

# Jednotka CU-08 TRACER

## 1. Popis jednotky

**CU-08** je zariadenie, ktoré pomocou GPS prijímača zisťuje polohu vozidla (12 aj 24V), motocykla, alebo nákladu. Je ju možné použiť:

- ako **pasívnu lokalizáciu** (odpovedá a reaguje na príkazy užívateľa),
- **on-line monitoring so službou** (odpovedá a reaguje na príkazy a navyše aj odosiela dáta v reálnom čase na zberný server. Ak nie je možné dáta odoslať (napr. blokovaný Roaming), jednotka si ich zapíše do svojej vnútornej pamäte a odošle ich neskôr).

### 1.1. Aktivácia monitorovacej služby

Pokiaľ má jednotka odosielať dáta na zberný server (detailná evidencia kníhy jazyd), vykonajte inštaláciu a až následne vyplňte formulár na [www.jablonet.net](http://www.jablonet.net) / **Aktivovať nové zariadenie** (vpravo dole). O ostatné sa postará Jablotron.

**Začiatok jazdy** - zapnutím kľúča zapalovania sa v jednotke aktivuje GPS modul a začne okamžite vyhodnocovať svoju pozíciu.

**Ukončenie jazdy** - jazda sa ukončí automaticky 20 sekúnd po vypnutí kľúča zapalovania. Pokiaľ dôjde v tejto dobe k opätovnému zapnutiu kľúča, nedôjde k rozdeleniu jazdy na dve nezávislé. Tým sa eliminuje delenie jazyd, napríklad v prípade zhasnutia motora.

## 2. Montáž a zapojenie jednotky

### 2.1. Všeobecné pravidlá pri montáži

Jednotka je určená pre odbornú montáž do interiéru vozidla. Je vhodná do vozidiel s palubným napájaním 12V alebo aj 24 V a s uzemneným záporným pólom akumulátora. Pred inštaláciou odpojte akumulátor (môže dôjsť k vynulovaniu hodín a predvolieb vo vozidle). Pri vozidlách s airbagom nesmie byť pri manipulácii s akumulátorom nikto vo vozidle! Pri inštalácii sa vyhnite vŕtaniu otvorov do kovových častí karosérie. Výrobca zariadenia nezodpovedá za škody spôsobené nesprávnou alebo nevhodnou aplikáciou výrobku. Pre lisované spoje používajte náradie určené na tento účel. Ak niektorý vodič v kabeláži jednotky nevyužijete, odstrihajte ho 10 cm od konektora, zaizolujte a zabandážujte do zväzku.

### 2.2. Indikácia stavu jednotky kontrolkou LED

bliká pomaly	prebieha prihlásenie do GSM siete, alebo došlo počas jazdy k strate GPS signálu
bliká rýchlo	jednotka čaká na konfiguráciu
bliká SOS (-----)	porucha jednotky
trvalo svieti	pohyb, zaznamenáva sa trasa (voliteľné)
nesvieti	neprebieha jazda, alebo odpojené napájanie

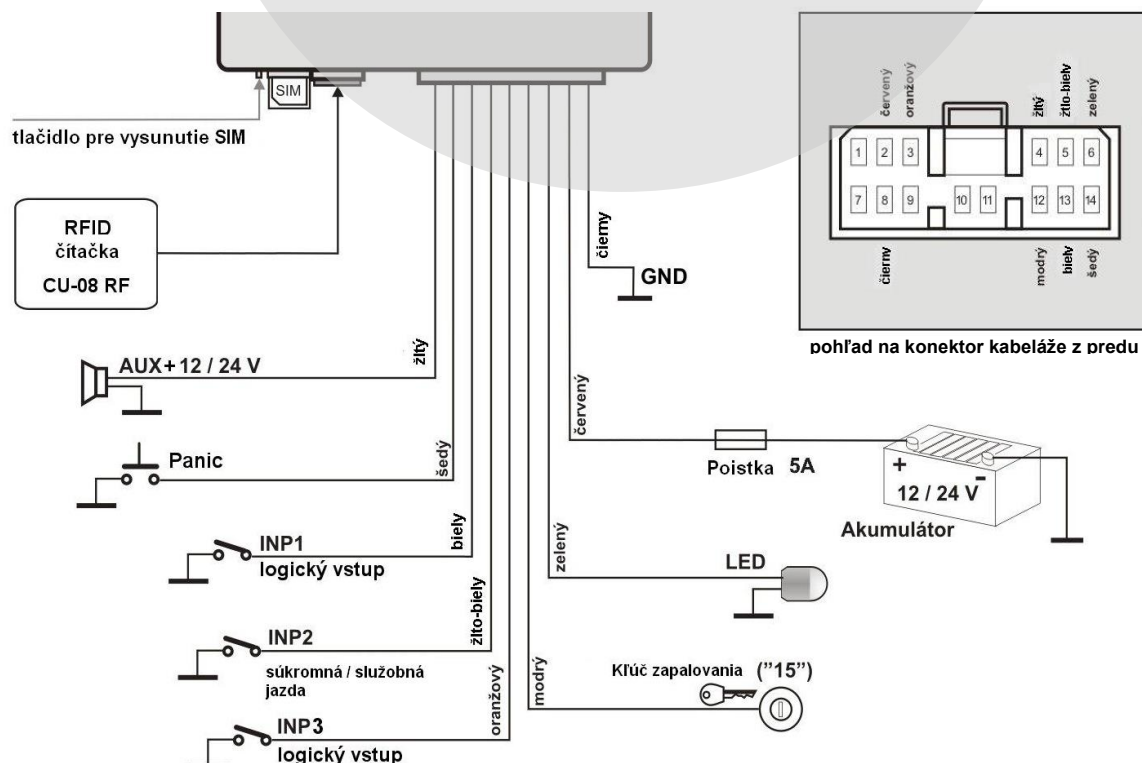
### 2.3. Zapojenie vodičov

- **Čierny (kostra - GND)** - pripojte na originálny kostraci bod vozidla.
- **Červený (+12V alebo 24V)** - pripojte na prívod z akumulátora. Napájanie zapnite až po dôkladnej kontrole celej inštalácie!
- **Modrý (KEY)** - info o zapnutí kľúča zapalovania. Reaguje na +12V / 24V zo spínacej skrinky. Skontrolujte, či je napätie na vodiči prítomné aj počas štartovania. Tento vodič rozhoduje o začiatku a konci jazdy.
- **Šedý (PANIC)** - vstup reaguje na spojenie s GND. Pri aktivácii tohto vstupu môže jednotka poslať SMS a zavolať až na dve tel. čísla.
- **Biely (INP1)** - logický vstup (chodu technológie), reaguje na spojenie či odpojenie od GND. Stav tohto vstupu sa prenáša na zberný server. Odpojené GND = vstup neaktívny, pripojené = vstup aktívny.
- **Žltá-biely (INP2)** - vstup pre voľbu typu jazdy súkromná / služobná. Reaguje na spojenie či odpojenie od GND. Stav tohto vstupu sa prenáša na zberný server. Odpojené GND = služobná, pripojené GND = súkromná jazda.
- **Oranžový (INP3)** - logický vstup (chodu technológie), reaguje na spojenie či odpojenie od GND. Stav vstupu sa prenáša na zberný server. Odpojené GND = vstup neaktívny, pripojené = vstup aktívny.
- **Žltý (AUX)** - programovateľný výstup, spína kladné napájacie napätie +12 / 24V.
- **Zelený** - signálna LED – inštalujte na viditeľné miesto.

### 2.4. Inštalácia GSM a GPS antény

Spôľahlivá prevádzka systému je značne závislá na kvalite GSM a GPS signálu, preto prosím venujte inštalácii antén náležitú pozornosť. Pri inštalácii vždy overte kvalitu GSM a GPS signálu (cez PC softvér C-Link alebo SMS príkazom DINFO vid'. odsek 4.12).

- GSM anténu odporúčame umiestniť pod palubnú dosku na niektorý z plastových dielov palubnej dosky a prichytiť stahovacími páskami. **Anténa nesmie byť inštalovaná na kovovom prvku ani v jeho tesnej blízkosti!** Vyhýbajte sa aj tesnej blízkosti káblových zväzkov.
- GPS anténu odporúčame inštalovať pod palubnú dosku, avšak možno ju inštalovať aj na kov, pretože je zo spodnej strany označená striebornou samolepkou vybavenou magnetom. **POZOR: nad anténou nesmú byť žiadne kovové predmety** a pre správnu funkciu GPS platí, že čím väčší je uhol, pod ktorým cez predné sklo na oblohu anténa vidí, tým je GPS lokalizácia presnejšia!



### 3. Základná konfigurácia jednotky

Po úvodnom pripojení jednotky na napájanie začne LED **pomalým blikaním signalizovať prihlasovanie do GSM siete** (cca 3min). Po úspešnom prihlásení sa blikanie zmení na rýchle - jednotka tým upozorňuje že nie je nakonfigurovaná. Ak bude jednotka slúžiť na on-line monitoring so službou, blikanie prestane po konfigurácii jednotky prevádzkovateľom (spustenie služby). Ak bude jednotka slúžiť ako pasívna lokalizácia, blikanie ustane po zadaní čísla TEL1 (bod 4.1). Konfiguráciu užívateľských funkcií jednotky je možné realizovať komfortne cez PC softvér C-Link alebo nižšie uvedenými SMS príkazmi. V SMS príkazoch, ktoré budete zasielať na telefónne číslo jednotky je potrebné vždy uviesť hlavný tzv. MASTER kód (1234).

#### 3.1. Konfiguráciu začnite nastavením slovenského jazyka

Základným jazykom CU-08 je angličtina. Pre aktiváciu slovenského jazyka, pošlite na telefónne číslo jednotky SMS správu v tvare:

**Tvar príkazu:** MCKód LANGUAGE SK

Príklad príkazu:

1234 LANGUAGE SK (slovenčina), 1234 LANGUAGE CZ (čeština)

#### 3.2. Nastavenie hlavného tzv. MASTER kódu (z výroby 1234)

Master kód (ďalej len MCKód) slúži najmä na programovanie ale aj na ovládanie jednotky. Je určený pre montážneho technika, prípadne správcu jednotiek. Pomocou MC kódu možno meniť aj podriadený USER kód. MC kód musí obsahovať 4 až 10 znakov. Výrobca odporúča kód zmeniť! Po zmene je možné použiť už len nový kód.

**Tvar príkazu:** MCKód MC novýMCKód novýMCKód

Príklad príkazu:

1234 MC CU654321 CU654321 (nový kód bude CU654321)

#### 3.3. Zmena užívateľského USER kódu (z výroby 1111)

User kód slúži na užívateľské ovládanie jednotky. Používa ho vodič, resp. užívateľ jednotky. UC kód musí obsahovať 4 až 10 znakov. Výrobca odporúča kód zmeniť!

**Tvar príkazu:** UCKód UC novýUCKód novýUCKód

Príklad príkazu:

1111 UC AUTO988 AUTO988 (nový kód bude AUTO988)

### 4. Rozšírená konfigurácia jednotky

Do jednej SMS je možné vložiť aj viacero príkazov. SMS musí však začínať kódom a následne sú od seba príkazy oddelené čiarkou.

Príklad príkazu:

1234 TEL1 +421903123123, TEL2 +421904321321, Verify ON

#### 4.1. Nastavenie telefónnych čísel vodičov

Ak je jednotka umiestnená vo vozidle, ktoré využíva viac vodičov, možno zvoliť vodiča, ktorý s vozidlom pôjde, jednoducho prevzonením jednotky z telefónu vodiča. V pamäti zariadenia môže byť uložených až 99 telefónnych čísel vodičov, ktorí sú identifikovaní jednotkou pri prevzonení. Telefónne čísla musia byť zadané v medzinárodnom formáte. Na pozíciu TEL1 je odporúčané zadať telefónne číslo správcu vozového parku vo firme, pretože na toto číslo sú odosielané všetky neznáme SMS, ktoré jednotka prijme (napr. pokus o prekonanie kódu jednotky - pozri časť 6.1).

**Tvar príkazu:** MCKód TELx +yyyyyyyyyyyy

kde: x – poradové číslo telefónneho čísla (od 1 do 99);

+yyyyyyyyyyyy – tel. číslo v medzinárodnom formáte

Príklad príkazu zadania čísel 1 a 2:

1234 TEL1 +421903123123, TEL2 +421904321321

#### 4.2. Priradenie RFID pitov a kariet k vodičom

Ak je k jednotke pripojená externá čítačka RFID (CU-08RF), možno ku každému z vodičov priradiť pit alebo kartu, ktorým sa vodič identifikuje na začiatku jazdy. Jednotka podporuje prístupové pily Jablotron PC-02x, PC-04x a karty Jablotron PC-01. Učenie či mazanie pitov a kariet možno vykonať iba pri zapnutom zapaľovaní. Po prijatí príkazu začne blikáť LED kontrolka. Každý RFID čip sa učí priložením, jeho naučenie indikuje bliknutie LED. Po naučení sám prejde na ďalšiu pozíciu.

Pri prvom učení pitov možno zaslať príkaz bez určenia konkrétnej pozície. V takom prípade postupuje jednotka v učení od vodiča 1.

**Tvar príkazu:** MCKód LEARN PIT

Príklad príkazu: 1234 LEARN PIT

Pri učení RFID čipov na konkrétnu pozíciu, resp. od určitej pozície, je nutné príkaz doplniť ešte o číslo pozície.

**Tvar príkazu:** MCKód LEARN PIT xx

kde: xx – poradové číslo pitu

Príklad pre naučenie pitu na pozíciu 56: 1234 LEARN PIT 56

Zmazanie všetkých naučených pitov:

**Tvar príkazu:** MCKód DELETE PIT ALL

Príklad pre zmazanie všetkých pitov: 1234 DELETE PIT ALL

Zmazanie konkrétneho pitu:

**Tvar príkazu:** MCKód DELETE PIT xx

kde: xx – poradové číslo pitu

Príklad pre zmazanie pitu na pozíciu 58: 1234 DELETE PIT 58

#### 4.3. Zadanie telefónnych čísel TELPANIC

Jednotka môže v prípade núdze vodiča po aktivácii vstupu Panik (napr. tlačidlom), poslať SMS a zavolať až na dve telefónne čísla.

**Tvar príkazu:** MCKód TELPANICx +yyyyyyyyyyyy

kde: x – poradové číslo telefónneho čísla (1 alebo 2);

+yyyyyyyyyyyy – telefónne číslo v medzinárodnom

Príklad príkazu:

1234 TELPANIC1 +421903456789, TELPANIC2 +421...

#### 4.4. Zadanie čísla TELINFO

Jednotka môže upozorniť na začiatok cesty alebo opustenie zóny na vopred zadané číslo TELINFO. Parametre pre kontrolu opustenia zóny je nutné nastaviť podľa nasledujúceho odseku. Samotné zapnutie či vypnutie týchto funkcií, je nutné následne vykonať užívateľským príkazom (pozri časť 5.3. a 5.4).

**Tvar príkazu:** MCKód TELINFO +yyyyyyyyyyyy

kde: +yyyyyyyyyyyy – tel. číslo v medzinárodnom formáte

Príklad príkazu: 1234 TELINFO +421903456789

#### 4.5. Opustenie zóny - funkcia GEOFENCE

V jednotke možno nastaviť dohľad nad opustením vymedzenej zóny. Jednotka po jej opustení odošle na TELINFO upozorňujúcu SMS.

**Tvar príkazu:** MCKód GEOFENCE xx:yy:z

kde: xx – súradnice zemepisnej šírky v celých stupňoch so znamienkom +/- (možno vyžiadať SMS príkazom GPS)

yy – súradnice zemepisnej dĺžky v celých stupňoch so znamienkom +/- (možno vyžiadať SMS príkazom GPS)

z – polomer kruhu zóny, ktorý je detegovaný v km (1-99)

Príklad príkazu: 1234 GEOFENCE +50.7290:+15.1766:5

Pretože jednotka by mohla za deň, či hodinu opustiť danú zónu viac krát, je nutné nastaviť aj počet SMS, ktoré môže celkovo odoslať.

**Tvar príkazu:** MCKód GEOFENCE SMS h:d

kde: h – celkový počet SMS odoslaných za hodinu (povolená hodnota je 1-99, pričom od výroby je nastavená 0)

d – celkový počet SMS odoslaných za deň (povolená hodnota je 1-99, pričom od výroby je nastavená 0)

Príklad príkazu:

1234 GEOFENCE SMS 5:10 (jednotka odošle max. 5 SMS za hodinu, ale celkovo je limitovaná na 10 SMS za deň)

Samotné zapnutie funkcie GEOFENCE sa potom vykoná pomocou užívateľského príkazu (pozri bod 5.4).

#### 4.6. Signalizácia LED pri jazde

Jednotka vie trvalým svetlom LED signalizovať zaznamenávanie trasy počas jazdy. Táto funkcia je voliteľná.

**Tvar príkazu:** MCKód LED ON/OFF

**Príklad príkazu:** 1234 LED OFF (LED nebude počas jazdy svietiť)

#### 4.7. Signalizácia neprihláseného vodiča

Programovateľným výstupom AUX možno spínať prídavné spotrebiče SMS správou (pozri bod 5.5), alebo ho možno využiť na výzvu vodiča k autorizácii pitom po zapnutí kľúča zapalovania. Výstup môže spínať napr. BUZ-12-24V, ktorý bude akusticky upozorňovať na nutnosť prihlásenia. Dĺžka signalizácia je 20 sekúnd, alebo trvalá až do autorizácie vodiča. Jednotka má dva režimy: výstup AUX môže byť trvalo zopnutý, alebo môže spínať prerušovane v cykle 1s/1s.

**Tvar príkazu:** MCKód AUX PIT ON/FLASH/OFF

**Príklady príkazov:**

1234 AUX PIT ON (AUX bude 20 sek. po zapnutí kľúča aktívny)

1234 AUX PIT FLASH (prerušovane spínať)

#### 4.8. Signalizácia prekročenia doby jazdy

Programovateľným výstupom AUX možno tiež vodiča upozorniť na prekročenie povolenej doby jazdy. Ak je táto funkcia aktívna, jednotka meria čas jazdy od zapnutia kľúča a pri prekročení nastavenej doby zopne AUX na vopred definovaný čas. Vodič tak môže byť napríklad upozornený na nutnosť bezpečnostnej prestávky.

**Tvar príkazu:** MCKód AUX TIMER x:y/ON/OFF

kde: x - dĺžka jazdy v minútach (povolené je 1-1440)

y - dĺžka upozornenia v sekundách (povolené je 1-300)

**ON/OFF** - zapnutie a vypnutie funkcie s už definovanými parametrami x a y

**Príklad príkazu:**

1234 AUX TIMER 120:20 (AUX zopne po 2hod jazdy na 20 sekúnd)

#### 4.9. Zistenie GSM polohy pomocou služby LOCATOR

Príkaz LOCATOR v SR funguje len pri operátoroch Telekom a Orange. Nastavenie sa vykoná nižšie uvedeným príkazom. Po jeho odoslaní jednotka pošle dotaz operátorovi, ktorý pošle do pár minút jednotke informáciu o jej polohe. Jednotka následne zašle polohu na číslo, z ktorého požiadavka prišla. Pre opakované zistenie polohy už nie je nutné zasielať celý text príkazu, ale iba príkaz LOCATOR.

**Tvar príkazu:** MCKód LOCATOR 333 333 NAJDI xx...x SMS

kde: 333 - číslo u operátora Telekom, kam je dotaz odosielaný (ak použijete v jednotke SIM Orange, zadajte 527)

333 - číslo v Telekom, odkiaľ príde odpoveď (Orange 527)

xx...x - je telefónne číslo SIM karty jednotky v tvare 09xx

**Príklad príkazu:** 1234 LOCATOR 333 333 NAJDI 0903123123 SMS

#### 4.10. Zistenie kreditu na predplatených kartách CREDIT

**JABLOTRON neodporúča používať v alarme predplatené karty (kredit a expirácia SIM sú najčastejšou príčinou nefunkčného alarmu). Pre spoľahlivú prevádzku Jablotron odporúča používať dodanú SIM s aktivovanou službou Auto na mape alebo Auto pod kontrolou.**

Ak sa však rozhodnete použiť kreditnú kartu, zaslaním príkazu CREDIT možno zistiť zostatok kreditu a zároveň aktivovať jeho periodickú kontrolu. Po odoslaní príkazu jednotka pošle dotaz operátorovi, ktorý oznámi jednotke informáciu o výške zostatku, ktorú následne jednotka zašle na číslo, z ktorého požiadavka prišla. To môže trvať aj niekoľko minút. Pre opakované zistenie zostatku už nie je nutné zasielať celý text príkazu, ale iba príkaz CREDIT.

**Tvar príkazu:** MCKód CREDIT uuuu xx yy zz

kde: uuuu je príkaz pre zistenie kreditu

(Telekom\*111#, O2 \*100\*#, Orange: neposkytuje)

xx je perióda zisťovania kreditu v dňoch

yy je minimálna výška zostatku kreditu v EUR

zz je pozícia, na ktorej začína číslo udávajúce výšku kreditu v SMS od operátora (O2: 25, Telekom: 24)

**Príklad príkazu:**

1234 CREDIT \*111# 7 5 24

Týmto príkazom sa bude každých 7 dní kontrolovať, či nie je kredit nižší ako 5 EUR. Ak je zistený kredit nižší, prepošle sa SMS správa od operátora na telefónne číslo 1. Funkciu možno vypnúť zadáním príkazu s nastavenou nulovou periódou zisťovania kreditu (xx = 0).

#### 4.11. Reset GSM modulu jednotky

Ak operátor vyžaduje pre nastavenie niektorých funkcií v GSM sieti odhlásenie a znovu prihlásenie SIM, využite nižšie uvedený príkaz.

**Tvar príkazu:** MCKód RESET GSM

**Príklad príkazu:** 1234 RESET GSM

#### 4.12. Servisný príkaz DINFO

Pomocou príkazu DINFO možno získať informáciu o hardvérových a softvérových parametroch jednotky a jej stave.

**Tvar príkazu:** MCKód DINFO

**Príklad príkazu:** 1234 DINFO

JABLOTRON hľadá: CU-08 - typ jednotky  
SN: 800017 - výrobné číslo  
ID:671003 - ID jednotky (nastaví prevádzkov. služby)  
SW: 003 - verzia softvéru jednotky  
HW HF15002 - verzia hardvéru jednotky  
RK: ABH9P-HD89R-15GT - reg. kód (potrebný pri registrácii služby)  
GSM: 79% - intenzita GSM signálu  
GPS: 9/10 - počet používaných / viditeľných satelitov  
Cas 15:36 26.3. - čas a dátum

#### 4.13. Verifikácia príkazu kódom VERIF

Ak aktivujete funkciu Verif, je potrebné pred príkaz vždy uviesť kód (Master alebo User). Táto funkcia sa používa, keď správca vozového parku nechce povoliť zamestnancom, ktorí sú registrovaní ako vodiči, používať užívateľské príkazy. Tzn. zamestnanci sa nebudú môcť bez znalosti kódov napr. lokalizovať, či si prepínať typ jazdy alebo vodiča.

**Tvar príkazu:** MCKód VERIF ON/OFF

**Príklad príkazu pre zapnutie verifikácie:** 1234 VERIF ON

### 5. Užívateľské príkazy

Nižšie sú uvedené príkazy, ktoré sú akceptované nielen s použitím MC kódu ale aj UC kódu (príkazy pre užívateľa). **Príkazy je možné posilať zo zaregistrovaných telefónov aj bez kódu, pokiaľ nie je aktívny príkaz VERIF.**

#### 5.1. Výber vodiča SMS príkazom

Vodiča je možné okrem bezplatného prezvonenia (pozri odsek 4.1) vybrať aj pomocou SMS príkazu (funkcia napr. pre dispečera).

**Tvar príkazu:** UCKód Dx

kde: x - je číslo vodiča 1 až 99

**Príklad príkazu:** 1111 D2 (nastavený vodič 2)

#### 5.2. Súkromná / firemná jazda

Základná voľba typu jazdy sa vykonáva pomocou prepínača umiestneného v interiéri vozidla (pripojený na INP2). Ak by tento spínač nebol inštalovaný, možno voľbu vykonať aj pomocou SMS.

**Tvar príkazu:** UCKód Tx

kde: x - typ jazdy: 0 je služobná jazda (prednastavená)  
1 je súkromná jazda

**Príklad príkazu:** 1111 T1 (nastavená súkromná jazda)

#### 5.3. Upozornenie (prezvonením) na začiatok jazdy

Ak už bolo nastavené telefónne číslo TELINFO (pozri 4.4), možno funkciu natrvalo zapnúť/vypnúť, alebo ju aktivovať jednorázovo.

**Tvar príkazu:** UCKód SINFO ON/OFF

**Príklad príkazu:**

1111 SINFO ON (jednotka upozorní na každý začiatok jazdy)

**Tvar príkazu:** UCKód SINFO

**Príklad príkazu:**

1111 SINFO (jednotka jednorázovo upozorní na začiatok jazdy)

#### 5.4. Vypnutie / zapnutie funkcie GEOFENCE

Ak už boli nastavené parametre funkcie Geofence pomocou MC kódu (pozri odsek 4.5), možno túto funkciu vypnúť / zapnúť alebo zapnúť len jednorazovo. Jednotka pri opustení zadanej zóny odošle SMS správu na telefónne číslo TELINFO.

**Tvar príkazu:** UČkód GEOFENCE ON/OFF

Príklad príkazu:

1111 GEOFENCE OFF (prestane odosielať SMS pri opustení zóny)

**Tvar príkazu:** UČkód GEOFENCE

Príklad príkazu:

1111 GEOFENCE (jednotka odošle SMS pri opustení zóny iba raz)

#### 5.5. Spínanie spotrebiča vo vozidle SMS správou

Zopnúť prídavný spotrebič možno SMS príkazom AUX, kedy dôjde k zopnutiu žltého vodiča na +12/24V (pri 12V max. 1A). Pomocou príkazov ON / OFF možno meniť stav výstupu, alebo možno výstup zopnúť na presne definovaný čas. Maximálna dĺžka zopnutia výstupu je obmedzená na 60 min.

**Tvar príkazu:** UČkód AUX ON/OFF

Príklad príkazu:

1111 AUX ON (zopne výstup na max. 1 hodinu)

1111 AUX OFF (rozopne už zopnutý výstup)

**Tvar príkazu:** UČkód AUX xx y

kde xx – počet sekúnd alebo minút

y – S lebo M, ak zadáte S = sekundy, ak M = minúty

Príklad príkazu: 1111 AUX 25 M (zopne výstup na 25 minút)

#### 5.6. Potvrdzovanie prijatých SMS príkazov

Jednotka potvrdzuje SMSkou vykonanie prijatých príkazov na telefón, odkiaľ bol príkaz zadany. Táto funkcia je však voliteľná.

**Tvar príkazu:** UČkód RE ON/OFF

Príklad príkazu:

1111 RE OFF (vypne potvrdzovanie príkazových SMS)

#### 5.7. Aktuálna GPS poloha

Zistiť aktuálnu polohu jednotky je možné SMS príkazom GPS. SMS obsahuje odkaz do Google maps, ktorý zabezpečí v smartfóne zobrazenie polohy vozidla priamo na mape.

**Tvar príkazu:** UČkód GPS

Príklad príkazu pre zistenie aktuálnej pozície: 1111 GPS

#### 5.8. Aktuálny stav vozidla

Zistiť aktuálny stav vozidla je možné príkazom STATUS. Jednotka naň odpovie SMSkou, v ktorej je uvedený aktuálny stav jednotky.

**Tvar príkazu:** UČkód STATUS

Príklad príkazu: 1111 STATUS

#### 5.9. Príkaz HELP

Príkazom HELP možno získať základnú nápovedu o ovládaní jednotky pomocou SMS príkazov.

**Tvar príkazu:** UČkód HELP

Príklad príkazu: 1111 HELP

#### 5.10. Príkazy CREDIT a LOCATOR

Ak už boli nastavené funkcie CREDIT a LOCATOR, možno sa na kredit a GSM polohu opýtať iba pomocou samotných príkazov.

**Tvar príkazu:** UČkód CREDIT

Príklad príkazu pre zistenie kreditu: 1111 CREDIT

**Tvar príkazu:** UČkód LOCATOR

Príklad príkazu pre zistenie GSM polohy: 1111 LOCATOR

### 6. Ostatné funkcie

#### 6.1. Preposielanie neznámych SMS

SMS, ktoré nie je schopná jednotka identifikovať podľa MC/UC kódu alebo čísla volajúceho, sú automaticky preposielané na TEL1. Môžu to byť napríklad správy od operátora o výške kreditu, informácie o zmenách v GSM sieti, jednorazové kódy atď.

Funkcia je tiež ochranou voči možnému útoku neznámou osobou na prelomenie kódu jednotky. V preposlanej SMS je vždy uvedené telefónne číslo, z ktorého správa prišla a text okrem prvého slova, ktoré je nahradené hviezdikami. Maximálny počet preposlaných SMS je 10 za 24 hod.

#### 6.2. Reset zariadenia

Reset zariadenia do výrobného nastavenia možno vykonať pomocou SMS správy (nutná znalosť MC kódu). **POZOR, po resete dôjde k nastaveniu vyššie uvedených parametrov do výrobných hodnôt.** Ak zákazník využíva monitoring so službou, príkazom nižšie nedôjde v jednotke k zmazaniu nastavení potrebných pre funkciu služby.

**Tvar príkazu:** MČkód RESET MASTER

Príklad príkazu pre reset zariadenia: 1234 RESET MASTER

### 7. Technické parametre

Napájanie	8 - 30 V DC
Maximálny odoberaný prúd	500 mA / 12 V
Menovitý prúd v režime on-line	50 mA / 12 V
Kľudový odber	14 mA / 12 V
Zaťažiteľnosť výstupu AUX	1 A / 12 V
Rozmery bez svorkovnice a úchyty d x š x v	68 x 91 x 34 mm
Hmotnosť jednotky	125 g
Rozsah pracovných teplôt	-20 až +80 °C
Podmienky prevádzky	TÚSR č. VPR - 14/2012


Určené pre pripojenie k palubným sieťam vozidiel s napätím 12 V alebo 24 V. Jednotka je určená na prevádzku v cestných motorových vozidlách.

Tento výrobok je zhodný s typom homologovaným Ministerstvom dopravy Českej republiky pod číslom E8 10R-04 6950.

 10R-04 6950



Jablotron týmto vyhlasuje, že výrobok CU-08 vyhovuje technickým požiadavkám a ďalším ustanoveniam smernice 1999/5/ES (NV č. 443/2001 Z. z.), ktoré sa na tento výrobok vzťahujú. Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránkach [www.jablotron.sk](http://www.jablotron.sk).

**Poznámka:** Ak sa užívateľ rozhodne tohto zariadenia zbaviť, stáva sa elektroodpadom. Symbol  uvedený na výrobku znamená, že hoci výrobok neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nemožno ho miešať s komunálnym odpadom, ale je ho potrebné odovzdať na zbernom mieste elektroodpadu. Zoznam zberných miest je dostupný na príslušných Obvodných úradoch životného prostredia. Prípadne ho možno spätným odberom odovzdať predajcovi pri kúpe nového zariadenia toho istého druhu. Podmienkou vrátenia je, že odovzdávané zariadenie (elektroodpad) je v kompletnom stave v akom bolo pri kúpe. Úlohou zberu elektroodpadu je jeho materiálové zhodnotenie, vrátane bezpečnej a ekologickej likvidácie, ktorou sa vylúči možný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.