

# Unità CU-07 TRACER

## Manuale d'uso e impostazione dell'unità

L'Unità CU-07 Tracer è un dispositivo che consente - attraverso un ricevitore GPS - di rilevare la posizione di veicoli quali automobili, motocicli o carrelli, etc, con invio dei dati mediante la rete GSM sul portale web del sistema. Qui è possibile gestire i dati acquisiti (monitorare la posizione online, creare registro dei viaggi ecc.). Il movimento dell'unità è rilevato da un accelerometro integrato che identifica automaticamente l'inizio e la fine dei viaggi effettuati. Se l'unità si muove registra la propria posizione geografica ed invia i dati in tempo reale al server. Se non è possibile inviare dati, l'unità li registra nella propria memoria interna e li invierà in un secondo momento.

**L'unità indica il proprio status mediante un LED di segnalazione.**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| lampeggia lentamente    | accesso al sistema in corso o perdita di segnale GPS  |
| lampeggia rapidamente   | l'unità attende lo squillo per ricevere la configurazione (solo alla prima connessione dopo l'acquisto) |
| lampeggio SOS (...-...) | guasto all'unità  |
| luce fissa              | segnalato movimento, il percorso è monitorato   |
| luce non accesa         | fine del percorso o<br>disconnessione dell'alimentazione dell'unità                                     |

**Inizio del percorso** - L'unità a riposo v (veicolo parcheggiato) assorbe corrente minima ed è soltanto in stand by, attendendo il primo movimento utile del veicolo. Non appena il veicolo si mette in movimento (raggiungendo una velocità superiore a 3 km/ora) l'unità passa automaticamente nella modalità in cui trasmette i dati relativi al cambiamento di posizione del veicolo. L'inizio del percorso viene segnalato da un LED a luce fissa che resterà acceso per tutto il tempo in cui il percorso sarà attivo.

**Termine del percorso** - il percorso viene concluso automaticamente. Se il veicolo smette di muoversi per un periodo superiore a 30 secondi, il percorso viene sospeso ed inizia il conto alla rovescia fino al termine vero e proprio. Il conto alla rovescia è un valore impostabile (da 200 sec. a 85 min. - il valore predefinito di fabbrica è 5 min. - vedi 2.6.). Se durante il conto alla rovescia il veicolo non inizia a muoversi di nuovo, il percorso viene concluso (si spegne il LED di segnalazione) e un eventuale nuovo movimento successivo darà inizio ad un altro percorso. In caso di code con sosta del mezzo di lunga durata, il percorso in corso può essere eccezionalmente terminato per via dei movimenti minimi del veicolo. Non appena viene rilevato un ulteriore movimento, inizierà un nuovo percorso. In questo caso non verrà perso nessun dato, ma il percorso verrà semplicemente suddiviso in diversi piccoli viaggi consecutivi. **ATTENZIONE!** Se l'unità è collegata ad una presa auto (batteria), il percorso in esecuzione verrà terminato ogniqualvolta verrà a disconnettersi l'alimentazione (in genere quando si spegne il quadro con la chiave).

## 1. Montaggio, collegamento e configurazione dell'unità

### 1.1. Montaggio e collegamento dell'unità

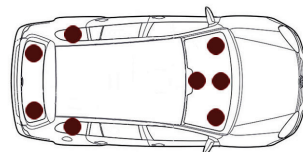
L'unità può essere collegata mediante la presa accendisigari auto 12 - 24 V (per esempio per testare il funzionamento e ricercare una posizione adeguata). **Per l'utilizzo standard consigliamo di collegare l'unità alla rete di bordo** evitando disconnessioni di tensione - quindi collegare permanentemente alla rete di bordo o almeno ad una presa con alimentazione costante. Se

l'unità è collegata ad una presa non collegata, il percorso inizierà con ritardo, per via della ricerca della posizione dei satelliti e dell'allaccio al collegamento GSM dopo la connessione dell'alimentazione. L'inizio del percorso può essere tracciato come una linea retta dal punto di partenza (o dall'ultima destinazione) fino al punto in cui l'unità segnala per la prima volta un corretto segnale GPS. Questa distanza può raggiungere anche diverse decine o centinaia di metri.

**L'unità stessa va collocata ad almeno 30 cm dalla posizione prevista del corpo del conducente o dell'equipaggio del veicolo.** Inoltre è opportuno collocare l'unità vicino ai finestrini, in posizione orizzontale con la parte contrassegnata come GIÙ rivolta verso la terra. L'unità non può essere installata a distanza ravvicinata o su elementi metallici. Il dispositivo è dotato di antenna GPS. Pertanto il suo corretto collocamento incrementa la precisione e la velocità di rilevazione della posizione. L'unità può essere collocata per esempio sotto gli elementi in plastica del cruscotto, nella parte superiore del bagagliaio, ecc. In generale, più diretta è la visuale dell'unità verso il cielo e l'orizzonte, meglio sarà tracciato il vostro percorso. Attenzione ai parabrezza rivestiti in materiale metallico o eventualmente ai cruscotti in metallo (veicoli di più vecchia data). Al di sotto di essi la ricezione del segnale GPS è notevolmente limitata. In questi casi fissare l'unità al di sopra dello specchietto retrovisore o nella parte posteriore del veicolo. Non collocare l'unità nelle immediate vicinanze di ricevitori radio e casse, affinché non si verifichino sgradevoli effetti di «fruscio» nelle casse durante il processo di comunicazione dell'unità (un effetto simile viene causato dai telefoni cellulari).

Per quanto riguarda le connessioni tramite connettore, è necessario assicurarsi che il connettore non si stacchi accidentalmente dalla presa (altrimenti l'unità non sarà in grado di registrare o trasmettere le informazioni sul percorso). Per fissare l'unità è possibile utilizzare il biadesivo in dotazione. Prima di incollare l'adesivo pulire bene la base dove lo si incolla.

**posizione di  
installazione  
raccomandata**



**In caso di posizionamento non idoneo dell'unità il produttore non garantisce la ricezione del segnale GPS!**

*Per il montaggio con connessione permanente alla rete di bordo varrà la seguente regola:*

**GND – conduttore nero    + U – conduttore rosso**

**Si consiglia di affidare il fissaggio dell'unità ad una ditta specializzata.**

All'interno il dispositivo è protetto da un fusibile contro la rottura dei circuiti interni; nonostante questo, consigliamo di eseguire il collegamento dell'alimentazione attraverso un fusibile 1A; si eviterà così il rischio di corto circuito con conseguente necessità di inviare l'unità in riparazione.

### 1.2. Configurazione iniziale dell'unità

**Dopo l'acquisto dell'unità è necessario eseguire la configurazione iniziale dell'unità.** Per la configurazione iniziale è necessario utilizzare il proprio cellulare e il numero di telefono della SIM che si inserirà nell'unità. Consigliamo di eseguire la configurazione primaria in una zona dove non vi

siano problemi a captare il segnale GPS (in uno spazio all'aperto e non per esempio in garage).

Nella configurazione primaria è necessario collegare all'alimentazione l'unità debitamente posizionata (vedi 1.1). Dopo il collegamento alla tensione il LED di sistema dell'unità inizia a lampeggiare lentamente; nel corso di questo lampeggio di circa 2 minuti ha luogo l'inizializzazione di tutte le parti dell'unità. Se si tratta del primo collegamento dell'unità all'alimentazione dopo l'acquisto, il lampeggio al termine di questo processo **varierà in un lampeggio molto rapido**; in questo modo l'unità si porterà nello status **attesa di configurazione**. Una volta ottenuta la configurazione (eseguita dal vostro "fornitore del servizio") l'unità invia un SMS di conferma con comunicazione di buon esito dell'impostazione (al numero telefonico da cui è stata configurata). L'unità è pronta a registrare i percorsi.

#### **Risoluzione dei problemi nell'ambito della configurazione iniziale:**

**Non è arrivato l'SMS di conferma**, nonostante tutto il processo sia andato esattamente come da istruzioni. Provare a ripetere il processo.

**Il LED di segnalazione dell'unità ha iniziato a lampeggiare come SOS** (3 volte brevemente e 3 volte con impulsi più lunghi) - è stato rilevato un guasto all'unità o alla scheda SIM. Rivolgersi al fornitore del servizio.

## **2. Configurazione avanzata dell'unità**

**La configurazione avanzata dell'unità aumenta il livello di comodità e funzionalità di tutto il sistema di monitoraggio. La configurazione va eseguita tramite SMS** da inviare al numero di telefono dell'unità.

Ogni SMS deve iniziare con una password da sei caratteri (la password predefinita è 123456). **Il produttore consiglia di cambiare la password** (vedi 2.1). Dopo la password (dopo la virgola) vengono riportati uno o più comandi, separati sempre da una virgola. L'SMS non può contenere più di 160 caratteri.

### **2.1. Modifica della password di accesso**

Il produttore consiglia di cambiare la password. **Attenzione a quando si cambia la password! Nel caso in cui si dimentichi la password, sarà impossibile riavviare l'unità secondo le impostazioni di fabbrica. In questo caso contattare il produttore.**

**Formato comando:** Password,MCxxxxxxxxxxxx

dove: xxxxxx nuovo codice d'accesso al dispositivo

(6 caratteri - si ripete due volte - è possibile utilizzare solo cifre)

Esempio di comando:

123456,MC654321654321 (la nuova password sarà 654321)

### **2.2. Inserimento dei numeri di telefono dei conducenti**

Se l'unità è installata in un veicolo utilizzato da diversi conducenti, è possibile impostare il numero di telefono del conducente che condurrà il veicolo facendo un semplice squillo all'unità dal telefono del suddetto conducente. La memoria del dispositivo può contenere fino a 15 numeri di telefono degli utenti. Questi saranno identificati dall'unità nel momento in cui sarà stato inviato lo squillo. Il numero di telefono può essere costituito al massimo da 12 cifre e deve essere inserito secondo il formato internazionale.

**Formato comando:** Password,TELx+yyyyyyyyyyyy

dove: x – numero progressivo del numero di telefono (da 1 a 15);

yyyyyyyyyyyy – numero di telefono in formato internazionale (massimo 12 cifre, senza contare il segno + )

Esempio di comando per l'inserimento dei numeri dei conducenti 1 e 2:

123456,TEL1+420608234567,TEL2+420777654321

**Formato del comando per la cancellazione del numero: Password,TELx+0**

Esempio di comando per la cancellazione del numero dell'autista 1: 123456,TEL1+0

**Nota: In un singolo SMS è possibile inviare anche diversi comandi; la password è indicata solo all'inizio dell'SMS**

### **2.3. Selezione del conducente mediante lo squillo**

Il conducente attribuisce se stesso al dato percorso facendo uno squillo dal proprio telefono, a condizione che il suo numero sia stato previamente inserito nella memoria dell'unità (vedi 2.2). Dopo aver fatto lo squillo, l'unità chiude automaticamente la chiamata e nei percorsi successivi sarà impostato il conducente che ha chiamato l'unità.

### **2.4. Selezione del conducente mediante SMS**

Il conducente può anche essere selezionato mediante comando SMS (per es. funzione per il dispatching). Per modificare il numero del conducente corrente è necessario inserire il comando in formato:

**Formato comando:** Password,Dxx

dove: xx – numero a due cifre del conducente da 01 a 15

Esempio di comando: 123456,D02 (conducente impostato 2)

### **2.5. Inserimento del tipo di percorso**

Se si desidera differenziare i vari tipi di viaggi (privati, di servizio, ecc.), prima di iniziare il viaggio è possibile eseguire l'impostazione desiderata via SMS. Il dispositivo consente di differenziare cinque tipi di viaggi.

**Il tipo di viaggio può essere modificato mediante SMS di comando** senza password, esclusivamente dai numeri di telefono salvati nella memoria dell'unità (vedi 2.2). In questo caso, insieme al tipo di percorso, verrà automaticamente modificato anche il numero del conducente.

**Formato ordine:** Txx

dove: xx – tipo di viaggio:

00 = di lavoro (preimpostato)

01 = privato

02 = di servizio

03 = di lavoro all'estero (per esempio a causa del prezzo del carburante)

04 = personale all'estero (per esempio a causa del prezzo del carburante)

Esempio di ordine: T01 (impostato viaggio privato) e viene modificato il conducente in base al numero di telefono da cui il comando è stato inviato.

**Il tipo di percorso può anche essere modificato mediante SMS di comando con password;** in questo viene modificato solo il tipo di percorso e il conducente resta invariato. Questo comando può essere eseguito anche da numeri di telefono non salvati nella memoria dell'unità (per esempio funzione per il dispatching).

**Formato ordine:** Password ,Txx

dove: xx – tipo di viaggio (vedi sopra)

Esempio di ordine: 123456,T01 (viaggio privato impostato)

## 2.6. Inserimento dell'intervallo del conto alla rovescia per il termine del percorso

Il dispositivo consente di impostare un intervallo di tempo necessario per terminare il percorso. Se impostiamo l'intervallo del conto alla rovescia a 600 secondi, al termine del percorso l'unità attenderà 10 minuti per la rilevazione del movimento del veicolo. Se il veicolo inizia di nuovo a muoversi, allora proseguirà il percorso originario. In caso contrario il percorso originario sarà terminato e l'unità passa in modalità sospensione.

**Formato ordine: Password,ETx**

dove x – quantità di secondi

valori ammessi 200 s. - 5100 s. (85 min.)

impostazione di partenza 300 s. (5 min.)

Esempio di ordine: 123456,ET600 (time-out impostato a 10 min.)

## 2.7. Conferma comandi SMS ricevuti

Il dispositivo può confermare l'esecuzione degli SMS di comando ricevuti in base alle impostazioni del parametro:

**Formato ordine: Password,REx**

dove: x – può acquisire valore:

0 – non confermare acquisizione di comandi SMS (impostazione predefinita)

1 – confermare SMS al telefono da cui è stato inviato l'SMS

Esempio di ordine: 123456,RE1 (ogni comando sarà confermato via SMS al numero da cui è giunto il comando)

## 2.8. Rilevazione della posizione corrente

Il GPS è in grado di rilevare la posizione dell'unità mediante comando SMS. L'inserimento del comando richiede l'inserimento della password. L'SMS contiene informazioni sulle coordinate in gradi. Se il vostro telefonino supporta la ricerca diretta dei link nei messaggi ricevuti, allora l'SMS conterrà anche un link ad internet dove sarà possibile esplorare direttamente la mappa con la determinata posizione.

**Formato ordine: Password,GPS**

Esempio di comando per la rilevazione della posizione corrente  
123456,GPS

## 2.9. Permessi di invio SMS in roaming

L'unità può confermare le modifiche (per esempio selezione del conducente) inviando un SMS. Al di fuori della rete nazionale la conferma SMS è vietata. Attivando questa funzione aumenteranno i costi di gestione dell'unità. **Il comando può essere impostato soltanto mediante il proprio fornitore di servizio monitoraggio online.**

## 2.10. Permessi di invio dati in roaming

L'unità trasmette progressivamente i dati sul viaggio in corso al server GPRS mediante collegamento. Al di fuori della rete nazionale questa funzione è vietata. Attivando questa funzione aumenteranno i costi di gestione dell'unità.

**Il comando può essere impostato soltanto mediante il proprio fornitore di servizio monitoraggio online.**

Nota: Se questa funzione non è attiva, i dati saranno salvati sull'unità e saranno trasmessi al server solo dopo la registrazione dell'unità alla rete locale. In memoria è possibile inserire più percorso al mese o al giorno con il veicolo (circa 15 ore/giorno).

 10R-03 5144

## 2.11. Avvertenza spostamento veicolo e avvio viaggio

L'unità è in grado di segnalare l'eventuale spostamento del veicolo (per esempio scosse, traino) squillando al numero di telefono da cui viene inviato il comando SMS. **Questa segnalazione funziona soltanto quando l'unità è collegata ad alimentazione permanente ed è attiva come minimo da dopo il termine del conto alla rovescia di fine viaggio (vedi 2.6), segnalato mediante spegnimento del LED di segnalazione. L'attivazione di questa funzione può essere accelerata facendo uno squillo all'unità che porrà fine al percorso anche mentre il conto alla rovescia è in corso.**

Una seconda alternativa è l'avvertimento di inizio viaggio (velocità superiore a 3 km/h) sempre squillando al numero di telefono da cui viene inviato il comando SMS. **Questa segnalazione funziona soltanto quando l'unità è collegata ad alimentazione permanente ed è attiva come minimo da dopo il termine del conto alla rovescia di fine viaggio (vedi 2.6), segnalato mediante spegnimento del LED di segnalazione. L'attivazione di questa funzione può essere accelerata facendo uno squillo all'unità che porrà fine al percorso anche mentre il conto alla rovescia è in corso.** Le suddette funzioni «Avvertimento» non sono funzioni di sicurezza e non sostituiscono le misure di sicurezza del veicolo.

**Formato ordine: Password,Ax**

dove: x = 1 avvertimento in caso di manipolazione

x = 2 avvertimento in caso di inizio viaggio

x = 0 avvertimento vietato **\*(attenzione! Leggere la nota al capitolo 2.11. «Impostazioni di fabbrica»)**

Esempio di ordine: 123456,A1 (in caso di spostamento l'unità fa squillare per circa 15 secondi il telefono da cui è stato inviato il comando SMS)

## 2.12. Impostazioni di fabbrica

Pre-impostazione di fabbrica dei parametri facoltativi dell'unità:

|      |   |
|------|---|
| TELx | l'elenco dei numeri telefonici dei conducenti è vuoto |
| T    | percorso 00 (di servizio)                             |
| D    | conducente 01   |
| ET   | time-out percorso 300 s. (5 min.)                     |
| A    | squillo 0 (vietato)                                   |
| RE   | conferma SMS 0 (vietato)                              |
| MC   | password impostata a 123456                           |

**\* Avvertenza: se si sceglie di impostare il comando SMS di conferma mediante squillo (vedi 2.7) è necessario che l'utente del servizio abbia la «segreteria telefonica» disattivata. La segreteria telefonica infatti accetta le chiamate automaticamente anche dopo che il cliente le ha rifiutate; di conseguenza si verrebbero a creare costi maggiori per la gestione dell'unità SIM!**

## 3. Parametri tecnici

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| tensione di alimentazione            | = 8 - 30 V       |
| corrente massima assorbita           | 200 mA / 12 V    |
| corrente nominale in modalità online | 120 mA / 12 V    |
| assorbimento a riposo                | 15 mA / 12 V     |
| dimensioni lun x lar x alt           | 160 x 42 x 19 mm |
| peso                                 | 84 g             |
| intervallo temperature operative     | da -20 a +80 °C  |

Per il collegamento a bordo veicolo con tensione 12 o 24 V. L'unità è destinata al funzionamento su veicoli stradali a motore.

Il prodotto è conforme al tipo omologato dal Ministero dei Trasporti della Repubblica Ceca con numero E8 10R-03 5144.



Jablotron Alarms a.s. dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti base e alle altre rispettive disposizioni della direttiva 1999/5/CE, 1995/56/CE e ECE regolamento No. 10.03.



Nota: Benché non contenga nessun materiale pericoloso, si invita a non gettare il prodotto tra i comuni rifiuti ma a consegnarlo al punto di raccolta per i rifiuti elettronici.