zostanie aktywowane na 20 sekund po dwóch godzinach od rozpoczęcia podróży)

#### 4.9. Ustalanie pozycji za pomocą T-Mobile LOCATOR

Funkcja LOCATOR działa tylko z aktywowaną usługą T-Mobile Locator. Po aktywacji usługi należy wybrać kod LPIN, który należy wprowadzić, jako jeden z parametrów w ustawieniach. Ustawienia odbywają się za pomocą komend w wiadomości SMS. Gdy usługa jest aktywna, urządzenie wysyła zapytanie do operatora, który wysyła informacje zwrotną o jego położeniu, następnie informacja ta jest przekazywana do numeru, z którego przyszło polecenie. Może to potrwać do dwóch minut. Nie jest konieczne, aby przesłać cały polecenie ustalenia położenia, wystarczy wysłać polecenie LOCATOR.

**Format polecenia:**

**MCKod LOCATOR 5727 5727 KDE LPIN xx...x**

gdzie: **5727** – oznacza numer serwisu usługi, do której zapytanie jest przesyłane

**5727** – to numer, z którego urządzenie spodziewa się otrzymać odpowiedź (zazwyczaj jest to taki sam numer)

**KDE** – to nazwa usługi

**LPIN** – to kod używany do aktywacji usługi T-Mobile Locator

**xx...x** – Numer telefonu karty SIM w urządzeniu

Przykład:

1234 LOCATOR 5727 5727 KDE 12345678 737231897

#### 4.10. Ustawienia salda karty pre-paid

Producent zaleca używanie karty SIM ze stałym abonamentem. Ponieważ w przypadku używania kart pre-paid istnieje niebezpieczeństwo nie wysyłania danych na serwer z powodu wyczerpania środków z konta lub przekroczeniu czasu ważności karty!

Wysłanie komendy CREDIT pozwala sprawdzić stan konta na karcie pre-paid, a także można włączyć okresowe sprawdzanie konta. Ustawienie odbywa się za pomocą poniższych komend. Gdy funkcja jest aktywna, urządzenie wysyła zapytanie o saldo do operatora, i po otrzymaniu odpowiedzi odsyła informacje o kwocie salda na numer z którego przyszło polecenie. Może to potrwać do dwóch minut. Nie ma potrzeby wysyłania całego polecenia sprawdzającego stan salda. Wystarczy wysłać polecenie CREDIT.

**Format polecenia: MCKod CREDIT uuu..u xx yyy zz**

gdzie: **uuu...u** polecenie dla sprawdzenia stanu konta dla danego operatora (\*104\*# dla O2, \*101# dla T-Mobile, Play)

**xx** częstotliwość sprawdzania salda w dniach

**yyy** minimalna kwota stanu konta

**zz** pozycja o wartości salda w wiadomości zwrotnej od operatora

Przykład:

1234 CREDIT \*101# 7 200 1

To polecenie sprawdza, czy wartość środków przekracza 200, co 7 dni (informacja o wartości zaczyna się na 1 znaku w wiadomości SMS od operatora). Jeśli wartość środków jest niższa niż została ustalona wówczas wiadomość od operatora przekazywana jest na numeru telefonu 1. Funkcja może zostać wyłączona poprzez wysłanie polecenia z wartością zero (xx = 0).

#### 4.11. Reset modułu GSM

W celu ustawienia niektórych funkcji sieciowych czasami jest potrzeba wylogowania karty SIM w sieci lokalnej, a następnie ponownego zalogowania. W takim przypadku moduł GSM w urządzeniu może zostać ponownie uruchomiony poleceniem RESET GSM.

**Format polecenia: MCKod RESET GSM**

Przykład:

1234 RESET GSM

#### 4.12. Komenda serwisowa DINFO

Wysyłając komendę DINFO można uzyskać podstawowe informacje serwisowe o urządzeniu oraz jego status. Przykładowa odpowiedź SMS to: "**Urządzenie JABLOTRON informuje CU-08; SN: 1400800017; ID: 671003; SW: 7.3; HW KW10403; RK: ABH9P-HD89R-15GT; GSM: 57%; SAT: 9/10; Czas 15:36 26,3**". W jednej wiadomości zawarte są informacje na temat urządzenia: numer seryjny, numer ID urządzenia, wersja software, wersja hardware, numer rejestracyjny urządzenia, siła sygnału GSM w%, ilość używanych / widocznych satelitów, czas i data.

**Format polecenia: MCKod DINFO**

Przykład:

1234 DINFO

#### 4.13. Uwierzytelnianie podczas wysyłania komend

Aktywacja tej funkcji wymaga wprowadzenia kodu MC lub UC przed wysłaniem dowolnej komendy do urządzenia. Uwierzytelnianie może być stosowane w przypadkach, gdy administrator floty pojazdów nie chce, aby poszczególni pracownicy mogli wysyłać komendy do urządzenia (czyli pracownicy którzy nie znają hasła nie będą w stanie zlokalizować pojazd, lub zmieniać ustawienia takie jak rodzaj podróży, numer kierowcy).

**Format polecenia: MCKod VERIF ON/OFF**

Przykład polecenia załączającego weryfikację:

1234 VERIF ON

### 5. Komendy użytkowników

**Polecenia użytkownika mogą być wysyłane z telefonów zarejestrowanych bez kodu MC lub UC, chyba że włączona jest funkcja uwierzytelniania VERIF.**

#### 5.1. Wybór kierowcy przez wiadomość

Kierowca może zostać również wybrany poprzez polecenie w wiadomości SMS (przykład: jako funkcja dla dyspozytora). Aby zmienić obecnego kierowcę należy wysłać następujące polecenie:

**Format polecenia: UCKod Dx**

gdzie: **x** – jest numerem kierowcy od 1 do 99

Przykład:

1111 D2 (wybiera kierowcę numer 2)

#### 5.2. Ustawienia rodzaju podróży

Wybór typu podróży powinien być definiowany przełącznikiem umieszczonym we wnętrzu pojazdu. Jeżeli jednak w pojeździe nie został zainstalowany taki przełącznik, wybór może być wykonany za pomocą wiadomości SMS.

### Format polecenia: UCKod Tx

gdzie: x – typ podróży: 0 biznesowy (ustawienia domyślne)  
1 prywatny

#### Przykład:

1111 T1 (ustawia typ podróży prywatnej)

### 5.3. Powiadomienie o rozpoczęciu podróży

Wybranie komendy TELINFO poprzedzonej kodem MC powoduje wysłanie informacji o rozpoczęciu podróży. Funkcja może być załączana na stałe lub może być aktywowana dla pojedynczej podróży.

#### Format polecenia: UCKod SINFO ON/OFF

#### Przykład:

1111 SINFO ON (urządzenie wyśle powiadomienie o rozpoczęciu podróży za każdym razem, gdy zostanie włączony zapłon)

#### Format polecenia: UCKod SINFO

#### Przykład:

1111 SINFO (urządzenie wyśle powiadomienie tylko raz o rozpoczęciu podróży)

### 5.4. Funkcja GEOFENCE

Jeżeli funkcja GEOFENCE została aktywowana przy użyciu kodu MC, wówczas funkcja może być załączona na jednorazowy przejazd lub na stałe z możliwością wyłączenia. Gdy urządzenie opuści chroniony obszar, wysła wiadomość SMS do TELINFO.

#### Format polecenia: UCKod GEOFENCE ON/OFF

#### Przykład:

1111 GEOFENCE ON (urządzenie wyśle powiadomienie za każdym razem gdy opuści zadeklarowany obszar)

#### Format polecenia: UCKod GEOFENCE

#### Przykład:

1111 GEOFENCE (urządzenie wyśle powiadomienie jednorazowo gdy opuści zadeklarowany obszar)

### 5.5. Załączenie urządzeń dodatkowych (AUX)

Urządzenie dodatkowe może zostać uruchomione za pomocą polecenia AUX, wówczas na żółtym przewodzie pojawia się napięcie 12/24V względem masy. Polecenie ON/OFF można używać do zmiany stanu wyjściowego lub jest możliwość załączenia wyjścia na ściśle określony czas. Maksymalna długość tego okresu to 60 minut.

#### Format polecenia: UCKod AUX ON/OFF

#### Przykład

1111 AUX ON (wyjście zostanie aktywowane na jedną godzinę, o ile nie zostanie wyłączone poleceniem AUX OFF)

#### Format polecenia: UCKod AUX x y

gdzie x – czas załączenia wyjścia w sekundach lub minutach

y – s/m sekundy lub minuty

#### Przykład:

1111 AUX 25 M (załącza wyjście AUX na 25 minut)

### 5.6. SMS z potwierdzeniem wykonania polecenia

Urządzenie może potwierdzić wykonanie otrzymanych poleceń poprzez wysłanie wiadomości SMS na numer telefonu, z którego polecenie zostało otrzymane. Funkcja ta jest opcjonalna.

#### Format polecenia: UCKod RE ON/OFF

#### Przykład:

1111 RE OFF (wyłącza potwierdzenia SMS wykonania komend)

### 5.7. Ustalenie aktualnej pozycji

Aktualna pozycja urządzenia może zostać ustalona przez wysłanie komendy GPS. Odebrany SMS zawiera link do map z serwisu Google Maps, który można wykorzystać do wyświetlenia aktualnej pozycji pojazdu na mapie.

### Format polecenia: UCKod GPS

Przykład polecenia do ustalenia bieżącej pozycji:  
1111 GPS

### 5.8. Aktualny stan pojazdu

Aktualny stan pojazdu można ustalić za pomocą polecenia STATUS. Urządzenie reaguje na to polecenie z odpowiedzią stwierdzającą aktualny stan urządzenia.

#### Format polecenia: UCKod STATUS

#### Przykład:

1111 STATUS

### 5.9. Polecenie Pomoc

Komenda HELP może zostać użyta do uzyskania podstawowych informacji o tym, jak sterować urządzeniem za pomocą komend SMS.

#### Format polecenia: UCKod HELP

#### Przykład:

1111 HELP

### 5.10. Komendy CREDIT i LOCATOR

Jeśli funkcje CREDIT i LOCATOR zostały już aktywowane, pojedyncze komendy mogą być wykorzystane do ustalenia stanu konta i pozycji urządzenia.

#### Format polecenia: UCKod CREDIT

#### Przykład polecenia do ustalania stanu konta:

1111 CREDIT

#### Format polecenia: UCKod LOCATOR

#### Przykład polecenia do ustalania położenia w sieci danego operatora telefonii komórkowej:

1111 LOCATOR

## 6. Pozostałe funkcje

### 6.1. Przekazywanie niezidentyfikowanych wiadomości SMS

Urządzenie przesyła wszystkie wiadomości SMS, które nie jest w stanie zidentyfikować (zła komenda lub hasło) na numer telefonu TEL1. Mogą to być wiadomości od operatora dotyczące karty kredytowej, informacje o zmianach ryczałtowych względem taryf i warunków, haseł jednorazowych itp.

Funkcja ta służy również jako zabezpieczenie przed ewentualną próbą złamania kodu urządzenia przez osobę nieuprawnioną

Przekazywany SMS zawiera numer telefonu, z którego wysłano wiadomość i treść wiadomości, z wyjątkiem pierwszego słowa, które jest zastąpione gwiazdkami. Maksymalna liczba przesłanych wiadomości SMS wynosi 10 za 24 godziny.

### 6.2. Reset urządzenia

Urządzenie można zresetować do ustawień domyślnych za pomocą komendy SMS.

**Uwaga: W tym przypadku wszystkie parametry zostaną przywrócone do fabryczne**

#### Format polecenia: MCKod RESET MASTER

#### Przykład polecenia do resetu urządzenia


1234 RESET MASTER

## 7. Specyfikacja techniczna

Zasilanie	8 - 30 V
Maksymalny pobór prądu	500 mA /12 V
Nominalny pobór prądu w trybie on-line	50 mA /12 V
Pobór prądu w trybie czuwania	14 mA / 12 V
zasięg roboczy modułu GSM E-GSM/GPRS	850/900/1800/1900 MHz
Wymiary bez zacisków i mocowań	
Długość x szerokość x wysokość	68 x 91x 34 mm
Waga urządzenia	125 g
Temperatura pracy	-20 do +80 °C

Przeznaczone do podłączenia zasilania 12 V lub 24 V DC z pojazdu. Urządzenie jest przeznaczone do pracy w pojazdach drogowych.

Ten produkt jest zgodny z typem produktów zatwierdzonych przez Ministerstwo Transportu Republiki Czeskiej nr E8 10R-04 6950.

 10R-04 6950



Firma JABLOTRON ALARMS a.s. oświadcza niniejszym, że urządzenie CU-08 zgodne jest z wymaganymi przepisami harmonizacyjnymi Unii Europejskiej: Dyrektywy nr: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Oryginał oceny zgodności znajduje się na stronie [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) – sekcja Materiały do pobrania.



**Note:** Pomimo, że produkt nie zawiera żadnych niebezpiecznych materiałów, po zakończeniu użytkowania produktu, prosimy o jego zwrot do producenta lub dystrybutora. Dodatkowe informacje dostępne są na stronie [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com).

**JABLOTRON**  
CREATING ALARMS

JABLOTRON ALARMS a.s.  
Pod Skalkou 4567/33  
46601 Jablonec nad Nisou  
Czech Republic  
Tel.: +420 483 559 911  
Fax: +420 483 559 993  
Internet: [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com)