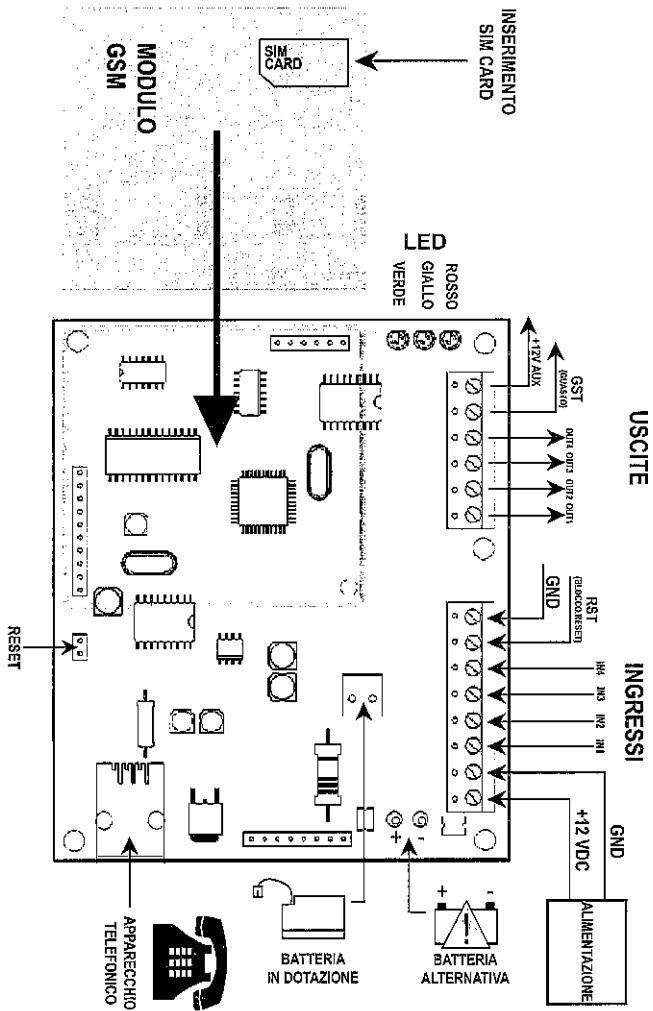




Combinatore telefonico GSM

# Manuale

Ver 0910m rev0



# Indice

I collegamenti .....	2
Introduzione e caratteristiche .....	5
Avviare il combinatore .....	7
Il menù vocale e la programmazione .....	7
Verificare la qualità del segnale GSM .....	8
I numeri Master e i numeri Utente .....	8
Verificare lo stato di funzionamento .....	9
I messaggi d'allarme .....	10
Le chiamate d'allarme .....	11
Programmare un numero telefonico .....	12
Cancellare un numero telefonico .....	16
Bloccare/sbloccare il combinatore .....	17
Gli ingressi (IN1. .IN4) .....	17
Rinominare gli ingressi .....	19
Le uscite (OUT1. .OUT4) .....	20
Attivare l'uscita 4 mediante uno squillo .....	21



## BATTERIA ALTERNATIVA

Con l'apparecchio viene fornita in dotazione una batteria tampone 12V 0,8Ah. Il collegamento di quest'ultima alla scheda del combinatore può essere effettuato per mezzo dell'apposito connettore (vedi figura). Nel caso in cui sia necessario l'utilizzo di una batteria tampone differente, sprovvista di connettore, può essere utilizzato l'ingresso batteria, privo di morsetto, predisposto sulla scheda. In quest'ultimo caso è consigliabile una saldatura manuale del cavo di collegamento batteria all'interno degli appositi fori, facendo particolare attenzione a rispettare le polarità indicate. Si sconsiglia l'utilizzo contemporaneo di entrambe le batterie.

Gestire a distanza le uscite .....	22
Creare un profilo personalizzato per attivare le uscite .....	24
L'uscita Guasto (GST) .....	25
L'uscita ausiliaria (+12V Aux) .....	26
L'SMS di mancanza/ripristino alimentazione .....	26
Modificare il codice d'accesso .....	27
Verificare il credito residuo .....	27
Nascondere l'identificativo del combinatore .....	27
Resetare il combinatore .....	28
Riepilogo dei comandi via SMS .....	29
Significato del lampeggio dei led .....	30
Risoluzione dei problemi (domande frequenti) .....	31
Specifiche tecniche .....	33

## ***Introduzione e caratteristiche***

Il combinatore telefonico SMILE è un apparecchio dedicato al settore della sicurezza e dell'automazione a distanza. Le uscite del dispositivo possono essere associate, a scelta, ad eventi di allarme oppure essere gestite da remoto per controllare dispositivi di vario genere (luci, motori, segnalatori, ecc.). In quest'ultimo caso è possibile creare, per ognuno dei numeri telefonici inseriti, dei profili personalizzati in base alle varie esigenze. Lo SMILE esegue costantemente un controllo sul proprio stato di funzionamento (livello del segnale, alimentazione, corretto funzionamento del firmware) ed è in grado di riavviarsi, in situazioni particolari, senza alcun intervento esterno. Questo garantisce un grado di sicurezza maggiore permettendo di evitare, quando possibile, blocchi permanenti del dispositivo.

Nel caso in cui si verifichi una significativa perdita del segnale GSM per un certo periodo di tempo (che porterebbe ad invalidare il funzionamento del dispositivo stesso) è possibile programmare l'uscita guasto in modo tale che possa segnalare questo genere di inconveniente.

Di seguito vengono riassunte le principali caratteristiche:

**Ingressi:** 4 programmabili (NA o NC) + 1 Reset/Blocco (NA) + Alimentazione (+12V) + Batteria tampone.

**Uscite:** 4 (Open Collector - 500mA max) + 1 Guasto (Open Collector) + 1 Aux (+12V)

**Programmazione:**

- da locale tramite apparecchio telefonico a toni e menu tecnico vocale guidato.
- a distanza tramite chiamata tele fonica e menu tecnico vocale guidato.
- a distanza tramite comandi via SMS.

**Controllo uscite:**

- a distanza tramite chiamata telefonica e menu vocale guidato dedicato.
- a distanza tramite comandi via SMS.
- a distanza tramite uno squillo (solo uscita 4).

**Numeri telefonici memorizzabili:** 3 Master + 5 Utente

**Tipologia allarme:** mediante SMS o chiamata vocale (con messaggi personalizzabili per ognuno dei canali)

**Funzioni varie:** verifica del credito residuo SIM card (SMS), controllo stato del sistema (SMS/Vocale), segnalazione mancanza/ripristino alimentazione (SMS/Vocale), conferma tramite squillo dei comandi inviati con SMS, conferma tramite squillo dell'accensione o spegnimento delle uscite, blocco/sblocco a distanza (SMS), uscita guasto programmabile su mancanza segnale GSM.

## **Avviare il combinatore**

Prima di collegare l'alimentazione, assicurarsi di aver effettuato tutti i cablaggi in maniera corretta.

In particolare collegare gli ingressi PRIMA di avviare il combinatore; gli stessi devono risultare aperti se da configurare come NA altrimenti chiusi se da configurare come NC. In quest'ultimo caso è necessario applicare una tensione compresa tra +5V e +15V oppure pari a 0V.

Inserire nell'apposito slot del modem una SIM Card (gestori VODAFONE, TIM o WIND) ed accertarsi che il codice PIN della stessa risulti disabilitato.

Connettere quindi l'alimentazione e attendere la fine del lampeggio dei tre led. Se la procedura di avviamento andrà a buon fine si noterà il lampeggio del solo led verde riportante l'indicazione dell'intensità del segnale GSM. Se si verificano problemi di mancato avviamento consultare la sezione "Risoluzione dei problemi".

## **Il menù vocale e la programmazione**

Lo SMILE è provvisto di un menu guidato vocale per facilitare la procedura di programmazione/utilizzo del dispositivo.

Oltre ai tasti numerici (0..9) può essere utilizzato il tasto # come conferma di un determinato inserimento ed il tasto \* per annullare un'operazione o tornare indietro nei menu precedenti.

Si può accedere al menu vocale da locale, tramite apparecchio telefonico a toni da collegare all'apposito connettore, oppure da remoto effettuando una chiamata verso il combinatore.

Per accedere al menu è necessario inserire un codice di 4 cifre (di fabbrica 1234), modificabile in qualsiasi momento.

Attenzione: nel caso in cui si utilizzi il menu da remoto (chiamando il combinatore da un altro telefono), attendere sempre che la voce guida abbia terminato di parlare prima di premere i tasti per effettuare qualsiasi operazione.

## **Verificare la qualità del segnale GSM**

La qualità del segnale GSM è desumibile dal numero di lampeggi effettuati dal led verde; **4** lampeggi indicano livello **ottimo**, **3** livello **buono**, **2** **scarso**. In caso di assenza o comunque di livello molto basso del segnale si noterà l'accensione fissa del led rosso e il contemporaneo spegnimento del led verde. Le stesse informazioni sul segnale si possono ricavare da un SMS di stato (vedi "Verificare lo stato di funzionamento") oppure accedendo al menu vocale e digitando il numero **4** (verifica segnale).

## **I numeri Master e i numeri Utente**

Lo SMILE ha la possibilità di memorizzare complessivamente **8** numeri telefonici. In particolare tre numeri possono essere di tipo **Master**, cioè con capacità di accedere alla programmazione e a funzioni particolari, mentre gli altri cinque di tipo **Utente**.

Di seguito vengono riassunte le caratteristiche delle due categorie:

<b>Master</b>	<b>Utente</b>
Posizioni in memoria: da 1 a 3	Posizioni in memoria: da 4 a 8
Avviso di allarme: tutti gli ingressi	Avviso di allarme: solo ingressi associati
Uscita 4 con squillo: sempre	Uscita 4 con squillo: solo se abilitati
Accesso menù tecnico: si	Accesso menù tecnico: no
Capacità di programmazione: si	Capacità di programmazione: nessuna
Squillo conferma comandi: a scelta	Squillo conferma comandi: a scelta
Gestione uscite: tutte	Gestione uscite: solo uscite abilitate
Blocco/sblocco via SMS: si	Blocco/sblocco via SMS: no



## ***Verificare lo stato di funzionamento***

È possibile in qualsiasi momento verificare lo stato di funzionamento del combinatore sia attraverso una richiesta via SMS di stato sistema che attraverso una chiamata vocale.

Per ottenere un SMS di stato sistema inviare al combinatore (solo numeri master) un SMS contenente il comando:

**%STATO#**

Il combinatore risponderà con un SMS contenente le seguenti informazioni:

- Sist.:** [Attivato/Bloccato] Indica se il combinatore è inserito o in blocco cioè con gli ingressi disattivati. Per maggiori informazioni sullo stato di blocco fare riferimento alla sezione 'L'ingresso di Reset/Blocco (RST)'.
- Alim.:** [Ok/No] Indica se è presente o meno l'alimentazione principale del combinatore.
- Segn.:** [Scarso/Buono/Ottimo] Indica la qualità del segnale GSM.
- Tsgn:** [0..9] Indica se è attivata o meno l'uscita guasto su mancanza segnale GSM e l'eventuale intervallo di tempo impostato. Fare riferimento alla sezione 'L'uscita Guasto (GST)'.

**Gest:** [Ok / err]

Indica se il combinatore all'avviamento ha riconosciuto o meno il gestore di rete. Se si verificano problemi di riconoscimento sarà riportata l'indicazione "err".

**IN1 - IN4:** [Ok/Allarme]

Indica lo stato degli ingressi; il termine 'Allarme' segnala che l'ingresso risulta attualmente in allarme.

Le stesse informazioni ottenibili con l'SMS di stato si possono ricavare effettuando una chiamata verso il combinatore (solo numeri master) ed entrando nel menu tecnico; scegliendo l'opzione **7** si otterranno informazioni su stato di inserimento/blocco del sistema, alimentazione ed eventuali ingressi in allarme. Lo stato delle 4 uscite è verificabile invece accedendo all'apposito menu "gestione uscite" (opzione **2** nel menu tecnico) o inviando al combinatore un SMS di stato delle uscite (fare riferimento alla sezione "Verificare lo stato delle uscite").

## ***I messaggi d'allarme***

Lo SMILE può registrare fino a 4 messaggi d'allarme della durata di circa 8 secondi, da associare ai 4 canali d'ingresso.

Dopo il primo avviamento e comunque dopo un reset del combinatore è opportuno registrare i messaggi vocali se si decide di avvisare uno o più numeri telefonici con un messaggio d'allarme vocale.

In caso contrario, se in memoria non sarà presente alcun messaggio, lo SMILE non effettuerà la chiamata vocale anche se impostata.

Per effettuare la registrazione di un messaggio vocale accedere al menu tecnico e digitare **5** (messaggi vocali), quindi **1** (registrazione); alla richiesta del numero messaggio digitare il numero corrispondente tenendo conto che il messaggio numero 1 verrà associato all'ingresso 1, il messaggio 2 all'ingresso 2 e così via. Dopo la scelta si ascolterà un primo segnale acustico seguito a breve da un secondo; cominciare a parlare dopo il secondo segnale.

Se si sta eseguendo la registrazione nelle vicinanze del combinatore si noterà l'accensione del led giallo che indicherà l'avvio della registrazione. Al termine della registrazione verrà avviata automaticamente la riproduzione di quanto registrato.

Per riascoltare successivamente i messaggi registrati premere **2** (riascolto) dal menu 'messaggi vocali' e indicare il numero di messaggio che si vuole riascoltare.

Se non è presente alcun messaggio la voce guida indicherà "vuota".

## ***Le chiamate d'allarme***

In caso di chiamata vocale d'allarme lo SMILE provvede ad avvisare tutti i numeri telefonici abilitati alla chiamata vocale (vedi "Programmazione un numero telefonico").

In caso di mancata risposta da parte dei numeri chiamati è prevista la possibilità di richiamata per un numero di volte programmabile da un minimo di 1 a un massimo di 9 (valore di fabbrica: 3).

Per programmare il numero di tentativi di chiamata accedere al menù tecnico, digitare **3** (Programmazione) quindi nuovamente **3** (Tentativi di chiamata); alla richiesta "**tentativi?**" digitare il numero corrispondente alla scelta (1-9).

Per verificare in qualsiasi momento il numero di tentativi impostato accedere al menù tecnico, digitare **3** (Programmazione) quindi **4** (Verifica); tra le altre impostazioni verrà anche specificato il numero di tentativi.

Se l'utente chiamato risponde alla chiamata ascolterà il messaggio vocale d'allarme pre-registrato (vedi 'I messaggi d'allarme'); chiudendo la chiamata l'utente non verrà più richiamato.

I numeri Master raggiunti dalla chiamata vocale hanno la possibilità di bloccare l'intero ciclo di chiamate digitando il tasto # dopo aver ascoltato per intero il messaggio d'allarme.

È possibile inoltre generare un'interruzione delle chiamate in corso generando un blocco del combinatore (vedi "Bloccare/sbloccare il combinatore"). In quest'ultimo caso il blocco si verificherà non appena il combinatore avrà portato a termine la chiamata in corso.

## ***Programmare un numero telefonico***

Lo SMILE offre la possibilità di programmare i numeri telefonici con due modalità e cioè tramite menu vocale guidato, oppure via SMS.

Per effettuare la programmazione dei numeri con menù vocale accedere al menu tecnico e digitare 1 (gestione numeri), quindi 1 (inserimento numeri). Verrà richiesta la posizione.

Inserire la posizione (da 1 a 8) nella quale si vuole memorizzare il numero, tenendo presente che le prime tre posizioni sono riservate ai numeri master.

A questo punto verrà richiesto l'inserimento del numero telefonico.

Inserire il numero avendo l'accortezza di terminare l'inserimento con il tasto # (es. 34856.....#).

Subito dopo l'inserimento verrà ripronunciato il numero e quindi chiesta una conferma d'inserimento; digitare nuovamente # per confermare.

Se l'inserimento andrà a buon fine si ascolterà la parola "programmato".

E' conveniente tenere memoria della posizione in cui si memorizza il numero poiché la stessa verrà richiesta nella fase successiva di programmazione.

Terminato l'inserimento dei numeri telefonici, il passo successivo è quello relativo all'assegnazione delle opzioni di funzionamento.

Posizionarsi nuovamente nel menu "gestione numeri" (premere **1** dal menu principale).

Premere il tasto **2** (funzioni numero), quindi inserire il numero di posizione in cui è stato memorizzato il numero che si vuole programmare.

Verranno richiesti una serie di parametri; rispondere alle varie domande digitando

**0** (per disattivare)

**1** (per attivare)

Se si sta programmando un numero **Master** verranno richieste le seguenti impostazioni:

**"Allarme vocale?"**

viene richiesto se al numero telefonico in questione si vuole associare o meno un messaggio vocale d'allarme.

**"Allarme SMS?"**

viene richiesto se al numero telefonico in questione si vuole associare o meno un SMS d'allarme.

**"SMS alimentazione?"**

viene richiesto se il combinatore debba o meno inviare al numero telefonico che si sta programmando un SMS d'avviso di mancanza e di ripristino dell'alimentazione principale dell'apparecchio.

**"Squillo di conferma?"**

viene richiesto se il numero telefonico in questione debba essere o meno avvisato con uno squillo di conferma nel momento in cui invia un comando via SMS al combinatore o esegua l'accensione o lo spegnimento di un'uscita. 13

Se si sta programmando un numero **Utente** verranno richieste le seguenti impostazioni:

- “Allarme vocale?”** viene richiesto se al numero telefonico in questione si vuole associare o meno un messaggio vocale d'allarme.
- “Allarme SMS?”** viene richiesto se al numero telefonico in questione si vuole associare o meno un SMS d'allarme.
- “Squillo?”** viene richiesto se si vuole abilitare il numero telefonico in questione all'attivazione dell'uscita 4 mediante squillo (vedi 'Attivare l'uscita 4 mediante uno squillo').
- “Ingresso 1..4”** viene richiesto quali ingressi si vogliono associare, in caso di allarme, al numero telefonico in questione.
- “Uscita 1..4”** viene richiesto quali uscite si vogliono far gestire dal numero telefonico in questione.
- “Squillo di conferma?”** viene richiesto se il numero telefonico in questione debba essere o meno avvisato con uno squillo di conferma nel momento in cui invia un comando via SMS al combinatore o esegua l'accensione o lo spegnimento di un'uscita.

Per quanto riguarda la programmazione via SMS, è sufficiente inviare al combinatore un messaggio contenente il seguente comando:

**(per i numeri Master)**

**%PRGT,[posiz.],[numero],[All.voc.],[All.SMS],[SMS alim.],[Squillo conf.]#**

**(per i numeri Utente)**

**%PRGT,[posiz.],[numero],[All.voc.],[All.SMS],[Squillo],[Ingressi],[Uscite],[Squillo conf.]#**

dove:

[posiz.]	: posizione di memorizzazione (1..8)
[numero]	: numero telefonico da programmare
[All.voc.]	: disattiva/attiva (0/1) la chiamata d'allarme vocale
[All.SMS.]	: disattiva/attiva (0/1) l'SMS di allarme
[SMS alim.]	: disattiva/attiva (0/1) l'SMS di mancanza/ripristino alimentazione
[Squillo conf.]	: disattiva/attiva (0/1) lo squillo di conferma comandi
[Squillo]	: disabilita/abilita (0/1) allo squillo di attivazione uscita 4
[Ingressi]	: ingressi da associare al numero telefonico
[Uscite]	: uscite a cui abilitare il numero telefonico

Ad esempio, supponiamo di voler programmare via SMS un numero telefonico come Utente alla posizione di memoria numero 4, abilitare l'allarme vocale, disabilitare l'SMS di allarme, abilitare lo squillo di attivazione uscita 4, associare l'ingresso 1, abilitarlo alla gestione delle uscite 1 e 4 ed infine attivare lo squillo di conferma comandi:

**%PRGT,4,349521XXXX,1,0,1,1,14,1#**

Se non si associa alcun ingresso o uscita inserire uno zero; nello stesso esempio supponiamo di non abilitare il numero ad alcuna uscita:

**%PRGT,4,349521XXXX,1,0,1,1, 0 ,1#**

È possibile, tramite menù vocale, riascoltare la programmazione di un numero telefonico mediante l'opzione **3** (riascolto numeri) del menu

“gestione numeri”; digitando la posizione di memorizzazione si riascolterà il numero memorizzato e le funzioni ad esso associate.

I numeri Master possono inoltre richiedere, via SMS, l'elenco dei numeri telefonici memorizzati nel combinatore, con la relativa posizione di memoria occupata.

È sufficiente inviare un SMS con il seguente comando:

**%NUMERI#**

### ***Cancellare un numero telefonico***

È possibile, mediante menù tecnico o SMS, eliminare un numero telefonico precedentemente memorizzato e tutte le funzioni ad esso associate.

Nel menù tecnico è sufficiente seguire la stessa procedura precedentemente descritta per la programmazione di un numero telefonico; nella fase di inserimento inserire, alla richiesta, la posizione di memoria relativa al numero che si vuole cancellare e successivamente non inserire alcun numero ma digitare semplicemente il tasto #.

L'avvenuta cancellazione sarà confermata dalla voce guida con “Cancellato”.

Via SMS è sufficiente inviare il seguente comando:

**%CANC[posizione]#**

La cancellazione di un numero e delle relative funzioni può avvenire anche in maniera automatica nel momento in cui si inserisce un nuovo numero in una posizione di memoria già occupata.



## **Bloccare/sbloccare il combinatore**

È possibile, mediante l'ingresso **RST** o mediante SMS, effettuare un blocco parziale del funzionamento del combinatore. L'ingresso **RST** è configurato come N.A.; per effettuare il blocco è necessario chiudere l'ingresso a 0V. Per sbloccare il combinatore, riportare l'ingresso come N.A..

E' possibile generare lo stesso blocco anche da remoto, inviando al combinatore un SMS contenente il comando:

**%BLOCCA#**

E' possibile successivamente effettuare uno sblocco inviando un nuovo SMS contenente il comando:

**%SBLOCCA#**

o anche da locale chiudendo e riaprendo l'ingresso **RST**.

Il blocco del combinatore ha le seguenti utilità:

- disattivare gli ingressi (se si verifica un allarme il combinatore lo rileva ma non lancia l'allarme);
- bloccare il ciclo di chiamate vocali o l'invio di SMS in caso di allarme.

In quest'ultimo caso il blocco non sarà immediato, ma avrà effetto non appena lo SMILE avrà terminato la chiamata in corso o l'invio dell'SMS in corso.

Il blocco eseguito durante il ciclo di allarme provocherà inoltre lo spegnimento di tutte le uscite associate ad eventi di allarme.

## **Gli ingressi (IN1. .IN4)**

Lo SMILE dispone di 4 ingressi contrassegnati con le sigle **IN1 IN2 IN3 IN4** programmabili come normalmente aperti (N.A.) o normalmente chiusi (N.C.).

Il combinatore è dotato di funzione di autoapprendimento che consente di rilevare in maniera automatica all'avviamento, o successivamente in fase di programmazione, lo stato normale degli ingressi.

È dunque importante che all'avviamento gli ingressi siano già stati collegati elettricamente, in maniera tale che l'apparecchio possa memorizzare le impostazioni di normale funzionamento.

In particolare, per configurare un ingresso come N.C. è sufficiente chiudere lo stesso su una tensione compresa tra +5V e +15V oppure a 0V.

Viceversa, per configurare un ingresso come N.A. lasciare l'ingresso aperto e accertarsi che, in allarme, si richiuda su una tensione compresa tra +5V e +15V oppure a 0V.

Se si presenta la necessità di riconfigurare il funzionamento degli ingressi è consigliabile rieseguire il nuovo cablaggio elettrico a dispositivo spento, quindi riavviare con la nuova configurazione.

E' possibile eseguire una riconfigurazione anche col combinatore in funzione; in tal caso è consigliabile seguire la seguente procedura:

- 1) bloccare il combinatore mediante l'ingresso **RST** o via SMS;
- 2) procedere al cablaggio degli ingressi con la nuova configurazione;
- 3) accedere al menù tecnico, digitare **3** (programmazione) quindi **2** (programmazione ingressi); alla richiesta "confermare" digitare il tasto #. Il combinatore risponderà con "programmato".

Per verificare la configurazione degli ingressi è necessario accedere al menù tecnico, digitare **3** (programmazione) quindi **4** (Verifica).

Per conoscere invece lo stato degli ingressi è sufficiente accedere al menù tecnico e digitare **7** (Verifica sistema); la voce guida segnalerà gli eventuali ingressi in allarme.

Via SMS lo stato degli ingressi è ricavabile direttamente dall'SMS di stato (vedi "Verificare lo stato di funzionamento").

Nota: se si collegano gli ingressi con uscite Open Collector di altri apparecchi è consigliabile, se necessario, utilizzare resistori di pull-up con valori tipicamente pari a 4,7kΩ

## ***Rinominare gli ingressi***

Quando il combinatore invia gli SMS di allarme inserisce all'interno del messaggio (di fabbrica) il nome dell'ingresso in allarme; per esempio, se l'allarme riguarda l'ingresso 1, il messaggio è così composto:

### **Allarme Ingresso1**

E' possibile personalizzare il nome di ciascun ingresso inviando al combinatore un SMS col seguente comando :

**%I[num.ingr],[nome ingresso]#**

dove:

[num.ingr] : ingresso da rinominare

[nome ingresso] : nome da associare all'ingresso (max 10 caratteri)

Supponiamo per esempio di voler rinominare l'ingresso 2 come 'negozio'; l'SMS sarà così composto:

**%I2,Negozio#**

Quando l'ingresso 2 andrà in allarme l'SMS d'avviso conterrà:

### **Allarme Negozio**

## **Le uscite (OUT1. .OUT4)**

Lo SMILE dispone di 4 uscite Open Collector da utilizzare, a scelta, in abbinamento ad un evento di allarme, oppure da attivare a distanza per mezzo di SMS o chiamata telefonica verso il combinatore.

Dal punto di vista elettrico, nello stato normale, le uscite si trovano normalmente aperte (N.A.) e commutano a 0V (negativo a dare) quando attivate.

Data la bassa capacità di assorbimento di corrente delle uscite (500mA totali) è consigliabile collegare piccoli carichi e, se necessario, fare uso di appositi relè.

Il tipo di funzionamento previsto è di tipo **continuo** (bistabile) o **impulsivo** (monostabile) con durata programmabile compresa tra 1 e 180 secondi.

Per impostare il tipo di funzionamento di ciascuna uscita è necessario accedere al menù tecnico, digitare **3** (programmazione) quindi **1** (programmazione uscite); alla richiesta "uscita numero?" digitare il numero corrispondente all'uscita che si vuole programmare (1..4).

Verranno richiesti i seguenti parametri:

"**modo?**" scegliere tra **continuo** (digitare 0) o  
**impulsivo** (digitare 1);

"**durata?**" viene richiesta solo se è stato impostato il funzionamento impulsivo; è possibile scegliere tra varie durate.

Digitare a scelta:

- |          |              |          |               |
|----------|--------------|----------|---------------|
| <b>1</b> | (1 secondo)  | <b>6</b> | (60 secondi)  |
| <b>2</b> | (2 secondi)  | <b>7</b> | (90 secondi)  |
| <b>3</b> | (5 secondi)  | <b>8</b> | (120 secondi) |
| <b>4</b> | (10 secondi) | <b>9</b> | (180 secondi) |
| <b>5</b> | (30 secondi) |          |               |

**“allarme?”** viene chiesto se si vuole associare l'uscita che si sta programmando ad un evento di allarme sugli ingressi; in particolare è possibile soltanto una corrispondenza del tipo: ingresso1-uscita1, ingresso2-uscita2 e così via. Digitare **1** per associare, **0** per non associare.

Supponendo quindi di aver programmato l'uscita 1 associandola ad un evento di allarme, nel momento in cui l'ingresso 1 andrà in allarme si verificherà l'accensione dell'uscita stessa.

Per verificare la configurazione delle uscite è necessario accedere al menù tecnico, digitare **3** (programmazione) quindi **4** (Verifica).

Di fabbrica le uscite sono configurate con funzionamento continuo (bistabile) e non associate ad eventi di allarme.

## ***Attivare l'uscita 4 mediante uno squillo***

L'uscita 4 (**OUT4**) ha la caratteristica di poter essere attivata a distanza mediante uno squillo; è sufficiente comporre il numero telefonico del combinatore, attendere il primo squillo quindi chiudere la chiamata.

Se è stata selezionata la funzione “Squillo di conferma”, appena eseguita l'accensione dell'uscita, lo SMILE provvederà ad inviare uno squillo di conferma verso il numero che ha richiesto l'accensione.

I numeri Master sono comunque abilitati a questa funzione, mentre per i numeri utente è necessaria l'abilitazione, da eseguirsi in fase di programmazione delle funzioni numero (vedi “Programmare un numero telefonico”).

È consigliabile, nel caso si abiliti un numero Utente all'attivazione su squillo, abilitare lo stesso numero alla gestione completa dell'uscita 4 (vedi “Creare un profilo personalizzato per attivare le uscite”), in maniera tale che possa avere un controllo completo sull'uscita stessa.

## ***Gestire a distanza le uscite***

Lo SMILE prevede la possibilità di gestire da remoto le 4 uscite di cui è dotato. La gestione può essere effettuata sia tramite chiamata telefonica che via SMS.

In particolare i numeri Master hanno capacità di gestione su tutte e quattro le uscite, mentre per i numeri Utente è possibile generare un profilo personalizzato (vedi "Creare un profilo personalizzato").

Di seguito viene descritta la procedura di gestione delle uscite da parte dei numeri Master.

Per gestire le uscite da remoto tramite chiamata telefonica è necessario entrare nel menù tecnico e digitare **2** (Gestione uscite).

Per accendere una o più uscite digitare **2** (Attiva uscite); la voce guida chiederà:

***"uscita numero?"***

digitare il numero corrispondente all'uscita che si vuole attivare.

L'avvenuta attivazione verrà confermata con "Attivato".

È possibile accendere contemporaneamente tutte e quattro le uscite semplicemente digitando # alla richiesta del numero di uscita.

Per spegnere una o più uscite digitare invece **3** (Disattiva uscite) dal menù gestione uscite.

La voce guida chiederà, come nel caso dell'attivazione, il numero corrispondente all'uscita che si vuole spegnere. Anche in questo caso, dopo aver digitato il numero di uscita, lo spegnimento verrà confermato con "Disattivato".

È possibile spegnere contemporaneamente tutte e quattro le uscite digitando # alla richiesta del numero di uscita.

Per conoscere invece lo stato attuale delle uscite digitare **1** (Stato uscite) dal menù gestione uscite; la voce guida riepilogherà lo stato delle quattro uscite specificandone per ognuna lo stato con la parola "Accesa" oppure "Spenta".

Lo stato delle uscite può essere richiesto anche via SMS, inviando al combinatore un messaggio contenente il seguente comando:

**%USCITE#**

Lo SMILE risponderà con un SMS contenente lo stato delle uscite.  
Per esempio:

**OUT1:Accesa      OUT2:Spenta      OUT3:Spenta      OUT4:Spenta**

Sempre via SMS è possibile effettuare l'accensione/spegnimento delle uscite; i comandi da inviare via SMS sono i seguenti:

**%ACCENDI[1..4]#      %SPEGNI[1..4]#**

dove con [1..4] si specifica il numero di uscita da accendere/spegnere.  
Se è necessario accendere/spegnere contemporaneamente più uscite indicare di seguito il numero delle uscite.  
Per esempio, supponiamo di voler accendere allo stesso tempo l'uscita 2 e l'uscita 3; il comando da inviare sarà:

**%ACCENDI23#**

Analogamente per spegnere più uscite contemporaneamente.

Se si rende necessaria l'accensione/spegnimento di tutte le uscite in una sola volta è sufficiente non specificare alcuna uscita:

**%ACCENDI#      %SPEGNI#**

Se è stata selezionata la funzione "Squillo di conferma" lo SMILE provvederà ad inviare uno squillo di conferma verso il numero che ha richiesto l'accensione/spegnimento delle uscite.

## ***Creare un profilo personalizzato per attivare le uscite***

A differenza dei numeri Master, che hanno la possibilità di gestire tutte le uscite, per i numeri Utente è invece possibile creare dei profili personalizzati permettendo di abilitare un dato numero alla gestione, a scelta, soltanto di determinate uscite.

Per abilitare un numero telefonico Utente alla gestione di una o più uscite (o a nessuna) è sufficiente specificarlo in fase di programmazione delle funzioni del numero telefonico (vedi "Programmare un numero telefonico").

Nel momento in cui la voce guida richiede le uscite digitare 1 o 0 per associare o meno un'uscita al numero.

Una volta abilitato un numero Utente alla gestione di una o più uscite lo stesso è in grado di gestirle sia per mezzo di chiamata telefonica che via SMS.

In particolare, chiamando il combinatore telefonicamente, l'utente accederà, previo riconoscimento del numero chiamante, in un menù dedicato alla gestione uscite; la gestione delle uscite può avvenire con modalità esattamente uguali a quelle descritte per i numeri Master (vedi "Gestire a distanza le uscite").

L'unica differenza consiste nell'impossibilità di gestire uscite differenti da quelle assegnate.

Per cui, se ad esempio ad un dato numero Utente è stata assegnata la possibilità di gestire le uscite 1 e 2, lo stesso sarà in grado di accendere, spegnere e verificare lo stato solo ed esclusivamente delle uscite in questione.



Analogamente, se la gestione avviene mediante SMS, si possono utilizzare gli stessi comandi descritti per i numeri Master (vedi "Gestire a distanza le uscite").

## ***L'uscita Guasto (GST)***

Lo SMILE è dotato di un uscita Guasto in grado di segnalare eventuali malfunzionamenti dell'apparecchio.

Si tratta di un'uscita di tipo Open Collector continua (bistabile) con commutazione a 0V (negativo a dare) quando attivata.

Essa viene attivata nel momento in cui il combinatore rileva inconvenienti tali da non permetterne più il normale funzionamento ed inoltre, a scelta, può esserne programmata l'attivazione nel caso in cui si verifichi una perdita del segnale GSM più o meno prolungata nel tempo.

In quest'ultimo caso è prevista la possibilità di temporizzare l'uscita mediante SMS, inviando il seguente comando :

**%TSGN[ritardo]#**

dove [ritardo] può essere :

- 1:** ritardo 5 secondi
- 2:** ritardo 15 secondi
- 3:** ritardo 30 secondi
- 4:** ritardo 1 minuto
- 5:** ritardo 15 minuti
- 6:** ritardo 1 ora
- 7:** ritardo 5 ore
- 8:** ritardo 12 ore
- 9:** ritardo 24 ore

Supponendo ad esempio di voler attivare l'uscita guasto nel caso in cui si verifichi una mancanza continua del segnale GSM per più di 15 minuti sarà sufficiente inviare il messaggio:

**%TSGN5#**

L'impostazione di questo parametro è ricavabile da un SMS di stato (vedi "Verificare lo stato di funzionamento").

L'impostazione di fabbrica è a **0** (nessuna attivazione).

Nel caso in cui si verifichi l'attivazione dell'uscita durante l'assenza di segnale, la stessa verrà disattivata automaticamente nel momento in cui vi sarà un ritorno del segnale.

### ***L'uscita ausiliaria (+12V Aux)***

Si tratta di un'uscita che può essere sfruttata come tensione di riferimento e per collegarvi comunque piccoli carichi (200mA max).

Da tener presente che si tratta comunque di un uscita supplementare derivante esclusivamente dalla sorgente di alimentazione dell'apparecchio (esterna o batteria tampone), per cui dipendente in tensione e in corrente da quest'ultima.

### ***L'SMS di mancanza/ripristino alimentazione***

Nel caso in cui si verifichi una mancanza di alimentazione principale dell'apparecchio è prevista la possibilità di invio, verso i numeri Master abilitati, di un SMS di mancanza/ripristino dell'alimentazione.

Per abilitare un numero Master alla ricezione di un SMS di alimentazione fare riferimento al paragrafo "Programmare un numero telefonico".

Di fabbrica tale funzione è disabilitata.

Lo stato dell'alimentazione è ricavabile in qualsiasi momento dall'SMS di stato oppure accedendo al menù tecnico e digitando 7 (Verifica sistema).

## ***Modificare il codice d'accesso***

L'accesso al menù tecnico dello SMILE è protetto da un codice d'accesso di 4 cifre (valore di fabbrica: 1234).

È possibile modificare tale codice accedendo al menù tecnico e digitando 6 (Cambio codice); verrà richiesto l'inserimento del nuovo codice e quindi, dopo il riascolto, la conferma dello stesso (tasto #).

## ***Verificare il credito residuo***

Nel caso in cui si utilizzi all'interno del combinatore una SIM card prepagata è possibile in qualsiasi momento verificarne il credito residuo.

È sufficiente inviare al combinatore un SMS contenente il comando:

**%CRED#**

Lo SMILE procederà alla richiesta del credito residuo verso il gestore quindi provvederà poi a rigirare l'SMS ricevuto al numero che ne ha fatto richiesta.

Il tempo di risposta potrebbe risultare anche abbastanza lungo e comunque dipendente dai tempi di risposta del gestore in uso.

## ***Nascondere l'identificativo del combinatore***

Per ragioni di riservatezza potrebbe essere utile nascondere l'identificativo dello SMILE nel momento in cui esegue le chiamate.

È sufficiente inviare al combinatore un SMS con il comando:

**%ID0#**

per rendere nuovamente visibile l'identificativo utilizzare il comando:

**%ID1#**

Per verificare in qualsiasi momento se tale funzione è attivata o meno accedere al menù tecnico e digitare 7 (Verifica sistema); tra le altre indicazioni la voce guida pronuncerà :

**“numero chiamante. . . [Attivato/Disattivato] ”**

Di fabbrica l'identificativo è attivato.

## ***Resettare il combinatore***

E' possibile eseguire un reset del combinatore via hardware che consente di riportare l'apparecchio alle impostazioni di fabbrica.

L'esecuzione di un reset quindi comporterà anche la completa cancellazione dei numeri telefonici eventualmente memorizzati e di tutte le funzioni ad essi associate.

Il reset va eseguito all'avvio del combinatore : inserire, ad apparecchio spento, un ponticello tra gli appositi contatti di reset (vedi schema “I collegamenti”) quindi alimentare il combinatore.

Si noteranno i tre led lampeggiare contemporaneamente per tre volte e subito dopo si verificherà il normale avviamento.

Rimuovere il ponticello per evitare che, in caso di auto-riavvio, si possa verificare accidentalmente un nuovo reset.

## ***Riepilogo dei comandi via SMS***

**%ACCENDI[1..4]#**

**%SPEGNI[1..4]#**

**%USCITE#**

**%STATO#**

**%CRED#**

**%ID[0..1]#**

**%BLOCCA#**

**%SBLOCCA#**

**%I1,[nome ingresso1]#**

**%I2,[nome ingresso2]#**

**%I3,[nome ingresso3]#**

**%I4,[nome ingresso4]#**

**%TSGN[x]#**

**%NUMERI#**

**%CANC[1..8]#**

**%PRGT,[posiz.],[numero],[All.voc.],[All.SMS],[SMS alim.],[Squillo conf.]#**

**%PRGT,[posiz.],[numero],[All.voc.],[All.SMS],[Squillo],[Ingressi],[Uscite],[Squillo conf.]#**

## ***Significato del lampeggio dei led***

<b>Lampeggio</b>	<b>Significato</b>
Solo ROSSO acceso	Mancanza del segnale GSM
ROSSO fisso e VERDE lampeggiante	Il combinatore è in stato di blocco
Solo VERDE fisso	Il combinatore è in fase di chiamata/ricezione
VERDE 4 lampeggi	Segnale ottimo
VERDE 3 lampeggi	Segnale buono
VERDE 2 lampeggi	Segnale scarso
GIALLO acceso fisso (all'avviamento)	Mancato riconoscimento del gestore
Solo ROSSO lampeggio veloce	Indica un possibile guasto dell'apparecchio

In condizioni di normale funzionamento si noterà soltanto il lampeggio del led VERDE riportante il livello del segnale GSM.

## ***Risoluzione dei problemi***

**D: All'avvio i tre led continuano a lampeggiare alternativamente ma dopo molto tempo il combinatore ancora non si avvia.**

R: Le cause possono essere diverse; controllare:

- il corretto inserimento della SIM card;
- che sia stato disabilitato il PIN di sicurezza della SIM card
- che vi sia sufficiente segnale GSM in zona.

Se il problema persiste tentare di:

- svuotare completamente la memoria messaggi della SIM card; sebbene il combinatore sia in grado di gestire automaticamente la gestione della memoria SIM card, in alcuni casi potrebbero verificarsi degli inconvenienti.

In ultima ipotesi tentare un reset dell'apparecchio all'avviamento.

**D: Il combinatore si è avviato ma il led giallo rimane acceso**

R: Si è verificato un mancato riconoscimento del gestore di rete da parte del combinatore; provare a riavviare l'apparecchio dapprima senza reset e, se il problema rimane, riavviare con un reset.

In caso di persistenza del problema rivolgersi al rivenditore.

**D: Ho programmato un numero come Master e impostato l'allarme vocale ma quando un ingresso è in allarme non si riceve alcuna chiamata.**

R: controllare che il messaggio vocale corrispondente all'ingresso in allarme sia stato registrato oppure controllare che il numero inserito sia esatto.

**D: Ho programmato un numero come Utente e impostato l'allarme vocale ma quando un ingresso è in allarme non si riceve alcuna chiamata.**

R: - controllare che il messaggio vocale corrispondente all'ingresso in allarme sia stato registrato;

- controllare che il numero inserito sia esatto;

- accertarsi di aver associato l'ingresso in allarme al numero in questione (vedi 'Programmare un numero telefonico').

**D: Inviando uno squillo l'uscita 4 non si attiva.**

R: le cause possono essere diverse. Controllare che:

- il numero chiamante sia stato programmato come master;

- il numero chiamante sia stato programmato come numero utente ed abilitato alla funzione squillo.



## ***Specifiche tecniche***

Tensione di alimentazione	: +12V $\div$ +14,5V
Assorbimento ( $V_{in}$ +12V)	: Stand-by : 40mA Trasmissione : 250mA
Corrente totale sulle uscite (OUT1,OUT2,OUT3,OUT4,Guasto)	: $I_{max}$ 500mA
Tensione applicabile agli ingressi (IN1,IN2,IN3,IN4)	: [0V] - [5 $\div$ 15 Volt]
Caratteristiche uscita +12V Aux	: Tensione d'uscita: pari alla Tensione d'alimentazione Corrente max in uscita : 200mA
Dimensioni contenitore (LxHxP)	: 210x125x47 mm
Dimensioni scheda elettronica (LxH)	: 105x90 mm

**Note:**



Distribuito da:  
FUTURA ELETTRONICA SRL  
Via Adige, 11 - 21013 Gallarate (VA) Tel. 0331-799775 Fax. 0331-792287  
web site: [www.futurashop.it](http://www.futurashop.it) info tecniche: [supporto@futurel.com](mailto:supporto@futurel.com)