

# ALLARME ANTIFURTO CON COMBINATORE GSM E SENSORE DI MOVIMENTO GSM-SA77 PROPIR



Manuale di  
installazione  
e utilizzo

---

## Indice

1.	Istruzioni sulla sicurezza	pag. 3
2.	Introduzione	pag. 4
3.	Installazione	pag. 5
3.1	Modi di alimentazione	pag. 6
3.2	Collegamenti	pag. 7
4.	Programmazione del sistema	pag. 7
4.1	Preparazione della SIM	pag. 7
4.2	Regole per l'invio degli SMS	pag. 7
4.3	Programmazione Utenti	pag. 8
4.4	Programmazione messaggio vocale	pag. 8
4.5	Programmazione lingua TTS	pag. 9
4.6	Programmazione parametri chiamata vocale	pag. 9
4.7	Programmazione ritardo all'inserimento	pag. 9
4.8	Programmazione uscita ausiliaria	pag. 9
4.9	Programmazione uscita sirena	pag. 10
4.10	La funzione Echo SMS	pag. 10
4.11	Regolazione sensibilità sensore PIR	pag. 10
4.12	Programmazione nuova password	pag. 10
4.13	Programmazione temperatura allarme	pag. 11
5.	Utilizzo del sistema	pag. 11
5.1	Lettura dello stato	pag. 11
5.2	Inserimento / disinserimento del sistema	pag. 12
5.3	Gestione dell'uscita ausiliaria	pag. 12
5.4	Controllo della chiamata	pag. 12
6.	Riepilogo comandi SMS	pag. 13
7.	Caratteristiche tecniche	pag. 14
8.	Garanzia	pag. 14
8.1	Supporto tecnico	pag. 14

## 1. Istruzioni sulla sicurezza

- Questo manuale contiene importanti informazioni per l'utilizzo e l'installazione; leggere il manuale prima di utilizzare il dispositivo.
- La garanzia decade se non vengono rispettate le istruzioni riportate in questo manuale.
- Non possiamo essere ritenuti responsabili per danni a oggetti o persone dovute alla non applicazione delle istruzioni sulla sicurezza.
- La scheda può essere danneggiata dalle scariche elettrostatiche; prendere il dispositivo per i bordi evitando di toccare i componenti.
- Durante il funzionamento il dispositivo può generare automaticamente dei messaggi SMS il cui costo è imputabile al solo utilizzatore.
- Prima di avvicinarsi al dispositivo o di aprire il contenitore rimuovere l'adattatore da rete di alimentazione o assicurarsi che il dispositivo non sia alimentato.
- Durante l'installazione il dispositivo non deve essere collegato alla tensione di alimentazione.
- Non bagnare il prodotto.
- Utilizzando degli attrezzi sui componenti, sui moduli o sui dispositivi verificare che siano scollegati dalla tensione di alimentazione e che i componenti che possono aver immagazzinato una carica elettrica siano scarichi.
- Tutti i cavi collegati al dispositivo, al modulo o ai componenti devono essere controllati regolarmente per vedere se presentano danni o usure. Se i cavi risultano visibilmente danneggiati occorre arrestare immediatamente il funzionamento del dispositivo e provvedere alla sostituzione del cavo danneggiato.
- Quando si usano componenti o moduli rispettare le specifiche tecniche riportate nelle relative descrizioni.
- Se le caratteristiche elettriche riportate per l'utente finale non risultano chiare o complete consultare un installatore specializzato.
- Prima di mettere il dispositivo in funzione occorre verificare che sia idoneo all'applicazione che deve svolgere; in caso di dubbio chiedere un parere ad un esperto o al fornitore del dispositivo.
- Il fornitore non può essere ritenuto responsabile per errori nell'utilizzo o nel collegamento; quindi non può essere ritenuto responsabile dei danni conseguenti.
- I dispositivi che funzionano con una tensione maggiore di 35 Volt devono essere collegati da un elettricista professionista. Non superare i valori limite indicati nelle caratteristiche tecniche.
- Prima di mettere il dispositivo in funzione verificare che non vi siano dispersioni di corrente sul contenitore.
- Tutti i cavi aggiunti al prodotto per collegarlo ad altri dispositivi devono essere muniti di ferriti per limitare le emissioni elettromagnetiche.
- Gli ingressi di alimentazione e quant'altro devono essere protetti con fusibili dimensionati correttamente.



- Informazione agli utenti ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

## 2. Introduzione

Centrale di allarme completa di sensore di movimento e di comunicatore vocale GSM. E' particolarmente indicata per la protezione di camper, roulotte, barche, garage, monocalci, appartamenti, negozi, uffici.

Non richiede particolari conoscenze tecniche e può essere installata e utilizzata da chiunque.

Punti di forza sono il sensore di tipo professionale per una rivelazione precisa ed affidabile dell'intruso senza falsi allarmi; il GSM interno che consente inserimento, disinserimento, controllo da remoto e programmazione il tutto dal tuo cellulare; il microcontrollore completo di motore TTS (Text To Speech) in grado di chiamare fino a 5 numeri di telefono e di riprodurre il messaggio in memoria utilizzando la fonetica italiana.

Il GSM-SA77 prevede inoltre un ingresso di allarme filo a cui possiamo collegare uno o più contatti magnetici per rilevare l'apertura di porte e finestre; un ingresso filo di inserimento / disinserimento; una uscita a relè per pilotare una sirena da interno o una sirena da esterno oppure entrambe; una uscita ausiliaria a relè.

Per inserire l'allarme basta chiamare il dispositivo da un cellulare Utente, inizia la fase di preinserimento e si hanno a disposizione 30 secondi per abbandonare il locale. Anche il disinserimento avviene semplicemente telefonando al dispositivo che abbatte la chiamata (nessun costo), legge l'ID del chiamante per verificare che sia un Utente e disarma il sistema.

Tutti i parametri prevedono una condizione di default adatta a molte applicazioni ma possono essere modificati con comandi SMS; i nuovi parametri, gli Utenti e il messaggio di testo di allarme (trasformato in voce dal TTS) vengono salvati in una memoria non volatile.

La funzione Echo SMS consente di ricevere sul proprio cellulare gli SMS di scadenza SIM o credito basso inviati dal gestore GSM.

Inserimento e disinserimento con squillo (costo zero) da cellulari abilitati.



Uscita per sirena piezoelettrica di potenza.

Messaggio vocale TTS  
Combinatore vocale GSM con riconoscimento stato linea e tacitazione DTMF.

Programmazione tramite SMS. Grazie al TTS programmazione messaggio vocale con un solo SMS.



LED di segnalazione:  
Alimentazione  
Campo GSM  
Sistema inserito  
Sistema in allarme  
Memoria allarmi

Ingresso filo per inserimento e disinserimento. Ad esempio, può essere collegato ad un selettore a chiave.



Uscita ausiliaria a relè. Ad esempio quando si disinserisce il sistema aziona la porta di un garage o alza una serranda.



Sensore professionale di movimento PIR esente da falsi allarmi.

Ingresso allarme filare, ad esempio per porta o finestra.



Alimentatore da rete  
230Vac / 12Vdc.

### 3. Installazione

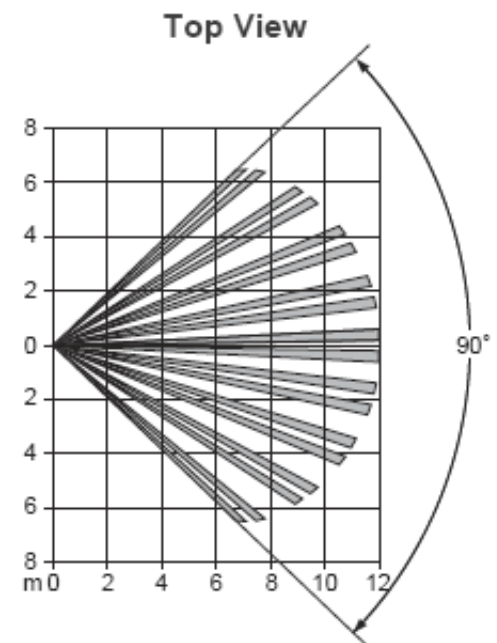
- Il contenitore è diviso in due sezioni: un fondo a cui è solidale lo snodo di fissaggio e un coperchio con l'elettronica e il sensore di movimento. Le due sezioni sono tenute unite da un magnete. Afferrare le due sezioni e allontanarle per aprire il dispositivo.
- Rimuovere la vite dello snodo.

- Fissare lo snodo alla parete.
- Inserire la SIM dopo averla preparata, vedi capitolo relativo.
- Effettuare i collegamenti elettrici.
- Chiudere il dispositivo.

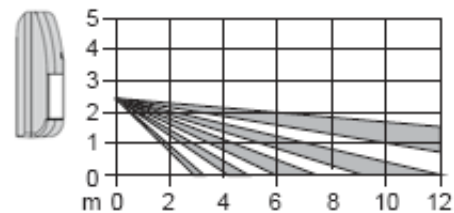
	<b>LED verde Power</b>	Illuminato, dispositivo alimentato
	<b>LED blu GSM</b>	Indica lo stato del GSM - Fisso segnale ottimo - 2 lamp. segnale medio - 1 lamp. segnale basso - Spento GSM non collegato
	<b>LED rosso Inserito</b>	Indica lo stato del sistema: - Lampeggiante, allarme in fase di inserimento - Illuminato, allarme inserito - Spento, allarme disinserito
	<b>LED rosso Allarme</b>	Illuminato indica che è in atto un allarme, il sistema aziona la sirena e chiama gli Utenti in memoria
	<b>LED giallo PIR</b>	Illuminato, memoria allarme sensore PIR
	<b>LED giallo In Filo</b>	Illuminato, memoria allarme ingresso filare

#### RST

Pulsante di reset, ripristino parametri di fabbrica. Inserire un oggetto appuntito, premere il pulsante e tenerlo premuto per circa 10 secondi; il led verde mette 10 lampeggi, rilasciare il pulsante.



Side View



#### Portata sensore digitale di movimento ad infrarossi passivi PIR

Tecnologia microprocessore DigiSense  
Elaborazione digitale del segnale DSP  
Compensazione reale della temperatura  
Copertura: 12 x 12 mt  
Altezza di installazione: 2.4 - 2.7 mt  
Filtro ottico: lenti pigmentate con protezione luci bianche

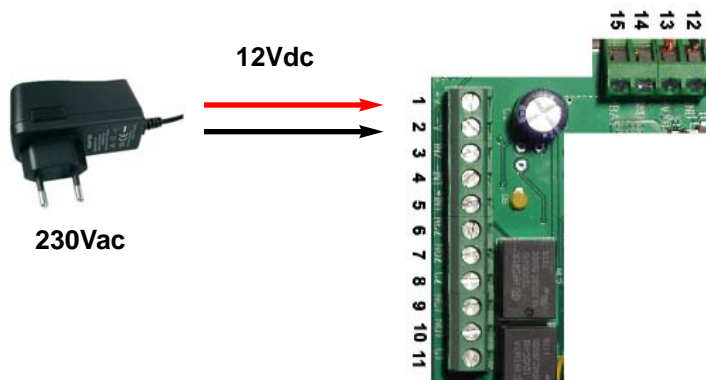
### 3.1 Modi di alimentazione

In funzione del tipo di applicazione il dispositivo può essere alimentato a 230Vac, da una batteria a 12V, a 230Vac con una batteria tampone di back-up.

Impostare il tipo di alimentazione con il seguente comando: **0000M1**

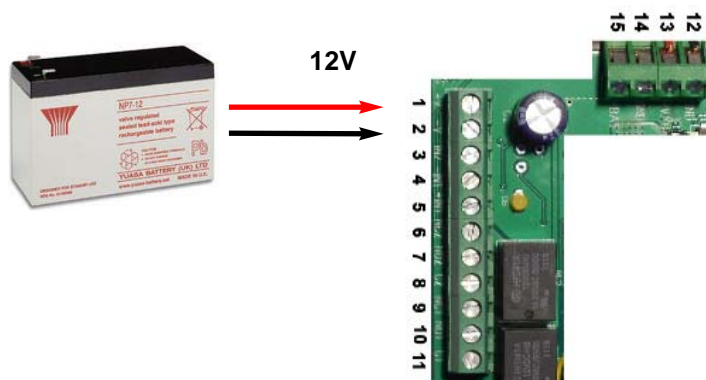
Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
M	Identificativo del comando
1	Modo di alimentazione: 1 2 3

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup Power Mode 1**



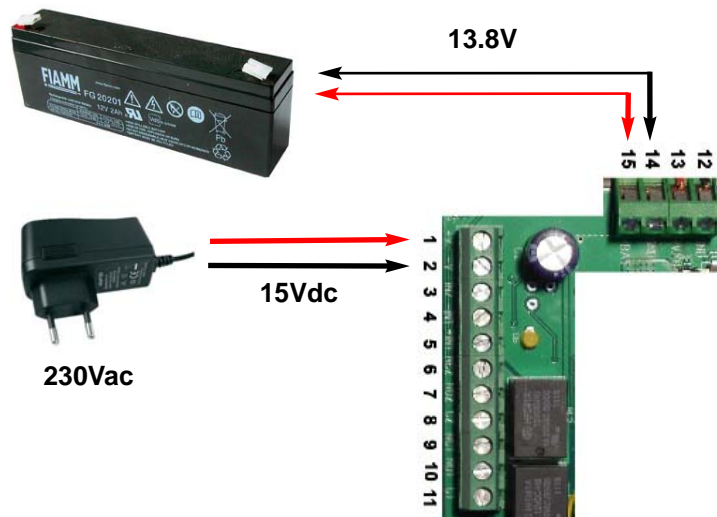
#### Power Mode = 1

Il dispositivo viene alimentato dalla tensione di rete tramite un alimentatore esterno. Utilizzare un alimentatore switching regolato con uscita a 12Vdc e corrente minima di 1A.



#### Power Mode = 2

Il dispositivo viene alimentato da una batteria a 12V. L'autonomia del sistema dipende dai carichi collegati e dalla capacità della batteria. Il GSM SA77 invia un SMS di Alert agli Utenti quando la tensione della batteria scende sotto gli 11V.

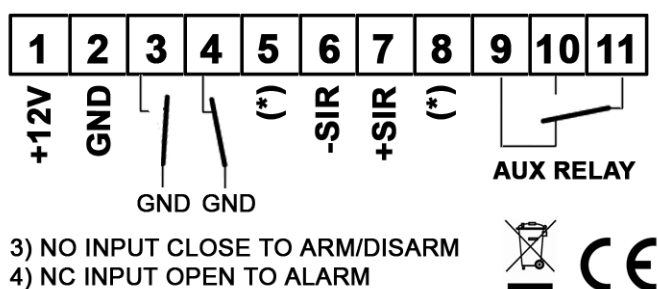


#### Power Mode = 3

Il dispositivo viene alimentato dalla tensione di rete tramite un alimentatore esterno. Il GSM SA77 prevede un circuito di ricarica per una batteria a 12V (affinché il circuito di ricarica funzioni la tensione di alimentazione deve essere stabilizzata e regolata a 15Vdc). In caso di mancanza della tensione principale il sistema invia un SMS di mancanza rete agli Utenti e un diverso SMS al ritorno della tensione. Utilizzare un alimentatore switching regolato con uscita a 15Vdc e corrente minima di 1A e una batteria ermetica 12V 2Ah.



## 3.2 Collegamenti



(\*) 12  
(\*) 13  
GND 14  
+BATT 15



- 1) **+12V** Alimentazione stabilizzata e regolata a 12Vdc
- 2) **GND** Massa di alimentazione
- 3) **INKEY** Ingresso NO (normalmente aperto) chiave. Chiudere questo ingresso verso GND (impulso da 1 sec a 5 sec) per inserire / disinserire il sistema. Ad esempio può essere collegato ad un selettore chiave a due posizioni o ad un pulsante nascosto posto sulla bascula, chiudendo il garage automaticamente inseriamo l'allarme.
- 4) **INALARM** Ingresso NC (normalmente chiuso) di allarme. Tra questo ingresso e GND possiamo collegare un contatto magnetico per una protezione perimetrale (porte e finestre). Se non usato inserire un ponte (un cavo elettrico) tra il morsetto e GND.
- 6) **-SIR** Uscita sirena a mancare. In allarme viene a mancare il +12V. Con questa uscita possiamo pilotare una sirena autoalimentata. Questo tipo di sirena richiede una tensione di alimentazione (+ -) e una tensione di consenso (C) sempre presente in condizioni normali, questo per una protezione da eventuale taglio fili. Collegare l'uscita -SIR all'ingresso C della sirena.
- 7) **+SIR** Uscita sirena a dare. In allarme è presente un +12V. Con questa uscita possiamo pilotare una sirena piezoelettrica a 12Vdc. Collegare +SIR all'ingresso positivo (+) della sirena, collegare la massa della sirena (-) al morsetto GND del sistema.
- 5, 8, 12, 13) Riservato
- 9) **AUXRELAY** Comune relè ausiliario
- 10) **AUXRELAY** NO (normalmente aperto) relè ausiliario
- 11) **AUXRELAY** NC (normalmente chiuso) relè ausiliario
- 14) **GND** Massa (-) batteria tampone
- 15) **+BATT** Positivo (+) batteria tampone

## 4. Programmazione del sistema

### 4.1 Preparazione della SIM

Procurarsi una SIM attiva da un qualsiasi fornitore di telefonia mobile GSM tranne 3 (3G UMTS). Inserire la SIM in un qualsiasi cellulare e disabilitare la funzione di richiesta del PIN della SIM. Verificare che il comando sia stato eseguito: spegnere il telefono cellulare e riaccenderlo, verificare ora che il telefono agganci la rete GSM senza la necessità di digitare nessun codice di sblocco SIM. Cancellare eventuali messaggi SMS presenti nella SIM. Cancellare eventuali numeri presenti nella rubrica della SIM. Verificare che l'impostazione "nascondi numero" non sia attiva. Togliere la SIM dal cellulare e installarla nel termostato GSM rispettando la relativa tacca.

**Attenzione: Togliere la tensione di alimentazione prima di inserire o rimuovere la SIM. La rimozione o l'inserimento della SIM con il dispositivo alimentato danneggia irrimediabilmente lo stesso.**

### 4.2 Regole per l'invio degli SMS

La programmazione del dispositivo avviene inviando al numero telefonico della SIM inserita dei messaggi SMS. Tutti i parametri vengono salvati nella memoria non volatile del dispositivo (restano memorizzati sia togliendo l'alimentazione che cambiando la SIM).

- Il dispositivo prevede una password a quattro cifre (inizialmente: "0000" [quattro zeri]); la password deve essere presente all'inizio di ogni messaggio SMS, modificare la password solo dopo aver preso confidenza con il dispositivo. Se viene inviato un SMS con password non valida, il dispositivo non invia alcun SMS di risposta ma fa lampeggiare il LED verde Network per 3 volte.
- Tutti i comandi devono essere digitati con lettere maiuscole.
- Il cellulare che invia gli SMS deve inviare anche il proprio ID: l'impostazione "nascondi numero" non deve essere attiva.
- Gli SMS di risposta vengono inviati al cellulare che ha inviato il comando.

---

## 4.3 Programmazione Utenti

La prima operazione da compiere è la programmazione degli Utenti. Questi riceveranno le chiamate vocali e gli SMS inviati spontaneamente dal GSM SA77 a seguito di un allarme o di un evento; inoltre gli Utenti possono inserire e disinserire il sistema con un squillo. Programmare il proprio cellulare come Utente 1 poiché l'Echo SMS viene inviato solo a questo utente. *Esempio: 0000U1+393939002523\**

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
U	Identificativo del comando
1	Identificativo del numero da programmare (numero da 1 a 5)
+393939002523	Numero cellulare da programmare completo di identificativo internazionale
*	Simbolo fine messaggio

Se la programmazione avviene correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:

**Setup User 1: +393939002523**

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS: **Setup User Failed**

Note:

- Per conoscere i numeri memorizzati come Utenti inviare il comando U?: **0000U?**
- Si possono programmare da 1 a 5 numeri di cellulari.
- E' indispensabile programmare almeno un numero di cellulare utente.
- Per cancellare, ad esempio, il numero di cellulare in posizione 3 inviare il seguente SMS: **0000U3\***
- La lunghezza massima di ogni numero è di 16 cifre.
- Inserire **sempre** prima del numero il prefisso internazionale, per l'Italia **+39**.

## 4.4 Programmazione del messaggio vocale

Il GSM SA77 dispone internamente di un potente "motore" TTS (Text-To-Speech) in grado di trasformare lettere in parole e quindi di pronunciare in lingua italiana la frase prememorizzata sotto forma di normalissimo testo.

E' in grado di effettuare una chiamata in fonia ad un massimo di 5 numeri telefonici Utenti e di pronunciare, utilizzando la fonetica italiana, il testo presente nella sua memoria.

Quando la centrale è inserita, il rilevamento di movimento da parte del suo sensore o l'apertura dell'ingresso causano l'inizio della sequenza di allarme: la sirena viene attivata e iniziano le telefonate verso i contatti in memoria, riproducendo poi vocalmente il messaggio, massimo 120 caratteri.

Durante la chiamata, il GSM SA77 è in grado di capire se il destinatario risponde (occorre però avere disabilitato la segreteria telefonica) e dopo aver pronunciato il messaggio resta in attesa di comandi da parte dell'utente; quest'ultimo può inviando dei toni DTMF (ovvero premendo un tasto sul telefono) tacitare il combinatore (confermare di aver correttamente ricevuto il messaggio). Oltre alle chiamate, il GSM SA77 invia il testo anche come SMS agli Utenti in memoria. Per programmare il testo SMS e vocale da inviare agli Utenti inviare il seguente SMS.

*Esempio:* **0000I3#attenzione furto in atto presso la ditta evr elettronica via kennedy 98 rescaldina intervenite subito\***

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
I	Identificativo del comando
3	Modo di funzionamento: 1 = solo SMS 2 = solo vocale 3 = SMS + vocale
#	Simbolo di inizio messaggio
Testo	Testo da associare all'evento dell'ingresso massimo 120 caratteri
*	Simbolo di fine messaggio

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:

**Setup ALL=3 : attenzione furto in atto presso la ditta evr elettronica via kennedy 98rescaldina intervenite subito**



---

## 4.5 Programmazione lingua TTS

Usare questo comando per impostare la lingua del combinatore vocale:

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password del dispositivo
<b>VOICE</b>	Identificativo del comando
<b>1</b>	1=lingua italiana; 2=lingua inglese

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup Italian TTS**

**Attenzione:** La lingua inglese non è prevista in questa versione.

## 4.6 Programmazione parametri chiamata vocale

Durante una chiamata vocale il combinatore ripete il messaggio 2 volte all'interno di una stessa chiamata ed esegue 5 tentativi di chiamata verso gli Utenti in memoria. Se l'ingresso viene programmato per eseguire una chiamata vocale, in caso di allarme, il combinatore effettua in sequenza una chiamata verso l'Utente 1, poi il 2, etc. e ripete la sequenza 5 volte. Per modificare questi parametri inviare il comando C: **0000C25**

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password del dispositivo
<b>C</b>	Identificativo del comando
<b>2</b>	Numero di ripetizioni del messaggio (numero tra 1 e 5)
<b>5</b>	Tentativi di chiamata (numero tra 1 e 9)

Se il comando viene ricevuto correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS:  
**Setup Replay=2 Tempt=5**

## 4.7 Programmazione ritardo all'inserimento

Il tempo di ritardo all'inserimento è di 30 secondi. Per modificare questo parametro inviare il seguente comando SMS:

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password del dispositivo
<b>TD</b>	Identificativo del comando
<b>30</b>	Tempo in secondi, numero a due cifre tra 05 e 99

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup exit delay 30 sec**

## 4.8 Programmazione uscita ausiliaria

La centrale SA77 dispone di una uscita a relè ausiliaria con cui possiamo controllare un generico carico elettrico.

<b>0</b>	Non usata
<b>1</b>	Segue sirena, si attiva in contemporanea con la sirena
<b>2</b>	Segue stato, si attiva ad allarme inserito
<b>3</b>	Si attiva al disinserimento dell'allarme per un tempo impostabile tra 2 e 9 sec.

Per programmare l'uscita inviare il seguente SMS: **0000OT32**

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password del dispositivo
<b>OT</b>	Identificativo del comando
<b>3</b>	Funzione, numero tra 0 e 3
<b>2</b>	Solo per la funzione 3 durata di attivazione in secondi, numero da 2 a 9

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup OUT=32**

---

## 4.9 Programmazione uscita sirena

In condizione di allarme la centrale attiva l'uscita sirena (l'uscita +SIR va 12Vdc e dall'uscita -SIR viene tolto il +12Vdc) per 60 secondi. Per modificare questo parametro inviare il seguente comando SMS: **0000TA090**

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password del dispositivo
<b>TA</b>	Identificativo del comando
<b>090</b>	Tempo di attivazione Uscita 1 in secondi, numero a tre cifre tra <b>000</b> e <b>240</b>

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup alarm 90 sec**

## 4.10 La funzione Echo SMS

Tutti gli SMS inviati al GSM SA77 vengono ritenuti validi ed eseguiti solo se iniziano con la corretta password a 4 cifre. E' possibile dire al dispositivo di **rispedire** gli SMS ricevuti ma non validi (privi di password) al telefono Utente numero 1 (Utente1). Questa funzione risulta comoda per ricevere gli SMS inviati dal gestore relativamente alla scadenza della SIM e del relativo credito. La funzione Echo può essere abilitata o disabilitata: **0000EC1**

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password del dispositivo
<b>EC</b>	Identificativo del comando
<b>1</b>	<b>1</b> =abilita funzione Echo (default); <b>0</b> =disabilita funzione Echo

## 4.11 Regolazione sensibilità sensore PIR

E' possibile modificare la sensibilità del sensore di movimento ad infrarossi passivi (PIR) oppure disabilitarlo permanentemente: il sensore PIR viene disattivato e non verrà gestito anche a sistema inserito.

A tale scopo inviare il seguente comando SMS:

**0000SP0**

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password attuale del dispositivo
<b>SP</b>	Identificativo del comando
<b>0</b>	<b>0</b> =sensibilità PIR normale (default); <b>1</b> =sensibilità PIR alta; <b>3</b> =sensore PIR escluso

Il dispositivo risponde con il seguente SMS:

**Setup PIR sens normal** oppure **Setup PIR sens high** oppure **Setup NO PIR**

## 4.12 Programmazione nuova Password

Utilizzare questo comando SMS per programmare una nuova password per il dispositivo. Ogni SMS di programmazione e comando deve iniziare con la password. *Esempio: 0000P12341234*

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password attuale del dispositivo
<b>P</b>	Identificativo del comando
<b>1234</b>	Nuova password del dispositivo (4 numeri)
<b>1234</b>	Ripetizione nuova password

Se la programmazione avviene correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup Password OK**  
In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS: **Setup Password Failed**

Note:

- La password di default del dispositivo è **0000** (4 zeri).
- La password può essere composta solo da **numeri** e deve avere lunghezza **fissa** di **4 numeri**.
- **Annotare con cura** la nuova password del dispositivo.

---

## 4.13 Programmazione temperatura allarme

Il GSM SA77 dispone internamente di un sensore di temperatura ed è in grado di misurare la temperatura dell'ambiente in cui è installato. Possiamo impostare una soglia di temperatura superata la quale il sistema invia automaticamente un SMS di allarme agli Utenti. Esempio: **000TE50**

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password attuale del dispositivo
<b>TE</b>	Identificativo del comando
<b>50</b>	Soglia di temperatura in °C, numero a due cifre da <b>00</b> a <b>99</b> Usare 00 per disabilitare questa funzione

Se la programmazione avviene correttamente, il dispositivo risponde con il seguente SMS: **Setup Temp 50**

## 5. Utilizzo del sistema

### 5.1 Lettura dello stato

Inviare un SMS con il comando R (Read) oppure RA (Read All) preceduto dalla password:

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password del dispositivo
<b>R</b>	Identificativo del comando

Tramite questo comando possiamo conoscere lo stato del sistema.  
Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **System Armed** oppure **System Disarmed**

Testo SMS	Descrizione
<b>0000</b>	Password del dispositivo
<b>RA</b>	Identificativo del comando

Tramite questo comando possiamo conoscere i dati di programmazione. Molti parametri possono già essere adatti alla nostra applicazione, al contrario vanno modificati usando i relativi comandi riportati più avanti nel manuale.  
Il dispositivo risponde con il seguente SMS:

<b>GSM-SA77 R8</b>	Versione firmware implementata
<b>GSM=31</b>	Segnale GSM numero da 0 (molto basso) a 31 (massimo)
<b>VP=12.14</b>	Tensione di alimentazione principale
<b>VB=10.88</b>	Tensione batteria tampone (opzionale)
<b>T=23.6</b>	Temperatura ambiente
<b>MEM=0</b>	Memoria allarme: 0 nessuno, 1 PIR, 2 ingresso, 3 entrambi
<b>AL=3</b>	Tipo segnalazione allarme: 1 vocale, 2 SMS, 3 vocale + SMS
<b>NR=2</b>	Numero ripetizioni messaggio in una chiamata vocale
<b>NT=5</b>	Numero tentativi di chiamata vocale
<b>TD=30</b>	Ritardo all'inserimento in secondi
<b>TA=60</b>	Durata sirena in secondi
<b>OUT=32</b>	Modo di funzionamento dell'uscita ausiliaria
<b>ANSW=1</b>	Risposta inserimento / disinserimento con SMS
<b>SP=0</b>	Sensibilità PIR normale
<b>ECHO=1</b>	Echo SMS: 0 disabilitato, 1 abilitato
<b>PM=1</b>	Modo di alimentazione

---

## 5.2 Inserimento / disinserimento dell'allarme

Il sistema viene inserito chiamando il dispositivo da un cellulare Utente.

Il GSM SA77 riconosce che il chiamante è un cellulare autorizzato, rifiuta la chiamata e arma il sistema: il LED rosso Lucchetto inizia a lampeggiare durante il periodo di ritardo all'inserimento (utile per abbandonare i locali) per poi illuminarsi a luce fissa segnalando che il sistema è inserito.

Anche il disinserimento avviene molto semplicemente chiamando il dispositivo da un cellulare Utente.

Il GSM SA77 riconosce che il chiamante è un cellulare autorizzato, rifiuta la chiamata e disarma il sistema: il LED rosso si spegne: il sensore di movimento della centrale e l'ingresso non vengono più gestiti.

L'inserimento e il disinserimento del sistema è possibile anche inviando un comando SMS:

### 0000AON

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
AON	AON = Inserisci il sistema oppure AOFF = disinserisce il sistema

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **System Armed** oppure **System Disarmed**

Possiamo impostare una risposta diversa con il comando SMS: **0000W1**

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
W	Identificativo del comando
1	0=nessuna risposta; 1=risposta con SMS; 2=risposta con squillo

Il dispositivo risponde con il seguente SMS:

**Setup NO answer** oppure **Setup answer with SMS** oppure **Setup answer with ring**

## 5.3 Gestione remota uscita ausiliaria

L'uscita ausiliaria può essere telecontrollata inviando il seguente SMS:

### 0000ON2

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
ON	Comando: <b>ON</b> oppure <b>OFF</b>
2	Tempo di attivazione, numero da <b>1</b> a <b>9</b>

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **OUT2 ON 2 sec**

Per commutare l'uscita in modo permanente, ovvero fino a comando contrario, è sufficiente omettere il parametro tempo: **0000ON** oppure **0000OFF**.

## 5.4 Controllo della chiamata

Durante una chiamata vocale il combinatore attende che l'Utente risponda entro un tempo massimo di 30 secondi. Non appena l'Utente risponde, prende la linea, il combinatore riconosce questa condizione e inizia la riproduzione del messaggio vocale, di seguito attende per 10 secondi il tono DTMF 0, quindi ripete la sequenza di riproduzione in funzione del parametro ripetizioni impostato.

L'Utente che risponde alla chiamata può:

<b>premere 0</b>	Conferma al combinatore di aver ricevuto il messaggio vocale. Termina chiamata. Il combinatore viene tacitato, nessuna altra chiamata viene eseguita.
<b>chiudere la chiamata</b>	Il combinatore prosegue nella gestione dell'allarme e passa all'Utente seguente.

## 6. Riepilogo comandi SMS

COMANDO	DESCRIZIONE	ESEMPIO
<b>M</b>	Modo di alimentazione	<b>0000M1</b> Imposta Power Mode 1
<b>U</b>	Programma Utenti	<b>0000U1+393939002523*</b> Programma il cell. +393939002523 come Utente n. 1
<b>I</b>	Programma messaggio vocale	<b>0000I3#attenzione furto in atto presso la ditta evr elettronica via kennedy 98 riscalda intervenite subito*</b> Inserire # all'inizio del messaggio e * alla fine
<b>VOICE</b>	Lingua TTS	<b>0000VOICE1</b> Imposta lingua italiana
<b>C</b>	Parametri combinatore	<b>0000C25</b> 2 ripetizioni e 3 tentativi
<b>TD</b>	Ritardo all'inserimento	<b>0000TD30</b> Ritardo inserimento 30 sec
<b>TA</b>	Durata sirena	<b>0000TA60</b> Durata sirena 60 sec
<b>OT</b>	Uscita ausiliaria	<b>0000OT32</b> Attiva uscita ausiliaria al disinserimento per 2 sec
<b>EC</b>	Echo SMS	<b>0000EC1</b> Abilita Echo SMS
<b>SP</b>	Sensibilità sensore PIR	<b>0000SP0</b> Sensibilità sensore PIR normale
<b>P</b>	Cambio Password	<b>0000P12341234</b> Programma 1234 come nuova Password
<b>TE</b>	Soglia di temperatura	<b>0000TE40</b> Imposta la soglia di temperatura a 40°C
<b>R</b>	Lettura stato	<b>0000RA</b> Leggi stato sistema (inserito o disinserito)
<b>RA</b>	Lettura dati	<b>0000RA</b> Leggi dati di programmazione del sistema
<b>AON</b>	Inserisci allarme	<b>0000AON</b> Inserisci allarme
<b>AOFF</b>	disinserisce allarme	<b>0000AOFF</b> disinserisce allarme
<b>ON</b>	Uscita ausiliaria	<b>0000ON</b> Attiva uscita ausiliaria
<b>OFF</b>	Uscita ausiliaria	<b>0000OFF</b> Disattiva uscita ausiliaria

## 7. Caratteristiche Tecniche

- Modem Quad-Band GSM/GPRS  
850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
  - Potenza di uscita Classe 4 (2W) @ 850 / 900 MHz
  - Potenza di uscita Classe 1 (1W) @ 1800 / 1900 MHz
  - Rivelatore professionale ad infrarossi passivi  
con copertura volumetrica di 12 metri 90 gradi
  - 1 ingresso NC allarme filo
  - 1 ingresso NA per inserimento
  - 1 uscita sirena con tensione a dare (max 500mA)
  - 1 uscita sirena con tensione a mancare
  - 1 uscita ausiliaria a relè (max 1A 24Vdc)
  - LED segnalazione presenza rete
  - LED segnalazione campo GSM
  - LED segnalazione allarme inserito
  - LED segnalazione allarme in corso
  - LED memoria allarmi
  - Inserimento tramite squillo costo zero con ritardo  
all'inserimento programmabile
  - Disinserimento tramite squillo costo zero
  - 5 cellulari Utenti programmabili
  - Combinatore vocale TTS (Text-To-Speech)  
con riproduzione di un messaggio di testo  
(max 120 caratteri)
  - Ripetizioni e tentativi chiamata vocale impostabili
  - Riconoscimento stato linea telefonica
  - Tacitazione combinatore tramite toni DTMF
  - Programmazione tramite SMS con password
  - Controllo credito residuo e scadenza SIM grazie  
alla funzione Echo SMS
  - Sensore di temperatura interno
  - Temperatura di funzionamento: 0°C ÷ +55°C
  - Alimentazione: 12 Vdc
  - Assorbimento nominale: 120 mA
  - Assorbimento impulsivo: 1 A
  - Dimensioni: 184 x 93 mm
- Specifiche soggette a cambiamento senza preavviso.*

## 8. Garanzia

Questo prodotto è garantito contro difetti di componenti e assemblaggio come stabilito dei termini di Legge per un periodo di un anno dalla data della vendita. La garanzia è valida solo se l'utilizzatore dispone di una copia originale di prova di acquisto quale fattura o scontrino fiscale.

La responsabilità del costruttore è limitata alla riparazione del difetto o, se necessario, alla sostituzione o riparazione del componente difettoso. I costi e i rischi connessi al trasporto, alla rimozione o al riposizionamento del prodotto, e qualsiasi altro costo direttamente o indirettamente collegato alla riparazione, non può essere imputato al costruttore. Il costruttore non può essere ritenuto responsabile di qualsiasi danno causato da un malfunzionamento del prodotto.

### 8.1 Supporto tecnico

Per supporto tecnico relativo al prodotto e per riparazioni potete contattarci al seguente indirizzo:  
**support@evr-electronics.com**

Il costruttore si riserva il diritto di cambiare le specifiche dei prodotti o di cessare la produzione dei prodotti senza preavviso e di dovere incorporare o fornire le nuove funzioni o le nuove istruzioni nei prodotti già venduti. Il costruttore non può essere ritenuto responsabile per perdite o danni, diretti o indiretti, che possono derivare dall'uso dei prodotti. L'Utente prende nota che la gestione remota è una libera scelta e l'Utente stesso ne è pienamente e unicamente responsabile. Si declina ogni responsabilità derivante dal mancato funzionamento dell'apparecchiatura per possibili cause di guasti, malfunzionamento, incorretta installazione, oppure per cause esterne quali mancanza di tensione o del segnale GSM. I prodotti non sono adatti per l'uso come parti di sistemi di supporto vitale, o sistemi che possono creare situazioni pericolose di qualsiasi tipo. Durante il funzionamento il dispositivo può generare automaticamente dei messaggi SMS e/o delle chiamate il cui costo è imputabile al solo utilizzatore.

Modello: GSM-SA77  
File: GSM-SA77-R8  
Data: 02 Maggio 2016

