

GARANZIA

La garanzia ha la durata di 12 mesi dalla data di installazione, 18 mesi da quella di fabbricazione, per le parti ritenute difettose ad insindacabile giudizio del produttore. Sono escluse da tale forma di copertura spese di manodopera esterna ed ogni altro onere di qualsiasi titolo. Gli apparecchi in garanzia da riparare dovranno pervenire in porto franco o consegnati tramite i concessionari di zona alla nostra fabbrica. Sono escluse dalla garanzia parti soggette al normale consumo. La garanzia sarà considerata decaduta nel caso di danni provocati da errata installazione, manomissioni, modifiche e riparazioni effettuate da personale non autorizzato. La casa costruttrice, allo scopo di migliorare il prodotto, si riserva il diritto di apportarvi modifiche nelle circostanze, luoghi e tempi che più ritiene opportuni. Declina ogni responsabilità per eventuali anomalie o guasti al modulo, agli accessori e/o all'impianto elettrico del veicolo dovuti ad una cattiva installazione o al superamento delle caratteristiche tecniche dei componenti elettronici, elettrici, meccanici. E' escluso il risarcimento di danni diretti ed indiretti di qualsiasi natura a persone e/o cose dovuti all'uso improprio del modulo, per il non regolare funzionamento dello stesso o per la sospensione d'uso e di servizio dovuta alla riparazione dell'apparecchio.

Si consiglia di incaricare dell'installazione del prodotto un centro installazioni professionale.

S.I.P.E. srl
Via Rovera 24 21026 Oltrona al Lago
VARESE – ITALY

www.sipesrl.it - info@sipesrl.it

02_02/Inst.2002/09



2002

MANUALE INSTALLATORE

INTRODUZIONE

Il sistema si colloca nella nuova generazione dei sistemi di allarme, antirapina e soccorso per qualsiasi tipo di veicolo, sia esso equipaggiato di alimentazione a 12 o 24 volt cc. Viene inserito e disinserto tramite **Automatic Code Transmitter Card** un dispositivo radio che consente l'identificazione dell'utente quando si trova in prossimità del veicolo.

Le principali funzionalità previste dal sistema sono:

- Controllo da remoto via GSM dei comandi – servizi disponibili a bordo del veicolo.
- Localizzazione del veicolo tramite sistema satellitare GPS.
- Rilevazione di eventi di varia natura e indirizzamento di chiamate “dedicate” verso cellulare utente e/o Centro di Controllo
- Invio richieste di soccorso via GSM con funzionalità “viva voce”.

CARATTERISTICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE	12 < Vcc > 28	
CONSUMO CORRENTE	In stato operativo	120 mA
	Con GPS spento (stand-by)	40 mA
PORTATA RELAIS	Blocco motore 10 A	
	Indicatori direzione 2x10 A	
	Uscita accessori 10 A	
RICEVITORE GPS	15 canali con riacquisizione rapida	
MODULO TELEFONICO	Siemens M 20 Engine GSM classe4	
INGRESSO ANALOGICO	A variazione lineare 0-12 Vcc	
ACT CARD	433.92 MHz a codice variabile	

INSTALLAZIONE

La prima cosa da fare è munirsi di una SIM CARD OMNITEL o TIM e, prima di impiegarla nel modulo GSM, cancellarne il PIN (**P**ersonal **I**dentification **N**umber).

COME CANCELLARE IL PIN DELLA SIM CARD

- Inserire la SIM CARD in un qualsiasi apparecchio GSM ed accenderlo.
- Quando viene richiesto il PIN, digitare le 4 cifre indicate sulla documentazione allegata alla SIM CARD
- Selezionare il menu “*opzioni di sicurezza*” (variabile in dipendenza del tipo di telefono impiegato) e disabilitare la voce “*richiesta codice PIN*”.
- Spegner e riaccendere l'apparecchio per verificare che non venga più richiesto il PIN.

Cancellare inoltre tutte le memorie di rubrica dalla posizione 01 alla 10.

Escludere anche eventuali servizi di deviazione chiamate e segreteria telefonica attivate sull'utenza. Allo scopo consultare la documentazione fornita dal gestore telefonico.

La SIM CARD è ora pronta per essere utilizzata nel modulo GSM di SpinSAT 2002. Si raccomanda di non alimentare il sistema senza aver prima inserito la SIM CARD nel modulo.

FUNZIONE ANTIRAPINA

La funzione antirapina risulta disabilitata in occasione dell'uscita del prodotto dalla fabbrica. Per abilitare la funzione in oggetto sarà necessario inviare un messaggio SMS la cui sintassi viene di seguito riportata:

Ipppp#D#"1000",,"#F

Per disabilitare nuovamente la funzione inviare il messaggio riportato di seguito:

Ipppp#D#"0000",,"#F

pppp=password del dispositivo (2002 di default)

TEMPISTICHE DEI COMANDI

La periferica dispone di due particolari uscite di comando che sono l'uscita Blinker e l'uscita Accessori. Tali uscite fanno capo a due relais che permettono appunto di attivare gli indicatori di direzione del veicolo e l'eventuale accessorio collegato esternamente (sirena ad esempio). Tali uscite sono comandabili sia autonomamente (tramite DTMF da tastiera del telefono) che automaticamente (durante la fase di allarme gli indicatori di direzione e gli accessori collegati vengono attivati automaticamente). Essendo uscite del tipo ad auto-rilascio, è necessario impostare la durata nel caso di attivazione MANUALE.

L'impostazione delle tempistiche avviene tramite l'invio di un messaggio SMS la cui sintassi è la seguente:

Ipppp#8#"xyy",,"K"#F

Dove **pppp** rappresenta la password della periferica, **xx** e **yy** rispettivamente il valore di durata espresso in secondi che si vuole assegnare all'uscita accessori e all'uscita blinker in caso di attivazione, e **K** il comportamento che il dispositivo deve assumere.

VALORE DI K	MODALITA' ABILITATA	COMPORTAMENTO USCITA BLINKER	COMPORTAMENTO USCITA ACCESSORI
E	STANDARD	Automatico in fase di allarme e Manuale	Manuale
A	AUTOMATICA	Automatico in fase di allarme e Manuale	Automatico in fase di allarme e Manuale
D	DISABILITATE	Default	Default

- ✓ Se non si effettua nessuna modifica al parametro "K", la durata del comando, in caso di attivazione manuale (tramite tastiera del telefono), sarà impostata a 5 secondi (Default).
- ✓ Inserendo i valori "00" oppure "99" la durata del comando corrispondente sarà di 127 secondi.
- ✓ I valori ammessi sono quelli compresi tra 01 e 99, inseriti sempre sotto forma di doppia cifra (se il valore desiderato è 2 si inserisca 02).
- ✓ Le tempistiche della fase di attivazione AUTOMATICA dell'uscita Blinker non sono modificabili (127 secondi).

ANTENNA GPS

Il corretto posizionamento dell'antenna GPS è fondamentale, deve essere posizionata orizzontalmente con la cupola plastica verso l'alto e la parte piatta verso il basso. Ove possibile si raccomanda di posizionare l'antenna su una superficie metallica (che ne agevola inoltre il fissaggio tramite il supporto magnetico) al fine di ottimizzare la ricezione del segnale GPS. In taluni casi, l'inserimento di una base metallica sotto l'antenna può migliorare sensibilmente le prestazioni.

L'antenna GPS può essere posizionata al di sotto di parti plastiche, vetroresina, vetri (interno cruscotto; cappelliera, paraurti) ma **MAI** sotto parti metalliche o ricoperte di vernici metallizzate ad alta densità che causerebbero seri problemi di ricezione.

Il cavo eccedente dell'antenna non deve essere assolutamente tagliato, schiacciato o avvolto su se stesso a "spirale" al fine di evitare dispersioni e/o attenuazioni. Nel caso di cavo in eccesso si consiglia di allungare il tragitto sistemando il cavo nel modo più lineare possibile.

ANTENNA GSM

Il modulo GSM è il vettore di comunicazione utilizzato dal sistema per inviare le segnalazioni di allarme. L'antenna collegata a questo dispositivo deve assicurare la miglior resa possibile, si sconsiglia quindi l'impiego di antenne bi-banda (autoradio-telefono) e sono da preferirsi antenne con stilo lungo, considerando il fatto che normalmente verranno occultate nei paraurti o nel vano motore per aumentare il grado di sicurezza.

Anche in questo caso si raccomanda di modificare la lunghezza del cavo solo se si è in possesso della prevista attrezzatura per realizzare delle connessioni affidabili dal punto di vista radio-elettrico.

Il cavo eccedente dell'antenna non deve essere schiacciato o avvolto su se stesso a "spirale" al fine di evitare dispersioni e/o attenuazioni. Nel caso di cavo in eccesso si consiglia di allungare il tragitto sistemando il cavo nel modo più lineare possibile.

☛ **Attenzione!!** = per evitare interferenze si raccomanda di posizionare le due antenne il più possibile lontano tra loro (almeno un metro), osservando che anche i tragitti dei rispettivi cavi siano indipendenti l'uno dall'altro.

MICROFONO VIVA VOCE

Il microfono ha il duplice scopo di permettere il dialogo tra l'occupante del veicolo e l'interlocutore e di assicurare la funzione di ascolto in caso di emergenza. Il suo posizionamento deve quindi tener conto della resa e dell'invisibilità del dispositivo stesso. Le posizioni consigliate sono sul cielo del tetto, tra specchietto retrovisore e plafoniera, in alto ai montanti anteriori, nei pressi del tunnel centrale in dipendenza del veicolo su cui si deve installare.

Sono da evitare posizionamenti prossimi alle bocchette dell'aria e dei finestrini che potrebbero provocare fruscii ed effetto Larsen che renderebbero incomprensibile la comunicazione.

ALTOPARLANTE VIVA VOCE

La sua installazione non presenta particolari problemi potendo essere facilmente occultato sotto il sedile, sotto il cruscotto, dietro le bocchette del riscaldamento, ecc.

Si raccomanda solo di non ostruire la parte emittente con moquette o spugna al fine di rendere efficiente la resa acustica del dispositivo.

PULSANTE DI SOCCORSO

Vista la funzione prevista, esso deve essere installato in una posizione facilmente raggiungibile da parte del conducente ma nello stesso tempo immune da attivazioni accidentali.

BATTERIA TAMPONE

La batteria tampone ha lo scopo di assicurare, anche in caso di mancanza dell'alimentazione principale, il corretto invio di segnalazioni di allarme e servizio da parte della periferica di bordo. Permette altresì di poter contattare il veicolo anche se lo stesso si trovasse in situazione di "manomissione".

La batteria interna ed esterna (opzionale) verranno ricaricate automaticamente quando il veicolo si troverà in marcia (motore acceso) mentre a veicolo spento nessun consumo di energia sarà richiesto per la ricarica delle stesse, al fine di ridurre al minimo i consumi di corrente globali.

ANTENNA RICEVENTE ACT CARD

Essa deve essere posizionata in modo tale da risultare nelle vicinanze del posto guida per assicurare il corretto rilevamento del conducente da parte del dispositivo. Si raccomanda di lasciare inalterata la lunghezza del cavo per non pregiudicare il corretto funzionamento.

Nel caso in cui SpinSAT 2002 stia operando in modalità SMS, i messaggi di allarme e di emergenza saranno recapitati direttamente sui numeri di cellulare specificati nella programmazione (tipicamente il telefono dell'utente).

Ciascun messaggio conterrà tutte le informazioni utili a comprendere l'evento che si è verificato a bordo ovvero:

- Natura della chiamata
- Latitudine e Longitudine (compatibile con il formato ®Microsoft AutoRoute e Map Point)
- Data e Ora (GMT)
- Velocità del veicolo

Esempio di messaggio SMS inviato in caso di attivazione del pulsante di soccorso:

AT Soccorso Lat +458255 Lon +087406 Time 05071226 Vel 0024

SPINSAT 2002 : FUNZIONI AVANZATE

Oltre alle funzioni classiche fino a qui illustrate, SpinSAT 2002 dispone di altre caratteristiche che all'occorrenza possono essere abilitate e configurate. Queste caratteristiche sono:

1. Abilitazione e impostazione dell' Ingresso Analogico; utile per monitorare temperatura, tensione, pressione, ecc. tramite il collegamento ad opportuni sensori installati a bordo del veicolo.
2. Abilitazione e impostazione delle tempistiche che controllano l'uscita di comando accessori e il blinker.

INGRESSO ANALOGICO

L'ingresso della periferica progettato per questo scopo prevede la connessione ad un opportuno sensore che sia in grado di fornire un segnale variabile da **0 Vcc a 12 Vcc** in funzione della grandezza misurata.

La funzione viene abilitata/disabilitata e configurata tramite l'invio di un solo messaggio SMS, la cui sintassi deve essere la seguente:

lpppp#7#"mmm",,"K"#F

Dove **pppp** rappresenta la password della periferica, **mmm** il valore di soglia che si vuole monitorare e **K** il comportamento che il dispositivo deve assumere. Se K=P verrà inviato un messaggio nel momento in cui verrà superata la soglia indicata, se K=N verrà inviato un messaggio nel momento in cui verrà rilevato un valore inferiore alla soglia indicata e se K=D la funzione di controllo soglia verrà disabilitata. Per stabilire quale valore inserire come parametro **mmm** sarà sufficiente analizzare un messaggio di segnalazione ricevuto dalla periferica, ottenibile tramite una semplice richiesta di posizione, mentre il valore da controllare si trova al livello desiderato.

COLLAUDO DELLE FUNZIONI

Da un qualsiasi telefono, come peraltro tramite il software di gestione, si potranno attivare sulla periferica diverse funzioni.

 **Attenzione!!** = I comandi trattati in questo paragrafo dovranno essere generati in **DTMF**, agendo cioè sui tasti del telefono utilizzato.

COME OPERARE:

- Per attivare i servizi disponibili sul sistema è necessario comporre il numero dell'utenza telefonica di bordo.
- Ricevuta la chiamata, SpinSAT 2002 risponde con un tono invitando il chiamante a digitare la propria password di 4 cifre. (**2002** DI DEFAULT)
- Comporre la password ed attendere il segnale acustico di riscontro (**1 beep** se la password è corretta, **3 beep** se è sbagliata) Prestare attenzione a rispettare le tempistiche di composizione delle 4 cifre che prevedono l'inserimento della prima cifra entro 6 secondi dalla generazione del primo tono e l'intervallo tra una cifra e l'altra inferiore ai 3 secondi.
- Se la conferma è positiva, premere il tasto corrispondente alla funzione desiderata, sulla tastiera del telefono che si sta utilizzando.

La corrispondenza tra Tasti telefono e Servizi è riportata nella seguente tabella:

TASTO	SERVIZIO CONTROLLATO
1	ATTIVA VIVAVOCE
2	ATTIVA MICROFONO
3	DISATTIVA VIVAVOCE / MICROFONO
4	RICHIEDA POSIZIONE IN SMS (*)
5	ATTIVA IL BLINKER (temporizzato)
6	ATTIVA BLOCCO MOTORE (<i>solo con velocità = 0</i>)
7	DISATTIVA BLOCCO MOTORE
8	Libero
9	Libero
0	ATTIVA USCITA ACCESSORI (temporizzata)
*	Libero
#	Libero
A	RICHIEDA POSIZIONE IN DTMF (Riservato Centro di Controllo)
B	RICHIEDA SCARICO STORICO (Riservato Centro di Controllo)
C	TRACCIAMENTO (Riservato Centro di Controllo)

(*) Il messaggio SMS di "posizione", quando richiesto, viene inviato al numero da cui è stata originata la richiesta. Nel caso in cui si effettui la richiesta di posizione tramite un telefono il cui numero risulti "non disponibile" o "riservato", nessun messaggio verrà inviato.

INSERIMENTO E DISINSERIMENTO DEL SISTEMA (ACT CARD)

Il sistema viene inserito e disinsertito **automaticamente** tramite l'impiego di un trasmettitore automatico che provvede a segnalare l'assenza e la presenza del proprietario alla periferica di bordo. Al conducente basterà conservare in tasca, nel portafoglio, nella giacca la card per permettere al sistema di bordo di rilevare la sua presenza. Nel momento in cui la card non viene rilevata nelle immediate vicinanze del veicolo, il sistema automaticamente si pone nello stato di "inserito" e le funzioni subordinate allo stato di sistema inserito (intrusione, avviamento, allarme generico, sollevamento) vengono rese disponibili. Viceversa, nel momento in cui la card viene nuovamente rilevata, le suddette funzioni vengono inibite.

SISTEMA DISINSERITO : il led di bordo emette dei lampi, intervallati di circa 10 secondi, in corrispondenza della ricezione del segnale emesso dalla card.

Le funzioni attive in questo stato sono:

- **RICHIEDA DI SOCCORSO**: generata tramite pressione del tasto connesso all'ingresso previsto allo scopo
- **INCIDENTE** : rilevato da apposito sensore opzionale connesso all'ingresso previsto allo scopo
- **INGRESSO IN UN BERSAGLIO**: generato automaticamente se la funzione è stata abilitata (Vedi par. "Funzioni Avanzate" - manuale utente)
- **USCITA DA UN BERSAGLIO** : generato automaticamente se la funzione è stata abilitata (Vedi par. "Funzioni Avanzate" - manuale utente)

SISTEMA INSERITO : il led di bordo emette dei lampi più frequenti, intervallati di circa 0,5 secondi.

Le funzioni attive in questo stato sono:

- **ALLARME** : generato tramite apertura delle portiere o rilevando un allarme ausiliario che si è attivato
- **SOLLEVAMENTO** : rilevato da apposito sensore opzionale connesso all'ingresso previsto allo scopo
- **BATTERIA** : rilevato quando la batteria del veicolo viene scollegata
- **AVVIAMENTO** : generato dall'accensione del veicolo nello stato di assenza card (non è il proprietario che utilizza il veicolo)
- **RICHIEDA DI SOCCORSO**: generata tramite pressione del tasto connesso all'ingresso previsto allo scopo
- **INGRESSO IN UN BERSAGLIO**: generato automaticamente se la funzione è stata abilitata (Vedi par. "Funzioni Avanzate" - manuale utente)
- **USCITA DA UN BERSAGLIO** : generato automaticamente se la funzione è stata abilitata (Vedi par. "Funzioni Avanzate" - manuale utente)

Esiste infine la funzione **RAPINA** che viene attivata quando , **a motore acceso**, viene rilevato l'allontanamento della CARD e quindi del conducente dal veicolo.

AUTOAPPRENDIMENTO DELLE ACT CARD

Come si può notare, la ACT Card veste un ruolo fondamentale nell'architettura del sistema. Ogni periferica può memorizzare e quindi gestire fino ad un massimo di 5 card differenti (per i diversi componenti di un nucleo familiare o per ciascun autista abilitato all'uso del veicolo).

In occasione dell'uscita del prodotto dalla fabbrica, la ACT card fornita nella confezione risulta già memorizzata e nessuna operazione di apprendimento deve essere eseguita, tuttavia, al termine dell'installazione sarà necessario attivare il funzionamento della card premendo sul tasto miniaturizzato mantenendosi nelle vicinanze della centralina. Per confermare l'avvenuta attivazione, il led di bordo emetterà un breve lampo.

La procedura per memorizzare una o più card è molto semplice:

1. Inviare un messaggio SMS all'unità di bordo strutturato come segue:

lpppp#9#L#F

- (pppp rappresenta la password della periferica)
2. Alla ricezione del messaggio, il led della periferica di bordo inizia a lampeggiare velocemente, confermando il passaggio in modalità di "autoapprendimento"
3. Premere il tasto miniaturizzato presente nella card (in prossimità del logo in rilievo) : il led di bordo si accende fisso per qualche istante (conferma memorizzazione)
4. Ripetere il punto "3" per ciascuno delle card da memorizzare
5. La procedura di "autoapprendimento" viene terminata nel momento in cui viene premuto il tasto di una card già memorizzata.



⚠ Attenzione!! = per motivi di sicurezza, l'attivazione della procedura di "auto-apprendimento" provoca la cancellazione di **TUTTE** le card memorizzate nel sistema. La memorizzazione di una nuova card implica quindi la ri-memorizzazione di tutte quelle che si desiderano utilizzare.

Durante il suo normale funzionamento, la periferica emette tramite il led di bordo, una veloce sequenza di lampi in occasione della ricezione di un segnale proveniente da una ACT card memorizzata. Il numero di lampeggi che compongono la sequenza indicano il numero totale di ACT card riconosciute (memorizzate) dal sistema.

Tipologie di chiamata

Le tipologie di chiamata previste sono qui sotto riepilogate:

Tipologia	Natura chiamata	Modalità della chiamata
A	Allarme	Generato in SMS
E	Emergenza	Generato in SMS
T	Tutte	Generato in SMS
a	Allarme	Generato in DTMF (<i>solo per Centro di Controllo</i>)
e	Emergenza	Generato in DTMF (<i>solo per Centro di Controllo</i>)
t	Tutte	Generato in DTMF (<i>solo per Centro di Controllo</i>)

COME PROGRAMMARE I NUMERI CHE SpinSAT 2002 CHIAMERA'

Per esempio, si supponga di voler indirizzare:

- le chiamate di emergenza al **Centro di Controllo** che fa capo al numero +39 06 123456 da memorizzare in posizione **18** e da instradare in DTMF,
- le chiamate di allarme al cellulare dell'utente che risponde al +39 338 223344 da memorizzare in posizione 11 e da consegnare sotto forma di SMS.

I messaggi SMS da inviare al sistema di bordo saranno i seguenti, supponendo che la propria password sia **2002**:

l2002#1#18,"+3906123456",,"e"#F

E

l2002#1#11,"+39338223344",,"A"#F

Se necessario provvedere alla generazione dei successivi messaggi di programmazione fino al completamento dei numeri da memorizzare.

IMPOSTAZIONI E PROGRAMMAZIONI BASILARI

- La programmazione del sistema avviene completamente ed esclusivamente tramite SMS, l'attivazione delle funzioni e dei comandi invece può essere effettuata tramite DTMF (tastiera di un qualsiasi telefono).
- La Password "Installatore", indispensabile per poter operare con la periferica, viene impostata a "2002" in occasione dell'uscita del prodotto dalla fabbrica.

Immissione dei numeri telefonici da chiamare

La rubrica telefonica di SpinSAT 2002 può contenere fino a 8 numeri telefonici che, in caso di necessità, verranno chiamati. SpinSAT 2002 è stato inoltre progettato per inviare le chiamate di allarme in modo selettivo ed in funzione della tipologia della chiamata. Si potranno infatti selezionare dei numeri telefonici che saranno chiamati da SpinSAT 2002 solo in caso di allarme ed altri solo in caso di emergenza; si potrà anche stabilire che venga chiamato uno dei 8 numeri indipendentemente dalla natura della chiamata. Una ulteriore differenziazione nella gestione delle chiamate è rappresentata dalla possibilità di stabilire la modalità di invio della comunicazione dal modulo GSM di bordo. Si potrà stabilire se una segnalazione di allarme o emergenza dovrà essere generata in SMS (destinato ad un cellulare) o in DTMF (destinato al Centro di Controllo o ad un software di gestione flotte)

La sintassi del messaggio SMS che deve essere inviato al sistema di bordo, per programmare i numeri telefonici, è il seguente:

Ipppp#[1]#[posizione , "n° tel" ,, "tipologia"]#F

Dove:

"I" identifica l'inizio stringa, "pppp" rappresenta la propria password numerica di 4 cifre (default 2002), "1" indica che tipo di impostazione si desidera definire (impostazione numeri telefonici, in questo caso), "**posizione**" stabilisce in quale delle 9 posizioni della SIM card si desidera memorizzare il "**n°tel**", "**tipologia**" indica la natura dell'impostazione (vedi tabella seguente), "**#F**" termina la stringa di comando.



Attenzione!! =

- I numeri memorizzabili sono complessivamente 8. Per la memorizzazione di ciascuno degli 8 numeri è necessario ripetere la procedura.
- Le posizioni utilizzabili per memorizzare i numeri telefonici sono **SOLO** quelle comprese tra la 11 e la 18.
- Il messaggio SMS di "posizione", quando richiesto, viene inviato al numero da cui è stata originata la richiesta.
- Nel caso in cui si effettui la richiesta di posizione SMS tramite un telefono il cui numero risulta "non disponibile" o "riservato" dal punto di vista Identificazione Chiamante, nessun messaggio verrà inviato.

STAND BY AUTOMATICO E RISVEGLIO DEL DISPOSITIVO

Per ottimizzare i consumi di corrente a bordo del veicolo e per preservare quindi l'autonomia della batteria di bordo, il dispositivo impiega un sofisticato sistema software che permette di disattivare le funzioni non necessarie nelle varie fasi operative , spegnendo alcune sezioni dell' hardware di bordo.

In pratica, trascorsi 5 minuti dall'abbandono del veicolo (chiave di accensione spenta), la periferica SpinSAT 2002 provvede automaticamente a spegnere il ricevitore GPS riducendo i consumi a **40** mA. Ad intervalli di 15 minuti il dispositivo provvede a riattivare il ricevitore GPS per aggiornare i dati e trascorsi 5 minuti torna in stato di **stand-by**.

Se durante la fase di **stand-by** uno degli ingressi di allarme della periferica viene interessato da una variazione (apertura porta, accensione quadro, manomissione, sollevamento, ecc.) il sistema si attiva immediatamente al fine di espletare le procedure di chiamata ed attivazione locale. In seguito il sistema resterà attivo fino a quando non saranno verificati i requisiti necessari al passaggio in **stand by** (chiave di accensione spenta per almeno 5 minuti).

LED DI DIAGNOSTICA

Sul frontalino della periferica sono presenti due led di indicazione che hanno lo scopo di informare sullo stato del dispositivo.

LED ROSSO

Acceso fisso in fase di prima alimentazione della periferica indica che il telefono GSM è stato correttamente rilevato ed inizializzato ; dopo la fase di accensione resta acceso fisso se il campo GSM è sufficientemente potente ad assicurare la comunicazione telefonica, si spegne se il campo risulta insufficiente.

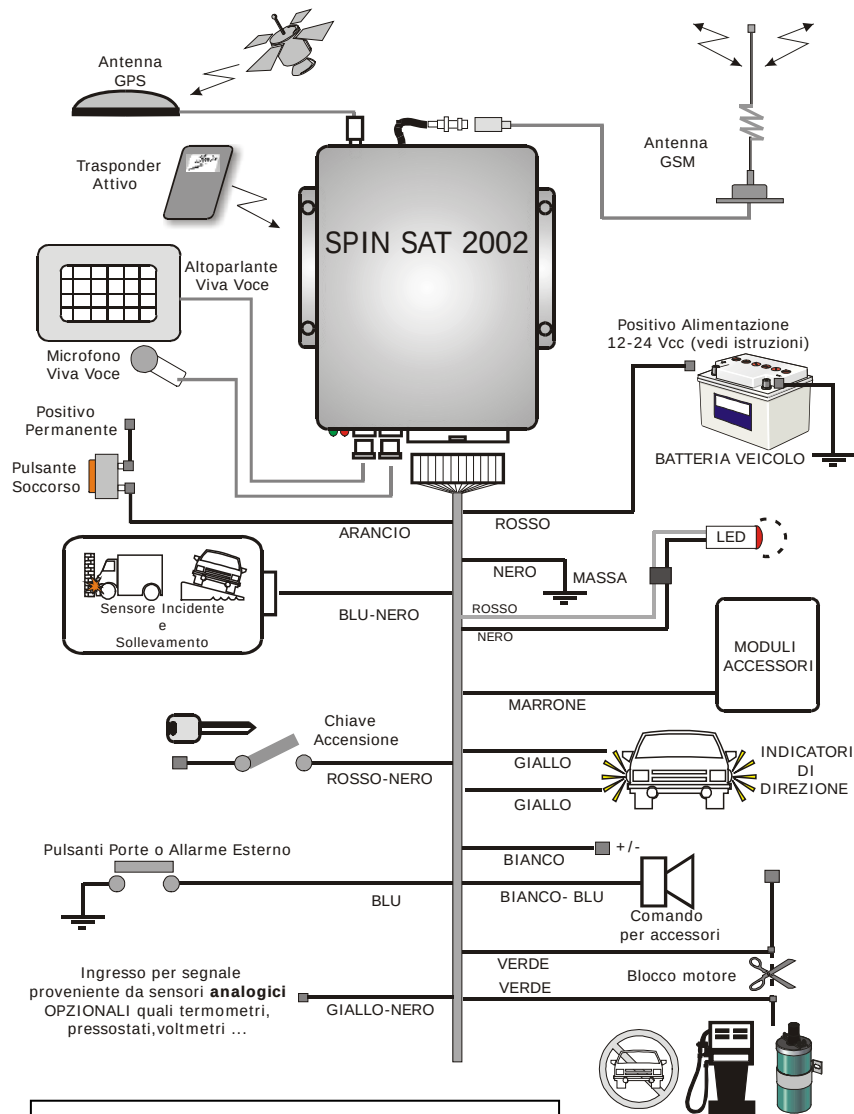
LED VERDE

Acceso lampeggiante in fase di prima alimentazione del dispositivo indica che la SIM card non è ancora pronta all'uso. Terminata la fase di accesso alla SIM card esso smette di lampeggiare e a questo punto si possono verificare due diverse situazioni:

- **Il led si spegne** : significa che il GPS non ha ancora acquisito correttamente i segnali provenienti dai satelliti
- **Il led si accende fisso** : significa che il GPS ha acquisito correttamente i dati inviati dai satelliti, ha calcolato la propria posizione ed è pienamente operativo.

Se durante il normale uso, il led verde passa **da acceso fisso a lampeggiante**, sta indicare che è attiva una comunicazione telefonica da/verso un interlocutore (Centro di Controllo, software di gestione, telefono del cliente). Questo avviene ad esempio in occasione dell'invio di una chiamata di allarme; al termine del collegamento il led verde torna ad informare a proposito dei dati ricevuti dal GPS.

COLLEGAMENTI PRINCIPALI



ASSISTENZA TECNICA 0332 746464

Coll_sat_rev06.cdr

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Staccare la batteria del veicolo prima di procedere con le connessioni elettriche.

- Collegare il filo **ROSSO** ad un positivo permanente a 12 o 24 volt.
- Collegare il filo **NERO** ad una derivazione di massa che assicuri un buon contatto elettrico.
- Collegare i fili **GIALLI** rispettivamente alla linea destra e sinistra degli indicatori di direzione.
- Collegare i fili **VERDI** ai due capi del cavo interrotto per effettuare il blocco motore.
- Collegare il filo **ROSSO-NERO** ad un positivo sottochiave (+15/54).
- Collegare il filo **ARANCIO** al pulsante di soccorso; l'altro capo del pulsante va collegato ad un positivo permanente.
- Collegare il filo **BLU-NERO** al sensore di Sollevamento-Crash (opzionale). Ingresso negativo.
- Collegare il filo **BLU** al segnale di allarme dell'eventuale antifurto abbinato o al contatto porte per poter gestire comunque l'evento "Allarme generico".
- Il filo **GIALLO-NERO** permette di interfacciarsi a sensori di tipo analogico. A questo ingresso possono essere collegati dispositivi che forniscono un segnale analogico con range 0 – 12Vcc.
- Collegare il filo **BIANCO** ad un positivo o negativo permanente in dipendenza della polarità che si desidera ottenere sul filo BIANCO- BLU dell'uscita accessori temporizzata.
- Il filo **BIANCO - BLU** fornisce un comando temporizzato per accessori la cui polarità dipende da quella a cui è stato collegato il filo BIANCO.
- Al filo **MARRONE** possono essere collegati moduli aggiuntivi che verranno abilitati quando il sistema sarà inserito. (Comando negativo)

Per terminare i collegamenti necessari:

- Collegare il microfono al connettore **bianco** a 3 vie della periferica
- Collegare l'altoparlante al connettore **nero** a 3 vie della periferica
- Collegare antenna GPS e GSM ai rispettivi connettori posti sul retro del contenitore.
- Collegare l'eventuale batteria di backup esterna **opzionale** all'apposito connettore **Rosso** posto sul frontalino della periferica

A questo punto, se il veicolo verrà allacciato al Centro di Controllo INFOMOBILITY.IT, inviare via FAX al numero **0861 287196** il modulo di configurazione allegato per eseguire il collaudo dell'impianto.

Se il sistema dovrà essere gestito autonomamente consultare le indicazioni che seguono per quanto riguarda la programmazione. Ricordarsi inoltre di consegnare all'utente il manuale di utilizzo.