



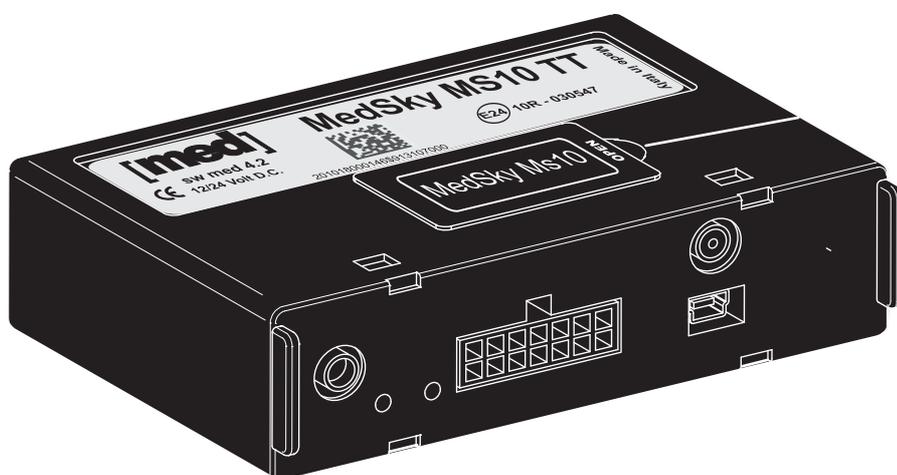
AUTOMOTIVE SOLUTIONS



190979440

# MedSky MS10 TT

AGOSTO 2012



## MANUALE DI FUNZIONAMENTO

### UTENTE

- ITALIANO -

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY  
BUREAU VERITAS  
ISO 9001:2008

A.E.B. S.p.A. a socio unico / a single member Company - Via dell'Industria, 20  
42025 - Corte Tegge - Cavriago (RE) - Italy [www.medautomotive.it](http://www.medautomotive.it)  
med è una divisione di / a division of A.E.B. S.p.A.  
Ph.+39 0522 494486 - Fax +39 0522 494410 - e-mail: [service@medautomotive.it](mailto:service@medautomotive.it)



# INDICE

PAG.

- 2 Introduzione.
- 3 Avvertenze.
- 4 **Utilizzo del sistema.**
- 4 **REGISTRAZIONE** telefono cellulare **Utente Principale.**
- 5 Interrogazione **POSIZIONE VEICOLO** con SMS: **POSG** (mappa)  
**POS** (coordinate geografiche)  
**LOC** (indirizzo)
- 5 Richiesta posizione veicolo (con ricalcolo delle coordinate geografiche).
- 6 **Limitazioni accesso.**
- 6 Modifica contatori chilometri percorsi: **Totale** e **Parziale.**
- 6 Controllo **superamento** della **VELOCITA'** MASSIMA
- 7 **RESET** del sistema.
- 7 RIDUZIONE del consumo di CORRENTE.
- 7 **FUORI SERVIZIO.**
- 7 **Condizioni di Garanzia.**
- 7 **Manutenzione.**
- 8 **Omologazioni.**
- 8 **Dichiarazione di Conformità.**
- 9 Riassunto comandi utente disponibili tramite SMS.
- 9 Caratteristiche Tecniche.

## INTRODUZIONE

**MedSky MS10 TT** è una periferica per la **LOCALIZZAZIONE** di mezzi mobili che utilizza il sistema di satelliti GPS (Global Positioning System) per rilevare la propria posizione, unitamente alla velocità, ai chilometri percorsi, la data e l'ora, trasmettendoli col telefono integrato, tramite linea GPRS, SMS e Dati.

Il sistema è estremamente "flessibile", permettendone l'impiego su tipologie di veicoli estremamente diversi tra loro, quali, ad esempio, autovetture, veicoli commerciali ed industriali, camper, macchine operatrici, macchine agricole, rimorchi, etc.

Come **LOCALIZZATORE** consente all'Utente di visualizzare tramite SMS la posizione del veicolo:

- **POSG:** Fornisce il link per visualizzare la mappa col punto in cui si trova il veicolo.  
Per chi dispone di un telefono cellulare di tipo "SMARTPHONE" con connessione ad internet.
- **POS:** Fornisce le coordinate geografiche (latitudine e longitudine), da convertire in un punto su di una cartografia elettronica, anche dal nostro sito internet:  
**www.medautomotive.it** In: **LOCALIZZA LA TUA AUTO.**
- **LOC:** Fornisce l'indirizzo o il punto noto più vicino (servizio a pagamento, soggetto ad abbonamento con A.E.B. S.p.A.).

Può gestire l'avviso tramite SMS al superamento della VELOCITA' MASSIMA impostata.

E' possibile sottoscrivere un contratto di abbonamento al servizio **LOC** di Localizzazione in Chiaro con A.E.B. S.p.A. tramite il modulo allegato, per ricevere direttamente sul proprio telefono cellulare l'indirizzo completo o la località in cui si trova il veicolo.

**Tramite l'abbonamento alla Centrale Operativa di Sicurezza** (di seguito abbreviata in **C.S.** o **C.S. WEB** per i soli servizi di Logistica), permette di visualizzare tramite internet (web) direttamente sullo schermo di uno o più PC la posizione del veicolo ed i percorsi effettuati.

Su richiesta dell'Utente può gestire anche la **SICUREZZA del veicolo** tramite la **C.S.**, senza la gestione di allarmi; in questo caso la **C.S.** ha la facoltà di effettuare l'inseguimento in tempo reale del veicolo. Non è pertanto richiesta l'installazione di un attivatore.

I Servizi di **Localizzazione tramite web** e di **Sicurezza** sono subordinati alla sottoscrizione di un Contratto di Abbonamento al Servizio ed al pagamento del relativo canone.

### ATTENZIONE:

- I servizi di **Localizzazione tramite web** e/o di **Sicurezza**, la modulistica e la modalità di attivazione / funzionamento del sistema possono variare secondo la **C.S.** impiegata.
- Il Servizio **LOC** prevede l'invio del relativo Contratto di adesione al Servizio compilato e firmato ad A.E.B. S.p.A. tramite fax. Il pagamento delle interrogazioni disponibili tramite SMS avviene in modo prepagato, tramite l'installatore.

E' anche possibile acquistare la **Centrale di Gestione Flotta** (di seguito abbreviata in **C.G.F.**), **MSCC01** per gestire in modo autonomo il sistema, tramite un proprio PC, senza internet.

## AVVERTENZE

Le istruzioni seguenti si riferiscono all'impianto attivato con tutti i Servizi disponibili; se alcuni Servizi non sono stati attivati, il funzionamento risulterà ridotto.

### SIM-CARD

**La periferica funziona solo inserendovi una scheda telefonica SIM-CARD**, reperibile tramite i Gestori Telefonici di Telefonia Mobile.

Per il solo uso "in proprio" come localizzatore con SMS deve disporre almeno di "SMS" (tramite linea VOCE e/o DATI ad esempio con una scheda prepagata o M2M).

Con **C.S. WEB / C.G.F.** per applicazioni di LOGISTICA deve disporre della linea **GPRS**.

Con **C.S. / C.G.F.** per applicazioni di SICUREZZA/LOGISTICA deve disporre di linea **DATI**.

#### ATTENZIONE:

- **Se il veicolo viaggia all'estero, verificare che la SIM CARD sia abilitata al Roaming Internazionale.**
- **Per il GPRS richiedere una tariffa "A VOLUME"**, non a tempo.  
**Valutare attentamente le proposte dei vari Gestori Telefonici** per attivare l'offerta più conveniente.
- **Per le installazioni di SICUREZZA** consigliamo l'impiego di una **SIM-CARD** con contratto; sconsigliamo quelle di tipo PRE-PAGATO o a SCALARE, che possono inefficiare il Servizio di Telesorveglianza (generalmente le SIM CARD di tipo PRE-PAGATO o a SCALARE se non vengono ricaricate almeno ogni 8 / 12 mesi, il gestore telefonico le può "annullare", anche se dispongono di credito residuo).

### GPRS

Il GPRS permette un collegamento continuo con la **C.S. WEB** o la **C.G.F.**, generalmente con costi contenuti, permettendole di memorizzare automaticamente al suo interno in tempo reale gli spostamenti del mezzo e le variazioni dei sensori di bordo, consentendo di visualizzare sul videodel PC collegato ad internet la disposizione dei veicoli sul territorio.

### GPS

**MS10** contiene un ricevitore **GPS** che, tramite i relativi satelliti, gestisce la posizione del mezzo sul territorio tramite Latitudine, Longitudine, Altitudine ed Ora **UTC** = ora riferita al meridiano di GREENWICH (**un'ora in meno** rispetto all'ora solare in Italia, **due ore in meno** quando è in vigore l'ora legale).

Il sistema può quindi calcolare con buona approssimazione velocità e distanze percorse.

Generalmente la precisione del segnale contiene l'errore di pochi metri.

In località o situazioni particolari l'errore introdotto dal GPS può aumentare (ad esempio per situazioni belliche, col veicolo che transita sotto a palazzi molto alti o in strette valli che impediscono la ricezione di più satelliti).

La lettura del segnale è buona quando visualizza almeno 3 satelliti, ottima con almeno 4 o 5.

Il passaggio in gallerie o il parcheggio sotto a tetti in metallo o cemento ne impediscono la lettura. In queste circostanze, interrogandola, avremo il dato dell'ultima lettura effettuata col cielo visibile.

#### ATTENZIONE:

Raccomandiamo di impiegare l'MS10 rispettando le norme vigenti relative alla PRIVACY.

A.E.B. S.p.A. declina ogni responsabilità e sospende la garanzia in caso di utilizzo improprio del prodotto o di parte di esso, di manomissione o di abbinamento a dispositivi non previsti.

A.E.B. S.p.A. si riserva la facoltà di apportare variazioni, aggiornamenti e modifiche tecniche al prodotto in qualunque momento, senza preavviso.

## UTILIZZO DEL SISTEMA

Con **MS10 TT**, sia nell'uso **"IN PROPRIO"** che con **C.S.**

È l'Utente che gestisce direttamente il sistema, tramite SMS.

Registrare nel satellitare il numero del Telefono Principale che gestisce il sistema:

### REGISTRAZIONE TELEFONO CELLULARE UTENTE "PRINCIPALE"

Inviare dal telefono cellulare che vogliamo utilizzare al numero SMS del **MS10** l'**SMS**:

**REG ON** (inserire uno spazio di separazione tra le due parole)

La periferica memorizza automaticamente il numero del telefono che le ha inviato questo messaggio, abilitandolo alla propria gestione come **"TELEFONO PRINCIPALE"**.

**MS10** risponde al telefono cellulare Registrato con l' SMS:

**"MedSky MS10 REGISTRAZIONE AVVENUTA DEL NUMERO XXX/XXXXXX COME UTENTE PRINCIPALE. ACCESSO LIBERO"**, indicando anche se l'accesso è libero o limitato.

**ATTENZIONE:** Se nell'SMS è presente la data e l'ora, queste sono indicate dal gestore telefonico; possono essere riportate indifferentemente all'inizio o alla fine dell'SMS.

Se nel telefono cellulare in uso viene memorizzato il numero telefonico del **MedSky MS10** associandogli il tipo o il numero di targa del veicolo, quando riceverete un messaggio da esso, il telefono cellulare Vi può indicare anche chi lo ha inviato.

- **E' possibile cambiare il cellulare Registrato**, inviando il messaggio **"REG ON"** dal nuovo telefono.  
Alla ricezione del comando, **MS10** invierà automaticamente un SMS ad entrambi i cellulari, confermando la nuova registrazione e lo stato dell'accesso.

- **Per "visualizzare" quale è il telefono Registrato Principale**, inviare:

**REG** (digitare REG senza spazi)

La periferica risponde col numero del cellulare Registrato tramite l' SMS:

**"MedSky MS10 REGISTRAZIONE AVVENUTA DEL NUMERO XXX/XXXXXX COME UTENTE PRINCIPALE"**.

Se risponde: **"MedSky MS10 NESSUN NUMERO REGISTRATO"** non risulta registrato il "Telefono Principale", pertanto il sistema non può inoltrare l'avviso VELOCITA'.

- Se vogliamo **"cancellare" il telefono Registrato Principale**, senza sostituirlo, inviare l' **SMS**:

**REG OFF** (inserire uno spazio di separazione tra le parole)

La periferica risponde al cellulare Principale Registrato:

**"MedSky MS10 REGISTRAZIONE CANCELLATA DEL NUMERO XXX/XXXXXX COME UTENTE PRINCIPALE"**.

**ATTENZIONE:**

- **Deve sempre essere registrato l'Utente Principale o una centrale C.S. o C.G.F.**, altrimenti il sistema non può ridurre i consumi di corrente, entrando in stand-by.
- **Gli SMS possono essere scritti sia con lettere MAIUSCOLE che minuscole.**

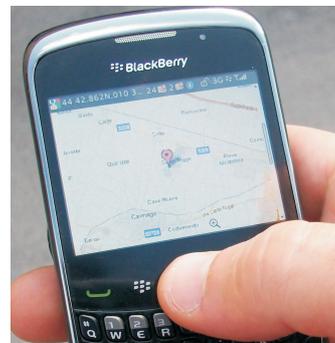
## RICEZIONE POSIZIONE VEICOLO

Sono possibili tre diversi tipi di interrogazione tramite **SMS**:

**POSG** (digitare POSG senza spazi)

Permette di ricevere direttamente sul cellulare il link per visualizzare la mappa col punto in cui si trova il veicolo.

**ATTENZIONE: L'SMS può essere impiegato solo da telefoni cellulare con connessione ad internet di tipo "SMARTPHONE".**



**POS** (digitare POS senza spazi)

Per ricevere le seguenti informazioni: **MedSky MS10** = modello periferica

**UTC: xx:xx:xx** = ora in "oo:mm:ss" e data in "gg/mm/aaaa" dell'ultima posizione rilevata (**UTC** = ora del meridiano di GREENWICH: **1 ora in meno** rispetto all'ora solare in Italia, **2 ore in meno con l'ora legale**).

**Lt: N xx xx' xx"** = ultima posizione rilevata, espressa in coordinate geografiche, con:

**Ln: E xxx xx' xx"** Lt = Latitudine N = Nord e Ln = Longitudine E = Est.

**Alt: xxxxx m** = L'altitudine in metri.

**Vel: xxx km/h** = La velocità in Km/h, indicativa, rilevata tramite il GPS o l'odometro.

**Dir: xxx gra** = La direzione di spostamento in gradi; es. Nord = 360°.

**Km Tot: xxxxxxx** = I chilometri percorsi totali dall'installazione del sistema.

**Km Parz: xxxxxxx.x** = I chilometri percorsi parziali, valore azzerabile da **C.G.F.** o **SMS** (valori indicativi rilevati tramite GPS).

**Vb: xx.x V** = Tensione di alimentazione del sistema.

**LOC** (digitare LOC senza spazi)

Per ricevere le seguenti informazioni:

**med LOCATOR MEDSKY MS10 TT**

**Via xxxxxx, n. xx, Località, (Provincia) Nazione** = Indirizzo dell'ultima posizione rilevata.

**DATA gg/mm/aa** = La data dell'ultima posizione rilevata.

**Ora oo:mm UTC** = L'ora dell'ultima posizione rilevata (**UTC** = ora del meridiano di GREENWICH: **1 ora in meno** rispetto all'ora solare in Italia, **2 ore in meno con l'ora legale**).

**Vel: xxx km/h** = La velocità in Km/h, indicativa, rilevata tramite il GPS o l'odometro.

**Km T: xxxxxxx** = I chilometri percorsi totali dall'installazione del sistema.

**Cred xxx** = Il credito residuo (numero di interrogazioni ancora disponibili).

**ATTENZIONE:**

- **Funzione opzionale disponibile a pagamento. Contattate l'Installatore.**
- Con **ACCESSO LIMITATO** interrogazione disponibile solo dal telefono registrato.
- **La precisione della LOCALIZZAZIONE IN CHIARO** dipende anche dall'accuratezza della cartografi disponibile.

Quando disponibile, il messaggio indica anche la strada ed il N. Civico in prossimità del quale si trova il veicolo, altrimenti riporta il punto noto più vicino.

## RICHIESTA POSIZIONE VEICOLO

Arrestando il veicolo, MS10 memorizza la posizione in cui si trova. Saltuariamente verifica che non sia cambiata. Per attivare manualmente il controllo della posizione, inviare:

**GPS NEW** (inserire uno spazio di separazione tra le due parole)

Risponde con l' **SMS**: "**POS**" riportando la data aggiornata o, se non è in grado di aggiornarla (es. veicolo sotto a tetti in metallo o muratura), fornisce l'ultima posizione disponibile: **verificare pertanto la data e l'ora indicata nel messaggio.**

Se viene re-inviato mentre sta già cercando di calcolare la posizione, risponde:

**"GPS OCCUPATO".**

**ATTENZIONE: Il calcolo della posizione può richiedere anche alcuni minuti.**

## LIMITAZIONE ACCESSO

Per impedire agli altri utenti di inviare comandi o localizzare il veicolo, inviare dal telefono principale registrato l'SMS:

**ACC OFF** (inserire uno spazio di separazione tra le due parole)

L'MS 10 risponde con: "**ACCESSO AGGIORNATO: ACCESSO RISERVATO**".

- Per visualizzare il tipo di accesso impostato, inviare l' SMS:

**ACC** (digitare ACC senza spazi)

La periferica comunica al telefono registrato l'accesso impostato:

"**ACCESSO LIBERO**" oppure "**ACCESSO RISERVATO**".

Con **ACC OFF** se gli altri cellulari tentano di inviare un comando al quale non sono più abilitati, riceveranno: "**UTENTE NON ABILITATO PER QUESTO COMANDO**".

- Per revocare il comando, o per registrare un nuovo telefono principale, inviare l' SMS:

**ACC ON** (inserire uno spazio di separazione tra le due parole)

La periferica risponde: "**ACCESSO AGGIORNATO: ACCESSO LIBERO**".

La **C.S.** e la **C.G.F.**, se presenti, possono sempre contattare la periferica.

## MODIFICA CONTATORI DEI KM PERCORSI

Solo l'Utente Principale può impostare o variare l'indicazione relativa ai chilometri percorsi.

Per impostare i chilometri **Totali** percorsi dal veicolo, inviare l'SMS:

**KMT xxxxxxx** (inserire uno spazio di separazione tra le due parole)

La periferica risponde con l'SMS "POS", indicando i chilometri totali e parziali impostati.

Per impostare i chilometri **Parziali**, inviare l'SMS:

**KMP xxxxxxx** (inserire uno spazio di separazione tra le due parole)

La periferica risponde con l'SMS "POS", indicando i chilometri totali e parziali impostati.

Per azzerare i chilometri **Parziali**, inviare l'SMS:

**KMP RESET** (inserire uno spazio di separazione tra le due parole)

La periferica risponde con **SMS**, indicando i chilometri totali e parziali impostati

## CONTROLLO DELLA VELOCITA' MASSIMA

MS 10 ci avvisa se il veicolo supera la velocità che abbiamo impostato (calcolata col GPS (satelliti); sconsigliamo di inserire velocità inferiori ai 10 Km/h, per la tolleranza del sistema). Ad ogni nuova accensione del motore, la prima volta che si supera la velocità impostata, viene inviato un SMS di avviso al telefono dell'Utente Principale registrato.

- **Per impostare la velocità massima**, inviare l' SMS (in Km/h, su 3 cifre massimo):

**VEL <xxx>** (non inserire le parentesi <>, ma digitare lo spazio di separazione tra le parole)

La periferica risponde: "**LIMITE DI VELOCITA' xxx Km/h IMPOSTATO!**"

Superando il limite impostato, il cellulare registrato riceverà l'SMS:

"**ATTENZIONE! LIMITE DI VELOCITA' xxx Km/h SUPERATO!**"

- **Per visualizzare il limite di velocità impostato**, inviare:

**VEL** (digitare VEL senza spazi)

MS10 risponde: "**LIMITE DI VELOCITA': xxx Km/h IMPOSTATO**" oppure, se non è stato impostato: "**LIMITE DI VELOCITA' NON IMPOSTATO**"

- **Per cancellare il limite di velocità precedentemente impostato**, inviare:

**VEL OFF** (digitare lo spazio di separazione tra le due parole)

Il sistema risponde: "**LIMITE DI VELOCITA' NON IMPOSTATO**".

## RESET DEL SISTEMA

Per effettuare il “reset” del sistema, nel caso vi fossero problemi di funzionamento dell’impianto, inviare l’ SMS:

**RESET** (digitare RESET senza spazi)

La periferica risponde: “**RESET**”

Altrimenti staccare per almeno 2 minuti l’alimentazione al sistema.

## RIDUZIONE DEL CONSUMO DI CORRENTE

Per ridurre al minimo il consumo di corrente la periferica attiva automaticamente, a veicolo fermo, vari livelli di risparmio energetico, se è registrato il telefono dell’Utente Principale.

L’impostazione standard prevede che anche al livello minimo di assorbimento **MS10** è sempre in grado di rispondere alle interrogazioni (telefono).

## FUORI SERVIZIO DEL SISTEMA

Nel caso vi siano specifici problemi di funzionamento persistenti anche dopo il RESET del sistema e non sia possibile passare tempestivamente dall’installatore, oppure col Servizio di Logistica tramite internet attivo (WEB), se non deve essere registrato il percorso che si sta effettuando, inviare l’SMS:

**COM FS** (inserire uno spazio di separazione tra le due parole)

MS10 risponde: “**MEDSKY MS10 TT S/N xxxxxxxxxxxxxx ; <COM>: FS**”

### ATTENZIONE:

- Il sistema in **FUORI SERVIZIO** non invia la posizione. Può solo essere interrogato.
- Rimettere **IN SERVIZIO** il sistema AL PIU’ PRESTO POSSIBILE, per evitare di perdere lo storico dei percorsi effettuati.
- Se alimentato e con segnale telefonico, risponde comunque alle interrogazioni.

## IN SERVIZIO DEL SISTEMA

Per ripristinare l’invio delle posizioni e dei percorsi effettuati, inviare l’ SMS:

**COM IS** (inserire uno spazio di separazione tra le due parole)

La periferica risponde: “**MEDSKY MS10 TT S/N xxxxxxxxxxxxxx ; <COM>: IS**”

## CONDIZIONI DI GARANZIA

La **GARANZIA TECNICA** ha durata di 24 mesi a partire dalla data di installazione, franco fabbrica, per le parti ritenute difettose ad insindacabile giudizio A.E.B. S.p.A.

Sono **ESCLUSE** da tale forma di copertura spese di manodopera esterna ed ogni altro onere a qualsiasi titolo.

La **GARANZIA**, comprovata dal **CERTIFICATO DI INSTALLAZIONE**, decade automaticamente in caso di danneggiamenti dovuti ad errata installazione, manipolazione, uso improprio del sistema o parte di esso, abbinamento a dispositivi **NON** previsti o infiltrazione di liquidi.

## MANUTENZIONE

La periferica **MS10 TT** non richiede nessuna manutenzione.

### ATTENZIONE:

- **Consigliamo di verificare periodicamente il corretto funzionamento del sistema.**
- Se il sistema dispone di una SIM CARD con linea dati, comunicandone il numero telefonico all’Assistenza Tecnica A.E.B. S.p.A., ai numeri telefonici riportati in copertina, tramite l’installatore, possiamo aggiornare automaticamente l’MS10 all’uscita di nuovi software migliorativi inerenti il funzionamento del sistema.



## RIASSUNTO COMANDI UTILIZZABILI TRAMITE SMS

### COMANDI DISPONIBILI PER TUTTI GLI UTENTI

(se l'Utente Principale non ha bloccato l'accesso agli altri inviando l'ACC OFF)

#### SMS

Registrazione telefono PRINCIPALE (cellulare):	<b>REG ON</b>
Visualizza il numero del telefono PRINCIPALE (cellulare):	<b>REG</b>
Richiesta SMS POSIZIONE su MAPPA del veicolo:	<b>POSG</b>
Richiesta SMS POSIZIONE veicolo:	<b>POS</b>
Richiesta SMS LOCALIZZAZIONE in chiaro veicolo:	<b>LOC</b>
Richiesta (ricalcolo) posizione veicolo:	<b>GPS NEW</b>
RESET del sistema:	<b>RESET</b>

### COMANDI RISERVATI ALL'UTENTE PRINCIPALE

Cancella il telefono PRINCIPALE registrato:	<b>REG OFF</b>
Limitazione accesso agli altri telefoni:	<b>ACC OFF</b>
Visualizza il tipo di accesso impostato (cellulare):	<b>ACC</b>
Libera l'accesso agli altri telefoni:	<b>ACC ON</b>
FUORI SERVIZIO del sistema:	<b>COM FS</b>
IN SERVIZIO - abilita l'invio degli allarmi:	<b>COM IS</b>
Imposta il contatore dei chilometri totali:	<b>KMT xxxxxxxx</b>
Imposta il contatore dei chilometri parziali:	<b>KMP xxxxxxxx</b>
Azzerà il contatore dei Km parziali:	<b>KMP RESET</b>
Imposta velocità massima:	<b>VEL &lt;velocità massima&gt;</b>
Visualizza la velocità massima impostata:	<b>VEL</b>
Cancella la velocità massima impostata:	<b>VEL OFF</b>

### CARATTERISTICHE TECNICHE

#### MedSky MS10 TT

Tensione di alimentazione:	: <b>12 o 24 V c.c.</b> nominali ( <b>8 / 32 V c.c.</b> )
Assorbimento di corrente	: <b>250 mA</b> in trasmissione, dipendente dalla rete GSM : <b>&lt; 5 mA</b> in STAND-BY
N. Punti in memoria	: <b>16.000</b> (indicativo)
Interfaccia seriale	: <b>1 USB</b>
Campo di temperatura	: da <b>- 40° C</b> a <b>+ 85° C</b>
Posizionamento	: in abitacolo, protetto dall'infiltrazione di liquidi o condensa
Protezione	: <b>IP 42</b> (IEC 529 1989) - DIN 40050 - EN 60529
Dimensioni	: <b>98 x 71 x 30 mm</b>
Peso	: <b>145 gr</b>
Ricevitore GPS	: <b>20 Canali SiRF star III</b>
Antenna GPS	: <b>Amplificata</b>
Modulo telefonico GSM	: <b>QUAD-BAND / GPRS 2W 850 / 900 1W 1800 / 1900</b>
GPRS	: <b>Classe 12</b>
SIM-CARD	: <b>1,8 / 3 V</b> (non compatibile con SIM-CARD a 5V, di vecchio tipo)



# CERTIFICATO DI INSTALLAZIONE

Il sottoscritto: \_\_\_\_\_

Installatore CERTIFICA di aver eseguito PERSONALMENTE il montaggio del DISPOSITIVO descritto qui di seguito, conformemente alle istruzioni del fabbricante.

## Descrizione del VEICOLO

MARCA: \_\_\_\_\_ MODELLO: \_\_\_\_\_

NUMERO di SERIE: \_\_\_\_\_

NUMERO di IMMATRICOLAZIONE: \_\_\_\_\_

Modello **MedSky MS10 TT** Matricola

Installato a: \_\_\_\_\_ Il: \_\_\_\_\_

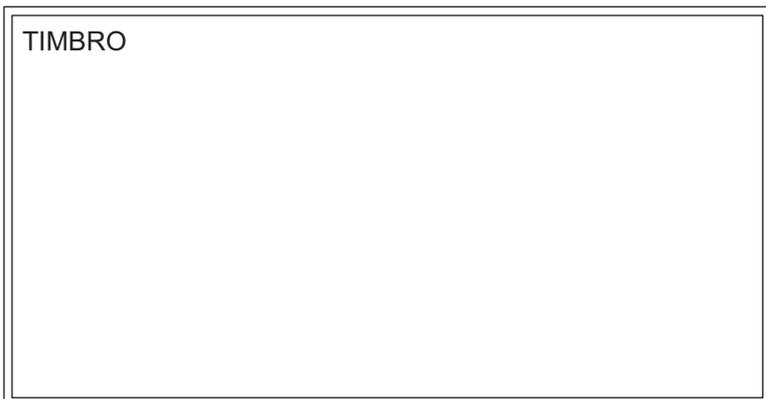
Indirizzo completo dell'installatore:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

FIRMA DELL'INSTALLATORE:

\_\_\_\_\_

TIMBRO



### AVVERTENZE GENERALI PER L'UTENTE:

- L'INSTALLAZIONE deve essere eseguita da PERSONALE QUALIFICATO, secondo le istruzioni specifiche.
- L'INSTALLATORE DEVE rilasciare al PROPRIETARIO del veicolo il presente CERTIFICATO DI INSTALLAZIONE completamente compilato e firmato, **valido anche per la GARANZIA del prodotto.**

A.E.B. S.p.A. declina ogni responsabilità e sospende la GARANZIA in caso di utilizzo improprio del prodotto o di parte di esso, di manomissione o di abbinamento a dispositivi non previsti.

A.E.B. S.p.A. si riserva la facoltà di apportare variazioni, aggiornamenti e modifiche tecniche al prodotto in qualunque momento, senza preavviso.

### CERTIFICATO DA CONSERVARE A BORDO DEL VEICOLO

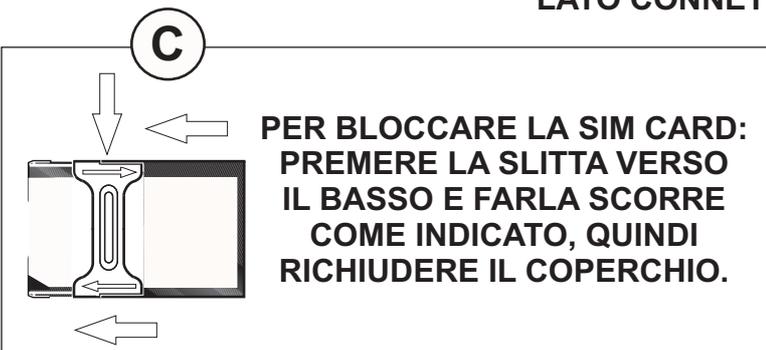
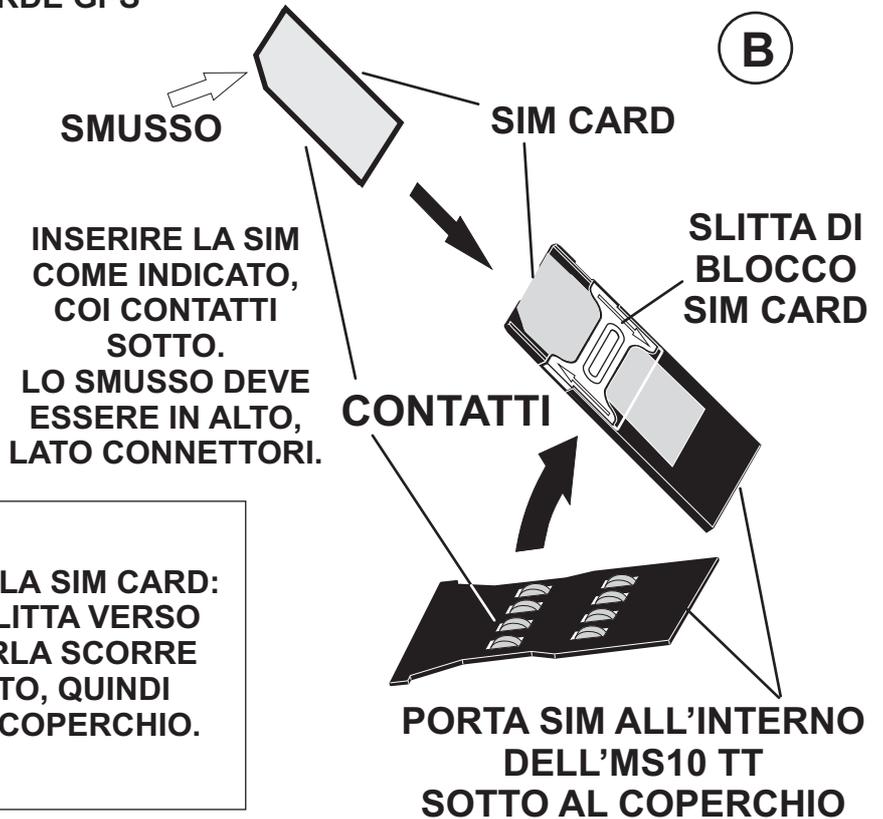
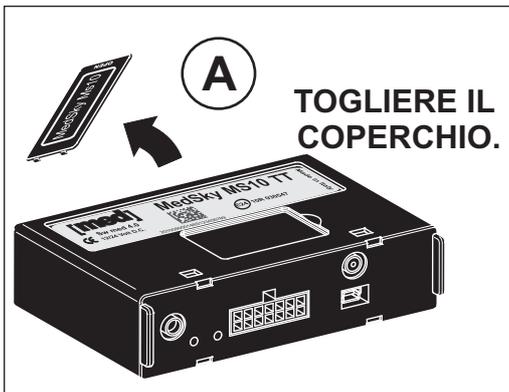
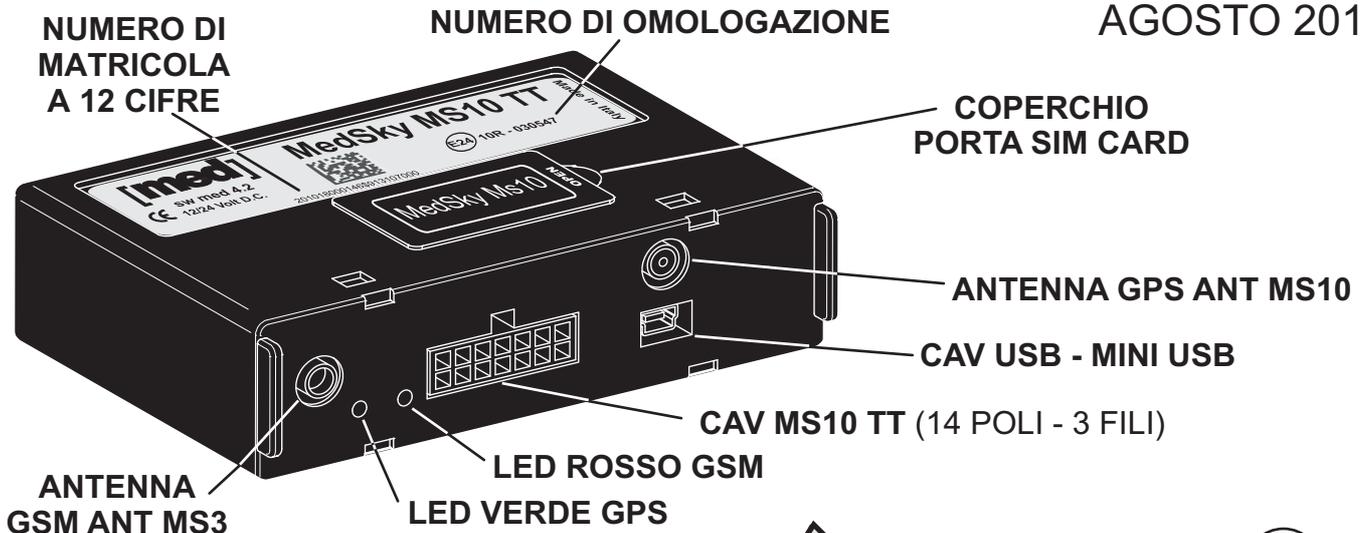
SI PREGA DI SCRIVERE IN STAMPATELLO

Tutti i diritti riservati. © 2012 AEB S.p.A. a socio unico  
Con riserva di modifiche e di indicazioni errate.



# MEDSKY MS10 TT

AGOSTO 2012



Localizzatore Satellitare comprensivo di: Ricevitore GPS, Modulo Telefonico Quadriband, GPRS, Antenne GPS, GSM e Cablaggi.

Comunicazione su canali: Voce - Dati - SMS - GPRS

## MANUALE DI INSTALLAZIONE

### SCHEMA DI COLLEGAMENTO ALL'INTERNO

# INDICE

PAG.	2	<b>Installazione:</b> SIM CARD
	3	<b>Avvertenze:</b> Antenne / posizionamento periferica.
	3	<b>COLLEGAMENTO.</b>
	3	<b>Alimentazione.</b>
	4	Antenne <b>GSM / GPS.</b>
	4	Cavo <b>CAV USB / MINI USB.</b>
	4	Parametri selezionabili da PC.
	4	Maschere software <b>med 4.5</b> di programmazione MS10 TT su PC: <ul style="list-style-type: none"><li>- Numero telefonico Utente Principale.</li><li>- Controllo Velocità massima.</li><li>- Impostazione contachilometri Totale.</li><li>- Impostazione contachilometri Parziale.</li></ul>
	5	<b>Verifica impianto</b> tramite i LED.
	5	Anomalie e rimedi.
	5	<b>Verifica</b> tramite SMS <b>V</b> della <b>Versione hardware</b> e <b>software</b> della periferica.
	6	<b>Verifica impianto</b> col <b>PC</b> tramite software <b>med 4.5.</b>
	7	Sms <b>I - COLLAUDO</b> / verifica impianto.

# INSTALLAZIONE

Prima dell'installazione leggere attentamente le istruzioni di installazione e funzionamento.

## SIM CARD

**La periferica funziona solo inserendovi una scheda telefonica SIM-CARD**, reperibile tramite i Gestori Telefonici di Telefonia Mobile.

Per il solo uso "in proprio" come localizzatore con SMS deve disporre almeno di "**SMS**" (tramite linea VOCE e/o DATI ad esempio con una scheda prepagata o M2M).

Con **C.S. WEB / C.G.F.** per applicazioni di LOGISTICA deve disporre della linea **GPRS**.

Con **C.S. / C.G.F.** per applicazioni di SICUREZZA/LOGISTICA deve disporre di linea **DATI**.

### ATTENZIONE:

- **Se il veicolo viaggia all'estero, verificare che la SIM CARD sia abilitata al Roaming Internazionale.**
- **Per il GPRS richiedere una tariffa "A VOLUME", non a tempo.**  
**Valutare attentamente le proposte dei vari Gestori Telefonici** per attivare l'offerta più conveniente.
- **Per le installazioni di SICUREZZA** consigliamo l'impiego di una **SIM-CARD** con contratto; sconsigliamo quelle di tipo PRE-PAGATO o a SCALARE, che possono inefficiare il Servizio di Telesorveglianza (generalmente le SIM CARD di tipo PRE-PAGATO o a SCALARE se non vengono ricaricate almeno ogni 8 / 12 mesi, il gestore telefonico le può "annullare", anche se dispongono di credito residuo).
- Solo la versione **MEDSKY MS10.1 TT** comprende la **SIM CARD interna**.

## TOGLIERE DALLA SIM CARD

### CODICE DI BLOCCO / SEGRETERIA TELEFONICA

### TRASFERIMENTO DI CHIAMATA

CONTROLLARE ANCHE CHE SIA INSERITO IL NUMERO DEL CENTRO SERVIZI.

Ad esempio:

**TIM: +39 335 9609600** oppure **+39 335 9608000**

**VODAFONE: +39 349 2000200**

Alcune schede telefoniche devono essere "attivate" effettuando e ricevendo una telefonata prima di inserirle nel satellitare.

## GPRS

Il GPRS permette un collegamento continuo con la **C.S. WEB** o la **C.G.F.**, generalmente con costi contenuti, permettendole di memorizzare automaticamente al suo interno in tempo reale gli spostamenti del mezzo e le variazioni dei sensori di bordo, consentendo di visualizzare sul videodel PC collegato ad internet la disposizione dei veicoli sul territorio.



## AVVERTENZE



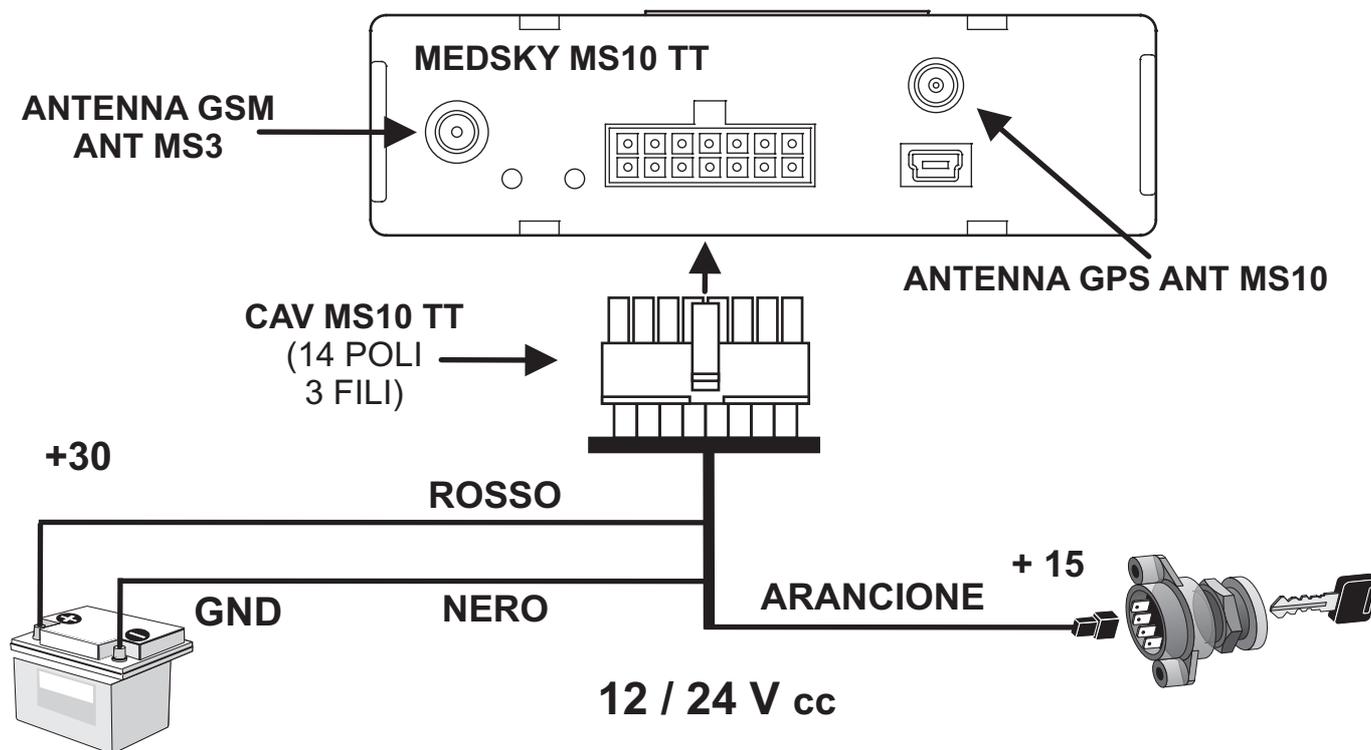
### ANTENNE

- L'antenna GPS deve essere posizionata con la parte arrotondata verso l'alto, verificando che non sia sotto a materiali metallici o parabrezza schermati.
- I cavi eccedenti devono essere distesi con curve ampie, non arrotolati né tagliati.
- I cavi non devono essere allungati.
- Non impiegare antenne combinate GPS / GSM, ma servirsi di quelle in confezione.

### POSIZIONAMENTO / COLLEGAMENTI

- Installarlo all'interno dell'abitacolo, fissandolo saldamente al veicolo (tramite viti, silicone, velcro, etc., distante da fonti di calore, protetto dall'infiltrazioni di liquidi o condensa, con i cavi che salgono dal basso).
- Staccare il negativo di batteria prima di effettuare i collegamenti.
- Impiegare FAST-ON o saldare ed isolare adeguatamente le giunzioni.
- Non utilizzare rubacorrente.
- Sui veicoli con ADR (stacca-batteria automatico) contattare preventivamente il **Servizio Assistenza** al n. **0522/500111**.
- Su macchine operatrici, movimento terra e mezzi agricoli, prevedere un contenitore a tenuta stagna con adeguati "smorzatori" di vibrazioni.
- Per imbarcazioni, "scarrabili" e casse mobili contattare il **Servizio Assistenza**.

### COLLEGAMENTO



### ALIMENTAZIONE

- ROSSO + 30:** Positivo da batteria o dal cavo principale della scatola fusibili.
- NERO GND:** Massa diretta da batteria o a telaio, solo nei punti predisposti dal costruttore del veicolo.
- ARANCIONE +15 (Ingresso1)** Positivo sotto chiave quadro, permanente in avviamento.
- Collegamento obbligatorio.** Gestisce avviamento / arresto del veicolo e stand-by.

## ANTENNA TELEFONICA GSM

Impiegare l'antenna GSM **ANT MS3** fornita in confezione.

## ANTENNA GPS

Impiegare l'antenna **ANT GPS MS10** fornita in confezione.

## CAV USB / MINI USB

Permette di collegare **MS10** al Personal Computer per effettuare il controllo sul funzionamento del sistema (segnale telefonico, satelliti visibili, posizione), tramite il **software med** in versione **4.5** o superiore, in alternativa all'SMS "I".

Nel collegamento col PC (porta USB) generalmente non serve l'alimentazione esterna.

SONO RIPORTATE ANCHE ALCUNE DELLE VIDEATE DEL NUOVO **SW MED 4.5**

## PARAMETRI SELEZIONABILI DA PC

### NUMERO TELEFONICO UTENTE PRINCIPALE

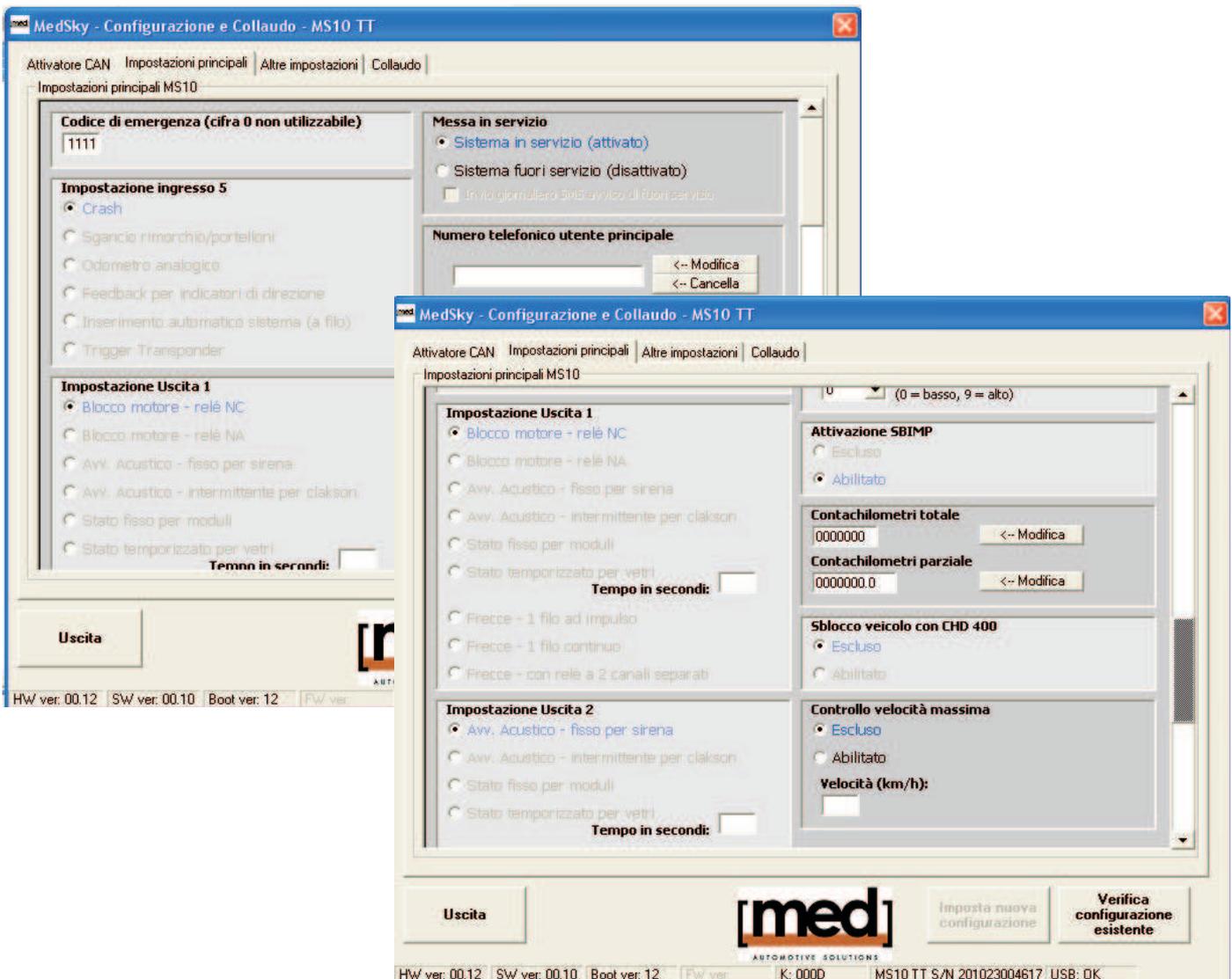
E' possibile inserirlo digitandolo tramite il sw med, oppure inviare dal telefono principale l'SMS: **REG ON**.

### CONTROLLO VELOCITA' MASSIMA

Attiva ed imposta l'avviso superamento velocità massima.

### IMPOSTAZIONE CONTACHILOMETRI TOTALE / PARZIALE

Il sistema dispone di un contachilometri totale, sul quale consigliamo di riportare i chilometri già effettivamente percorsi dal veicolo, e di un contachilometri parziale azzerabile dall'utente principale tramite SMS. L'SMS POS permette di leggere entrambi i dati.



# VERIFICA DELL'IMPIANTO

## TRAMITE I 2 LED SULLA PERIFERICA:

Terminata l'installazione, alimentare **MS10** e posizionare il veicolo all'aperto, con chiave quadro accesa, affinché possa rilavare la posizione col "GPS" (l'antenna del "GPS" deve pertanto "vedere" i satelliti).

Con la chiave quadro accesa [+15] ON i due **LED VERDE** e **ROSSO** presenti sulla periferica permettono di verificare direttamente:

### LED VERDE: GPS

- E' acceso in modo **fisso** mentre sta calcolando la posizione del veicolo.  
Alla prima accensione possono servire alcuni minuti.
- **Lampeggia** a posizione acquisita.

### LED ROSSO: GSM - TELEFONO

- **Lampeggi veloci** con tempo uguale di acceso / spento o **con lampeggi a gruppi** indicano che il telefono sta cercando di agganciare la rete e registrarsi.
- **Lampeggi lenti** a telefono registrato.  
**1 lampeggio** con solo GSM (dati / voce / sms); **2 lampeggi ravvicinati** col GPRS attivo.
- **Acceso fisso** mentre è in comunicazione.

## ANOMALIE E RIMEDI:

- **ENTRAMBI I LED sulla periferica SPENTI con chiave quadro accesa:**  
Verificarne l'alimentazione.  
ATTENZIONE: Se il sistema è "attivo" (IN SERVIZIO) i LED potrebbero essere spenti semplicemente perché il sistema è in STAND-BY: accendere la chiave quadro [+15 ON].
- **LED ROSSO - GSM - Con lampeggi veloci o con lampeggi a gruppi:**  
Verificare la connessione dell'antenna GSM ed il relativo cavo che non sia danneggiato o non faccia curve troppo strette. Accertarsi di essere in una zona coperta dal gestore telefonico (segnale di rete), tramite un'altro cellulare.
- **LED VERDE - GPS - Lampeggiante (ACCESO/SPENTO per lo stesso tempo):**  
**Se il veicolo è a "cielo aperto" da almeno 10 minuti con chiave quadro accesa** (strutture e tetti in metallo o cemento impediscono la ricezione del segnale; il veicolo non deve avere l'antenna rivolta verso un palazzo molto alto che gli oscuri il cielo), verificare la connessione dell'antenna GPS ed il relativo cavo che non sia danneggiato.  
La parte arrotondata dell'antenna GPS deve essere orizzontale, rivolta verso il cielo.  
Sopra all'antenna non vi deve essere metallo o materiali con spessore troppo elevato.  
**Brevi lampeggi indicano che ha calcolato la posizione.**

## VERIFICA VERSIONE PERIFERICA tramite SMS:

Inviare l' **SMS**:

**V** (digitare la sola lettera **V** come Versione, senza spazi)

La periferica risponderà col seguente **SMS**:

<b>Messaggio</b>	<b>Generato da:</b> <b>MEDSKY MS10 TT</b>
<b>S/N XXXXXXXXXXXXX:</b>	Versione e numero di matricola periferica
<b>HW xx.xx</b>	Versione hardware periferica.
<b>BOOT xx.xx</b>	Versione software di base periferica.
<b>SW xx.xxx</b>	Versione software di periferica.
<b>K : xxxx</b>	Configurazione del sistema.
<b>T: + xx C</b>	Temperatura interna al MS10 (misurata al suo interno; generalmente superiore a quella ambiente).

### ATTENZIONE:

**Questo messaggio può sempre essere inviato alla periferica, da qualsiasi cellulare.**

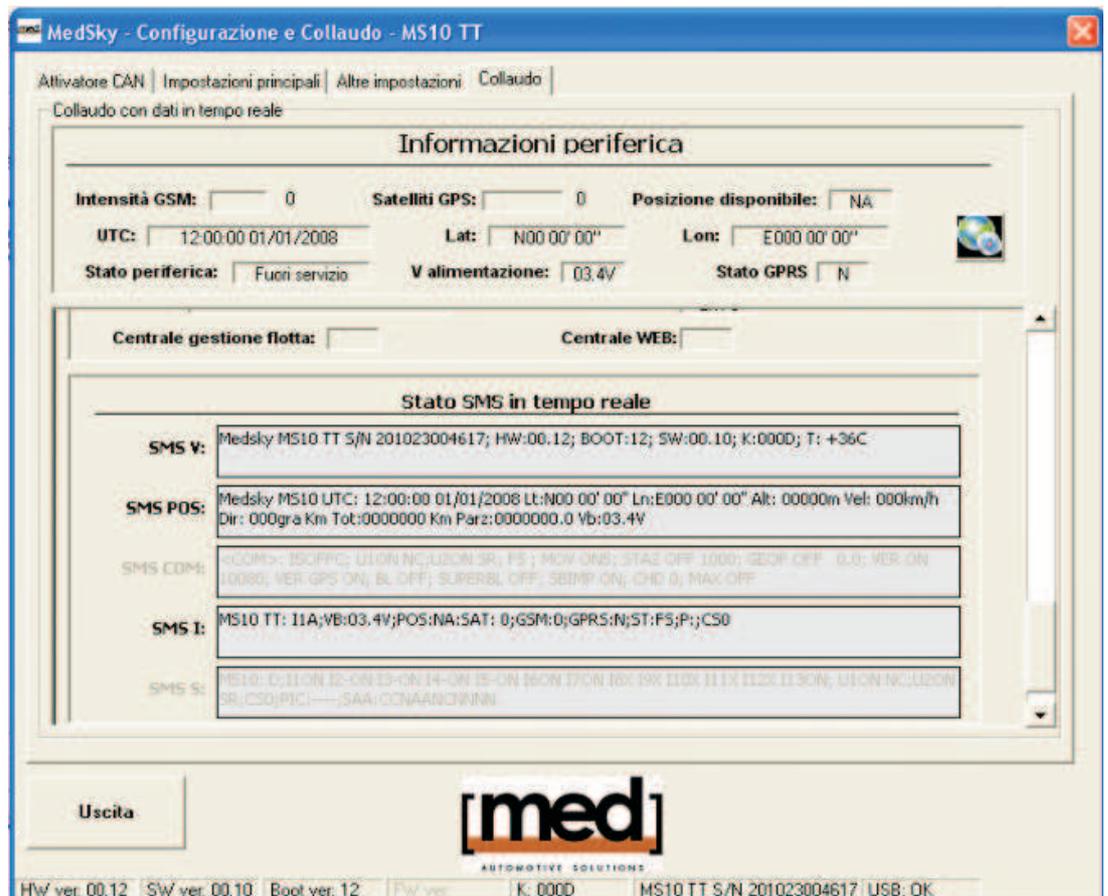
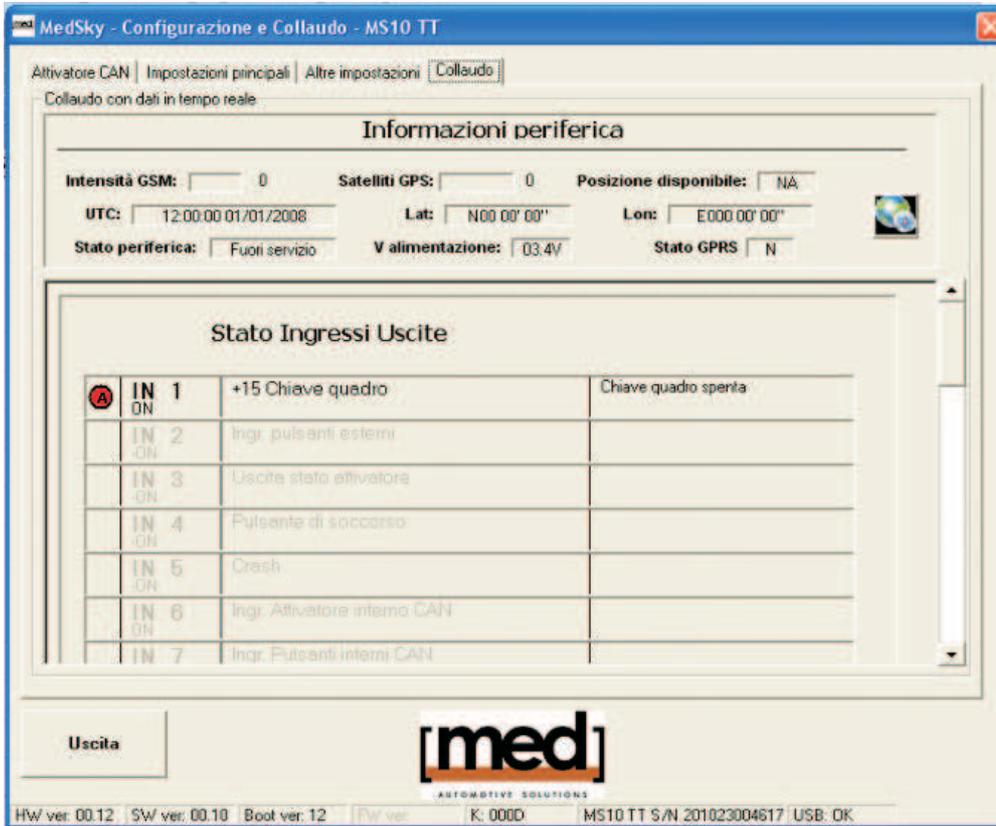
# TRAMITE PC COL SOFTWARE MED 4.5 ED IL CAV USB / MINI USB

Questo speciale software ci consente di visualizzare e modificare alcuni parametri e visualizzare i parametri del segnale telefonico e GPS.

E' utile in modo particolare per semplificare l'operazione di collaudo.

Collegandolo ad un PC dotato di porta USB, ed accedendo alla videata di collaudo, MS10 ci mostra i parametri, i dati del GPS con le coordinate geografiche, il numero di satelliti visibili e le indicazioni relative al funzionamento del telefono interno.

**ATTENZIONE:** Con **C.S.** solo alcuni parametri possono essere modificati dopo il collaudo.



## COLLAUDO / VERIFICA IMPIANTO tramite SMS:

Se il sistema è alimentato e con le antenne collegate, è possibile inviargli l'SMS:

**I** (digitare la sola lettera **I** come **I**mpianto, senza spazi)

La periferica risponderà col seguente **SMS**:

**Messaggio**

**Generato da:**

**MS10 TT**

**I 1 A** Ing.1: +15 chiave quadro **A** = Spenta, **C** = Accesa (positivo presente).  
**VB : 12.5V** Tensione di alimentazione (batteria principale del sistema es. 12,5 Volt; in mancanza della quale, è la tensione della batteria interna).  
**Pos : OK** **OK** = Posizione attuale disponibile - con GPS acceso, quindi +15 ON, **NA** = non disponibile; non vede i satelliti o +15 OFF (quadro spento).  
**Sat : XX** Numero dei satelliti disponibili (in vista).  
**Gsm : X** Intensità segnale telefonico (campo) - **4** = massimo livello di segnale.  
**GPRS : A** GPRS **A** = Attivato, **N** = Non attivato.  
**ST : IS** Stato periferica: **FS** = **Fuori Servizio** (in manutenzione), **IS** In Servizio.  
**P : C** Controllo **C** = Centrale Sicurezza, **F** = Centrale Gestione Flotte  
**W** = Centrale Web (per connessione internet).  
**CS 1** Centrale di Sicurezza: **0** = NO, **1** = Liv. 1.

### ATTENZIONE:

**Questo messaggio può sempre essere inviato alla periferica, da qualsiasi cellulare.**

## ATTENZIONE

- Se il sistema dispone di una SIM CARD con linea dati, comunicandoci il numero telefonico, possiamo aggiornare automaticamente l'MS10 all'uscita di nuovi software migliorativi inerenti il funzionamento del sistema.

## ATTIVAZIONE DEL SISTEMA "IN PROPRIO"

Dopo il completamento dell'installazione, l'inserimento della SIM-CARD e la prima verifica coi LED VERDE e ROSSO (presenti sulla periferica) e l'SMS "I", o il PC col sw med ed il CAV USB/MINI USB (pag. 6), si possono verificare i parametri del sistema per un controllo preliminare sull'efficienza del sistema, nonché per velocizzare il collaudo con la **C.S.**

Per maggiori informazioni vedere anche il **MANUALE DI FUNZIONAMENTO UTENTE.**

## REGISTRAZIONE TELEFONO PRINCIPALE TRAMITE SMS

Alcuni comandi sono riservati all'Utente Principale, pertanto registrare il Telefono Principale inviando all' **MS10** l'SMS:

**REG ON** (digitare **REG** spazio **ON**)

**Il sistema memorizza il numero del telefono cellulare che ha inviato questo SMS.**

Tutti i diritti riservati. © 2012 AEB S.p.A. a socio unico  
Con riserva di modifiche e di indicazioni errate.



AUTOMOTIVE SOLUTIONS



9 0 6 0 4 5 4 4 0

# MedSky MS10 TT

AGOSTO 2012

**Servizio di SICUREZZA di Livello 1**

**LOCALIZZAZIONE tramite WEB**

**Centrale Operativa**

**COOPSERVICE**

**Tel. +39 0522 949711**

**UTENTE**

**- ITALIANO -**

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY  
BUREAU VERITAS  
ISO 9001:2008

A.E.B. S.p.A. a socio unico / a single member Company - Via dell'Industria, 20  
42025 - Corte Tegge - Cavriago (RE) - Italy [www.medautomotive.it](http://www.medautomotive.it)  
med è una divisione di / a division of A.E.B. S.p.A.  
Ph.+39 0522 494486 - Fax +39 0522 494410 - e-mail: [service@medautomotive.it](mailto:service@medautomotive.it)



## INTRODUZIONE

La presente istruzione riporta il funzionamento specifico di MedSky MS10 CAN con la Centrale Operativa COOPSERVICE, sia per SICUREZZA (di seguito abbreviata in **C.S.**) che per LOCALIZZAZIONE o LOGISTICA tramite internet (abbreviata in **C.S.** o **C.S. WEB**). Per l'uso IN PROPRIO ed il funzionamento generico si fa sempre riferimento all'istruzione di FUNZIONAMENTO fornita in confezione.

Le varie funzionalità possono essere impiegate separatamente o in modo integrato.

## SICUREZZA

Tramite il **Servizio di Livello 1**, gestito dalla Centrale Operativa di Sicurezza COOPSERVICE (di seguito abbreviata in **C.S.**) è possibile gestire la **SICUREZZA del veicolo a prezzi contenuti**, purchè la SIM CARD in uso disponga della linea **DATI**.

In pratica, l'Utente gestisce completamente il sistema, ma in caso di necessità può disporre a pagamento, a seguito della semplice richiesta telefonica, del supporto della **C.S.** per l'intervento, che comprende:

- Inseguimento del Veicolo in tempo reale (linea DATI);
- Attivazione dell'Intervento delle forze di Pubblica Sicurezza;
- Localizzazione del Veicolo;
- Verifica dello stato del Veicolo.

Non richiede pertanto la gestione di allarmi, né l'installazione di un attivatore, semplificando al massimo sia il montaggio dell'apparato che la gestione dello stesso.

Il Servizio di **Sicurezza** è subordinato alla sottoscrizione del Contratto di Abbonamento, all'invio della modulistica ed al pagamento del relativo canone di abbonamento, cui si somma l'eventuale quota per ogni richiesta di intervento alla **C.S.**.

## LOCALIZZAZIONE TRAMITE WEB

Consente di visualizzare tramite internet (web) direttamente sullo schermo di uno o più PC la posizione del veicolo ed i percorsi effettuati.

E' possibile impiegare report preimpostati da visualizzare, stampare o salvare su PC.

Si accede al sito internet:

**[www.medsky.eu](http://www.medsky.eu)**

tramite proprio USERNAME e la PASSWORD, rilasciate dalla Centrale Operativa di Sicurezza (di seguito abbreviata in **C.S.** o **C.S. WEB** per i soli servizi di Logistica), tramite e-mail all'indirizzo indicato sul contratto di abbonamento, al ricevimento in **C.S.** del contratto firmato completo dell'allegato B, dopo l'installazione ed il collaudo della periferica.

**Aggiorna sul video del PC in tempo reale la posizione del proprio veicolo** o della flotta, scegliendo se visualizzarlo sulla cartografia di tipo stradale, satellitare o combinata, comprendente l'Italia e Estero. L'aggiornamento della posizione viene effettuato **secondo le modalità del Servizio sottoscritto**.

Visualizza anche le coordinate, l'indirizzo completo in cui si trova il veicolo, se il motore è acceso o spento, la velocità (nell'istante in cui MS10 invia la posizione), i km percorsi totali e parziali (valore indicativo, calcolato tramite GPS), la tensione di alimentazione, l'intensità del segnale telefonico, il numero di satelliti visibili, l'ora della posizione, dell'apparato e del contatto.

Si possono visualizzare sulla mappa i percorsi effettuati nei mesi precedenti, selezionandoli per data / ora di inizio e fine.

**ATTENZIONE:** indicativamente è possibile visualizzare i percorsi effettuati negli ultimi 6 mesi, salvo diversa indicazione.

Il Servizio di **LOCALIZZAZIONE tramite WEB** è subordinato alla sottoscrizione del Contratto di Abbonamento, all'invio della modulistica ed al pagamento del relativo canone di abbonamento.

## **SIM-CARD**

**Come già indicato nel manuale di Funzionamento, ricordiamo che MS 10 TT funziona solo inserendovi una scheda telefonica SIM-CARD**, reperibile tramite i Gestori Telefonici di Telefonia Mobile.

Con **C.S.** per applicazioni di SICUREZZA deve disporre di linea **DATI**.

Con **C.S.** per applicazioni di LOCALIZZAZIONE tramite WEB deve disporre del **GPRS**.

### **ATTENZIONE:**

- **Se il veicolo viaggia all'estero, verificare che la SIM CARD sia abilitata al Roaming Internazionale.**
- **Per il GPRS richiedere una tariffa "A VOLUME", non a tempo.**

**Valutare attentamente le proposte dei vari Gestori Telefonici** per attivare l'offerta più conveniente.

- **Per le installazioni di SICUREZZA** consigliamo l'impiego di una **SIM-CARD** con contratto, anche ad esempio le SIM CARD "M2M" che dispongono di linea DATI ed SMS (senza linea VOCE); sconsigliamo quelle di tipo PRE-PAGATO o a SCALARE, che possono inefficiare il Servizio di **C.S.**.

Generalmente le SIM CARD di tipo PRE-PAGATO o a SCALARE se non vengono ricaricate almeno ogni 8 / 12 mesi, il gestore telefonico le può "annullare", anche se dispongono di credito residuo.

## **ATTENZIONE**

Tutti i moduli relativi al Contratto di Abbonamento: "Proposta Contrattuale" e "Allegato B" (Parola d'ordine) devono essere inviati firmati via fax o e-mail alla **C.S.** compilati in modo integrale, almeno 6 ore prima del collaudo.

Dopo il collaudo, gli originali devono essere spediti per Raccomandata alla **C.S.**, tramite la busta fornita in confezione.

# UTILIZZO DEL SISTEMA WEB

[www.medsky.eu](http://www.medsky.eu)

Secondo il tipo di servizio sottoscritto, **MS10** invia automaticamente un punto alla **C.S. WEB** quando:

- Si **accende il motore** (chiave quadro accesa: +15 ON);
- Ogni **1 o 2 minuti** che il motore è acceso (chiave quadro accesa: +15 ON);
- Spegnendo il motore (chiave quadro spenta: +15 OFF).

A motore spento non invia ulteriori punti.

Se transitiamo in una zona in cui non è presente la copertura telefonica GPRS, oppure se il veicolo transita all'estero ed è stato sottoscritto un contratto di abbonamento ITALIA, la periferica memorizza i dati rilevati con le stesse modalità al proprio interno, inviandoli alla **C.S. WEB** al suo rientro nella zona coperta dal servizio GPRS o in Italia (non appena aggancia un ponte telefonico del proprio Gestore in Italia).

Transitando in zone molto vicine al confine Italiano, con un contratto ITALIA, è pertanto possibile che la periferica, non rilevando la presenza del proprio Gestore telefonico Italiano, sospenda momentaneamente l'invio dei dati, per riprenderli non appena lo ri-aggancia.

Il funzionamento del sistema è pertanto totalmente automatico.

Dopo essere stato attivato, non richiede alcuna operazione da parte dell'Utente, ad eccezione di mantenere attivo il contratto di abbonamento alla **C.S. WEB**.

## FUNZIONI PRINCIPALI

- Rilevamento tramite GPS di: data/ora, posizione, velocità e direzione del veicolo.
- Memorizzazione dei percorsi effettuati (posizione, velocità, etc.) nella memoria interna (funzione "SCATOLANERA").
- GPRS per il servizio di Localizzazione in tempo reale tramite internet.
- Aggiornamento automatico della posizione in Italia / Estero, secondo il Servizio web sottoscritto, con relativa visualizzazione percorsi su PC, salvataggio e/o stampa report.
- Monitoraggio continuo linea telefonica per risposta alla **C.S.** e / o all'**Utente**.
- Gestione del risparmio energetico.
- Segnale superamento velocità impostata.
- Fuori servizio per manutenzione veicolo.
- Inseguimento del mezzo, comandato dalla **C.S**
- Esecuzione di telecomandi.
- Pre-collaudato tramite PC e/o SMS.
- Programmazione parametri periferica / collaudo tramite **C.S.**

Tutti i diritti riservati. © 2012 AEB S.p.A. a socio unico  
Con riserva di modifiche e di indicazioni errate.