



MS 1

Ottobre 2002

MANUALE DI FUNZIONAMENTO



med Sp.A.
Via Raffaello, 33 - 42100 Reggio Emilia (Italy)
tel. +39 0522 511665 fax +39 0522 500153

www.med-italy.com
e-mail: med.service@med-italy.com



INTRODUZIONE

MEDSKY MS1 è una periferica per la localizzazione di mezzi mobili che utilizza il sistema di satelliti GPS (Global Positioning System). Può essere impiegata per la **SICUREZZA**, per la **LOGISTICA** o anche solo come **LOCALIZZATORE**. Le varie funzionalità possono essere impiegate separatamente o in modo integrato. Le comunicazioni avvengono tramite un modulo telefonico integrato che utilizza 3 diversi canali: **Dati**, **Voce** ed **SMS**, secondo il tipo di segnalazione da inviare, attraverso la rete **GSM a 900 MHz**.

Il sistema risulta di semplice impiego, grazie all'abbinamento alle centrali di allarme **med**, fornite del proprio radiocomando, o che utilizzano il radiocomando originale del veicolo.

Installato per la **SICUREZZA** del veicolo, consente il controllo e la gestione del mezzo tramite la Centrale Operativa di Sorveglianza Fidelitas di seguito abbreviata in **C.S.** (i documenti per l'abbonamento al servizio sono allegati), permettendo all'utente di contattare la periferica col proprio telefono cellulare per ricevere segnalazione degli allarmi, o per rilevarne la posizione.

La **C.S.** può effettuare l'inseguimento del veicolo (in tempo reale), parlare con l'autista, verificarne lo stato, la posizione ed inviare telecomandi per interagire con la periferica (es. impedire l'avviamento del mezzo, metterlo in **FUORI SERVIZIO**, disattivare momentaneamente dei sensori).

Per **LOGISTICA** consente di gestire tramite una specifica "Centrale di Gestione Flotta" (di prossima disponibilità) i propri veicoli, consentendo, ad esempio, di pianificarne il percorso, visualizzarne la posizione e lo stato (porte, portelloni, velocità, km percorsi sia totali che parziali per gestire la manutenzione, etc. Per la gestione di **SICUREZZA** consigliamo sempre l'abbonamento per la sorveglianza alla **C.S.**. Per ulteriori informazioni al riguardo, contattate il Vostro Installatore.

Come **LOCALIZZATORE** consente all'Utente di gestirsi "in proprio" il sistema, potendone visualizzare la posizione, la velocità, i chilometri percorsi dal montaggio del sistema (dati puramente indicativi) (per la **SICUREZZA** consigliamo sempre l'abbonamento per la sorveglianza tramite la **C.S.**). In questo caso il collegamento avviene tramite **SMS**. Modalità disponibile dal mese di Novembre 2002.

AVVERTENZE

Le istruzioni seguenti si riferiscono all'impianto completamente installato e collegato; se alcune parti non sono state connesse, il funzionamento risulterà ridotto.

La periferica contiene un modulo telefonico, nel quale deve essere inserita, prima dell'installazione, la **SIM-CARD** esclusivamente **TIM** o **OMNITEL con abilitazione DATI** (2 numeri telefonici). Le **SIM-CARD** di altri gestori telefonici non sono compatibili. Il telefono viene impiegato in modo prioritario per il funzionamento del sistema con la **C.S.**. E' anche possibile ricevere telefonate sul veicolo vedere **USO TELEFONO**.

Per le installazioni di SICUREZZA utilizzare una **SIM-CARD** con contratto; sconsigliamo quelle di tipo **PRE-PAGATO** o a **SCALARE**, che possono inefficiare il Servizio di Telesorveglianza. Tutti i moduli relativi al Contratto, Privacy, Parola d'ordine devono essere inviati, compilati, a Fidelitas via fax almeno 2 giorni lavorativi prima del collaudo. Dopo il collaudo, gli originali devono essere spediti per Raccomandata a Fidelitas.

La periferica contiene un ricevitore **GPS** che tramite la relativa costellazione di satelliti permette di gestire la posizione del mezzo con Latitudine, Longitudine, Altitudine ed Ora **UTC** = ora riferita al meridiano di **GREENWICH (un'ora in meno rispetto all'ora in Italia, due ore in meno quando è in vigore l'ora legale)**. Tramite questi parametri, può calcolare con buona approssimazione la velocità del veicolo e le distanze percorse. Generalmente la precisione del segnale permette un errore di pochi metri. In località o situazioni particolari l'errore introdotto dal GPS può aumentare (ad esempio per situazioni belliche o 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 3 satelliti, ottima con 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.

La **MED spa** 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.

La **MED spa** si riserva la facoltà di apportare eventuali variazioni o modifiche tecniche al prodotto in qualunque momento, senza preavviso.

FUNZIONAMENTO

INSERIMENTO IMPIANTO

Uscire dal veicolo; chiudere tutte le porte ed inserire il sistema col telecomando.

DISINSERIMENTO IMPIANTO

Prima di entrare nel veicolo, disinserire il sistema col telecomando.

N.B.

- Tramite il telecomando della centrale di allarme **MED** o quello originale del veicolo è possibile pilotare il sistema di protezione **MEDSKY MS1**, la chiusura centralizzata del veicolo, la salita vetri, etc. Vedere le istruzioni relative.
- Con **C.S.** possiamo comunque interrogare la periferica, rilevare la posizione del veicolo, registrare un telefono cellulare per ricevere "in copia" segnalazione degli allarmi, impostare la velocità massima del veicolo. Per la sicurezza del veicolo non è consentito inviare altri comandi alla periferica.

REGISTRAZIONE TELEFONO CELLULARE UTENTE

Se vogliamo ricevere gli allarmi su di un telefono cellulare (dell'Utente o della persona abilitata al controllo del mezzo), occorre prima registrarlo nella periferica.

Inviare al **MEDSKY MS1** un **SMS** dal telefono che vogliamo registrare, chiamando il numero della linea **Voce / SMS** col seguente comando:

REG ON (inserire uno spazio di separazione tra le digitazioni).

La periferica memorizza automaticamente il numero del telefono che le ha inviato questo messaggio, abilitandolo alla gestione. Vedere anche RICEZIONE ALLARMI.

Risponde al cellulare registrato tramite un **SMS**: "**REGISTRAZIONE EFFETTUATA ATTENZIONE NESSUNA PASSWORD ACCESSO LIBERO Data: gg/mm Ora: oo/mm <numero periferica in cui ci si è registrati>**" indicando anche se l'accesso è LIBERO o LIMITATO. **N.B.** Questa data e ora sono indicate dal gestore telefonico.

E' possibile cambiare il cellulare registrato, inviando lo stesso messaggio dal nuovo telefono.

Alla ricezione del comando, **MEDSKY MS1** invierà automaticamente un **SMS** ad entrambi i cellulari, confermando la nuova registrazione, e lo stato dell'accesso.

Se vogliamo "rimuovere" il telefono registrato, inviare il seguente **SMS**:

REG OFF (inserire uno spazio di separazione tra le digitazioni).

LIMITAZIONE ACCESSO

Possiamo impedire l'accesso alla periferica a tutti gli altri cellulari inviandole, col telefono registrato, il seguente **SMS**:

ACC OFF (inserire uno spazio di separazione tra le digitazioni).

Risponde al telefono tramite un **SMS**: "**ACCESSO AGGIORNATO: ACCESSO RISERVATO: <numero cellulare dal quale si è inviato il comando>**".

Per revocare il comando, o per registrare un nuovo telefono, occorre inviare il seguente **SMS**:

ACC ON (inserire uno spazio di separazione tra le digitazioni).

N.B. La **C.S.** potrà sempre e comunque contattare la periferica.

Risponde al telefono tramite un **SMS**: "**ACCESSO AGGIORNATO: ACCESSO LIBERO Data: gg/mm Ora oo/mm <numero periferica in cui si è liberato l'accesso>**". **N.B.** Questa data e ora sono indicate dal gestore telefonico.

LIMITAZIONE ACCESSO - PASSWORD

Possiamo creare due diversi livelli di accesso:

- 1) Con PASSWORD per inviare telecomandi (da telefoni non registrati) o registrarne uno nuovo;
- 2) Senza PASSWORD per la sola localizzazione del veicolo.

L'impiego della PASSWORD (da anteporre ad ogni comando) permette di risolvere situazioni come lo smarrimento o il furto del cellulare stesso.

Per impostarla, inviare il seguente **SMS**:

PASS <password> <password> (non inserire le parentesi <>, ma digitare lo spazio di separazione tra le diciture).

N.B. La stessa password deve essere digitata **due** volte, come indicato. Non deve superare i 20 caratteri alfanumerici.

RICEZIONE ALLARMI

Per ricevere ulteriori informazioni oltre agli allarmi, dopo avere registrato il cellulare inviare uno dei seguente **SMS**:

1) Con la **posizione del veicolo in COORDINATE GEOGRAFICHE**:

ALR POS (inserire uno spazio di separazione tra le diciture).

2) Con la **posizione del veicolo in CHIARO**:

ALR LOC (inserire uno spazio di separazione tra le diciture).

N.B. Funzione di prossima disponibilità, con specifico abbonamento. Contattate l'Installatore.

Il significato degli allarmi è riportato nella parte **DESCRIZIONE ALLARMI**.

Elenco allarmi:

Messaggio	Generato da:
ANTIFURTO	Centrale di allarme, sollevamento, apertura porte, cofano o baule.
AVVIAMENTO	Accensione chiave quadro.
BATT-SCARICA	Monitoraggio batteria principale del veicolo.
BAULE	Apertura baule (può essere inviato come ANTIFURTO – COFANO - PORTE).
COFANO	Apertura cofano (può essere inviato come ANTIFURTO – BAULE - PORTE).
CRASH	Urto violento del veicolo.
GPS OSCURATO	Mancata nuova posizione a quadro acceso.
PORTE	Apertura porte (può essere inviato come ANTIFURTO – BAULE - COFANO).
SOCCORSO	Pressione sul relativo pulsante.
TAGLIO-ALIM	Distacco alimentazione.
USCITA-STAZ	Spostamento non autorizzato veicolo a quadro spento (es. antitraino).
VANO CARICO	Distacco rimorchio, apertura portelloni.
VELOCITA'	Superamento velocità massima impostata.

N.B. Variazione delle segnalazioni possono dipendere da collegamenti effettuati in modo diverso dallo standard, spesso dipendenti dalle caratteristiche dell'impianto originale del veicolo.

L'invio dell'allarme viene effettuato tramite **SMS**, dando sempre la precedenza alla centrale **C.S.**.

L'asterisco (*) indica l'allarme che ha generato l'invio dell'**SMS**. Altre indicazioni di allarme eventualmente presenti indicano segnalazioni antecedenti, già segnalate al momento del loro verificarsi.

RICEZIONE POSIZIONE VEICOLO

Con **ACCESSO LIMITATO**, l'interrogazione può essere effettuata solo dal telefono registrato.

Se l'**ACCESSO NON E' STATO LIMITATO**, può essere impiegato qualunque cellulare.

Sono possibili due diversi tipi di interrogazione, attivabili tramite il seguente **SMS**:

POS

Trasmette le seguenti informazioni:

- L'ora "oo:mm:ss (UTC)" la data "gg/mm/aaaa" dell'ultima posizione (UTC = ora riferita al meridiano di GREENWICH: un'ora in meno rispetto all'ora in Italia, due ore in meno quando è in vigore l'ora legale).
- L'ultima posizione rilevata, espressa in coordinate geografiche "Lt: xx.xx' xx" xx" (Latitudine), "Ln: xxx.xx' xx" (Longitudine) - (l'antenna del GPS deve potere "vedere" direttamente il cielo; se il veicolo viene parcheggiato sotto ad un tetto in metallo o cemento, non può aggiornare la posizione)
- L'altitudine "Alt: xxxxx" (in mt).
- La velocità "Vel: xxx" (in Km/h, rilevata tramite il GPS, pertanto indicativa).
- La direzione di spostamento "Dir: xxx" (in gradi; es. Nord = 360°).
- I chilometri percorsi "KmTot: xxxxxxx" (totali) e "KmP: xxxxxxx,x" (parziali, valore azzerabile solo con specifica centrale di Gestione Flotta, di prossima disponibilità) - (rilevati tramite GPS, pertanto valori indicativi).
- Le indicazioni: "St: xxx" e "An: xxx/x/x" non sono utilizzati. Per applicazioni future.

LOC

ATTENZIONE: FUNZIONE DI PROSSIMA DISPONIBILITA' – soggetta a specifico abbonamento.

Contattate l'Installatore.

Trasmette le seguenti informazioni:

- L'ultima posizione rilevata, espressa in CHIARO ad esempio: 'Via xxxxxx, n. xx, Località, (Provincia) Nazione" (l'antenna del GPS deve potere "vedere" direttamente il cielo; se il veicolo viene parcheggiato sotto ad un tetto in metallo o cemento, non può aggiornare la posizione).
- La data "Data gg/mm/aa" e l'ora "Ora oo:mm UTC" dell'ultima posizione (UTC = ora riferita al meridiano di GREENWICH: un'ora in meno rispetto all'ora in Italia, due ore in meno quando è in vigore l'ora legale).
- La velocità "Vel xxx Km/h" (rilevata tramite il GPS, pertanto indicativa).
- I chilometri percorsi "KmT xxxxxxx" (rilevata tramite il GPS, pertanto indicativa).
- Il credito disponibile "Cred xx".

N.B. La LOCALIZZAZIONE IN CHIARO dipende dall'accuratezza e dalla precisione della cartografia disponibile. Generalmente la copertura è ottima per il CENTRO-NORD ITALIA, più ridotta per il SUD. Per la maggiore parte delle città, il messaggio riporta l'indicazione della Via e del N. Civico in prossimità del quale si trova il veicolo.

CONTROLLO DELLA VELOCITA' MASSIMA

Questa funzione ci permette di sapere se il conducente del veicolo supera la velocità massima che abbiamo impostato. Il messaggio viene inviato al telefono registrato, la prima volta che si supera tale limite, ad ogni nuova accensione del motore (durante la marcia, superando la velocità impostata, il messaggio viene inviato una sola volta).

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

VEL <velocità massima> (non inserire le parentesi <>, ma digitare lo spazio di separazione tra le diciture).

Superando il limite impostato, viene inviato al cellulare registrato questo messaggio: "**ATTENZIONE * VELOCITA'** Data: gg/mm Ora: oo/mm <numero telefonico periferica da cui è partito l'allarme>". **N.B.** Questa data e ora sono indicate dal gestore telefonico.

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

VEL * (digitare lo spazio di separazione tra VEL e l'asterisco).

La periferica risponde col seguente SMS: "**LIMITE DI VELOCITA' AGGIORNATO: NON IMPOSTATO** Data: gg/mm Ora oo/mm <numero telefonico periferica da cui è partita l'SMS >". **N.B.** Questa data e ora sono indicate dal gestore telefonico.

BLOCCO DEL MEZZO

Secondo le normative vigenti, non è consentito arrestare un veicolo in marcia.

Al rilevamento di un allarme furto, porte, cofano, baule, portelloni con sistema inserito, taglio alimentazione o tramite comando remoto, è possibile attuare il blocco del mezzo, impedendone l'avviamento successivo.

Si esce dallo stato di **BLOCCO** con un telecomando dalla **C.S.** o tramite il **codice di emergenza**.

MASSIMA SICUREZZA (consigliato per veicoli commerciali)

E' possibile richiedere alla **C.S.** l'inserimento o il disinserimento dello stato di "MASSIMA SICUREZZA" (abbreviato in **M.S.**), tramite un Telecomando.

L'ingresso nello stato di **M.S.** è segnalato dall'accensione fissa del LED sul cruscotto.

In questo stato è permessa l'apertura delle porte, del cofano, baule, dei portelloni o lo sgancio del rimorchio solo a chiave quadro spenta (+ 15 OFF).

N.B. Con la funzione **M.S.** attiva non è consentito l'apertura delle porte in manovra !!!

FUORI SERVIZIO

Quando il veicolo viene portato in officina per interventi di manutenzione, occorre contattare la **C.S.** per mettere in **FUORI SERVIZIO** il sistema, in modo tale che non invii allarmi.

Periodicamente il sistema invia una segnalazione di FUORI SERVIZIO alla C.S. di "verifica impianto".

RIDUZIONE DEL CONSUMO DI CORRENTE

Per ridurre al minimo il consumo di corrente, la periferica ha diversi livelli di risparmio energetico, che attiva automaticamente, col trascorrere dei giorni in cui il veicolo è fermo.

Anche al livello minimo di assorbimento, il **MEDSKY MS1** è sempre in grado di controllare i propri ingressi, elaborando e trasmettendo l'eventuale situazione di allarme. A questo livello, la risposta ad un Telecomando della C.S. o del cellulare, può avvenire con un ritardo massimo di 2 minuti, per una settimana. Oltre tale termine, la risposta potrebbe risultare più ritardata.

CODICE DI EMERGENZA

Il veicolo viene bloccato automaticamente quando, a sistema inserito col radiocomando, la periferica invia un allarme, oppure tramite comando remoto dalla **C.S.**, o dal cellulare registrato dell'Utente (purchè sia stato effettuato il relativo collegamento).

Con la **C.S.**, lo sblocco avviene tramite comando remoto dalla stessa, dopo avere effettuato le opportune verifiche, oppure, in caso di difficoltà di connessione, tramite il **CODICE DI EMERGENZA a 4 cifre** comunicato dalla **C.S.**.

Se non vi è la **C.S.**, l'installatore deve inserire il CODICE DI EMERGENZA in fase di installazione.

UTILIZZO DEL CODICE DI EMERGENZA

- 1) Richiedere alla **C.S.** lo speciale CODICE DI EMERGENZA a **4 cifre** del **MEDSKY MS1**.
- 2) Accendere e spegnere **2 volte** consecutive la chiave quadro (**+15 ON-OFF, ON-OFF**).
- 3) Premere brevemente il PULSANTE DI SOCCORSO ed attendere che il LED si accenda **2 volte**.
- 4) Premere brevemente il PULSANTE DI SOCCORSO per il **numero di volte indicato dalla prima cifra** del CODICE e verificare che ad ogni pressione del PULSANTE il LED si accenda.
- 5) Completato l'inserimento della prima cifra del CODICE, attendere che il LED si accenda per **2 volte**.
- 6) Ripetere i punti **4)** e **5)** per le rimanenti cifre del CODICE.
- 7) Dopo il segnale di conferma, avviare il motore.

N.B.

- Il **CODICE DI EMERGENZA** del **MEDSKY MS1** può essere utilizzato una sola volta.
- Questo CODICE DI EMERGENZA non va confuso con la PIN-CARD della centrale di allarme MED, il cui codice è riutilizzabile e va inserito con una diversa procedura.

USO DEL TELEFONO

Il modulo telefonico integrato nella periferica è dedicato al funzionamento ottimale della stessa.

E' comunque possibile ricevere telefonate a bordo del veicolo, tramite il KIT VIVA-VOCE in dotazione. Se l'apparato viene chiamato da un qualunque telefono sul numero della linea voce/SMS, dopo tre leggeri squilli dell'altoparlante, il sistema attiva automaticamente la comunicazione.

Il pulsante **ROSSO** presente sull'altoparlante permette, premendolo, di variarne il volume su 8 diversi livelli. La regolazione è ciclica, pertanto dopo il volume massimo, riparte dal minimo.

N.B.

- Staccando la batteria del veicolo occorre re-impostare il volume dell'altoparlante, tramite il pulsante **ROSSO**.
- Le chiamate vengono inviate automaticamente in caso di allarme alla **C.S.** tramite **voce**, **dati** o **SMS**. Se vi è un cellulare registrato, questo li riceve in **SMS**.
- Il volume degli "squilli" per la ricezione di telefonate dipende dal volume impostato sull'altoparlante (non è possibile aggiungere altri avvisatori supplementari).

DESCRIZIONE ALLARMI

Al verificarsi di un allarme su di un qualsiasi ingresso, viene inviato un messaggio alla **C.S.** e/o al cellulare registrato dell'Utente.

RICHIESTA DI SOCCORSO – Indicazione: **SOCCORSO**

Premendo il pulsante relativo, il sistema invia automaticamente una "richiesta di aiuto".

Funzione sempre attiva, anche col sistema disinserito.

Lo stesso pulsante serve anche per inserire il CODICE DI EMERGENZA (vedere "CODICE DI EMERGENZA") e per "resettare" il sistema: con sistema alimentato da almeno 10 minuti, premere il pulsante per almeno 10 secondi (il circuito interno impedisce di attivare questa procedura più volte di seguito). Dopo un RESET, per 10 minuti non è più possibile effettuarne un'altro.

ALLARME CRASH – Indicazione: **CRASH**

Quando il veicolo subisce un urto molto violento, tramite il **SEN 077-01** (opzionale) invia l'allarme. Funzione sempre attiva, anche a sistema disinserito.

ALLARME TENTATO AVVIAMENTO – Indicazione: **AVVIAMENTO**

Quando, col sistema inserito da almeno **30 secondi**, si accende il quadro (+15 ON). Funzione sempre attiva, a sistema inserito.

ALLARME FURTO – Indicazione: **ANTIFURTO** o **PORTE** o **COFANO**

Quando la centrale di allarme **med** (se precedentemente inserita), segnala un allarme al **MEDSKY MS1** o quando, con sistema inserito da almeno **30 secondi** si apre una porta, il cofano, il baule o si gira la chiave quadro in ON (quadro acceso). Questo ingresso, dopo avere inviato un ALLARME, rimane escluso per 60 secondi, quindi si riattiva autonomamente.

In caso di apertura per errore del baule o di una porta, è possibile, se la si lascia aperta, disattivare il sistema (col telecomando) entro massimo 10 secondi senza che venga inviato l'allarme tramite il satellitare. La centrale di allarme inizia comunque a suonare.

Se la porta viene richiusa, o trascorrono più di 10 secondi, vi è la segnalazione dell'allarme tramite il **MEDSKY MS1**.

ALLARME SOLLEVAMENTO – Indicazione: **ANTIFURTO**

Quando il veicolo viene "sollevato" (se è stato installato il relativo sensore antisollevamento).

Funzione attiva solo a sistema inserito da almeno **120 secondi**. Questo ingresso, dopo avere ricevuto ed inviato un ALLARME, rimane escluso per 60 secondi, quindi si riattiva autonomamente.

Se il veicolo viene caricato su altri veicoli, come ad esempio traghetti o treno navetta e si inserisce il **MEDSKY MS1**, occorre preventivamente contattare la **C.S.** per disabilitare momentaneamente questo sensore, onde evitare l'invio di falsi allarmi.

ALLARME DA MODULI SUPPLEMENTARI (es. Iperfrequenza) – Indicazione: ANTIFURTO

Quando, a sistema inserito, questi moduli segnalano un allarme (ad esempio un'intrusione in abitacolo con sensore ad Iperfrequenza).

Funzione attiva solo a sistema inserito da almeno **120 secondi**. Questo ingresso, dopo avere ricevuto ed inviato un ALLARME, rimane escluso per 60 secondi, quindi si riattiva autonomamente.

ALLARME MANOMISSIONE / TAGLIO ALIMENTAZIONE – Indicazione: TAGLIO-ALIM

Funzione sempre attiva, quando si scollega l'alimentazione principale del sistema.

ALLARME BATTERIA VEICOLO – Indicazione: BATT-SCARICA

Funzione sempre attiva, quando la batteria del veicolo risulta scarica.

ALLARME ANTENNA GPS – Indicazione: GPS OSCURATO

Se il veicolo, con quadro acceso (+15 ON) non riesce ad aggiornare la posizione entro 30 minuti, trasmette l'allarme da ANTENNA GPS – mancato rilievo satelliti. Funzione attiva con chiave quadro accesa (+15 ON).

N.B. Se il veicolo si trova in galleria, sotto ad un capannone, in un parcheggio sotterraneo, o in altre situazioni nelle quali il sistema non può localizzare i satelliti, ed il quadro rimane acceso consecutivamente per 30 minuti, si può verificare questo allarme.

ALLARME STAZIONAMENTO / ANTITRAINO – Indicazione: USCITA-STAZ

Inserendo il sistema col radiocomando, si attiva automaticamente il controllo della posizione in cui il veicolo è stato arrestato. Periodicamente la periferica controlla la posizione del veicolo. Se rileva uno spostamento non autorizzato, invia l'allarme. Funzione attiva solo a sistema inserito.

ALLARME SUPERAMENTO VELOCITA' MASSIMA – Indicazione: VELOCITA'

E' possibile impostare una velocità massima del veicolo; la prima volta che viene superata, viene inviato al cellulare registrato dell'Utente un SMS con ALLARME VELOCITA' MASSIMA. Ricordiamo che la lettura della velocità risulta indicativa, essendo direttamente dipendente dai dati letti tramite i satelliti del GPS. Vedere la parte IMPOSTAZIONE VELOCITA' MASSIMA.

ALLARME FURTO MERCE (Per veicoli commerciali) – Indicazione: VANO CARICO

Quando, con sistema inserito da almeno **30 secondi**, si apre un portellone o si sgancia il rimorchio. Funzione attiva solo a sistema inserito. N.B. Il rimorchio viene "sorvegliato" solo se connesso alla periferica quando inseriamo il sistema.

ALLARMI IN "MASSIMA SICUREZZA" (LED acceso fisso) – Indicazione: PORTE o COFANO o VANO CARICO

Viene inviato un allarme all'apertura delle porte, del cofano, dei portelloni o allo sgancio del rimorchio, se aperti con chiave quadro inserita (+15 ON).

Funzione attiva solo tramite richiesta alla **C.S.**. Vedere **MASSIMA SICUREZZA**.

CONDIZIONI DI GARANZIA

La GARANZIA TECNICA ha durata di 12 mesi a partire dalla data di installazione, franco fabbrica, per le parti ritenute difettose ad insindacabile giudizio **med**. 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.

L'installazione DEVE ESSERE EFFETTUATA da personale QUALIFICATO.

MANUTENZIONE

La centrale **MEDSKY MS1** non richiede nessuna manutenzione. Nel caso occorra sostituire la batteria tampone interna, occorre inviare la periferica alla **MED spa** per il ripristino.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione:	: 12 o 24 Volt D.C. nominali (8 / 32 Volt)
Assorbimento di corrente	: 175 mA tipico a 12 Volt D.C. : 260 mA massimo, dipendente dalla rete GSM : 50 / 75 mA in modalità "risparmio energetico" : < 20 mA in STAND-BY (esclusi accessori, carichi in uscita ed ingressi analogici)
Ingressi ON/OFF	: 8 , tutti attivi in STAND-BY
Ingressi Analogici	: 2 , risoluzione 8 BIT , range 0-10 Volt , tensione max. 10 Volt D.C.
Uscita a relè	: contatto in scambio, 24 Volt D.C. – 5 A
Uscita per LED	: negativa, 12 Volt D.C. – 150 mA massimo
Uscita per antisollevamento	: negativa, 12 Volt D.C. – 150 mA massimo
Uscita per moduli ausiliari	: negativa, 12 Volt D.C. – 150 mA massimo
Interfacce seriali	: 2, 1 RS 232 ed 1 RS 485
Campo di temperatura	: da - 20° C a + 70° C
Posizionamento	: in abitacolo, protetto dall'infiltrazione di liquidi o condensa
Protezione	: IP 40 (IEC 529 1989) – DIN 40050 – EN 60529
Dimensioni	: 148 x 110 x 35 mm
Peso	: 425 gr
Batteria interna	: 9,6 Volt D.C. – 600 mAh – NI-MH
Ricevitore GPS	: 12 Canali
Precisione posizione	: 25 mt CEP
Hot start	: 8 sec. in media
Warm start	: 38 sec. in media
Cold start	: 48 sec. in media
Tempo di riacquisizione	: 0,1 sec. in media
Modulo telefonico GSM	: per reti GSM 900 MHz - Compatibile con servizi GSM Phase II
Potenza	: 2 W – Classe 4
SIM-CARD	: 3 Volt (non compatibile con SIM-CARD a 5V, di vecchio tipo)

Cod. **077.315.523**
Rev. **01** del 07/10/02
Printed in Italy



med Sp.A.

Via Raffaello, 33 - 42100 Reggio Emilia (Italy)
tel. +39 0522 511665 fax +39 0522 500153

www.med-italy.com

e-mail: med.service@med-italy.com



AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001