

COMBINATORE TELEFONICO VOCALE GSM BIDIREZIONALE GSM-CX60 VOICE



Manuale di
installazione
e utilizzo

Indice

1.	Istruzioni sulla sicurezza	pag. 3
2.	Introduzione	pag. 4
3.	Piedinatura ingressi / uscite	pag. 4
3.1	Collegamento ad una centrale di allarme	pag. 5
3.2	Collegamento ad un PLC	pag. 6
3.3	Collegamento di un relè alle uscite	pag. 6
4.	Preparazione della SIM	pag. 6
5.	Regole per l'invio degli SMS	pag. 7
5.1	Programmazione Utenti	pag. 7
5.2	Registrazione messaggio vocale	pag. 8
5.3	Programmazione ingressi	pag. 8
5.4	Programmazione parametri chiamata vocale	pag. 9
6.	Controllo della chiamata	pag. 9
7.	Gestione remota uscite OC	pag. 10
8.	Lettura remota dello stato	pag. 11
9.	La funzione Apricancello	pag. 11
9.1	Configura Apricancello	pag. 11
9.2	Gestione Rubrica Telefonica	pag. 12
10.	Antenna esterna e stato Network	pag. 13
11.	La funzione Echo SMS	pag. 13
12.	Lettura firmware	pag. 13
13.	Programmazione Password	pag. 14
14.	Caratteristiche Tecniche	pag. 14
15.	Garanzia	pag. 15
15.1	Supporto tecnico	pag. 15

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

Il CX60 è un combinatore vocale GSM di ultima generazione, si contraddistingue per la versatilità e per la semplicità di programmazione e di utilizzo. L'applicazione tipica è in abbinamento a una centrale di allarme anti-intrusione, ma può essere utilizzato ovunque sia necessario un avviso vocale a seguito di un evento, ad esempio in abbinamento a PLC, nei quadri elettrici, eccetera.

Dispone di quattro linee di ingresso programmabili singolarmente per inviare, in caso di apertura e dopo un tempo prestabilito, un SMS con testo personalizzabile e/o una chiamata vocale ad un massimo di 5 numeri di cellulare.

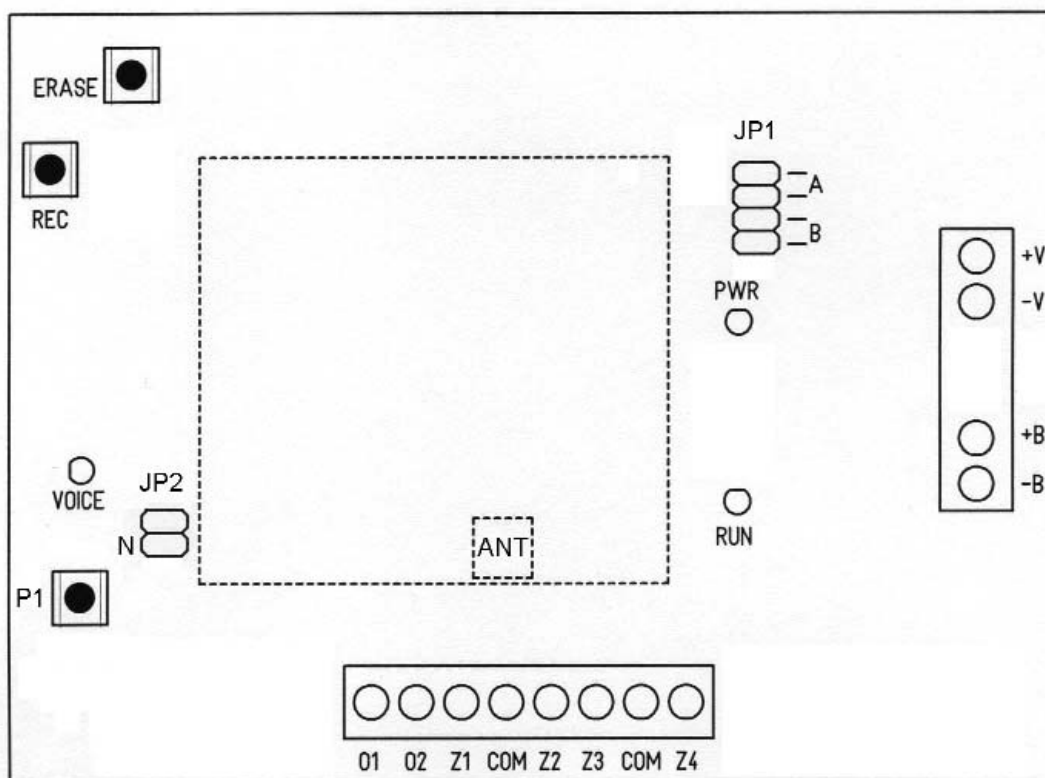
E' possibile memorizzare un messaggio vocale della durata massima di 20 secondi.

Durante la chiamata, il combinatore è in grado di capire se il destinatario risponde (occorre però avere disabilitato la segreteria telefonica) e dopo aver riprodotto il messaggio resta in attesa di comandi da parte dell'utente; quest'ultimo può tacitare il combinatore (confermare di aver correttamente ricevuto il messaggio) e nel contempo agire sulle due uscite Open Collector.

Le uscite possono essere commutate in modalità stabile o impulsiva sia durante una chiamata inviando dei toni DTMF sia in qualsiasi momento inviando comandi SMS. L'uscita 2 può anche essere commutata a costo zero (solo squillo) da un massimo di 200 numeri di cellulari programmabili nella SIM.

La configurazione dei vari parametri avviene molto semplicemente inviando degli SMS preceduti da una password. Tutti i parametri e il messaggio vocale vengono salvati in una memoria non volatile.

3. Piedinatura ingressi / uscite



MORSETTI

+ V Ingresso alimentazione 12Vdc (positivo)
- V Ingresso alimentazione 12Vdc (massa)

+B Positivo batteria tampone Pb 12V
- B Negativo batteria tampone Pb 12V

O1 Uscita Open Collector 1
O2 Uscita Open Collector 2

Z1 Ingresso 1
Z2 Ingresso 2
Z3 Ingresso 3
Z4 Ingresso 4
COM Comune ingressi

ANT Connettore SMA-F per antenna GSM

JUMPER

JP1 Tenere chiuso posizione B
JP2 Tenere chiuso posizione N

Nota:

- Se si collega una batteria tampone esterna al Piombo a 12V ai morsetti +B e -B, il dispositivo va alimentato ad una tensione di 14,4 Vdc.

PULSANTI

ERASE Cancella messaggio vocale
REC Registra messaggio vocale
P1 Riproduce messaggio vocale

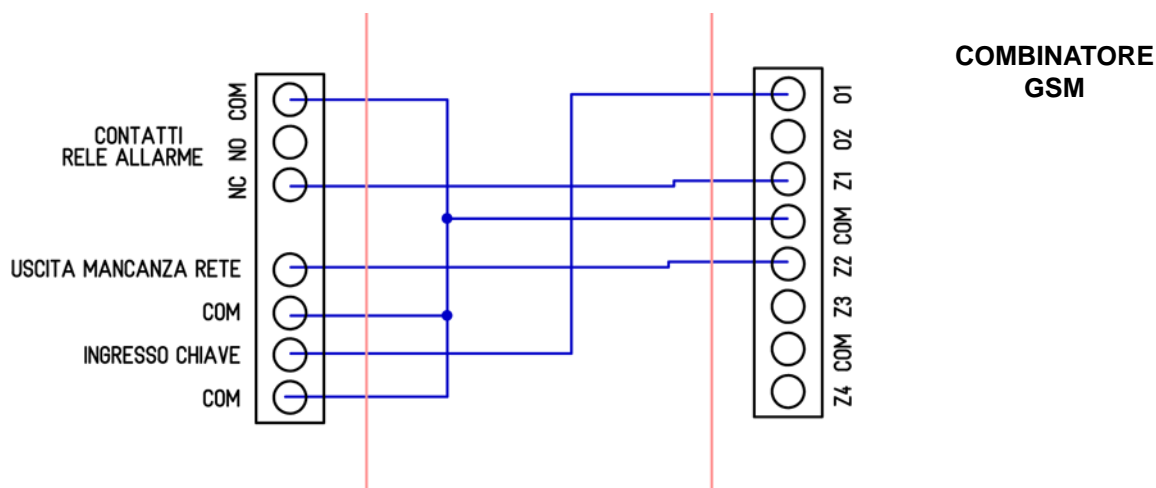
SEGNALAZIONI

PWR verde Si illumina con tensione di alimentazione presente

RUN giallo Indica la condizione di normale funzionamento emette un lampeggio ogni 3 sec circa. Se acceso fisso indica la fase di ricerca Network.

VOICE rosso Si illumina durante cancellazione, registrazione, riproduzione, del messaggio vocale

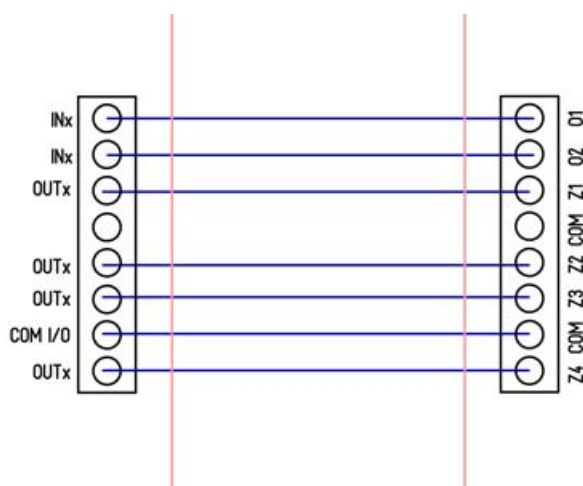
3.1 Collegamento ad una centrale di allarme



Utilizziamo i contatti puliti (privi di tensione) del relè della centrale per controllare l'ingresso 1 del combinatore. Usiamo il contatto normalmente chiuso del relè, in questo modo in condizioni normali l'ingresso 1 è chiuso verso massa. In caso di allarme, il relè si attiva e l'ingresso 1 del combinatore viene scollegato dal comune (massa). Se la centrale dispone di uscite Open Collector per la segnalazione di eventi (ad es. mancanza tensione rete, stato impianto, anomalia) possiamo collegare queste uscite agli altri ingressi del combinatore. Se la centrale dispone di un ingresso Chiave possiamo collegare una uscita del combinatore a questo ingresso; in questo modo sarà possibile inserire e disinserire da remoto la centrale.

3.2 Collegamento ad un PLC

PLC

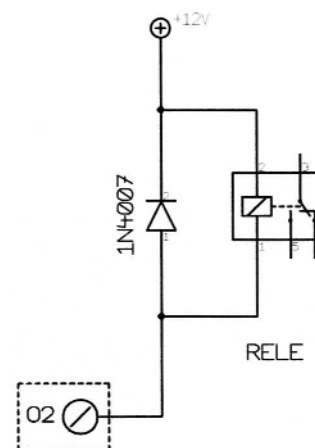


COMBINATORE
GSM

Il collegamento del combinatori ad un PLC è diretto. Basta collegare le uscite del combinatori agli ingressi del PLC, e gli ingressi alle uscite del PLC. Collegare poi il comune I/O del PLC con un comune del combinatori.

3.3 Collegamento di un relè alle uscite

Qualora si intenda utilizzare le uscite del combinatori per pilotare un carico elettrico occorre interporre un relè. Le uscite O1 e O2 possono pilotare direttamente un relè con bobina a 12Vdc. Attenzione, è fondamentale collegare un diodo (1N4007 o simile) in parallelo alla bobina del relè, in caso contrario si danneggia irrimediabilmente l'uscita del dispositivo.



4. Preparazione e inserimento 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, controllare 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.

Togliere la SIM dal cellulare e installarla nel dispositivo rispettando la relativa tacca.

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

5. Regole per l'invio degli SMS

La programmazione del dispositivo e la richiesta di operazioni specifiche da compiere da parte del CX60 avviene inviando al combinatore (al numero telefonico della SIM inserita) un messaggio SMS.

Tutti i parametri di programmazione 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 telecomando non invia alcun SMS di risposta ma fa lampeggiare il LED giallo di RUN per 3 volte.

- I messaggi di risposta agli SMS di programmazione o di comando vengono inviati al telefono cellulare che ha inviato l'SMS contenente il comando.

- Il combinatore distingue tra le lettere maiuscolo e le minuscole, rispettare quindi la corretta sintassi.

- Il CX60 prevede la lettura del codice identificativo del chiamante (ID chiamante). Nel menu del proprio cellulare verificare che l'impostazione "nascondi numero" **non** sia attiva.

5.1 Programmazione numeri telefonici Utenti

La prima operazione da compiere è la programmazione degli Utenti. Questi riceveranno gli SMS e le chiamate inviate spontaneamente dal CX60 a seguito di un evento (es. apertura di un ingresso). Si possono programmare nel dispositivo fino a 5 numeri telefonici di cellulari Utenti. 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: Comando OK Utente 1 Aggiornato: +393939002523

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:

Setup: Programmazione Utente Fallita

Note:

- 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***
- Per conoscere i numeri memorizzati come Utenti inviare il comando U?: **0000U?**
- La lunghezza massima di ogni numero è di 16 cifre.
- Inserire **sempre** prima del numero il prefisso internazionale, per l'Italia **+39**.
- Leggere con attenzione il messaggio SMS di risposta verificando che sia la posizione di memoria che il numero di cellulare siano corretti.

5.2 Registrazione del messaggio vocale

E' possibile memorizzare un messaggio vocale della durata massima di 20 secondi.

1) Premere il pulsante ERASE e mantenerlo premuto per 5 secondi, il led rosso lampeggia.

2) Premere il pulsante REC e mantenerlo premuto, il LED rosso si illumina, pronunciare il messaggio a circa 30 cm dal microfono, rilasciare REC.

3) Premere P1 e mantenerlo premuto fino all'accensione del LED giallo. Il combinatore chiama l'Utente 1 e riproduce il messaggio.

La registrazione viene salvata in una memoria non volatile e resta in memoria anche togliendo alimentazione al combinatore.

Se il messaggio non è corretto e si desidera registrarne uno diverso, ripetere le operazioni dal punto 1.

5.3 Programmazione degli ingressi

Il CX60 prevede 4 linee di ingresso digitale. Nel normale funzionamento ogni linea deve risultare collegata al comune (massa). Se una linea viene aperta, scollegata dal comune, per un tempo impostabile il combinatore inizia la sequenza la allarme.

Ogni linea può essere singolarmente programmata per generare una chiamata vocale, un SMS o entrambi.

Esempio: **00001130#Allarme Ingresso***

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
I1	Ingresso da programmare: I1 I2 I3 I4
3	Modo di funzionamento ingresso: 0 = non usato 1 = solo SMS 2 = solo vocale 3 = SMS + vocale
0	Tipo di gestione ingresso: 0 = Istantaneo, l'ingresso si deve aprire per un tempo maggiore o uguale a 200ms 1 = Ritardato, l'ingresso si deve aprire per un tempo maggiore o uguale a 10s
#	Simbolo di inizio messaggio
Allarme Ingresso	Testo da associare all'evento dell'ingresso massimo 80 caratteri
*	Simbolo di fine messaggio

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

Setup Ingresso 1 = Modo: 3 - Tipo: 0 - Testo evento: Allarme Ingresso

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:

Setup Ingresso Fallito

5.4 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:

Esempio: **0000C25**

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

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

Setup: Ripetizioni = 2 - Tentativi = 5

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:

Setup: programmazione parametri vocale Fallita

6. 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 un tono DTMF, quindi ripete la sequenza di riproduzione in funzione del parametro ripetizioni impostato.

L'Utente che risponde alla chiamata può:

premere 0	Conferma al combinatore di aver ricevuto il messaggio vocale. Termina chiamata. Il combinatore viene tacitato, nessuna altra chiamata viene eseguita.
premere 1	Conferma al combinatore di aver ricevuto il messaggio vocale. La chiamata viene terminata e viene azionata l'uscita OC1. Il combinatore viene tacitato, nessuna altra chiamata viene eseguita.
premere 2	Conferma al combinatore di aver ricevuto il messaggio vocale. La chiamata viene terminata e viene azionata l'uscita OC2. Il combinatore viene tacitato, nessuna altra chiamata viene eseguita.
chiudere la chiamata	Il combinatore prosegue nella gestione dell'allarme e passa all'Utente seguente.

Di default, premendo 1 o 2, la relativa uscita viene attivata (l'Open Collector viene chiuso) per un tempo di 2 secondi. Il tipo di commutazione e il tempo possono essere modificati con il seguente comando:

Esempio: **0000S115**

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
S	Identificativo del comando
1	Numero dell'uscita (1 o 2)
1	Tipo di commutazione: 0 = bistabile, 1 = impulsiva
5	Durata della commutazione impulsiva in secondi (numero da 1 a 9)

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

Setup Uscita 1: Tipo = impulsiva - Tempo = 5 sec

In caso contrario, il dispositivo risponde con il seguente messaggio SMS:

Setup Uscita Fallita

7. Gestione remota delle uscite OC

Le linee di uscita possono essere commutate da remoto tramite SMS.

Esempio: 0000O1ON5

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
O	Identificativo del comando
1	Linea di uscita a cui si riferisce il comando (numero da 1 a 2)
ON	Tipo di comando (ON oppure OFF)
5	Tempo di permanenza in secondi (numero da 1 a 9)

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

OUT ON 5 sec

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:

Comando Fallito

Il relè può essere commutato per un determinato tempo (da 1 a 9 secondi) oppure in modo **permanente**, ovvero fino a comando contrario. Per commutare permanentemente una uscita è sufficiente omettere il valore del tempo di permanenza dall'SMS di comando. Ad esempio, per attivare permanentemente il relè inviare il seguente comando:

0000ON

Il dispositivo risponde con il seguente SMS: **OUT ON**

In alternativa, la risposta può avvenire anche tramite squillo.

Il CX60 invia un **messaggio SMS di risposta** ogni volta che riceve ed esegue un comando di commutazione dell'uscita (**comando ON / OFF**). Attivando la funzione "**risposta con squillo**" il CX60 dopo aver ricevuto un comando valido di commutazione di una uscita ed averlo eseguito, effettua una chiamata in fonia, verso il cellulare che ha inviato il messaggio, della durata di qualche squillo a cui ovviamente l'utente non risponderà. In questo modo, l'utente ottiene a costo zero (solo squillo) l'informazione dell'avvenuta esecuzione del comando. La funzione risposta con squillo è di default disabilitata. Per attivare o disattivare tale funzione inviare un SMS con il comando **W** seguito dal numero 1 o 0.

Esempio: 0000W1

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
W	Identificativo del comando
1	1=attiva squillo di risposta; 0=disattiva squillo di risposta

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

Setup: Squillo di risposta ON

Se invece la funzione viene disabilitata, il dispositivo risponderà con il seguente SMS:

Setup: Squillo di risposta OFF

8. Lettura remota dello stato

E' possibile in qualsiasi momento conoscere da remoto lo stato degli I/O inviando il comando SMS **R**:

0000R

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
R	Identificativo del comando

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

Esempio:

IN1 = C
IN2 = C
IN3 = C
IN4 = O
O1 = O
O2 = O

Per gli ingressi:

C = Ingresso chiuso verso il comune

O = Ingresso aperto

Per le uscite:

C = Uscita chiusa, collettore transistor chiuso verso massa

O = Uscita aperta, collettore transistor aperto

9. La funzione Apricancello

9.1 Comando G - Attiva / Disattiva / Configura funzione Apricancello

I numeri di cellulari inseriti nella Rubrica Telefonica della SIM sono in grado di attivare l'uscita OC2, in modalità impulsiva o bistabile, semplicemente effettuando una chiamata al dispositivo (senza impegno linea e quindi a costo zero), funzione Apricancello. Il CX60 legge l'ID del chiamante e se presente tra quelli in Rubrica attiva l'uscita per un tempo impostabile tra 1 e 60 secondi in impulsiva, oppure commuta (cambia lo stato da attivo a disattivo e vice-versa) in bistabile.

La funzione Apricancello è di default abilitata in impulsiva con tempo di 2 secondi.

Per configurare la funzione Apricancello inviare il seguente comando:

Esempio: 0000GM02

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
G	Identificativo del comando
M	M imposta modalità Monostabile (impulsiva); B = imposta modalità Bistabile
02	Tempo di attivazione in monostabile in secondi (numero tra 01 e 60)

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

Apricancello Monostabile 2 sec oppure **Apricancello Bistabile**

Per Attivare / Disattivare la funzione Apricancello inviare il seguente comando:

Esempio: 0000G1

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
G	Identificativo del comando
1	1 = abilita funzione Apricancello; 0 = disabilita funzione Apricancello

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

Apricancello Attivato oppure **Apricancello Disattivato**

9.2 Comando M (Memory) - Gestione Rubrica Telefonica

I numeri abilitati alla funzione Apricancello sono quelli presenti nella Rubrica della SIM inserita nel dispositivo. Sia nel campo Nome che nel campo Numero occorre memorizzare il numero di telefono da abilitare preceduto da prefisso internazionale. Esempio:

ID	Nome	Numero
1	+393939002523	+393939002423
2	+3903311815404	+3903311815404
...
250	+3903311815405	+3903311815405

Questa operazione può essere eseguita da remoto tramite comandi SMS.

Per inserire o rimuovere un numero dalla Rubrica inviare il seguente comando SMS:

*Esempio: 0000MA+393939002523**

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
M	Identificativo del comando
A	A aggiungi numero, oppure R rimuovi numero
+393939002523	Numero telefonico da programmare completo di identificativo internazionale
*	Simbolo fine messaggio

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

Setup Numero aggiunto in memoria: +393939002523

oppure

Setup Numero rimosso dalla memoria: +393939002523

oppure

Numero da rimuovere non presente: +393939002523

Per conoscere lo stato della Rubrica inviare il comando **M?** preceduto dalla password: **0000M?**

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

Stato Locazioni Memoria Utilizzate,Totali: 15,250

Note:

- Aggiungere sempre il “**codice nazione**” (+39 per l'Italia) all'inizio del numero.

- **Attenzione**, in rimozione numero (**R**) digitare sempre il numero da cancellare preceduto dall'identificativo nazionale e terminare l'SMS con il carattere *. Una digitazione parziale provoca la cancellazione di tutti i numeri che iniziano nello stesso modo. Esempio, digitando **0000MR+39* tutti i numeri** in rubrica vengono cancellati.

10. Antenna esterna e stato Network

Il CX60 dispone di una antenna interna a cui risulta solidale anche un connettore SMA-F. Se nel luogo di installazione il segnale GSM (misurato con un qualsiasi cellulare) risulta di almeno 2 tacche l'antenna interna è sufficiente per garantire un corretto funzionamento del dispositivo. Al contrario, se il segnale è inferiore collegare al connettore SMA-F il connettore SMA-M dell'antenna a stilo con cavo in dotazione. L'antenna è ermetica e può quindi essere collocata anche all'esterno.

Ultimata l'installazione è possibile conoscere la qualità del segnale GSM tramite il comando N. La bontà del segnale radio GSM viene espressa con un numero da 0 a 31, 0 coincide con -115 dBm (segnale bassissimo) mentre 31 equivale a -52 dBm (massimo segnale).

0000N

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
N	Identificativo del comando

Se il comando viene ricevuto correttamente, il CX60 risponde con il seguente SMS: **Segnale GSM : 16**

11. La funzione Echo SMS

Tutti gli SMS inviati al CX60 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 tramite il seguente comando:

0000EC1

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

Ad esempio: se inviamo al CX60 un SMS con il testo **Prova**, l'Utente1 riceverà il seguente SMS: **ECHO SMS : Prova**
Se la funzione Echo è disabilitata, inviando un SMS con password non valida, il CX60 non invia alcun SMS ma fa lampeggiare il LED verde esterno 3 volte.

12. Lettura della versione firmware

Questo comando consente di leggere la versione del firmware.

0000F

Testo SMS	Descrizione
0000	Password del dispositivo
F	Identificativo del comando

Se il comando viene ricevuto correttamente, il CX60 risponde con il seguente SMS:
GSM-CX60 R2, 357541000172165

Testo SMS	Descrizione
GSM-CX60 R2	Codice del dispositivo e versione software
357541000172165	Codice IMEI del GSM

13. 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
0000	Password attuale del dispositivo
P	Identificativo del comando
1234	Nuova password del dispositivo (4 numeri)
1234	Ripetizione nuova password

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

Setup comando OK Password Aggiornata

In caso contrario, il dispositivo risponderà col seguente messaggio SMS:

Programmazione Password Fallita

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.

14. Caratteristiche Tecniche

Sezione GSM

- 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

Generali

- 4 ingressi singolarmente programmabili
- 2 uscite Open Collector
- 1 messaggio vocale della durata di 20 secondi
- 5 cellulari Utenti programmabili
- Tacitazione combinatore e commutazione uscite tramite toni DTMF
- Pulsanti per cancellazione, registrazione, riproduzione messaggio
- Testo SMS personalizzabile per ogni ingresso
- Programmazione tramite SMS con Password
- Gestione remota delle uscite con SMS

- Lettura sistema con SMS
- Funzione apricancello (chiamata costo zero) in impulsiva (da 1 a 9 sec) o in stabile con rubrica di 250 numeri
- Protezione Password su ogni comando
- Risposta all'SMS di commutazione uscite selezionabile tra SMS o squillo
- Controllo credito residuo e scadenza SIM grazie alla funzione Echo SMS
- Controllo presenza tensione di rete
- Circuito di ricarica per batteria al Piombo
- Temperatura di funzionamento: 0°C ÷ +55°C
- Alimentazione: 12 - 15 Vdc
- Assorbimento nominale:
- Assorbimento impulsivo: 1 A
- Dimensioni: 116 x 84 x h 30 mm

Specifiche soggette a cambiamento senza preavviso.

15. 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.

15.1 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.

Modello: GSM-CX60
File: GSM-CX60-R2-Manuale
Data: 20 Settembre 2012

