

GSM COMMANDER 'SIMPLE+'

L'innovazione di ogni prodotto si sviluppa secondo tre linee di indirizzi.

La prima è la riduzione di dimensione e consumo del prodotto, la seconda l'incremento delle funzioni associate ad ogni modello, la terza la esemplificazione nell'uso del prodotto.

Il modello denominato 'SIMPLE+' è stato sviluppato seguendo queste tre linee, privilegiando in particolar modo:

1. la riduzione delle dimensioni fisiche del prodotto, cosa che ha portato ad un investimento per utilizzare sistemi di progettazione ed assemblaggio con componenti miniaturizzati;
2. la esemplificazione nel montaggio e nell'uso dell'apparecchiatura.

Queste scelte ci hanno portato a costruire un apparecchio che esegue una sola funzione in due modalità operative diverse che può essere collegato con quattro o al massimo con cinque cavi elettrici ed inoltre non necessita di password o sms per programmazioni o configurazioni varie. I numeri presenti nella rubrica della SIM saranno quelli abilitati all'uso. Più SIMPLE di così!

Specifiche tecniche.

L'apparecchio è composto da un modem che utilizza la rete GSM e da un'interfaccia gestita da un microcontrollore.

Il '**SIMPLE+**' esegue un solo comando.

Il comando in uscita è il 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.



Caratteristiche generali :

Il GSM COMMANDER SIMPLE+ 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**", senza inviare alcun SMS di configurazione.

Ad ogni abilitazione del contatto, potrà essere ricevuto :

- una chiamata vocale
- o un messaggio SMS di risposta.

La selezione della risposta è anch'essa effettuabile mediante "jumper **J2**", anch'esso presente sulla scheda.

Controllo esecuzione del comando inviato.

Ogni volta che chiamerete il numero della SIM, se siete abilitati alla chiamata, riceverete una telefonata che vi darà conferma sia dell'avvenuta ricezione che della tipologia del comando eseguito.

Supponiamo abbiate predisposta la scheda con contatto di uscita temporizzato e **risposta con chiamata vocale**.

In tale caso la telefonata di risposta prevederà una richiamata con l'identificazione del numero chiamante.

Qualora invece abbiate predisposto l'uscita in configurazione bistabile (on/off), riceverete due tipi di chiamate:

–in caso di relè attivato (on) riceverete una chiamata senza identificazione del numero chiamante;

–in caso di relè spento (off) riceverete una richiamata con l'identificazione del numero chiamante.

Se invece avete predisposto una **risposta mediante SMS**, riceverete i seguenti messaggi a seconda della modalità scelta :

Il messaggio di risposta sarà :

` **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

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.

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.
- Evitare di inserire il 'SIMPLE+' in contenitori metallici, (questo potrebbe non rendere inefficiente l'oggetto in quanto diminuirebbe considerevolmente il valore del segnale del campo).
- Inserire il 'SIMPLE+' in luoghi asciutti e riparati, non all'aperto ne 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 1000mA.

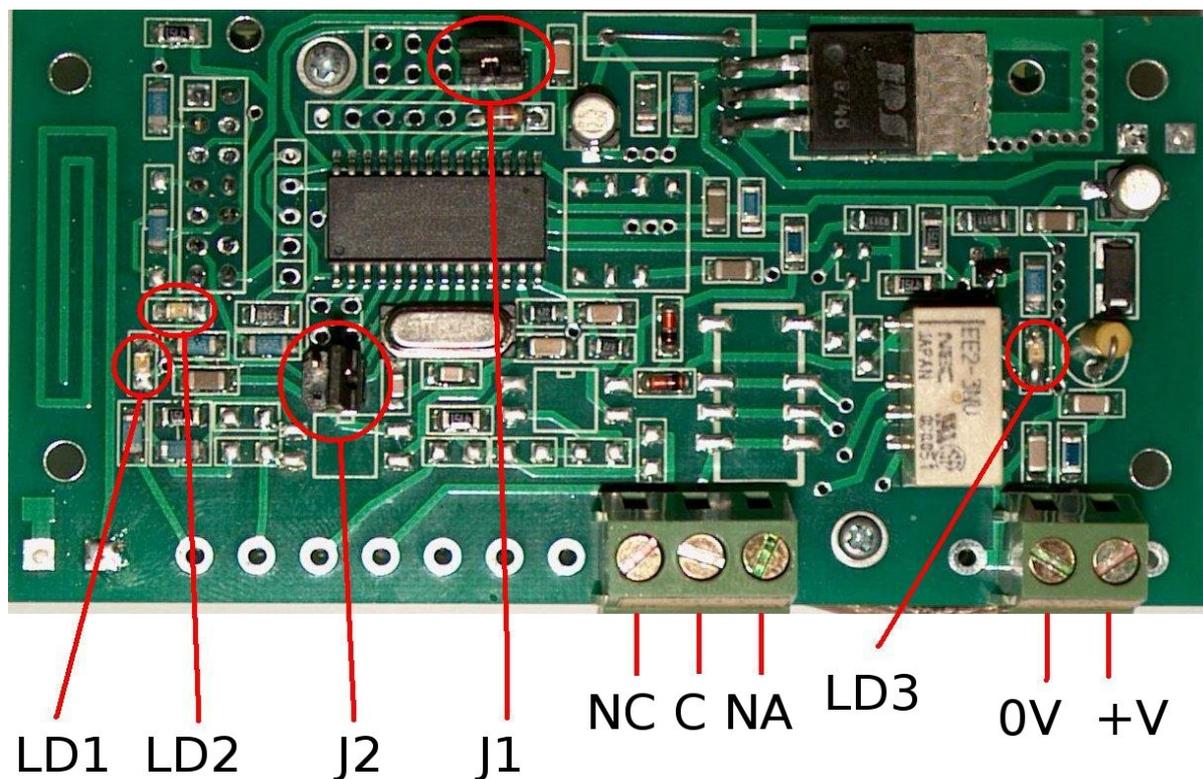
AZIONI PRELIMINARI ALL'USO DEL DISPOSITIVO

-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 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 verde di segnalazione attivazione uscita

Uscite :

NC : contatto normalmente chiuso

C : comune

NA : contatto normalmente aperto

Jumper :

J1 : Jumper modalità di funzionamento

Alimentazione :

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

OPERAZIONI DA EFFETTUARE OBBLIGATORIAMENTE SULLA SIM DA UTILIZZARE :

- 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 nei casi richiesti.
- Inserire i numeri di telefono nella rubrica della SIM mediante le seguenti regole:
es. A , B , C ... ETC

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

Effettuate le operazioni al punto 1, 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).

Il 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.

Il 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.

ISTRUZIONI PER GSM SIMPLE+

Attivazione contatto di uscita.

L'abilitazione del contatto è possibile tramite una semplice chiamata al numero del GSM 'SIMPLE+'. In tal caso il dispositivo chiuderà immediatamente la linea ed abiliterà il contatto. (Ovviamente il numero del chiamante deve essere già stato precedentemente memorizzato sulla SIM del GSM 'SIMPLE+').

-Il contatto può essere abilitato in:

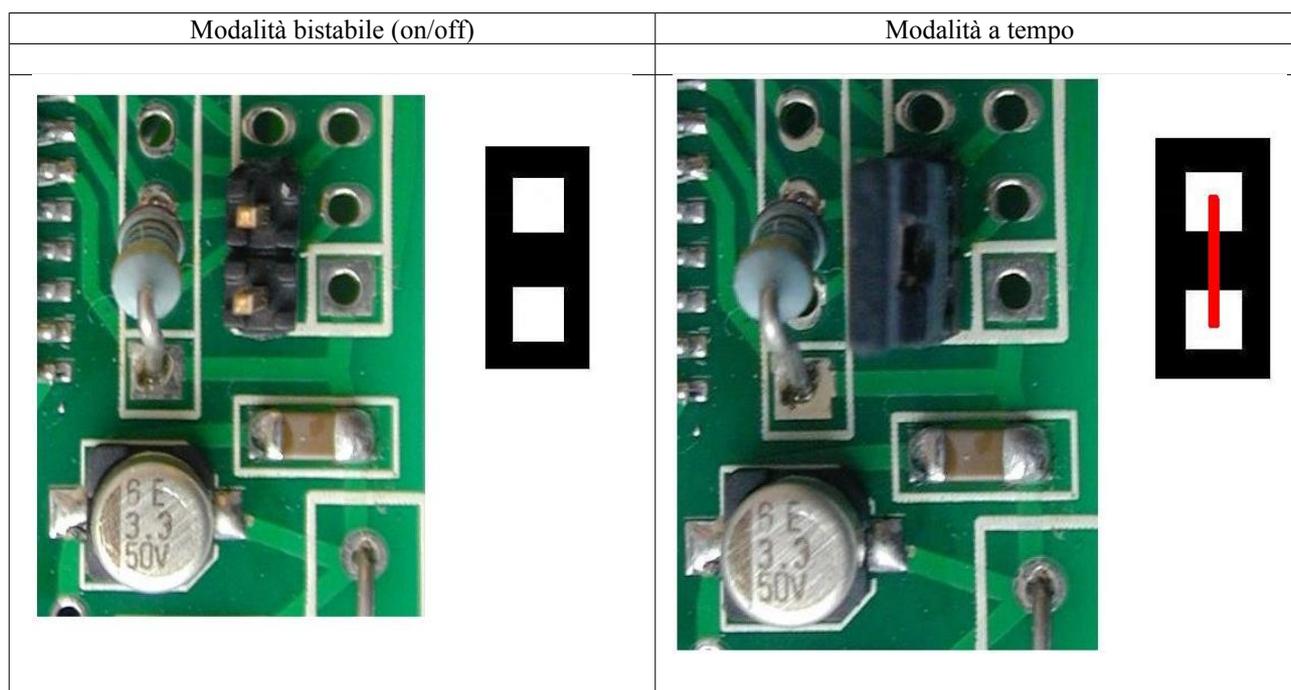
1) Modalità temporanea (es. funzione apricancello etc. etc.).

Il contatto verrà abilitato per circa 0,6 secondi e successivamente verrà reinviata una chiamata al numero del mittente;

2) Modalità bistabile (on/off).

Il contatto verrà aperto o chiuso, ed ad ogni cambiamento di stato verrà effettuata una chiamata senza identificazione del chiamante in caso di contatto abilitato (on) ed una chiamata con identificativo chiamante in caso di contatto disabilitato (off) in modo da poter indentificare a distanza lo stato del contatto.

La modifica di tale modalità è possibile mediante inserimento o disinserimento del **jumper J1** posto sul dispositivo. (vedi foto).

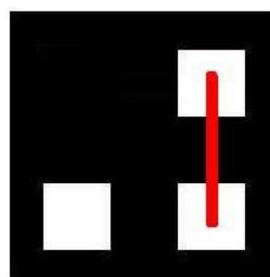
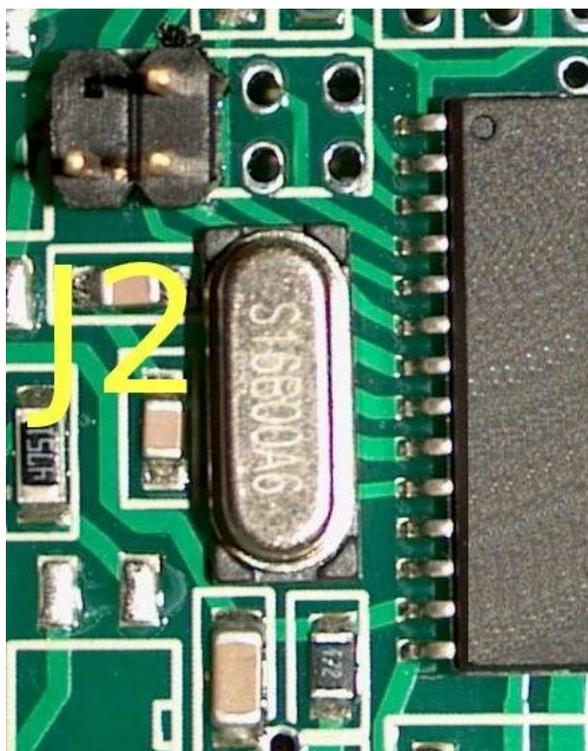


Non è possibile modificare il tempo di durata dell'impulso in caso di contatto abilitato in modalità temporanea.

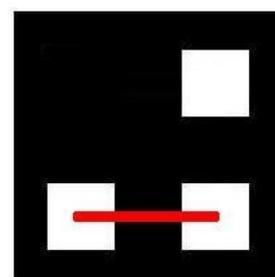
Selezione modalità di risposta :

La selezione della modalità di risposta avviene mediante jumper J2 posto sulla scheda del dispositivo. Come da immagini, inserire il jumper J2 in verticale o in orizzontale, a seconda del tipo di risposta desiderata.

J2



RISPOSTA
CHIAMATA
VOCALE



RISPOSTA
CON SMS

Note e suggerimenti.

- 1. Per un utilizzo più efficiente del dispositivo, è preferibile utilizzare SIM dello stesso gestore di telefonia mobile utilizzato dal telefono chiamante.**
- 2. 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.**
- 3. E' preferibile associare suonerie differenti in caso di numeri telefonici diversi in modo discriminare direttamente con l'audio le chiamate.**
- 4. 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.**