

# GSM SIMPLE SMS



Il dispositivo è composto da un modem TC35 che utilizza la rete GSM e da un'interfaccia gestita da un microcontrollore.

Il **'SIMPLE SMS' v. 2.0** esegue un solo comando in uscita rappresentato dal contatto di un relè.

Tale comando sarà attivato mediante una semplice chiamata “a costo zero” al numero della SIM che andrete ad installare nel dispositivo.

Il dispositivo abiliterà il contatto del relè solo in caso di chiamate da utenti i cui numeri telefonici risultino presenti nella rubrica della SIM inserita nel GSM COMMANDER DUO mod. SIMPLE SMS v. 2.0 che d'ora in poi chiameremo semplicemente SIMPLE SMS.

I numeri telefonici possono essere inseriti e/o cancellati direttamente in rubrica mediante un normale telefono cellulare oppure a distanza tramite l'invio di opportuni messaggi SMS inviati al dispositivo.

**Indice :**

		Pag.
<b>1</b>	<b>Caratteristiche generali</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Norme per una corretta installazione</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Segnalazioni luminose e connessioni elettriche</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Operazioni da effettuare obbligatoriamente sulla SIM del dispositivo</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Configurazione del dispositivo mediante jumpers</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Comandi SMS</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Informazioni importanti e note di sicurezza</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Note e suggerimenti</b>	<b>17</b>

## Caratteristiche generali :

Il GSM COMMANDER SIMPLE SMS abilita un contatto esterno mediante semplice chiamata vocale.

Il contatto può essere configurato in due modalità :

- temporanea / impulsiva (es. funzione apricancello)
- modalità bistabile (on/off)

La selezione della configurazione prescelta viene effettuata direttamente tramite un contatto presente sulla scheda "jumper **J1**".

Ad ogni abilitazione del contatto, potrà essere ricevuto :

- una chiamata vocale
- o un messaggio SMS di risposta. Il messaggio di risposta sarà :

A puro titolo informativo, non siamo a conoscenza di gestori telefonici che garantiscono l'avvenuta ricezione dell'SMS e né quantomeno la risposta immediata. Infatti i tempi di ricezione possono variare in ogni momento e variano a seconda del gestore di telefonia mobile utilizzato.

La selezione della risposta con semplici squilli vocale oppure con messaggio SMS è anch'essa effettuabile mediante "jumper **J2**", anch'esso presente sulla scheda.

E' possibile inoltre disabilitare qualunque tipo di risposta del dispositivo mediante il "jumper **J3**" anch'esso presente su scheda.

Il "jumper **J4**", invece, è utilizzato in caso di reset del dispositivo con relative condizioni di default ed in particolare password a 000000 . La password è indispensabile per poter accedere a tutti i comandi SMS disponibili dal SIMPLE SMS. Le modalità per il reset del dispositivo sono riportate in seguito.

## **Norme per una corretta installazione.**

### **Importante :**

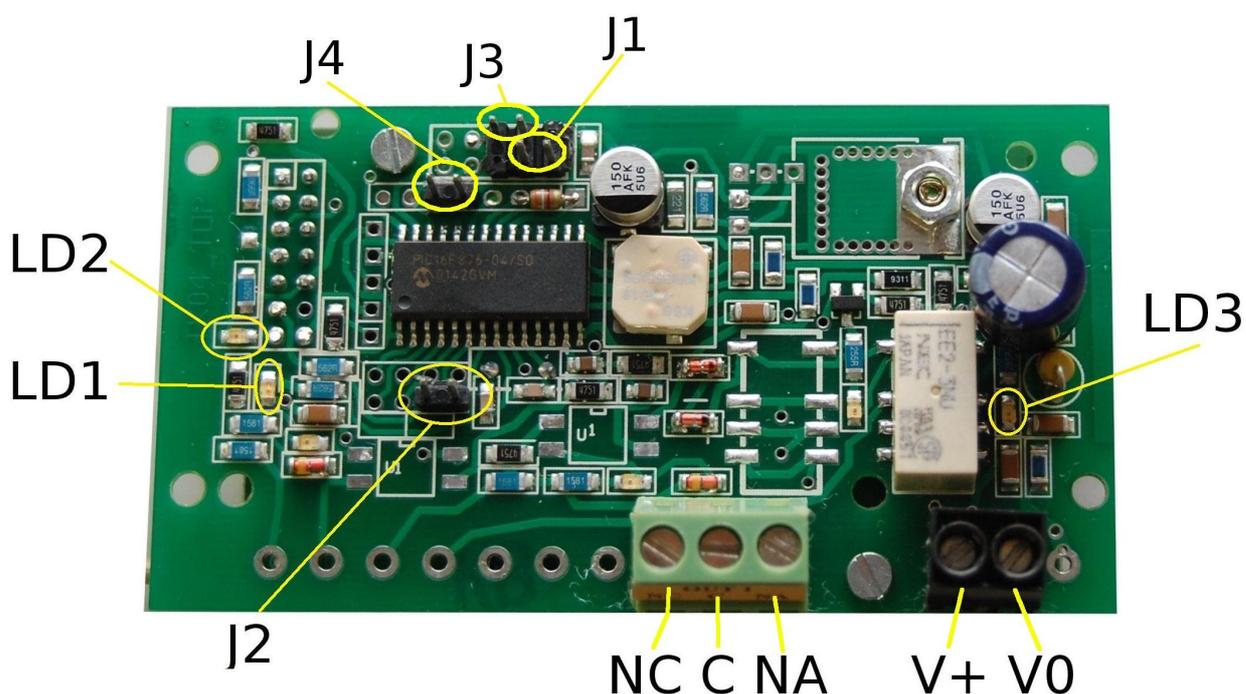
L'apparecchio utilizza per comunicare il segnale delle reti telefoniche GSM.

- Per quanto ovvio sia, verificate la presenza di un livello adeguato di segnale (livello del campo) prima dell'attivazione.
- Il livello del segnale può variare e dipende dal gestore di telefonia presente e dal luogo in cui viene installato il ricevitore. In alcuni casi potrebbe non essere presente e/o sufficiente per l'uso. In casi di segnale debole del gestore telefonico, è preferibile opzionalmente aggiungere una antenna esterna.
- Evitare di inserire il dispositivo in contenitori metallici, (questo potrebbe non rendere efficiente l'oggetto in quanto diminuirebbe considerevolmente il valore del segnale del campo).
- Inserire il dispositivo in luoghi asciutti e riparati, non all'aperto né sotto il sole battente.
- Verificare il corretto verso della tensione di alimentazione, e che essa sia compresa tra 9 VDC e 12 VDC. Utilizzare un alimentatore con corrente erogabile di almeno 750mA.

### Azioni preliminari all'uso del dispositivo

- Il dispositivo opera con le SIM normalmente fornite dagli operatori di telefonia mobile.
  - Rammentate che alcuni operatori, disattivano la SIM senza una ricarica annuale del credito.
  - Non tutte le SIM potrebbero essere compatibili con il sistema sono preferibili SIM da 64K.
- Inoltre sono state riscontrate alcune incompatibilità con alcuni numeri di serie SIM TIM, in caso di incompatibilità, cambiare tipologia di SIM e/o gestore.

### Segnalazioni luminose e connessioni elettriche



**Segnalazioni luminose**

LD1 : Led verde di segnalazione READY

LD2 : Led rosso di segnalazione presenza rete

LD3 : Led rosso di segnalazione attivazione uscita rele'

**Uscita :**

NC : contatto normalmente chiuso

C : comune

NA : contatto normalmente aperto

**Jumpers :**

J1 : Jumper modalità di funzionamento uscita (temporanea/bistabile)

J2 : Jumper modalità di risposta (vocale o SMS)

J3 : Jumper disabilitazione risposta (vocale & SMS)

J4 : Jumper reset dispositivo.

**Alimentazione :**

0V / +V : Alimentazione VDC da 9v a 12V / 0.75A

---

### **Operazioni da effettuare obbligatoriamente sulla SIM del dispositivo**

- Inserite la SIM in un telefono cellulare;
- Disattivare la richiesta del PIN per l'accesso alla rete mobile;
- Cancellare tutti i numeri telefonici eventualmente presenti nella rubrica della SIM al momento dell'acquisto;
- Disattivate i servizi di segreteria telefonica eventualmente predisposti dall'operatore che fornisce il servizio (i metodi di disattivazione dipendono dal gestore di telefonia mobile utilizzato).
- Se possibile, disattivate tutti i servizi di chiamata su 'non raggiungibile' (i metodi di disattivazione dipendono dal gestore di telefonia mobile utilizzato).
- Verificare che la SIM abbia un minimo di credito disponibile, altrimenti il dispositivo non sarà in grado di richiamare quando richiesto.
- Inserire i numeri di telefono che si intendono abilitare per il dispositivo nella rubrica della SIM ricordandosi di dare sempre un nome all'utente.

**Solo i numeri inseriti in rubrica, saranno riconosciuti come utenti e potranno abilitare il contatto di uscita mediante chiamata telefonica.**

### **Effettuate le operazioni precedenti, passiamo all'installazione del dispositivo.**

- Accertatevi che il modulo non sia già alimentato.
- Inserite la SIM nell'apposito slot con il suo adattatore; evitare di forzare l'adattatore nello slot in quanto un verso errato dell'adattatore o una forza eccessiva per l'inserimento della SIM potrebbero rovinare il modulo.
- Alimentare il modulo.
- Attendere qualche secondo per la connessione del modulo alla rete di telefonia mobile (il tempo può variare a seconda del gestore di telefonia utilizzato).

**II LED VERDE (LD1), indica lo stato di funzionamento del modulo:**

1) lampeggio con una cadenza di circa 1 secondo:

il dispositivo è in attesa di ricevere chiamate dall'esterno;

2) momentaneamente spento:

il dispositivo è connesso alla rete di telefonia mobile e sta inviando delle chiamate;

3) sempre spento:

anomalia di funzionamento del dispositivo.

**II LED ROSSO (LD2) 'PRESENZA LINEA TELEFONICA' indica lo stato di funzionamento della linea telefonica.**

-lampeggio con una cadenza di circa 0,6 secondi:

il dispositivo è in attesa della registrazione sulla rete telefonica mobile;

-lampeggio 600ms acceso e 3s spento:

il dispositivo è connesso alla rete di telefonia mobile correttamente;

-led sempre spento:

anomalia funzionamento del dispositivo.

**CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO MEDIANTE JUMPERS :**

Il dispositivo è dotato di 4 Jumper da configurare a seconda delle proprie esigenze.

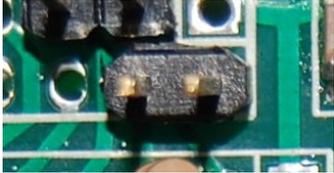
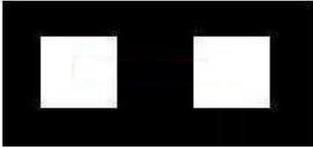
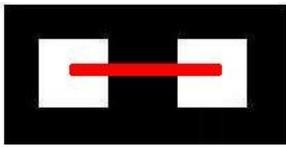
**Jumper J1 (modalità bistabile/temporizzata) :**

Posizione 1 :

In caso di chiamata a costo zero al dispositivo, l'uscita verrà configurata in modalità bistabile (contatto sempre aperto / sempre chiuso)

Posizione 2 :

In caso di chiamata a costo zero al dispositivo, l'uscita verrà configurata in modalità temporizzata (funzione apricancello etc. etc.)

Jumper J1	Posizione 1	Posizione 2
		

**Jumper J2 (Selezione richiamata o SMS):**

Posizione 1 :

**Abilita il dispositivo alla risposta mediante chiamata vocale.** In tal caso , se l'uscita è configurata in modalità bistabile, il dispositivo richiamerà l'utente in modalità diverse a seconda se l'uscita risulta abilitata o meno.

In caso di uscita disabilitata il dispositivo invierà una normale chiamata vocale con identificazione di chiamata; invece in caso di uscita abilitata, il dispositivo invierà una chiamata senza identificativo di chiamata. Non resta in tali casi che abbandonare la chiamata da parte dell'utente, in modo da evitare inutili costi telefonici.

Posizione 2 :

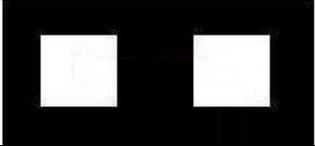
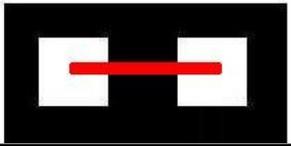
**Abilita il dispositivo alla risposta mediante SMS** . In tal caso, esso invierà messaggi differenziati del tipo :

GSMsimple :

‘ **COMANDO ESEGUITO** ’ - in caso di abilitazione uscita temporizzata

‘ **OUT ON** ’ - in caso di abilitazione contatto modalità stabile ON

‘ **OUT OFF** ’ - in caso di abilitazione contatto modalità stabile OFF

Jumper J2	Posizione 1	Posizione 2
		

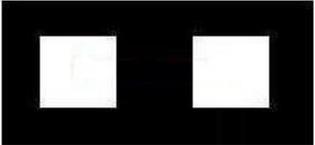
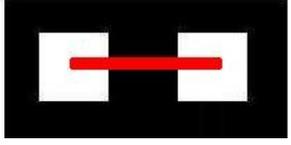
### Jumper J3 (abilitazione risposta vocale/SMS):

Posizione 1 :

Disabilita la risposta vocale e l'invio dell'SMS

Posizione 2 :

Abilita la risposta vocale e l'invio dell'SMS

Jumper J3	Posizione 1	Posizione 2
		

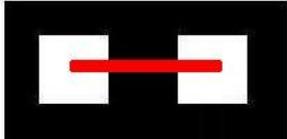
**Jumper J4 (reset ed azzeramento password ' 000000 '):**

Posizione 1 :

Normale posizione di funzionamento

Posizione 2 :

Abilita la procedura di reset del dispositivo

Jumper J4	Posizione 1	Posizione 2
		

E' possibile effettuare un reset della password riportandola nelle condizioni di default, ossia 000000 (6 volte 0) mediante la seguente procedura :

- a dispositivo spento, inserire il jumper J4 nella posizione 2;
- alimentare il dispositivo;
- il led LD2 si comincerà ad accendere e spegnere
- disinserire il jumper J4 dalla posizione 1 (fin quando il led LD2 non si spegne)
- ri-alimentare il dispositivo ed attendere la fase di inizializzazione.
- Da questo momento in poi il dispositivo ricomincerà la procedura di partenza e la password sarà nuovamente 000000 .

---

## COMANDI SMS

### Regole per la composizione dei messaggi SMS.

Ogni messaggio SMS dovrà contenere inizialmente la password (composta da 6 caratteri), dal comando relativo e terminare sempre con un ' \* '.

Tutti i comandi SMS dovranno essere digitati in Maiuscolo.

Eventuali comandi errati saranno ignorati dal dispositivo.

I comandi SMS disponibili sono :

- P : comando per modifica password
- N : comando di inserimento numero utente
- E : comando di cancellazione numero utente
- EA : comando di cancellazione totale dei numeri utente

### Comando 'P' – Modifica password

Il comando 'P' consente la modifica della password del dispositivo.

Sintassi comando SMS :

Vecchia password P Nuova password(asterisco)

Es.

000000P123456\* - sostituisce la password 000000 con 123456

123456P000000\* - sostituisce la password 123456 con 000000

A conferma della avvenuta variazione della password verrà inviato il seguente messaggio SMS :

GSMsimple :

cambio pwd ok

### Comando 'N' – Memorizzazione numero telefonico utente

---

**Il comando N viene usato per la memorizzazione di un nuovo numero utente.**

**Sintassi comando SMS :**

**Password N (numero telefonico) (asterisco)**

**Es.**

**00000N328XXXXXXXX\* - Memorizza il numero 328XXXXXXXX come utente**

**A conferma della ricezione del messaggio verrà restituito per es. il seguente  
messaggio SMS :**

**GSMsimple :**

**ins. num. 328XXXXXXXX ok**

**Comando 'E' – Cancellazione numero telefonico utente.**

**Il comando E è utilizzato per l'eliminazione di un numero utente già  
precedentemente memorizzato.**

**Sintassi comando SMS :**

**Password E (numero telefonico) (asterisco)**

**Es.**

**00000E328XXXXXXXX - Elimina il numero 328XXXXXXXX dall'elenco degli  
utenti**

**A conferma della ricezione del messaggio verrà restituito per es. il seguente  
messaggio SMS :**

**GSMsimple :**

**canc. num. ok**

**Comando 'EA' – Cancellazione di tutti i numeri telefonici utenti.**

---

**Il comando 'EA' consente la cancellazione in blocco di tutti i numeri telefonici utente esistenti dalla SIM del dispositivo.**

**Sintassi comando SMS :**

**Password EA (asterisco)**

**Es.**

**000000EA\* - Cancella tutti i numeri utenti presenti in SIM dispositivo**

**A conferma della avvenuta variazione della password verrà inviato il seguente messaggio SMS :**

**GSMsimple :**

**canc. num. ok**

## **Informazioni importanti e note di sicurezza :**

Si prega leggere scrupolosamente le informazioni contenute nel seguente manuale d'uso prima di mettere in servizio il dispositivo GSMtemp. Tale dispositivo dovrà essere utilizzato esclusivamente per l'uso per il quale è stato creato, in nessun altro caso l'azienda costruttrice o i rispettivi rivenditori saranno ritenuti responsabili per qualsiasi tipo di danno diretto o indiretto di qualsivoglia natura.



Il dispositivo è particolarmente sensibile alle correnti di tipo elettrostatico, e per tale motivo, evitare di toccare parti e componenti elettriche presenti sul circuito con le dita ove possibile.

L'utente che integra il dispositivo con altri componenti o all'interno di un contenitore è considerato alla stregua di un costruttore, per cui dal punto di vista della sicurezza, esso, è da considerarsi come un prodotto industriale.

Quando si utilizza un dispositivo sottoposto a tensione è necessario utilizzare tutte le precauzioni rispettando le normative vigenti in materia di sicurezza. In particolare ricordarsi sempre che l'installazione del dispositivo deve essere effettuata in ogni caso in assenza di tensione.

**Ecco alcune informazioni relative alla sicurezza :**

- 1. il dispositivo deve essere inserito in contenitore idoneo**
- 2. prima di maneggiare il dispositivo o aprire il contenitore per eventuale interventi tecnici, scollegarlo da eventuale alimentazione**

- 
- 3. tutti i cavi collegati al dispositivo, devono essere controllati periodicamente per verificarne la loro efficienza**
  - 4. in caso di sostituzione di componenti rispettare sempre le specifiche tecniche dei componenti sostituiti**
  - 5. il costruttore / rivenditore non può essere ritenuto responsabile per errori nell'utilizzo del dispositivo e pertanto non può essere ritenuto responsabile dei danni che possono derivare**

## Note e suggerimenti.

- **Per un utilizzo più efficiente del dispositivo, è preferibile utilizzare SIM dello stesso gestore di telefonia mobile utilizzato dal telefono chiamante.**
- **In caso di richiamata del dispositivo a conferma del comando avvenuto, è preferibile attendere qualche secondo dopo la chiusura della linea, prima di rieffettuare una nuova richiesta.**
- **Per un utilizzo più efficiente del dispositivo, è preferibile utilizzare SIM dello stesso gestore di telefonia mobile utilizzato dal telefono chiamante.**
- **In caso di richiamata del dispositivo a conferma del comando avvenuto, è preferibile attendere qualche secondo dopo la chiusura della linea, prima di rieffettuare una nuova richiesta.**
- **E' preferibile associare suonerie differenti in caso di numeri telefonici diversi in modo discriminare direttamente con l'audio le chiamate.**
- **Sono state riscontrate alcune incompatibilità con alcune SIM dei gestori di telefonia. Effettuare sempre delle verifiche di funzionamento con differenti tipologie di SIM prima di scegliere la SIM gestore di telefonia mobile preferito.**

### Caratteristiche elettriche principali :

#### **Alimentazione dispositivo :**

0V / +V : Alimentazione VDC da 9.4V / 0.75A

#### **Modem GSM :**

Siemens TC35

#### **Dimensioni :**

115x90x55mm

**P.S. Le informazioni contenute in questo *manuale* sono soggette a *modifiche senza preavviso***