

Combinatore per rete GSM COMBINET III +

Cod. 11.710

Combivox© 2004



combiNet III

Manuale d'installazione ed uso



RIVENDITORE AUTORIZZATO



COMBIVOX[®]
SECURITY PRODUCTS

Combivox S.r.l.
Via Suor Marcella Arosio, 15
70019 TRIGGIANO - BA
Tel. + 39 080/4686111
Fax +39 080/4686139
Internet: www.combivox.it
E-mail: info@combivox.it

10.056 - JAN/2004

COMBIVOX[®]
SECURITY PRODUCTS

Dichiarazione di conformità CE

in accordo con le Direttive 89/336/CEE e R&TTE 1999/5/CE

Dati dell'apparecchio:

denominazione Combinet III

tipo trasmettitore automatico di allarme telefonico

costruttore COMBIVOX S.r.l.

indirizzo del costruttore via Sandro Pertini, 38/40
70019 Triggiano (BA) Italy.

Norme EMC applicate:

titolo EN 50081-1

descrizione Norma generica sull'emissione per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera

titolo EN 50082-1

descrizione Norma generica sull'immunità per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.

Triggiano, 10/05/2002

COMBIVOX S.r.l.
[Signature]

| ING. | MESSAGGI IN FONIA ASSOCIATI | MESSAGGI SMS ASSOCIATI |
|------|-----------------------------|------------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

| | | |
|----------------------------|--------------------------|--|
| | PER AVARIA GSM | PER TELECOMANDO |
| PROGRAMMAZIONE USCITA O.C. | <input type="checkbox"/> | A stato Impulsivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Durata impulso |

| | |
|-----------------------------------|---|
| | TIPO A STATO O IMPULSIVO (con uso ingresso BLK) |
| MESSAGGI ASSOCIATI AL TELECOMANDO | MSG ON: MSG OFF: |

Tabelle di programmazione:

| MEM. PRG | MESSAGGI ASSOCIATI | | | | | | | | NUMERO TELEFONICO | |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| | F1 | F2 | F3 | F4 | SMS1 | SMS2 | SMS3 | SMS4 | | |
| 1 | <input type="checkbox"/> | |
| 2 | <input type="checkbox"/> | |
| 3 | <input type="checkbox"/> | |
| 4 | <input type="checkbox"/> | |
| 5 | <input type="checkbox"/> | |
| 6 | <input type="checkbox"/> | |
| 7 | <input type="checkbox"/> | |
| 8 | <input type="checkbox"/> | |
| 9 | <input type="checkbox"/> | |

| | |
|-----------------------|----------|
| CICLI DI CHIAMATA | NR |
| RIPETIZIONE MESSAGGIO | NR |

INDICE

| | |
|--|---------|
| 1.0 DESCRIZIONE | pag. 3 |
| 2.0 INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI | pag. 4 |
| 3.0 PROGRAMMAZIONE-Menù Installatore | pag. 7 |
| 3.1 In caso di smarrimento di codice | pag. 7 |
| 3.2 Programmazione messaggi SMS | pag. 8 |
| 3.3 Funzione telecomando remoto | pag. 9 |
| 4.0 FUNZIONE UTENTE | pag. 14 |
| 4.1 Funzioni utente da tastiera | pag. 14 |
| 4.2 Riepilogo delle funzioni utente da tastiera | pag. 14 |
| 4.3 Utilizzo della funzione di telecomando remoto | pag. 15 |
| 4.4 Verifica a distanza efficienza GSM (Funzione Multicontrol) | pag. 15 |
| 4.5 Controllo credito residuo | pag. 16 |
| 5.0 SEGNALAZIONI DI ALLARME | pag. 17 |
| 5.1 Allarme degli ingressi | pag. 17 |
| 5.2 Allarme avaria | pag. 17 |
| 5.3 Interruzione del ciclo di allarme | pag. 18 |
| 5.4 Memoria di avvenuto allarme | pag. 19 |
| 6.0 INDICATORI LUMINOSI | pag. 19 |
| 7.0 CARATTERISTICHE TECNICHE | pag. 20 |

1.0 DESCRIZIONE

Il COMBINET III è un combinatore per rete cellulare GSM che consente di inviare, tramite modulo GSM industriale integrato, quattro differenti messaggi di allarme in fonia e quattro messaggi SMS fino a nove numeri telefonici.

Il riconoscimento della presenza della rete GSM avviene in modo automatico. In caso di guasto o di fuori servizio del modulo GSM, il dispositivo fornisce una segnalazione di allarme attivando un'uscita di tipo a collettore aperto disponibile sulla scheda. In alternativa, è possibile utilizzare l'uscita O.C. per attivare/disattivare dei comandi remoti.

L'associazione dei quattro ingressi di allarme con i nove numeri telefonici è programmabile, come anche il numero di telefonate ed il numero di ripetizioni del messaggio per ogni telefonata. La riproduzione e registrazione dei messaggi è a sintesi vocale. La memorizzazione e la cancellazione dei numeri telefonici, nonché tutte le altre funzioni, avvengono tramite tastiera. Tutte le fasi di programmazione sono guidate da messaggi vocali preregistrati.

Tutte le funzioni di programmazione (numeri telefonici, associazione ingressi, numero di ripetizione delle telefonate, numero di ripetizione dei messaggi, registrazione dei messaggi vocali) sono programmabili a cura dell'installatore attraverso il menù installatore, mediante un codice a sei cifre (il codice iniziale è 000000). Tale codice può essere modificato in qualsiasi momento senza riprogrammare i numeri telefonici e resta memorizzato su memoria non volatile.

La memorizzazione, la verifica e la cancellazione dei numeri telefonici nelle nove memorie è anche accessibile mediante l'inserimento da tastiera di un codice utente composto da sei cifre (il codice iniziale è 123456). Lo stesso codice permette il blocco locale e a distanza della trasmissione dell'allarme, in caso di allarme accidentale, l'interruzione delle segnalazioni locali e la cancellazione dell'indicazione di memoria avvenuto allarme. Anche tale codice può essere modificato in qualsiasi momento senza riprogrammare i numeri telefonici e resta memorizzato su memoria non volatile.

Il Combinet III è inoltre predisposto per essere interrogato a distanza in modo da verificarne lo stato di funzionamento (efficienza del modulo, intensità di segnale della rete GSM, valore credito residuo della carta prepagata). La verifica remota può essere effettuata dall'utente o tramite il sistema centralizzato automatico "MultiControl" per la verifica di funzionamento a distanza dei dispositivi GSM Combivox.

7.0 CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|---|---|
| Alimentazione: | 13.8 Vcc |
| Assorbimento: | 70/ 400 mA con picchi da 2 A in allarme* |
| Batteria alloggiabile: | 12 V - 2,2 Ah |
| Protezioni incorporate: | limitatori di corrente e sovratensioni sugli ingressi di allarme |
| Ingressi di allarme: | 4 di tipo adatto a contatti N.C. |
| Blocco allarme locale: | ingresso di tipo adatto ad un contatto N.A. e comando remoto via telefono |
| Uscita disponibile: (segnalazione di avaria rete GSM o per comando remoto) | 1 di tipo O.C. (corrente max 100 mA) |
| Memorie telefoniche: | 9 associabili liberamente ai 4 ingressi |
| Messaggi di allarme ingressi: | 4 Fonia da 15 sec. max (uno per ingresso) 4 SMS da 160 car. max (uno per ingresso) |
| Messaggi di stato: | SMS avviso scarso credito |
| Interrogazioni: | Da Cellulare autorizzato con invio risposta SMS dello stato di efficienza del modulo, livello campo GSM, valore credito, etc. |
| Modulo GSM industriale: | Dual Band 900/1800 Mhz |
| Antenna: | Dual Band antisabotaggio ad alto guadagno |
| Dimensioni (L x H x P): | 242 x 278 x 70 mm |

***NB:** si tenga presente che, durante una chiamata GSM, il modulo assorbe mediamente una corrente di 350mA con picchi da 2A. E' indispensabile alimentare, quindi, il dispositivo con una batteria tampone in grado di erogare tale corrente.

5.4 MEMORIA DI AVVENUTO ALLARME

Al termine del ciclo di allarme l'apparato segnala l'avvenuto allarme, tramite l'indicatore luminoso rosso ALARM che lampeggia lentamente. Per resettare la segnalazione occorre inserire il codice utente, premendo il tasto CODE, e, quindi, le 6 cifre che formano il codice. Se il codice inserito è esatto l'indicatore rosso ALARM smette di lampeggiare. E' possibile resettare l'indicazione aprendo il contatto N.A.

NOTA: questa operazione è possibile solo a condizione che il dispositivo si trovi nello stato di non allarme (ingresso di allarme chiuso).

6.0 INDICATORI LUMINOSI

| INDICATORE | FUNZIONE |
|-----------------------------|---|
| POWER verde fisso | Combinatore acceso |
| ALARM rosso fisso | Allarme in corso |
| ALARM rosso lampeggiante | Invio messaggio di stato SMS Memoria di allarme ingressi Segnalazione di avaria GSM |
| PROGRAM giallo fisso | Programmazione attivata |
| PROGRAM giallo lampeggiante | Registrazione messaggi vocali Inoltro telefonata di allarme |
| CELLULAR verde fisso | Modulo GSM in servizio |
| CELLULAR verde lampeggiante | Modulo GSM in avaria |

2.0 INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

Prima di eseguire l'installazione è opportuno verificare il punto del locale dove è presente il massimo di segnale della rete GSM.

Preliminarmente è necessario inserire la carta SIM all'interno del modulo GSM. A tal scopo, si faccia riferimento alla figura 1 (pag. 6).

Prima di procedere all'inserimento della SIM nel modulo GSM assicurarsi di aver disattivato la richiesta del codice PIN all'accensione della SIM.

Lo schema dei collegamenti di installazione è illustrato nella figura 1 (pag. 6).

Prima di collegare l'alimentazione, sia quella esterna che la batteria, collegare ai quattro ingressi di allarme, morsetti contrassegnati dai simboli **1, 2, 3 e 4**, quattro contatti di tipo normalmente chiuso riferiti al comune negativo (morsetto **GND**). Al morsetto contrassegnato dal simbolo **BLK** può essere collegato un contatto normalmente aperto (NA), riferito al comune negativo, da utilizzare come comando di blocco allarme. La funzione di blocco allarme è attiva solo durante il ciclo di allarme e si attiva chiudendo il contatto NA, collegato al morsetto BLK, per almeno un secondo.

Si può collegare al morsetto BLK, ad esempio un contatto libero della chiave elettronica che inserisce/disinserisce l'impianto di allarme (contatto chiuso ad impianto disinserito), in modo che all'atto del disinserimento dell'impianto si blocchi anche il ciclo d'allarme del combinatore, eventualmente in corso.

Al morsetto contrassegnato dal simbolo **OUT** è disponibile un'uscita di tipo a collettore aperto che si attiva in caso di guasto del modulo GSM o di assenza di copertura di rete GSM o che può essere utilizzata per telecomandi remoti.

Il cavetto rosso/nero è predisposto con terminazioni a connettori faston adatti per la connessione della batteria da **12V - 2.2Ah**. Sui morsetti contrassegnati dai simboli **+ e -** va collegata l'alimentazione esterna da **13.8V** per la ricarica della batteria. Si tenga presente che durante una chiamata il modulo GSM assorbe mediamente una corrente di 350 mA con picchi da 2A. E' indispensabile, pertanto, collegare una batteria tampone, in grado di erogare tale corrente.

Dopo aver effettuato tutti i collegamenti opportuni, il dispositivo può essere alimentato. Quindi, assicurarsi che la spia ambra posta accanto al modulo GSM si accenda ed emetta dei brevi lampeggi. Il funzionamento di questa spia luminosa è riportato nella seguente tabella:

| Spia luminosa ambra | Significato |
|--|---|
| Spenta | Modulo GSM spento |
| Lampeggiante con periodo di un secondo circa | Modulo GSM non ancora registrato con il gestore di rete |
| Un breve lampeggio ogni tre secondi circa | Modulo GSM regolarmente in funzione e registrato con il gestore di rete |

Durante l'accensione, il led verde CELLULAR lampeggia finché il modulo GSM non va in servizio. Terminata questa fase iniziale, tutti gli indicatori led della scheda segneranno il corretto stato del dispositivo, e assumeranno la seguente configurazione:

- led verde ON acceso, ad indicare che il combinatore è alimentato;
- led rosso ALARM spento o acceso fisso per segnalare una condizione di allarme;
- led verde CELLULAR lampeggiante se il modulo è presente ma fuori servizio, o privo di scheda SIM, acceso fisso se è presente e in servizio.

Per verificare l'intensità di segnale della rete GSM, procedere come di seguito riportato:

1. entrare in programmazione inserendo il codice installatore (default 000000);
2. digitare il tasto PLAY e di seguito il tasto 5;
3. l'intensità del segnale GSM (da un minimo di zero a un massimo di cinque) verrà fornito dalla voce guida e dal led verde CELLULAR che lampeggerà un numero di volte pari all'intensità del segnale;
4. l'intera fase di verifica segnale ha una durata massima di circa cinque minuti e può essere interrotta prematuramente digitando uno dei tasti funzione sulla tastiera del Combinet III.

IMPORTANTE !

Le condizioni di garanzia decadono in caso di danneggiamenti provocati da fulmini, sovratensioni, corto circuiti, inversioni di polarità sugli ingressi di alimentazione.

GSM per favorire la registrazione dello stesso con la centrale. Se la condizione di assenza rete perdura ancora per 10 minuti il dispositivo segnala l'avaria del modulo GSM facendo lampeggiare il led verde CELLULAR e rosso ALARM, attivando una segnalazione acustica di bip-bip di allarme locale e l'uscita a collettore aperto (se questa non è utilizzata per comandi remoti).

Quando la copertura della rete cellulare ritorna normale, il dispositivo termina automaticamente la segnalazione di avaria.

In caso di guasto del modulo GSM, il dispositivo segnala immediatamente la condizione di avaria facendo lampeggiare il led verde CELLULAR e rosso ALARM, attivando una segnalazione acustica di bip-bip di allarme locale e l'uscita O.C. (se questa non è utilizzata per comandi remoti).

Mediante pressione di un tasto è possibile interrompere la segnalazione acustica di allarme locale e disattivare l'uscita e, inserendo il codice utente o installatore a sei cifre, è possibile escludere totalmente il modulo GSM. In caso di inserimento di un codice errato, la segnalazione di avaria riprende dopo circa un minuto.

5.3 INTERRUZIONE DEL CICLO DI ALLARME

Interruzione locale del ciclo di allarme:

E' possibile interrompere il ciclo di allarme in corso digitando il codice utente a sei cifre sulla tastiera del dispositivo, oppure disinserendo l'intero impianto di allarme qualora l'installatore abbia provveduto al collegamento dell'apposito comando di blocco del combinatore.

Si può inserire il codice solo negli intervalli di tempo in cui l'indicatore luminoso giallo PROGRAM lampeggia. Durante l'inserimento non si ascolterà nessun messaggio nè alcun tono. Se il codice è esatto, il dispositivo termina immediatamente il ciclo di chiamate senza che rimanga accesa la spia di avvenuto allarme. Se ciò non accade bisogna ripetere l'inserimento, digitando prima il tasto CODE. La funzione di blocco allarme tramite il morsetto BLK è attiva solo durante il ciclo di allarme e si attua chiudendo il contatto NA, riferito al comune negativo e collegato allo stesso morsetto, per almeno un secondo.

Interruzione a distanza del ciclo di allarme:

E' inoltre possibile interrompere il ciclo di allarme anche a distanza: durante la ricezione di un messaggio di allarme fonico, premendo il tasto # prima della fine dello stesso, si interrompe prematuramente la comunicazione e si evita di essere richiamati nel ciclo di chiamate successivo (il dispositivo emette 1 beep di conferma). Digitando il codice, invece, si blocca il ciclo di chiamate (il dispositivo emette 3 beep di conferma).

5.0 SEGNALAZIONI DI ALLARME

Il dispositivo Combinet III è in grado di fornire le seguenti segnalazioni di allarme sotto forma di cicli di chiamate telefoniche, trasmissione messaggi SMS e segnalazioni locali.

5.1 ALLARME DEGLI INGRESSI

L'apertura di uno dei circuiti di ingresso (di tipo NC riferito al comune negativo), anche per un breve istante, attiva il ciclo di allarme. Ad ogni apertura del circuito di ingresso corrisponde un differente ciclo di allarme. Se il circuito di ingresso rimane permanentemente aperto, il combinatore eseguirà un unico ciclo di allarme.

Il ciclo di allarme si compone di DUE sequenze (valore di default) di chiamate ai numeri telefonici memorizzati nelle memorie da 1 a 9. Per tutta la durata del ciclo di allarme l'indicatore luminoso rosso ALARM resta acceso.

Il messaggio vocale di allarme, della durata massima di 15 secondi, viene ripetuto per TRE volte (valore di default) nel corso di ogni chiamata. Durante la trasmissione del messaggio vocale, l'indicatore giallo PROGRAM lampeggia.

Il messaggio SMS, se programmato, è inviato a quel numero immediatamente prima del messaggio fonico. Il dispositivo tratta i 4 ingressi con livelli di priorità differenti assegnando il livello di priorità massimo all'ingresso 4 fino all'ingresso 1.

Se durante un ciclo di allarme, si attiva un ingresso con priorità più alta, il dispositivo immediatamente termina il ciclo in corso per effettuare il ciclo di chiamate a più elevata priorità e, solo al termine di questo, viene rieseguito il ciclo di chiamate precedente. Il ciclo di allarme può essere interrotto attraverso il comando di blocco allarme, connesso al morsetto BLK (di tipo NA riferito al comune negativo), o inserendo il codice utente da tastiera o da remoto.

Se il ciclo di allarme termina spontaneamente, senza che sia stato attuato un comando di blocco allarme, allora l'avvenuto allarme è segnalato (memoria allarme) dall'indicatore led rosso ALARM lampeggiante; il lampeggio termina quando viene inserito il codice utente, a condizione che gli ingressi risultino chiusi, oppure quando si riapre il contatto NA di blocco allarme.

5.2 ALLARME DI AVARIA

Il combinatore cellulare COMBINET III, durante il normale funzionamento, esegue automaticamente, e continuamente, una autodiagnosi che permette di individuare e segnalare l'eventuale assenza della copertura della rete cellulare o l'eventuale guasto del modulo GSM. Di seguito viene descritto in quale modo il dispositivo segnala le eventuali avarie riscontrate durante l'autodiagnosi.

Se si verifica l'assenza della copertura della rete cellulare (o un guasto del modulo) inizia a lampeggiare il led verde CELLULAR e dopo 10 minuti di permanenza di questa condizione, il dispositivo automaticamente spegne e, quindi, riaccende il modulo

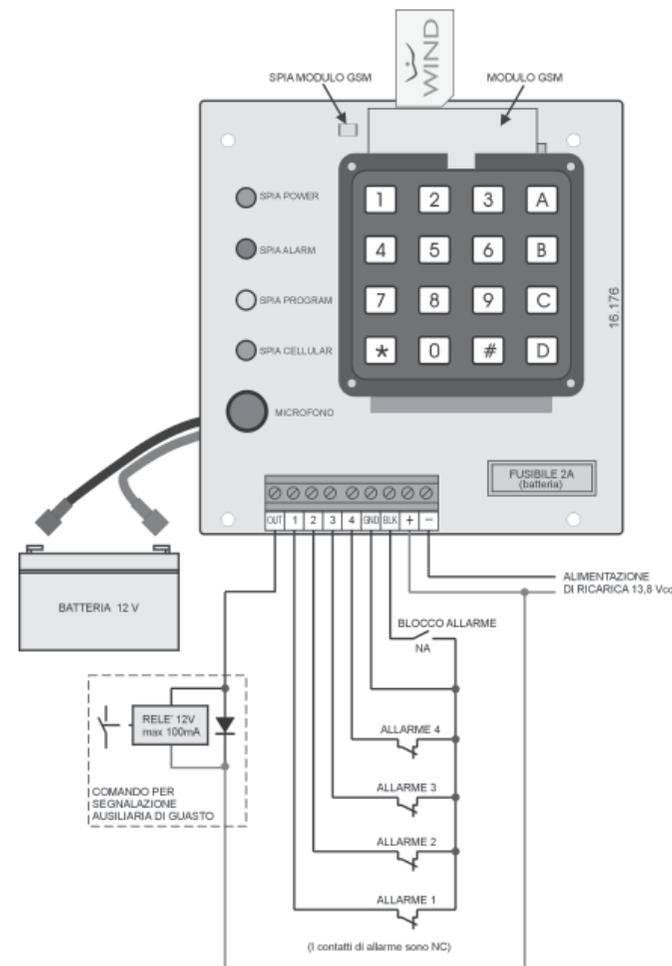


Fig. 1 - Collegamenti per l'installazione

3.0 PROGRAMMAZIONE - Menù Installatore

L'accesso alla programmazione del COMBINET III avviene mediante l'inserimento, da tastiera del codice installatore a sei cifre, mentre l'apparato non è in allarme. L'ingresso in modalità programmazione è segnalato dall'indicatore luminoso giallo PROGRAM che si accende fisso.

La programmazione nel Menù Installatore consente di:

- modificare il codice di accesso al MENÙ Installatore;
- programmare i nove numeri telefonici;
- associare i quattro ingressi ai numeri telefonici;
- registrare i messaggi di allarme in fonìa;
- ascoltare i messaggi di allarme in fonìa;
- programmare il numero dei cicli per ogni comando di allarme;
- programmare il numero di ripetizioni del messaggio di allarme;
- programmare l'uscita O.C. come comando remoto.

3.1 IN CASO DI SMARRIMENTO DEL CODICE

In caso di smarrimento del codice installatore occorre inizializzare nuovamente l'apparecchio. Questa operazione comporta anche la cancellazione di tutti i numeri telefonici memorizzati e il ripristino di tutti i parametri ai loro valori di default, mentre non comporta la cancellazione dei messaggi di allarme.

Per reinizializzare l'apparecchio occorre togliere ogni alimentazione al dispositivo e fornire nuovamente l'alimentazione, tenendo contemporaneamente premuto il tasto CLEAR.

L'inizializzazione dell'apparecchio è segnalata dall'**accensione simultanea di tutti gli indicatori luminosi**, e dopo alcuni secondi, dall'ascolto del messaggio "Programmazione cancellata". Se ciò non dovesse avvenire ripetere la procedura.

Avvenuta l'inizializzazione, il codice di accesso al Menù Installatore è quello di default (000000). Si può quindi entrare in modalità programmazione e sostituire questo codice con quello desiderato.

4.5 CONTROLLO CREDITO RESIDUO

Il dispositivo Combinet III è in grado di effettuare un controllo continuo del credito residuo sulla SIM CARD del modulo GSM ad esso abbinato, in caso di utilizzo di schede prepagate (TIM, WIND, Vodafone)*, e di informare l'utente tramite interrogazione remota (si veda il paragrafo precedente).

Il combinatore, inoltre, dispone della funzione di "Avviso automatico di scarso credito" mediante la quale verifica il credito residuo sulla SIM CARD al termine di un ciclo di allarme e invia un messaggio SMS di avviso nel caso in cui tale credito risulti inferiore a **tre euro**.

Il messaggio SMS di avviso scarso credito è inviato al numero presente nella memoria 1 (se questo risulta essere quello di un telefono cellulare).

La funzione di controllo credito residuo deve essere programmata dal "Menù Installatore" (vedi **Programmazione Funzione controllo credito residuo e Verifica funzione controllo credito residuo**, pag. 12)

** N.B.: A discrezione del singolo operatore di rete GSM, il servizio di gestione credito delle SIM prepagate può essere sospeso.*

4.3 UTILIZZO DELLA FUNZIONE DI TELECOMANDO REMOTO

Per telecomandare l'uscita da remoto, è necessario chiamare il numero telefonico del modulo GSM abbinato al dispositivo da un telefono fisso o cellulare. Il dispositivo verifica che il numero del chiamante è abilitato all'esecuzione di comandi remoti e, in caso affermativo, apre la comunicazione invitando l'utente a inserire il codice a sei cifre (default 123456). In caso di codice esatto si ascolterà il messaggio relativo allo stato del comando (comando bistabile) o dell'ingresso associato BLK (comando impulsivo). L'utente, a questo punto, potrà eseguire i seguenti comandi dalla tastiera del proprio telefono:

- a) premere # per riascoltare il messaggio relativo allo stato del comando;
- b) premere* per eseguire il comando remoto; in caso di comando bistabile l'uscita commuta e si ascolta il messaggio relativo al suo stato; in caso di comando impulsivo l'uscita commuta per la durata dell'impulso programmato e, dopo alcuni secondi, si ascolta il messaggio relativo allo stato dell'ingresso BLK associato;
- c) premere 0 per terminare (si ascolta un doppio bip di conferma).

4.4 VERIFICA A DISTANZA EFFICIENZA GSM (Funzione Multicontrol)

Il dispositivo Combinet III effettua automaticamente un controllo continuo dell'efficienza del modulo GSM [livello del segnale di campo GSM, il credito residuo (nel caso di utilizzo di SIM CARD prepagate) etc.].

E' possibile interrogare a distanza il dispositivo per conoscere il valore di tali parametri componendo il numero di telefono della SIM abbinata da un qualsiasi telefono cellulare abilitato (funzione multicontrol).

In tal caso, il dispositivo, dopo aver verificato, che il chiamante è abilitato all'interrogazione remota (i numeri di telefono abilitati all'interrogazione remota sono tutti quelli programmati nelle memorie telefoniche da 1 a 9), chiude la comunicazione ed invia allo stesso un messaggio SMS contenente le informazioni sullo stato della batteria, dell'intensità di segnale della rete GSM e del credito residuo oltre che informazioni generali sul gestore, la rete a cui il cellulare è connesso, il modello e la versione di software del telefono cellulare stesso.

L'interrogazione è effettuata "a costo zero" da parte del richiedente.

I numeri programmati come abilitati all'esecuzione di comandi remoti, non sono più in grado di interrogare tramite chiamata telefonica a costo zero il dispositivo per conoscere il valore dei parametri del modulo GSM.

In questi casi, l'interrogazione a distanza è effettuata inviando il messaggio SMS "?" (formato dal solo punto interrogativo) al numero del modulo GSM abbinato al dispositivo. Lo stesso dopo aver ricevuto il messaggio e verificato che il mittente è abilitato all'interrogazione remota via SMS, invia allo stesso un messaggio SMS contenente tutte le informazioni relative allo stato del modulo GSM e alla rete GSM.

Il dispositivo, inoltre, può essere interrogato e, quindi, gestito in modo automatico dal sistema centralizzato MultiControl. In tal caso il numero di telefono del cellulare abbinato al sistema MultiControl va programmato nella memoria telefonica 0 (dal menù Installatore).

3.2 PROGRAMMAZIONE MESSAGGI SMS

Il dispositivo è preprogrammato in fabbrica con i messaggi SMS di default, riportati in tabella a pag. 13.

Si ricordi che il dispositivo tratta i 4 ingressi con livelli di priorità differenti assegnando il livello di priorità massimo all'ingresso 4 fino all'ingresso 1.

E' possibile modificare il messaggio SMS relativo a un ingresso inviando un messaggio SMS al numero di telefono del modulo GSM abbinato al dispositivo.

Il messaggio SMS di programmazione deve essere formato dal codice installatore (default 000000), dal carattere m (o M) seguito dal numero di ingresso per cui si vuole modificare il messaggio, e dal testo del nuovo messaggio SMS che si vuole programmare per quell'ingresso.

Ad esempio, se si vuole che il messaggio SMS relativo all'ingresso 1 sia: " Allarme furto all'abitazione di Rossi Mario, in via Po 21 a Milano", inviare il seguente messaggio al numero di telefono del modulo GSM abbinato al dispositivo.

000000m1Allarme furto all'abitazione di Rossi Mario, in Via Po 21 a Milano

Si noti che non devono essere inseriti spazi tra il codice installatore, il carattere m, il carattere 1 e l'inizio del messaggio SMS voluto. Se il codice installatore è stato modificato, ricordarsi di inserirlo correttamente.

Una volta ricevuto il messaggio di programmazione, il dispositivo risponderà con il seguente messaggio SMS al cellulare che lo ha inviato:

"Programmato messaggio SMS relativo all'ingresso 1".

E' possibile reimpostare i messaggi SMS a quelli di default seguendo la procedura della tabella a pag. 13.

3.3 FUNZIONE TELECOMANDO REMOTO

L'uscita ausiliaria disponibile al morsetto OUT, di tipo a collettore aperto e normalmente utilizzata per segnalazioni di avaria della rete del modulo GSM, può essere programmata per essere utilizzata come comando da attivarsi / disattivarsi da remoto chiamando il numero telefonico del modulo GSM abbinato al dispositivo tramite un telefono fisso o cellulare.

In questo modo è possibile comandare il dispositivo Combinet per inserire/disinserire l'impianto di allarme da remoto o effettuare ulteriori telecomandi (apertura cancello, accensione impianto di irrigazione, etc.).

L'esecuzione di comandi remoti è garantita da un sistema a doppia autenticazione con verifica del numero telefonico del chiamante e del codice utente a sei cifre.

In pratica, quando l'utente chiama il dispositivo al numero del modulo GSM abbinato da un telefono fisso o da un cellulare, il dispositivo verifica che il numero telefonico del chiamante è abilitato all'esecuzione di comandi remoti e, in caso positivo, apre la comunicazione invitando l'utente a inserire il suo codice (default 123456).

I numeri telefonici abilitati all'esecuzione di comandi remoti possono essere solo tra quelli programmati nelle memorie da 1 a 9. (Per abilitare un numero telefonico all'esecuzione di comandi remoti, procedere come indicato nella tabella Menu installatore - **Programmazione numeri telefonici**, pag. 10).

L'uscita OUT è programmata in fabbrica per segnalazioni di avaria della rete o del modulo GSM. Per utilizzarla come telecomando remoto occorre modificarne la programmazione (vedi Menu Installatore - **Programmazione tipo uscita - Verifica della programmazione tipo uscita**, pag. 12)

L'uscita OUT può essere programmata per l'utilizzo come comando di tipo a stato (bistabile) o impulsivo (vedi Menu Installatore - **Programmazione tipo comando e Verifica tipo comando**, pag. 12).

E' possibile registrare due messaggi fonia (della durata max. di 3 secondi ciascuno) che indichino remotamente lo stato del comando (attivato/disattivato) nel caso di comando a stato, o lo stato dell'ingresso BLK nel caso di comando programmato come impulsivo. Per ascoltare il messaggio di comando vedi Tabella Menu Installatore - **Ascolto messaggi di comando** - pag. 13.

Se i messaggi associati al comando non sono registrati, il dispositivo utilizzerà i messaggi preregistrati di **"IMPIANTO INSERITO"** per lo stato di comando attivato (o ingresso BLK aperto) e **"IMPIANTO DISINSERITO"** per lo stato di comando disattivato (o ingresso BLK chiuso). I messaggi preregistrati possono essere utilizzati anche dopo aver registrato i messaggi di comando, a patto che questi vengano preventivamente cancellati. Per cancellare il messaggio di comando attivato, dal menu installatore, premere REC e subito dopo i tasti 0 e 1; per cancellare il messaggio di comando disattivato premere REC e subito dopo i tasti 0 e 2.

4.0 FUNZIONI UTENTE

4.1 FUNZIONI UTENTE DA TASTIERA

L'accesso al Menu Utente avviene mediante l'inserimento, da tastiera, del codice utente a sei cifre quando il dispositivo non è in allarme.

La conferma si ha dall'indicatore luminoso giallo PROGRAM acceso.

4.2 RIEPILOGO DELLE FUNZIONI UTENTE DA TASTIERA

| MENU UTENTE | |
|----------------------------|---|
| Inizio programmazione | 1) Premere CODE |
| Programmazione numeri | 1) Premere MEMORY 2) Premere un tasto (1-9) che indica la memoria da programmare 3) Inserire il numero telefonico |
| Cancellazione numeri | 1) Premere MEMORY 2) Premere un tasto (1-9) che indica la memoria da cancellare |
| Ascolto messaggi di allar- | Premere PLAY |
| Modifica codice utente | 1) Premere CODE 2) Premere CLEAR 3) Digitare le <i>sei cifre</i> del nuovo codice volu- |
| Fine programmazione | Premere ENTER oppure non premere nes- |

| | |
|---------------------------------|--|
| Ascolto messaggi comando | <ol style="list-style-type: none"> 1) Premere PLAY e subito dopo il tasto 0 2) Premere 1 per ascoltare il messaggio di comando attivato. Premere 2 per ascoltare il messaggio di comando disattivato. (Es. <i>Cancello aperto - Cancello chiuso</i>) |
| Fine programmazione | Premere ENTER oppure non premere nessun tasto per 20sec. |

Tabella riepilogativa programmazione messaggi SMS

| | |
|------------------------------------|--|
| Messaggi SMS di default | <p>Messaggio SMS ingresso 1: “Allarme furto” Messaggio SMS ingresso 2: “Allarme rapina” Messaggio SMS ingresso 3: “Allarme incendio” Messaggio SMS ingresso 4: “Allarme generico”</p> |
| Programmazione messaggi SMS | <p>Inviare un messaggio SMS al numero di telefono del modulo GSM abbinato al dispositivo contenente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>codice installatore (default 000000);</i> - <i>carattere m (o M);</i> - <i>numero di ingresso relativo al messaggio SMS da modificare;</i> - <i>testo del nuovo messaggio SMS.</i> <p>(Es. <i>000000m1Allarme furto all'abitazione di Rossi Mario, in via Po 21 Milano.</i>)</p> <p>Attenzione: non inserire spazi tra il codice installatore, il carattere m, il numero dell'ingresso e l'inizio del messaggio SMS da inserire; se il codice installatore è stato modificato ricordarsi di inserirlo correttamente.</p> <p>Una volta ricevuto il messaggio SMS il dispositivo invia il seguente messaggio di risposta “Programmato messaggio SMS relativo all'ingresso 1”</p> |
| Reset messaggi SMS | <p>Per reimpostare i messaggi SMS a quelli di default è necessario:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Togliere l'alimentazione al dispositivo 2) Rifornire l'alimentazione premendo contemporaneamente il tasto REC. L'avvenuto reset viene segnalato da un doppio Bip e dall'accensione simultanea di tutti i led sulla scheda |

| MENU' INSTALLATORE | |
|--|---|
| Inizio programmazione | <ol style="list-style-type: none"> 1) Premere CODE 2) Digitare <i>000000 (codice di default)</i> |
| Programmazione numeri telefonici | <ol style="list-style-type: none"> 1) Premere MEMORY 2) Premere un tasto (1-9) 3) Inserire le cifre del numero telefonico 4) Premere REC per abilitare il numero all'esecuzione di comandi remoti Premere ENTER per non abilitare il numero 5) Premere 1 se si vuole inviare il messaggio fonia relativo all'ingresso 1 Premere 2 se si vuole inviare il messaggio fonia relativo all'ingresso 2 Premere 3 se si vuole inviare il messaggio fonia relativo all'ingresso 3 Premere 4 se si vuole inviare il messaggio fonia relativo all'ingresso 4 Premere PLAY e subito dopo 1 se si vuole inviare il messaggio SMS relativo all'ingresso 1 Premere PLAY e subito dopo 2 se si vuole inviare il messaggio SMS relativo all'ingresso 2 Premere PLAY e subito dopo 3 se si vuole inviare il messaggio SMS relativo all'ingresso 3 Premere PLAY e subito dopo 4 se si vuole inviare il messaggio SMS relativo all'ingresso 4 7) Premere ENTER |
| Verifica programmazione numeri telefonici | <ol style="list-style-type: none"> 1) Premere MEMORY 2) Premere un tasto (1-9) Si ascolterà il numero telefonico programmato preceduto da un breve tono basso, se il numero stesso è abilitato all'esecuzione dei comandi remoti, i messaggi fonia (preceduti dal messaggio “Allarme”) associati e i messaggi SMS (preceduti da un tono acuto) associati. |
| Cancellazione numeri telefonici | <ol style="list-style-type: none"> 1) Premere MEMORY 2) Premere un tasto (1 - 9) che indica la memoria da cancellare 3) Premere CLEAR |

| | |
|---|--|
| Registrazione messaggi di allarme | <p>1) Premere REC</p> <p>2) Premere e tenere premuto il tasto 1 per registrare il messaggio relativo al canale 1 di max 15 sec.</p> <p>Premere e tenere premuto il tasto 2 per registrare il messaggio relativo al canale 2 di max 15 sec.</p> <p>Premere e tenere premuto il tasto 3 per registrare il messaggio relativo al canale 3 di max 15 sec</p> <p>Premere e tenere premuto il tasto 4 per registrare il messaggio relativo al canale 4 di max 15 sec</p> <p>Es: <i>Allarme furto presso Bianchi Mario Via Tiburtina 10 Roma</i></p> |
| Ascolto messaggi di allarme | <p>1) Premere PLAY</p> <p>2) Premere il tasto 1 per ascoltare il messaggio relativo al canale 1</p> <p>Premere il tasto 2 per ascoltare il messaggio relativo al canale 2</p> <p>Premere il tasto 3 per ascoltare il messaggio relativo al canale 3</p> <p>Premere il tasto 4 per ascoltare il messaggio relativo al canale 4</p> |
| Verifica segnale GSM | Premere PLAY e subito dopo il tasto 5 |
| Verifica numero di ripetizioni del messaggio | Premere PLAY e subito dopo il tasto 6 (default 3 ripetizioni) |
| Programmazione numero di ripetizioni del messaggio | <p>1) Premere REC e subito dopo il tasto 6</p> <p>2) Premere un tasto (da 1 a 9)</p> <p>3) Premere ENTER</p> |
| Verifica numero di chiamate | Premere PLAY e subito dopo il tasto 7 (default 2 cicli di chiamate) |
| Programmazione numero di chiamate | <p>1) Premere REC e subito dopo il tasto 7</p> <p>2) Premere un tasto (da 1 a 9)</p> <p>3) Premere ENTER</p> |
| Modifica codice Installatore | <p>1) Premere CODE</p> <p>2) Premere CLEAR</p> <p>3) Digitare le sei cifre del nuovo codice</p> <p>4) Premere ENTER</p> |

| | |
|---|---|
| Verifica funzione controllo credito residuo | <p>Premere PLAY e subito dopo il tasto 9.</p> <p>Si ascolterà:</p> <p>0 (Funzione di controllo credito residuo disattivata-default)</p> <p>1 (Funzione di controllo credito residuo attivata; funzione di avviso scarso credito attivata)</p> <p>2 (Funzione di controllo credito residuo attivata; invio messaggio SMS con indicazione del credito sempre alla fine del ciclo di allarme)</p> |
| Programmazione funzione di controllo credito residuo | <p>1) Premere REC e subito dopo il tasto 9</p> <p>2) Premere un tasto (0-2)</p> <p>3) Premere ENTER</p> |
| Programmazione tipo uscita | <p>1) Premere REC e subito dopo i tasti 0 e 5</p> <p>2) Premere un tasto (0-2)</p> <p>3) Premere ENTER</p> |
| Verifica della programmazione tipo uscita | <p>1) Premere PLAY</p> <p>2) Premere i tasti 0 e 5</p> <p>Si ascolterà:</p> <p>0 (Telecomando remoto disabilitato; uscita utilizzata per segnalazioni di avaria della rete o del modulo GSM) - (default);</p> <p>1 (Telecomando remoto abilitato; stato a riposo dell'uscita di tipo NA);</p> <p>2 (Telecomando remoto abilitato; stato a riposo dell'uscita di tipo NC).</p> |
| Programmazione tipo comando | <p>1) Premere REC e subito dopo i tasti 0 e 6</p> <p>2) Premere un tasto (0-9)</p> <p>3) Premere ENTER</p> |
| Verifica tipo comando | <p>Premere PLAY e subito dopo i tasti 0 e 6</p> <p>Si ascolterà:</p> <p>0 (comando remoto di tipo bistabile);</p> <p>1-9 (comando remoto di tipo impulsivo; la durata dell'impulso, in secondi, è data dal numero programmato) - (default 2)</p> |
| Registrazione messaggi comando | <p>1) Premere REC e subito dopo il tasto 0</p> <p>2) Premere e tenere premuto il tasto 1 per registrare il messaggio di comando attivato di max 3 sec.</p> <p>Premere e tenere premuto il tasto 2 per registrare il messaggio di comando disattivato di max 3 sec.</p> |