



AUTOMOTIVE SOLUTIONS



040316343

MEDSKY MS 3 MEDSKY MS 3 V

LUGLIO 2006



**Periferica di bordo con ricevitore GPS, Modulo Telefonico,
Sensore di "MOVIMENTO" e Batteria Tampone integrati.**

Antenne GPS, GSM e Cablaggi in confezione.

Comunicazione su canali Voce Dati SMS

Modulo Telefonico GSM DUAL-BAND 900 Mhz e 1800 Mhz

MANUALE DI INSTALLAZIONE

- ITALIANO -



med S.p.A. a socio unico
Via Raffaello, 33 - 42100 Reggio Emilia - Italy - tel. +39 0522 500111
fax +39 0522 500153

www.medautomotive.it
tel. +39 0522 500111
e-mail: service@medautomotive.it

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
ISO/TS 16949:2002



INTRODUZIONE:

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

La sola versione MEDSKY MS3 V contiene all'interno della periferica il circuito per il VIVA-VOCE, pertanto solo questa lo può gestire.

Tutte le altre prestazioni sono identiche, pertanto nelle istruzioni si indica in modo generico **MEDSKY MS3** per tutte le versioni (salvo riferimenti espliciti all'uso del VIVA-VOCE).

L'installazione standard per la SICUREZZA prevede l'impiego di:

- **MEDSKY MS3**: periferica di gestione del sistema, con ricevitore GPS, modulo telefonico GSM DUAL-BAND 900 e 1800 MHz, sensore di "MOVIMENTO", batteria tampone, antenna GPS, antenna telefonica e cablaggi in confezione.
- **"Attivatore MED"**: centrale di allarme, attivatore a "transponder" **MED AS4**, sistema antirapina **MED GUARD**, interfaccia "CAN" **MED AS3** per attivare / disattivare il sistema, monitorare il veicolo, segnalare gli allarmi "localmente" tramite sirena ed indicatori di direzione.
La centrale di allarme può gestire anche funzioni di "COMFORT" quale ad esempio, la chiusura vetri.
- E' possibile abbinare dei sensori ausiliari per aumentare la sicurezza e la protezione del sistema, quali, ad esempio:
 - Il Sensore di "CRASH" **SEN 077-01** per segnalare automaticamente urti "violenti" del veicolo.
 - Il Sensore Volumetrico di prossimità ad Iperfrequenza **IPF 2002**, particolarmente indicato per vetture cabrio, oppure per veicoli di grosse dimensioni o con due vani separati da proteggere, anche in aggiunta al sensore radar ad ultrasuoni principale. Questo sensore è anche indicato per realizzare impianti di protezione totalmente nascosti, poichè viene installato sotto ai rivestimenti non metallici del veicolo.
- Il riduttore di tensione **KIT 24V** per i veicoli a 24 Volt (adatto ad alimentare l'attivatore ed i moduli ausiliari), mentre il **MEDSKY MS3** può essere alimentato direttamente a 24 V.

L'installazione standard per la sola LOGISTICA o la LOCALIZZAZIONE prevede:

- **MEDSKY MS3**: periferica di gestione del sistema, con ricevitore GPS, modulo telefonico GSM DUAL-BAND 900 e 1800 MHz, sensore di "MOVIMENTO", batteria tampone, antenna GPS, antenna telefonica e cablaggi in confezione.
- Il riduttore di tensione **KIT 24V** per i veicoli a 24 Volt (adatto ad alimentare l'attivatore ed i moduli ausiliari), mentre il **MEDSKY MS3** può essere alimentato direttamente a 24 V.

FUNZIONI PRINCIPALI DELLA PERIFERICA MEDSKY MS3

- Rilevamento tramite GPS di: posizione, velocità e direzione del veicolo.
- Rilevamento con specifico sensore interno del "movimento" del veicolo.
- Memorizzazione dei percorsi effettuati (posizione, velocità, etc.) e della sensoristica di bordo nella memoria interna (funzione **"SCATOLA NERA"**).
- Controllo degli ingressi, gestione e trasmissione allarmi alla **C.S.** e/o all'Utente.
- Invio automatico di aggiornamenti periodici.
- Esecuzione di telecomandi.
- Monitoraggio continuo linea telefonica per risposta alla **C.S.**, **C.G.F.** e/o all'Utente.
- Gestione del risparmio energetico.
- Fuori servizio per manutenzione veicolo.
- Gestione interattiva di allarmi e telecomandi anche dal telefono cellulare dell'Utente.
- Inseguimento del mezzo, comandato dalla **C.S.** o in automatico.
- Selezione tra vari "livelli" di controllo da parte della **C.S.**

DESCRIZIONE / INSTALLAZIONE DELLE PARTI

- PERIFERICA MEDSKY MS3:

Da fissare col biadesivo all'interno del veicolo, protetta dall'infiltrazione di liquidi o condensa, distante da fonti di calore, in posizione ORIZZONTALE.

Nelle installazioni di SICUREZZA non deve essere nè visibile, nè facilmente accessibile. Sulle macchine operatrici prevedere un contenitore in metallo a tenuta stagna con "smorzatori" di vibrazioni.

Per imbarcazioni, "scarrabili" e casse mobili contattare il **Servizio Assistenza MED**.

- MODULO TELEFONICO INTEGRATO:

Prima dell'installazione, inserire nella periferica la **SIM-CARD**, indispensabile per il funzionamento del sistema: pigiare a fondo con la punta di una penna il pulsantino a fianco della slitta (sul frontale della periferica, sotto ai connettori delle antenne), quindi sfilarla, inserirvi la SIM-CARD e reinserirla in posizione, premendola a fine corsa.

ATTENZIONE - SIM-CARD:

Del tipo a 1,8 o 3 Volt (quelle in uso), con abilitazione **DATI**.

Togliere: codice di blocco, segreteria telefonica e trasferimento di chiamata prima di inserirla nella periferica (tramite un altro cellulare).

- ANTENNA TELEFONICA "GSM" DUAL-BAND:

Distanziarla di almeno 1 metro dall'antenna "GPS".

Nelle installazioni di SICUREZZA non deve essere nè visibile, nè accessibile. L'orientamento migliore è in posizione verticale.

- ANTENNA "GPS":

Da posizionare nascosta, in posizione protetta, orizzontale, con la parte arrotondata verso il cielo.

Può essere montata sotto a vetro, plastica, legno, stoffa, etc. purchè non sia metallo. Distanziarla di almeno 1 metro dall'antenna "GSM".

Per il migliore funzionamento del sistema, utilizzare l'antenna fornita in confezione, appoggiandola su di una superficie metallica.

ATTENZIONE:

I cavi delle antenne "GPS" e "GSM" devono descrivere sempre curve molto ampie.

La parte eccedente di questi cavi deve essere distesa. Fissarli tramite fascette.

Non deve mai essere arrotolata, né tagliata.

Sconsigliamo l'uso delle antenne combinate.

- SENSORE DI "MOVIMENTO" INTERNO: Ritardato di 60 secondi all'inserimento.

La periferica contiene uno specifico sensore che rileva qualunque "movimento" o "spostamento" del veicolo. L'invio dell'allarme è ritardato di 60 secondi dalla rilevazione. L'allarme viene inviato se il "movimento" persiste per circa 2 secondi.

Il sensore svolge numerose funzioni, tra le quali:

Vigilare sulla posizione del veicolo, svolgendo anche la funzione di "antisollevamento" ovvero segnalando se il veicolo viene sollevato (ad es. carro attrezzi) o rimorchiato.

Ottimizzare la gestione dei consumi, riducendoli drasticamente a veicolo fermo.

- **BATTERIA TAMPONE INTERNA:**

La periferica contiene una speciale batteria ricaricabile al NI-MH che ne permette un'autonomia di funzionamento di oltre 2 ore, con sistema totalmente acceso.

La ricarica avviene automaticamente con periferica alimentata dalla batteria del veicolo. Nelle applicazioni standard non serve abbinare una batteria supplementare.

Nel caso si renda necessario sostituirla, occorre inviare la periferica alla **MED**.

- **PULSANTE DI SOCCORSO:**

Collegamento obbligatorio, necessario per gestire molteplici funzioni del sistema.

Deve essere installato in posizione facilmente accessibile dall'autista, anche impiegando un pulsante identico a quelli originali del veicolo.

E' possibile installare più pulsanti, collegati in parallelo tra loro.

- **SENSORE DI CRASH:**

Da fissare ad una parte rigida del telaio, seguendo le relative istruzioni di montaggio.

Segnala automaticamente urti violenti del veicolo.

E' disponibile come accessorio opzionale: **SEN 077-01**.

- **ATTIVATORE MED:** Installazione obbligatoria per applicazioni di sicurezza.

Permette di utilizzare il sistema in modo pratico ed intuitivo. Sono disponibili vari tipi di "attivatori", per meglio adattarsi alle esigenze del cliente ed alla tipologia del veicolo.

Le centrali di allarme possono integrare il sistema col proprio sensore radar volumetrico, la sirena e gli indicatori di direzione. L'antirapina ed alcune centrali di allarme possono gestire autonomamente anche il blocco del veicolo, in aggiunta a quello della periferica.

I sistemi abbinabili all'impianto "CAN" originale del veicolo permettono di pilotare l'intero sistema col radiocomando originale, semplificando notevolmente i collegamenti.

- **KIT VIVA-VOCE disponibile solo nella versione MEDSKY MS3 V:**

Fissare il microfono vicino alla testa dell'autista, ad esempio vicino all'aletta parasole o allo specchietto retrovisore.

L'altoparlante (da montare nascosto, ma facilmente udibile dall'autista) deve essere distante dal microfono. Fissarne il supporto, sul quale va bloccato l'altoparlante.

La manopola di regolazione del volume deve essere fissata ad un supporto rigido, in posizione accessibile ma poco visibile.

COLLEGAMENTI

- Seguire lo **SCHEMA DI COLLEGAMENTO** allegato.

- Staccare il negativo di batteria prima di effettuare i collegamenti.

- Sui veicoli commerciali con "ADR" (stacca-batteria automatico) contattare preventivamente il **Servizio Assistenza MED**.

- Utilizzare i cablaggi forniti in confezione.

- Per le installazioni di SICUREZZA i cavi devono essere fatti passare nelle canaline originali, rivestendoli con guaina protettiva o nastro telato del medesimo colore di quello originale del veicolo, soprattutto dove i cavi sono visibili, come nel vano motore.

Non impiegare nastro adesivo plastico che potrebbe staccarsi col calore.

- I cavi devono arrivare alle centraline dal basso verso l'alto per non convogliare liquidi o condensa.

- Impiegare FAST-ON o saldare ed isolare adeguatamente le giunzioni.

- Non utilizzare rubacorrente.

ALIMENTAZIONE: Diretta a 12 o 24 Volt per il **MEDSKY MS3**.

Il riduttore di tensione **KIT 24V/2** deve essere impiegato sui veicoli a 24 Volt solo per l'attivatore (se ha l'alimentare a 12 Volt) ed i moduli supplementari.

+ 30: Positivo diretto da batteria o dal cavo principale della scatola fusibili.

GND: Massa diretta da batteria; a telaio nei punti predisposti dal costruttore del veicolo.

+ 15: Positivo sotto chiave quadro, permanente in avviamento.

INGRESSO DI STATO: Sempre attivo.

Collegare all'uscita di stato verso **massa** dell'attivatore **MED**.

Serve per attivare / disattivare il sistema di protezione satellitare.

INGRESSO DI ALLARME E PULSANTI: Ritardato di 30 secondi all'inserimento.

Collegare all'uscita di allarme verso **massa** dell'attivatore **MED** e/o ai pulsanti **Normalmente Aperti** verso **massa** di porte, cofano e baule o portelloni.

ATTENZIONE - Per i portelloni dei veicoli commerciali:

Impiegare pulsanti **Normalmente APERTI** verso **massa**, ad alta affidabilità, collegati in parallelo tra loro.

Non fissare i pulsanti nella parte centrale dei portelloni, ma ai loro bordi.

Sui veicoli frigoriferi **NON** intaccare l'isolante termico. Proteggerli da urti accidentali.

Sconsigliamo l'impiego degli interruttori "via radio", il cui funzionamento non è sempre garantito, a causa dei disturbi in radiofrequenza.

PULSANTE DI SOCCORSO: Ingresso sempre attivo.

Pulsante **Normalmente Aperto** verso **massa**.

SENSORE DI CRASH: Ingresso sempre attivo.

Contatto **Normalmente Aperto** verso il positivo **+30**.

USCITA PER "BLOCCO MOTORE":

La periferica dispone di una uscita protetta elettronicamente adatta a pilotare un relè esterno opzionale con contatto **N.A.** (Normalmente Aperto).

Il contatto **N.A.** si chiude solo a sistema disinserito e quadro acceso (**+15 ON**).

USCITA LED DI SEGNALAZIONE:

ATTENZIONE: Impiegare il LED con resistenza interna fornito in confezione.

Non utilizzare altri LED. Pericolo di danneggiare irreparabilmente la periferica.

USCITA MODULI SUPPLEMENTARI: Uscita negativa per moduli Supplementari.

Ad esempio per il Sensore Volumetrico ad lperfrequenza **IPF 2002**.

USCITA PER ATTIVATORE ACUSTICO opzionale:

La periferica dispone di una uscita protetta elettronicamente adatta a pilotare una sirena elettronica (comando negativo, 500 mA massimi), oppure un relè con contatto **N.A.** (Normalmente Aperto), attivabile tramite comando remoto dalla **C.S.** o, nell'uso in proprio, dall'Utente tramite SMS.

L'uscita quando viene attivata, è operativa per circa 30 secondi (impostazione standard).

Il suono può essere interrotto prima del termine tramite comando remoto dalla C.S. O SMS Utente nel caso dell'utilizzo in proprio.

VERIFICA DELL'IMPIANTO

La periferica viene fornita in **FUORI SERVIZIO**, pertanto non può di inviare allarmi fino a quando il sistema non è stato “attivato” tramite il telefono cellulare (vedere in ultima di copertina) o dalla **C.S.** per la verifica dell'installazione e la presa in carico del sistema.

TRAMITE I 2 LED SULLA PERIFERICA:

Terminata l'installazione, alimentare la periferica e posizionare il veicolo all'aperto, affinché possa rilavare la posizione col “GPS” (l'antenna del”GPS” deve pertanto “vedere” i satelliti).

I due **LED VERDE** e **ROSSO** presenti sulla periferica permettono di verificare direttamente:

LED VERDE: GPS

Si accende in modo fisso non appena ha calcolato la posizione tramite il GPS.

Alla prima accensione, occorrono circa 15 minuti, nei quali il LED è lampeggiante.

LED ROSSO: GSM - TELEFONO

Inizia a lampeggiare quando il modulo telefonico interno si è registrato nella rete telefonica. Fino a quel momento rimane spento.

ANOMALIE E RIMEDI:

- **ENTRAMBI I LED sulla periferica SPENTI:** Verificarne l'alimentazione.
- **LED VERDE SEMPRE LAMPEGGIANTE:**

Se il veicolo è a “cielo aperto” da almeno 15 minuti (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 o non faccia curve troppo strette.
La parte arrotondata e l'antenna GPS deve essere orizzontale, rivolta verso il cielo.
Sopra all'antenna non vi deve essere metallo o materiali con spessore troppo elevato.
- **LED ROSSO SEMPRE SPENTO:**

Verificare che sia stata inserita correttamente la SIM-CARD nella periferica e che sia stato tolto il PIN-CODE.
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.

VERIFICA DELLA BATTERIA TAMPONE

Interrompere momentaneamente l'alimentazione principale dalla batteria del veicolo, verificando che i 2 LED sulla periferica continuino a funzionare (ovviamente occorre che la batteria interna sia carica, anche parzialmente).

VERIFICA DEL VIVA-VOCE E REGOLAZIONE VOLUME ALTOPARLANTE

Chiamare da un qualunque telefono la periferica al numero VOCE.

A bordo del veicolo si sentirà la segnalazione di “CHIAMATA ENTRANTE”, quindi entra direttamente in funzione il VIVA-VOCE.

Parlare normalmente.

Regolarne il volume tramite la manopola del regolatore in dotazione.

COLLAUDO / VERIFICA IMPIANTO TRAMITE UN QUALUNQUE TELEFONO CELLULARE:

Se il **LED ROSSO** della periferica lampeggia, è possibile inviare alla periferica il segue **SMS**:

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

La periferica risponderà col seguente **SMS**:

Messaggio **Generato da:**

MEDSKY MS3	Nome periferica.
I1A	Ing.1 : +15 chiave quadro A = Spenta, C = Accesa (positivo presente).
I2A	Ing.2 : Uscita allarme attivatore A =Non in allarme, C =In allarme (massa).
I3X	Ing.3 : NON UTILIZZATO.
I4X	Ing.4 : NON UTILIZZATO.
I5A	Ing.5 : Pulsante di Soccorso A = non Premuto, C = Premuto (massa).
I6A	Ing.6 : Uscita stato Attivatore A =Sistema Disinserito, C =Inserito (massa)
I7X	Ing.7 : NON UTILIZZATO.
I8A	Ing.8 : Crash A = Sensore non azionato, C = Sensore azionato (positivo).
U1A	Uscita 1 : Negativo per blocco motore A = Non presente, C = Presente.
U2A	Uscita 2 : Negativo avvisatore acustico A = Non presente, C = Presente.
U3A	Uscita 3 : Negativo moduli supplementari A =Non presente, C =Presente.
U4A	Uscita 4 : Negativo LED di segnalazione A = Spento, C = Acceso.
A1 : 0	Non utilizzato.
A2 : 0	Non utilizzato.
VB : 12.5V	Tensione di alimentazione (batteria veicolo es. 12,5 Volt).
Pos : OK	Posizione attuale calcolata e disponibile (GPS).
Sat : XX	Numero dei satelliti disponibili (in vista).
Gsm : X	Intensità segnale telefonico (campo) - 4 = massimo livello di segnale.
ST : IS	Stato periferica: FS = Fuori Servizio (in manutenzione), IS In Servizio.
P : CU+	Programmazioni: C = Centrale remota, U = Cellulare Utente.
Sai : CCCCCCC	Programmazione ingressi: C = Attivo quando è chiuso.
BOOT V6.00 M	Versione software di BOOTSTRAP.
MV6.08	Versione software periferica.

Anche in presenza della **C.S.** consigliamo di effettuare in proprio un pre-collauda verificando tutti gli ingressi collegati, tramite l'SMS **I**, per poi accelerare il **TELECOLLAUDO**.

ATTENZIONE:

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

ATTENZIONE

La periferica viene fornita in **FS - FUORI SERVIZIO**, pertanto non può inviare allarmi se il sistema viene “attivato” tramite telefono cellulare o la **C.S.**.

ATTIVAZIONE DEL SISTEMA “IN PROPRIO”

Dopo il completamento dell’installazione, l’inserimento della SIM-CARD e la prima verifica coi LED VERDE, ROSSO (presenti sulla periferica) e l’SMS “I”, si può verificare l’invio degli allarmi e gli altri parametri del sistema, sia per un controllo preliminare sull’efficienza del sistema, che per meglio preparare il collaudo con la **C.S.** o con la gestione autonoma.

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

Inviare al **MEDSKY MS3** l’SMS:

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

Il sistema memorizza il numero del telefono cellulare che ha inviato l’SMS, per comunicargli successivamente gli allarmi riscontrati dal sistema.

Attivare quindi il sistema all’invio degli allarmi mettendo “IN SERVIZIO” l’impianto.

Inviare quindi l’SMS:

COM IS (digitare **COM** spazio **IS**)

Il sistema è ora attivo, pronto all’invio degli allarmi.

PER IL COLLEGAMENTO ALLA CENTRALE OPERATIVA DI SORVEGLIANZA O DI LOGISTICA OCCORRE ABILITARE LA LINEA DI TRASMISSIONE DATI DELLA SIM-CARD CON I SEGUENTI PARAMETRI (configurazione standard linea dati):

VELOCITA' 9600 B/SEC - TRASMISSIONE ASINCRONA - NON TRASPARENTE

ATTENZIONE: Senza VIVA-VOCE è possibile utilizzare SIM CARD con la sola linea DATI/SMS (generalmente disponibili solo per le aziende), comunemente denominate M2M.

SE IL VEICOLO VIAGGIA ALL'ESTERO, CONTROLLARE CHE SIA OPERATIVO IL ROAMING INTERNAZIONALE NELLE NAZIONI IN CUI SI TRANSITA.

Cod. 040.316.343 - Rev. 03 del 10/10/07 - Printed in Italy



med S.p.A. a socio unico
Via Raffaello, 33 - 42100 Reggio Emilia - Italy - tel. +39 0522 500111
fax +39 0522 500153

www.medautomotive.it
e-mail: service@medautomotive.it

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
ISO/TS 16949:2002

