

# CT10-M

Comunicatore telefonico GSM

# CT11-M

Comunicatore telefonico  
GSM/PSTN

Manuale  
utente



**ELKRON S.p.A.**  
Via Carducci, 3 - 10092 BEINASCO (TO)  
TEL. 011.3986711 - FAX 011.3499434  
EMAIL: info@elkron.it -  
EMAIL Assistenza Tecnica: stac@elkron.it



ISO171-AA  
05.2003

## Sommario degli argomenti

|            |  |    |
|------------|--|----|
| <b>1.0</b> | Descrizione Leds e tasti.....                  | 3  |
| 1.1        | Descrizione leds .....                         | 3  |
| 1.2        | Descrizione tasti .....                        | 3  |
| <b>2.0</b> | Scelta lingua visualizzazione stato sistema .. | 4  |
| 2.1        | Scelta lingua .....                            | 4  |
| 2.2        | Visualizzazione stato sistema .....            | 4  |
| <b>3.0</b> | Programmazioni utente .....                    | 5  |
| 3.1        | Elenco prog. utente .....                      | 6  |
| 3.2        | Prog. numeri di telefono .....                 | 7  |
| 3.3        | Commuta uscite .....                           | 8  |
| 3.4        | Risponditore .....                             | 9  |
| 3.5        | Abilita installatore .....                     | 9  |
| 3.6        | Cambio codice utente.....                      | 10 |
| 3.7        | Scadenza SIM CARD .....                        | 11 |
| 3.8        | Menu chiamata di test.....                     | 12 |
| 3.9        | Programmazione messaggi SMS .....              | 13 |
| 3.10       | Programmazione messaggi vocali .....           | 15 |
| <b>4.0</b> | Blocco del ciclo di chiamate.....              | 15 |
| <b>5.0</b> | Risponditore e telecomando .....               | 16 |
|            | Tabella codifica alfanumerica per SMS .....    | 19 |

## Tabella codifica alfanumerica per SMS

| TASTO             | NUMERO DI PRESSIONI DEL TASTO |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|                   | 1                             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0 <sub>+</sub>    | +                             | - | & | @ | / | % | Ø |   |
| 1                 | SPAZIO                        | ? | ! | " | . | ( | ) | 1 |
| 2 <sub>ABC</sub>  | A                             | B | C | 2 |   |   |   |   |
| 3 <sub>DEF</sub>  | D                             | E | F | 3 |   |   |   |   |
| 4 <sub>GHI</sub>  | G                             | H | I | 4 |   |   |   |   |
| 5 <sub>JKL</sub>  | J                             | K | L | 5 |   |   |   |   |
| 6 <sub>MNO</sub>  | M                             | N | O | 6 |   |   |   |   |
| 7 <sub>PQRS</sub> | P                             | Q | R | S | 7 | * |   |   |
| 8 <sub>TUV</sub>  | T                             | U | V | 8 |   |   |   |   |
| 9 <sub>WXYZ</sub> | W                             | X | Y | Z | 9 | # |   |   |

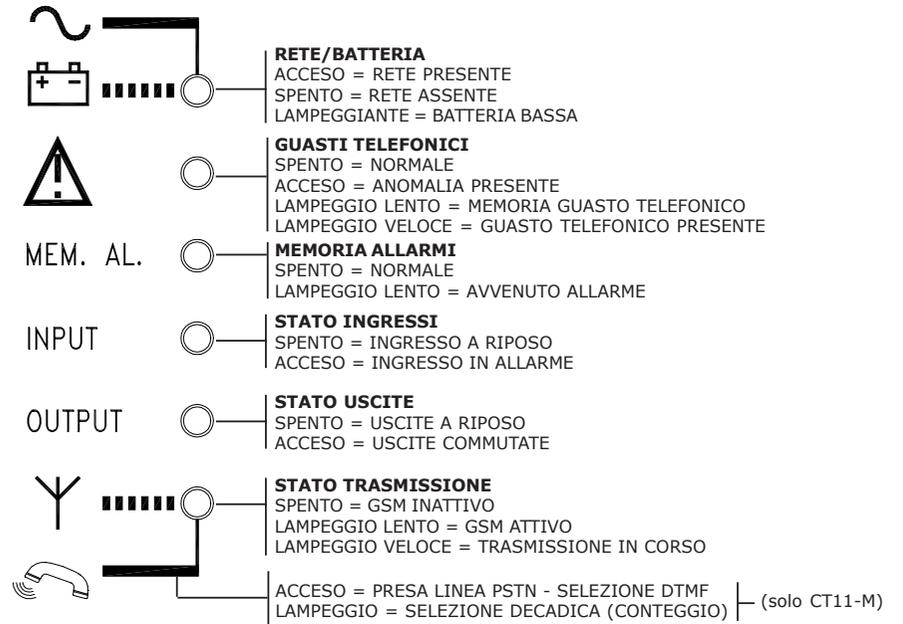
# Funzione telecomando

| COMANDI DA INVIARE AL COMUNICATORE   | SEGNALI INVIATI DAL COMUNICATORE  | SIGNIFICATO DEI SEGNALI  |
|--|---|--|
| <b>1</b> Chiamare il numero telefonico GSM/PSTN                                  | <b>Tono di risposta</b>   | CONNESSIONE AVVENUTA   |
| <b>2</b> Inviare il codice utente di 6 cifre (di fabbrica 111111)                | <b>n</b> BIP 0,5s   | CIFRA DEL CODICE RICEVUTA  |
|  | <b>n</b> BIP 0,5s   | CIFRA DEL CODICE RICEVUTA  |
|  | <b>n</b> BIP 0,5s   | CIFRA DEL CODICE RICEVUTA  |
|  | <b>n</b> BIP 0,5s   | CIFRA DEL CODICE RICEVUTA  |
|  | <b>n</b> BIP 0,5s   | CIFRA DEL CODICE RICEVUTA  |
|  | <b>n</b> BIP 0,5s   | CIFRA DEL CODICE RICEVUTA  |
|  | <b>3 BIP 0,5s</b><br>OPPURE<br><b>BEEEEP</b>                                      | CODICE ESATTO<br><br>CODICE ERRATO<br>(ripetere procedura dal punto <b>2</b> ) |
| <b>3</b> Inviare il codice 5   | <b>5</b> BIP 0,5s   | RICEVUTO   |
| <b>4</b> Inviare il codice corrispondente all'uscita da commutare *              | <b>3</b> OPPURE <b>4</b> OPPURE <b>5</b> BIP 0,5s                                 | RICEVUTO   |
| <b>5</b> Inviare il codice:<br><b>1</b> = attivare oppure <b>0</b> = disattivare | <b>0</b> OPPURE <b>1</b> <b>3 BIP 0,5s</b><br><b>+ MESSAGGIO VOCALE ASSOCIATO</b> | COMANDO ESEGUITO   |

\* Durante una singola telefonata è possibile commutare più di una uscita (o la stessa). E' sufficiente ripetere, per ogni uscita da commutare, le operazioni **3 4 5**

# 1.0 Descrizione leds e tasti

## 1.1 DESCRIZIONE LEDS



## 1.2 DESCRIZIONE TASTI



## 2.0 Scelta lingua-Visualiz. stato sistema

### 2.1 SCELTA LINGUA

- In qualsiasi condizione e' possibile senza introdurre alcun codice, effettuare la scelta della lingua. E' sufficiente premere il tasto "C" seguito dal tasto 9. Ad ogni pressione del tasto si visualizzerà la lingua successiva. Premere il tasto **[EXIT]** per uscire oppure attendere il time out di un minuto

| TASTI DA PREMERE                           | VISUALIZZAZIONE               | LINGUA           |
|--|-------------------------------|------------------|
| <b>C</b> + <b>9</b><br><small>WXYZ</small> | COMUNICATORE<br>GSM/PSTN      | SELEZIONE LINGUA |
| + <b>9</b><br><small>WXYZ</small>          | TRANSMETTEUR<br>GSM/RTC       | FRANCESE         |
| + <b>9</b><br><small>WXYZ</small>          | COMMUNICATOR<br>GSM/PSTN      | INGLESE          |
| + <b>9</b><br><small>WXYZ</small>          | KOMMUNIKATOR<br>GSM/PSTN      | TEDESCO          |
| + <b>9</b><br><small>WXYZ</small>          | COMUNICADOR<br>GSM/PSTN       | SPAGNOLO         |
| + <b>9</b><br><small>WXYZ</small>          | COMUNICADOR<br>GSM/LINEA FIXA | PORTOGHESE       |

### 2.2 VISUALIZZAZIONE STATO SISTEMA

- In qualsiasi condizione e' possibile senza introdurre alcun codice, accedere ad un **menu "STATO SISTEMA"**. E' sufficiente premere il tasto "C" seguito da un tasto numerico (da 1 a 8). Premere il tasto **[EXIT]** per uscire dal menu oppure attendere il time out di un minuto

| TASTI DA PREMERE   | ESEMPIO DI VISUALIZZAZIONE | TIPO DI EVENTO   |
|--|----------------------------|--|
| <b>C</b> + <b>1</b>  | IN. NON A RIPOSO<br>IN.: 1 | INGRESSI NON A RIPOSO<br>(Es. Ingresso 1)  |
| <b>C</b> + <b>2</b><br><small>ABC</small>                                  | MEMORIA ALLARMI<br>IN.: 2  | MEMORIA ALLARMI<br>(Es. Allarme Ingresso 2)  |
| <b>C</b> + <b>2</b><br><small>ABC</small> + <b>2</b><br><small>ABC</small> | MEMORIA ALLARMI<br>IN.:    | COMANDO DI CANCELLAZIONE<br>MEMORIA ALLARMI, LED DI<br>SEGNALAZIONE GUASTI RETE/BATTERIA |

## 5.0 Risponditore e funzione telecomando

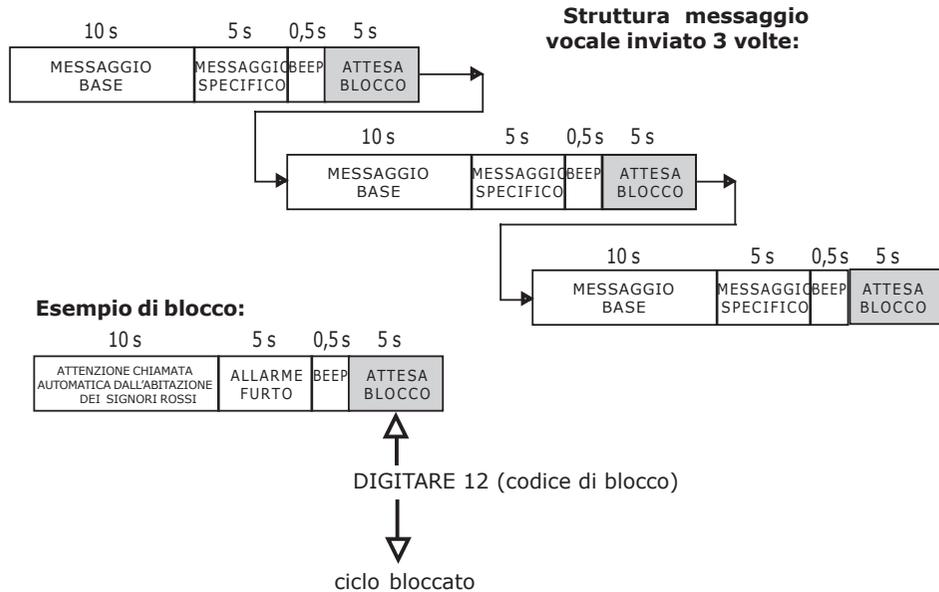
- E' possibile attivare/disattivare a distanza delle apparecchiature tecnologiche: climatizzazione, illuminazione, irrigazione etc.. attraverso l'invio di comandi in DTMF da un qualsiasi apparecchio telefonico provocando la commutazione delle uscite del comunicatore programmate come **telecomandabili** (U3, U4, U5). Se abilitato il comunicatore risponde ad eventuali chiamate entranti, in qualsiasi momento, tranne che in condizioni di evento di allarme da inviare. L'utente che desidera effettuare una operazione di telecomando dovrà quindi chiamare il numero GSM del CT10-M/CT11-M oppure il numero PSTN (solo CT11-M) e attendere la sua risposta. Nel caso di GSM la risposta avviene dopo la ricezione di un minimo di 6 squilli (uditi dal chiamante). Nel caso del PSTN la risposta avviene dopo un numero programmabile di squilli (2-4-8) vedi par.8.4.
- Per notificare l'avvenuta risposta viene emesso in linea un tono che consente al chiamante di inserire (in DTMF) il codice UTENTE entro 30 secondi. Ad ogni cifra del codice viene emesso un breve tono di conferma della ricezione della cifra. Al termine dell'introduzione del codice, se questo risulta corretto, sarà emessa una sequenza di 3 toni di conferma, altrimenti si udirà un tono lungo di errore. E' possibile riprovare ad introdurre il codice corretto per 3 volte prima che la comunicazione venga interrotta.
- Al termine della fase di accettazione del codice si potranno effettuare le operazioni di telecomando per la commutazione delle uscite desiderate (vedi sequenza sulla figura che segue).  
Ciò avviene attraverso l'introduzione di un codice a 3 cifre:
  - 5: definisce il tipo di comando "commutazione uscite"
  - 3 o 4 o 5: definisce il numero dell'uscita da indirizzare
  - 1 o 0 consente di attivare o disattivare l'uscita desiderata.
 Nel caso in cui, durante la procedura di telecomando avvenga un allarme, il comunicatore dà la priorità a quest'ultimo. Non vengono quindi accettati i comandi di attivazione/disattivazione e viene emesso il BEEP di CODICE ERRATO. A questo punto occorre riagganciare.
- L'utente ha 1 minuto di tempo dal riconoscimento del codice per effettuare le operazioni di telecomando. Se entro questo tempo non vengono inviati i codici il comunicatore termina la chiamata in corso e libera la propria linea.
- Ad ogni telecomando ricevuto ed accettato il comunicatore invierà un tono breve di conferma, mentre il tono sarà prolungato in caso di errore per:
  - uscita programmata in modo diverso da "telecomandabile"
  - codice errato
- Se il codice viene accettato, il comunicatore invierà il messaggio vocale registrato dall'utente per la conferma dell'esecuzione del comando.
- Se a questo punto l'utente desidera commutare altre uscite (o la stessa) deve nuovamente digitare il codice 5 e proseguire con gli altri codici, ma solo al termine del messaggio vocale.**

**NOTA: nel telefono cellulare equipaggiato sul comunicatore è consigliabile disabilitare la funzione "SEGRETERIA" fornita dal gestore GSM.**

- SALTO SEGRETERIA TELEFONICA** (solo CT11-M)  
Se è presente una segreteria telefonica sulla linea PSTN utilizzata dal CT11-M, la modalità per connettersi al comunicatore è la seguente:
  - chiamare il numero telefonico della linea PSTN utilizzata
  - attendere la ricezione di un ring
  - chiudere la comunicazione
  - richiamare il numero telefonico

## 4.0 Blocco del ciclo di chiamate

- E' possibile bloccare il ciclo di chiamate digitando il codice 12 in DTMF (definito "codice di blocco") da un apparecchio telefonico dal quale si sta ricevendo una chiamata vocale.
- Il blocco è reso possibile sulle chiamate che inviano un messaggio di tipo vocale, con la modalità che rappresentiamo nello schema successivo.
- Se viene digitato il "codice di blocco" viene conclusa la telefonata in corso e tutto il successivo ciclo di chiamate (vocali e sms).
- Se l'ingresso che ha provocato l'allarme è subordinato al TC, quando questo va in ON durante il ciclo di chiamata, fa concludere tale ciclo al termine della telefonata in corso.
- E' anche possibile effettuare il blocco del ciclo mediante la tastiera locale con l'introduzione di un codice valido [codice Utente o codice Installatore (se abilitato)].

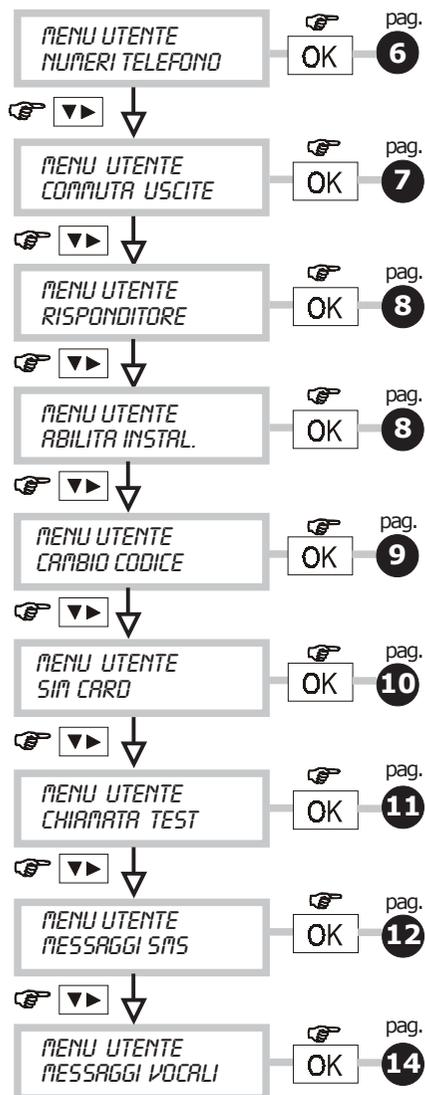


| TASTI DA PREMERE | ESEMPIO DI VISUALIZZAZIONE           | TIPO DI EVENTO  |
|------------------|--------------------------------------|---|
| C + 3 DEF        | USCITE COMMUTATE<br>U: 4             | USCITE COMMUTATE<br>(Es. Uscita 4 commutata)  |
| C + 4 GHI        | CAMPO : ■■ } } @                     | CAMPO DI COPERTURA GSM<br>@ = home<br>^ = roaming<br>x = non registrato<br>CONNESSIONE ALLA RETE                    |
| C + 5 JKL        | SCADENZA SIM<br>12/03                | SCADENZA SIM CARD<br>(Es. Scade a Dicembre 2003)  |
| C + 6 MNO        | DATA-ORA GSM<br>01/07/01 00:00       | DATA E ORA GSM  |
| C + 7 PQRS       | ANOMALIA GSM<br>ANOMALIA PSTN        | SEGNALAZ. ANOMALIA PRESENTE<br>AD OGNI PRESSIONE DEL TASTO 7<br>APPARE LA VISUALIZZAZIONE SEGUENTE                  |
| + 7 PQRS         | STORICO CICLI<br>CICLI KO: 0/000     | CICLI CON ANOMALIE/CICLI TOTALI   |
| + 7 PQRS         | GSM KO: 000/000<br>PSTN KO 000/000   | CHIAMATE CON ANOMALIA / CHIAM. GSM ESEGUITE<br>CHIAMATE CON ANOMALIA / CHIAM. PSTN ESEGUITE                         |
| + 7 PQRS         | CAMPO GSM KO: 0<br>CONN. GSM KO: 000 | N° GUASTI PER ASSENZE DI CAMPO<br>N° GUASTI PER DISCONNESSIONI TRA MOD. GSM<br>E CT10-M/CT11-M                      |
| + 7 PQRS         | TEST PSTN KO: 000                    | N° GUASTO ASSENZE DI LINEA<br>PSTN (CT11-M)   |
| + 7 PQRS         | CANCELLA DATI<br>OK/EXIT ?           | SE ANOMALIA O GUASTO SONO STATI RIPRISTINATI,<br>IL MENU E' ATTIVO E CONSENTE DI CANCELLARE<br>I DATI SOPRAINDICATI |
| C + 8 TUV        | REL. SW<br>V 1.00                    | VISUALIZZA VERSIONE SOFTWARE (SCHEDA)   |
| + 8 TUV          | REL. FW<br>V 1.00                    | VISUALIZZA FIRMWARE DI CONTROLLO MODULO<br>GSM  |

### 3.0 PROGRAMMAZIONI UTENTE

#### 3.1 ELENCO PROGRAMMAZIONI UTENTE

Introdurre il codice di 6 cifre x-x-x-x-x-x (di fabbrica 111111)



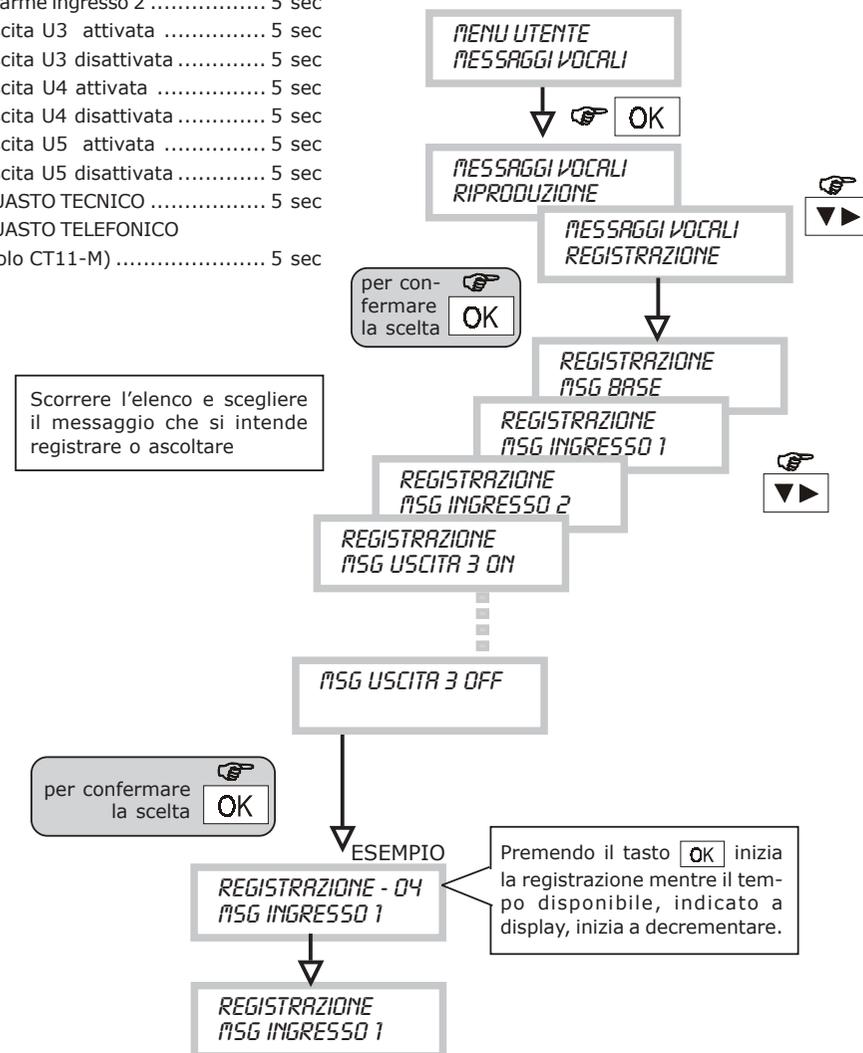
Premere il tasto per scorrere il menu in avanti  
 Premere il tasto per scorrere il menu a ritroso  
 Premere il tasto **EXIT** per uscire dal menu

#### 3.10 MENU PROGRAMMAZIONE MESSAGGI VOCALI

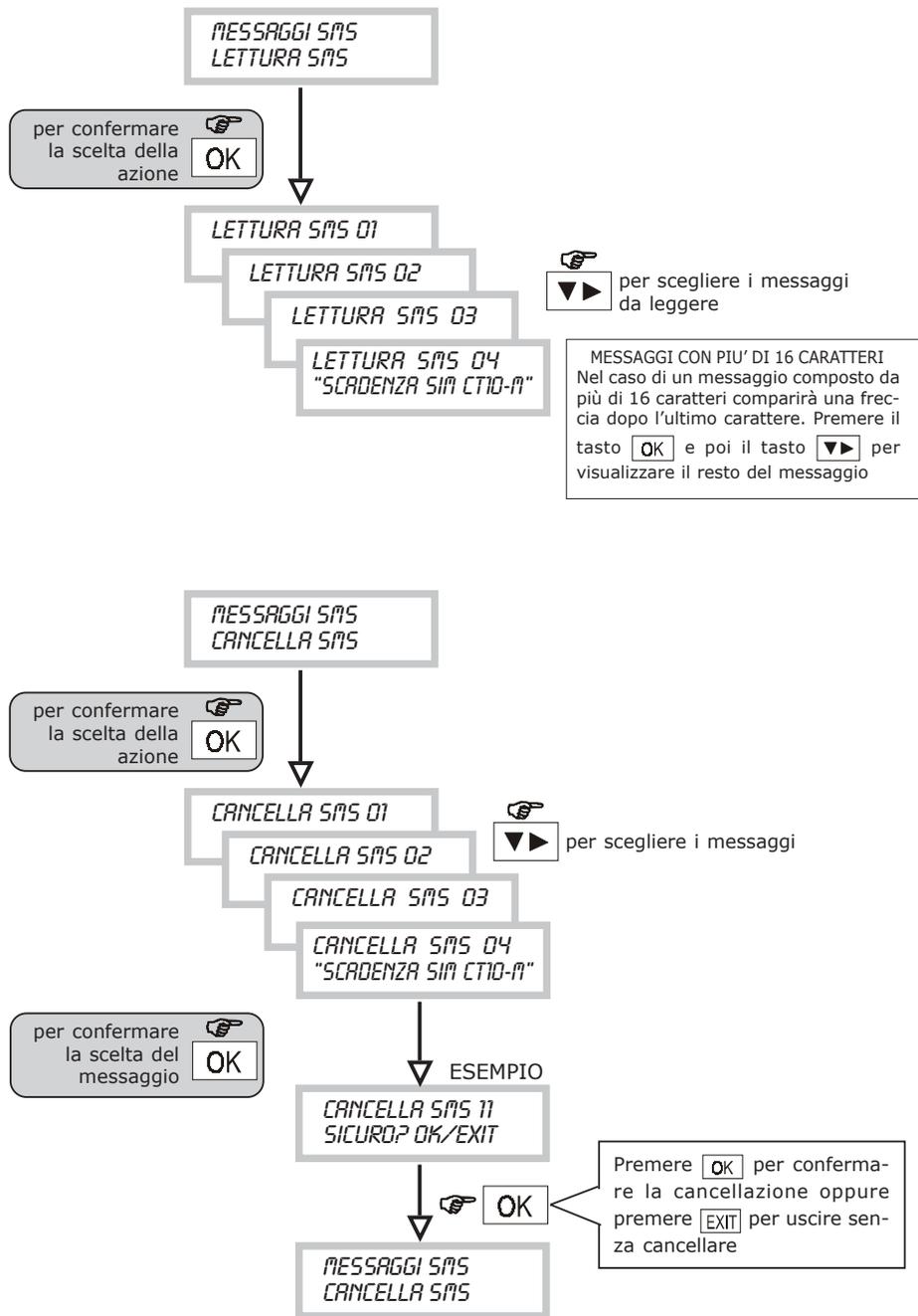
- Attraverso questa funzione è possibile registrare e ascoltare, tramite l'apposita cuffia in dotazione (vedi pag.4), i messaggi vocali che il comunicatore è in grado di inviare
- I messaggi disponibili sono associati oltre che agli eventi di allarme anche al cambio di stato delle uscite commutabili a distanza, ad un evento di guasto tecnico e ad un evento di guasto telefonico

##### Tipi di messaggio ..... Durata

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| Messaggio di base .....               | 10 sec |
| Allarme ingresso 1 .....              | 5 sec  |
| Allarme ingresso 2 .....              | 5 sec  |
| Uscita U3 attivata .....              | 5 sec  |
| Uscita U3 disattivata .....           | 5 sec  |
| Uscita U4 attivata .....              | 5 sec  |
| Uscita U4 disattivata .....           | 5 sec  |
| Uscita U5 attivata .....              | 5 sec  |
| Uscita U5 disattivata .....           | 5 sec  |
| GUASTO TECNICO .....                  | 5 sec  |
| GUASTO TELEFONICO (solo CT11-M) ..... | 5 sec  |

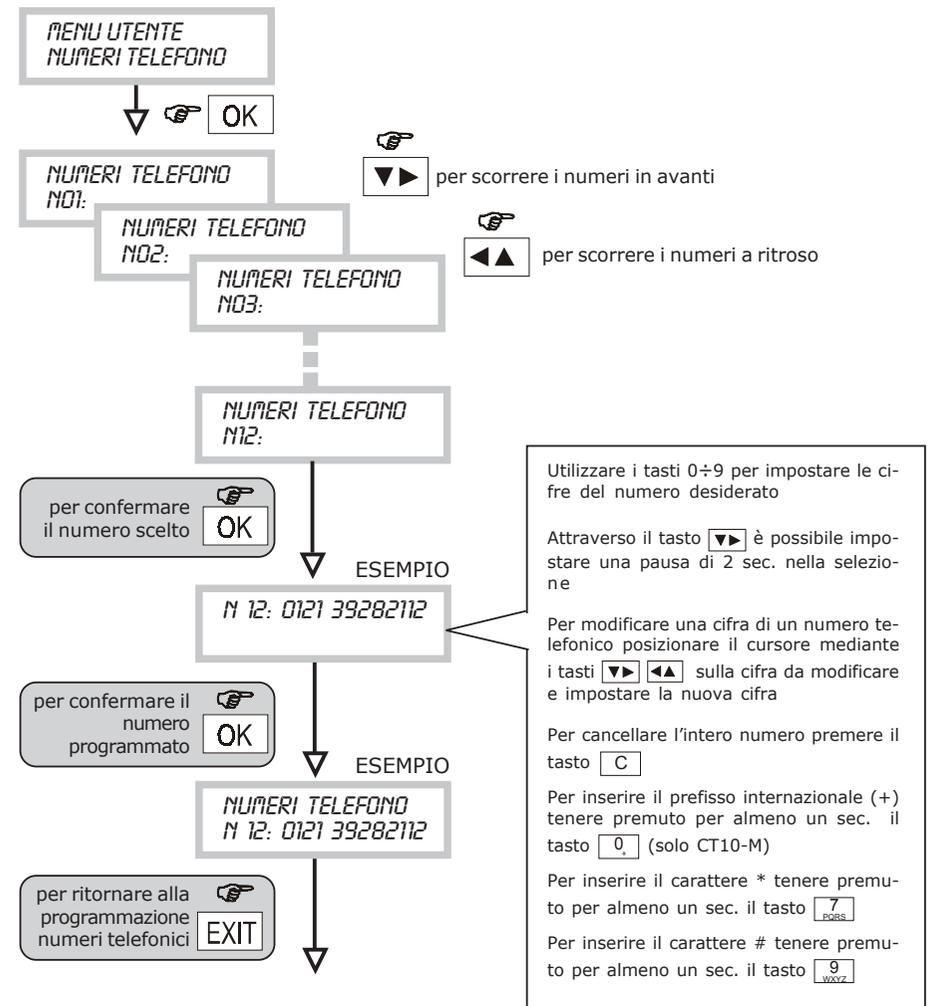


**ESEMPIO**  
 Premendo il tasto **OK** inizia la registrazione mentre il tempo disponibile, indicato a display, inizia a decrementare.



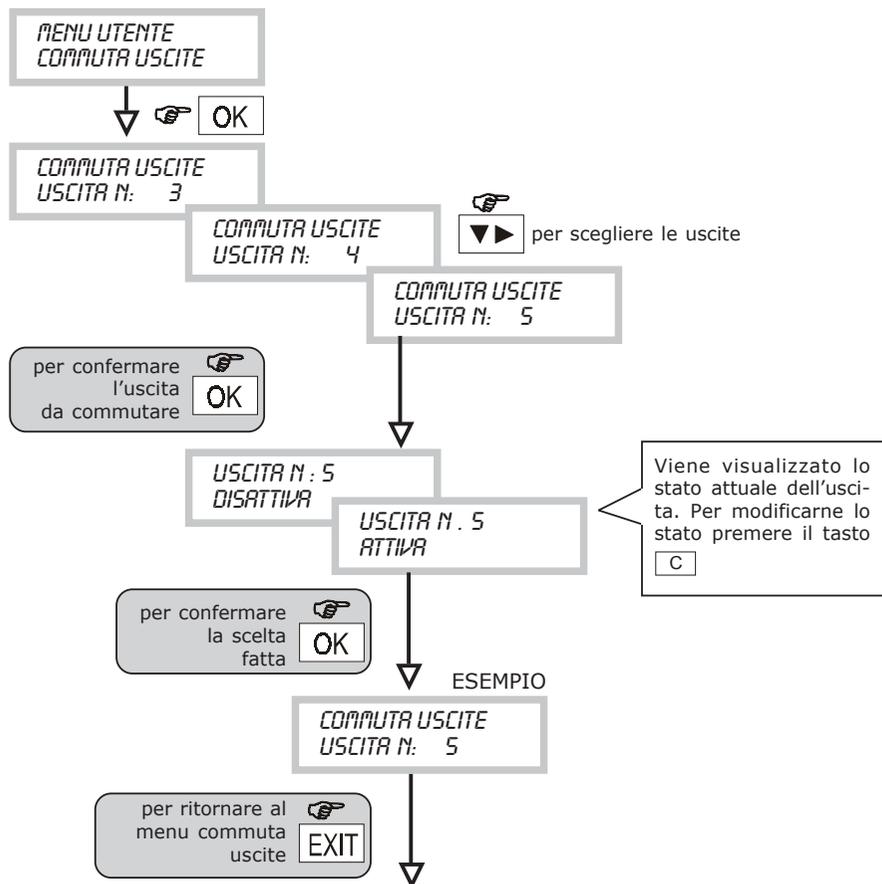
### 3.2 MENU PROGRAMMAZIONE NUMERI TELEFONO

Menu per programmare/modificare i numeri telefonici che saranno selezionati automaticamente dal trasmettitore a seguito di un allarme. I numeri programmabili sono 12 ciascuno di max 28 tra cifre e pause.



### 3.3 MENU COMMUTA USCITE

- Attraverso questa funzione è possibile modificare lo stato di un'uscita (ATTIVA/DISATTIVA). Qualora un'uscita sia stata attivata (o disattivata) da remoto è possibile riportarla allo stato originale.

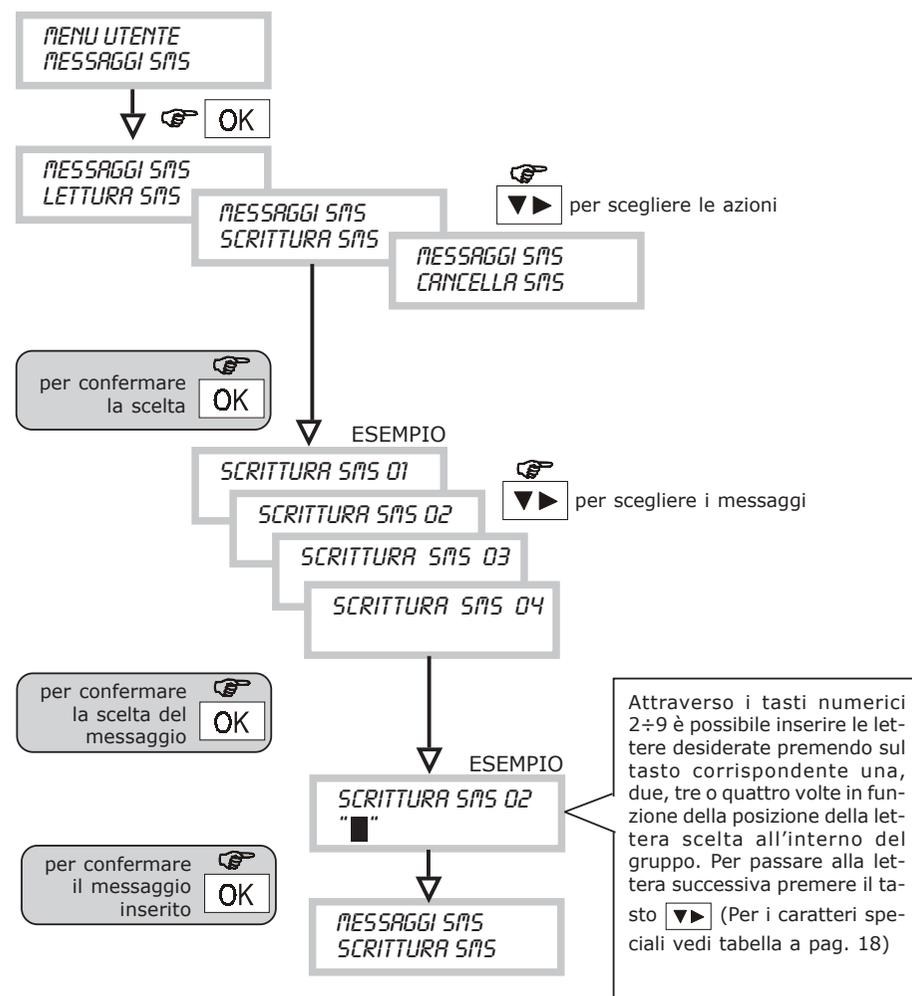


### 3.9 MENU PROGRAMMAZIONE MESSAGGI SMS

- Attraverso questa funzione è possibile impostare i messaggi SMS che il comunicatore invia a seguito degli eventi di ALLARME/GUASTO/SCADENZA SIM CARD
- I messaggi sono 4. L'associazione tra il numero del messaggio SMS e il tipo di evento trasmesso è indicato nella seguente tabella.

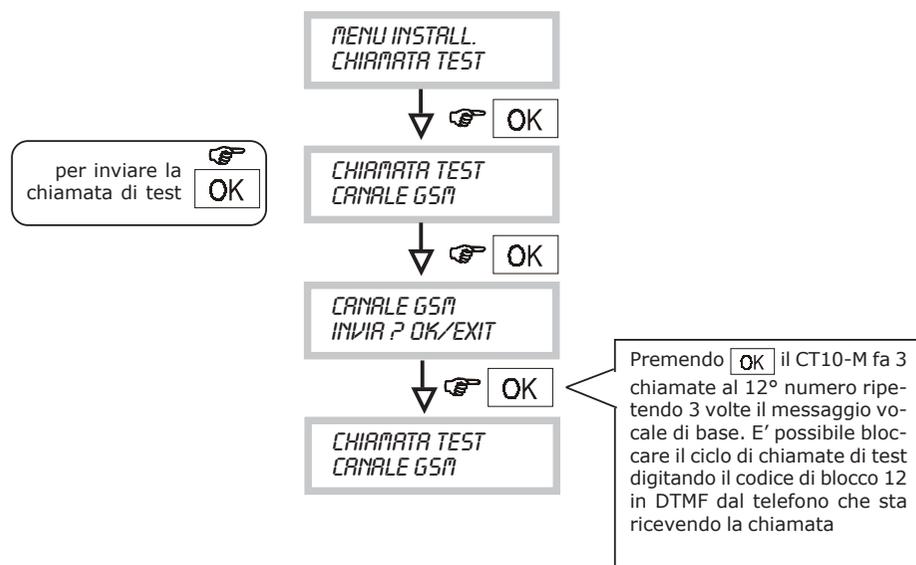
| SMS N° | Evento associato   | Esempio di messaggio             |
|--------|--------------------|----------------------------------|
| SMS 01 | ALLARME INGRESSO 1 | "ATTENZIONE ALLARME FURTO"       |
| SMS 02 | ALLARME INGRESSO 2 | "ATTENZIONE RAPINA IN ATTO"      |
| SMS 03 | GUASTO TECNICO     | "ATTENZIONE ASSENZA RETE"        |
| SMS 04 | SCADENZA SIM       | "ATTENZIONE SCADENZA SIM CT10-M" |

- Il testo del messaggio relativo ad ogni informazione di ALLARME/GUASTO/SCADENZA SIM è liberamente personalizzabile (max 40 caratteri ogni messaggio).



### 3.8 MENU CHIAMATA DI TEST

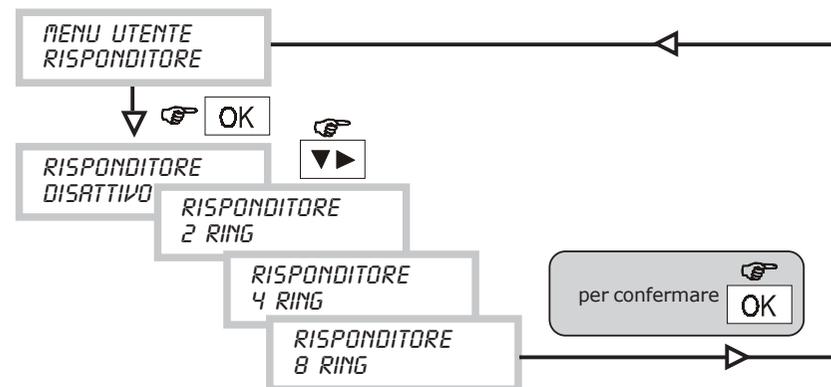
- In occasione di una verifica funzionale del trasmettitore è possibile inviare una chiamata vocale di test. La chiamata verrà effettuata sul 12° numero telefonico programmato, inviando il messaggio base.



- La chiamata di test non viene effettuata se il 12° numero telefonico non è stato programmato

### 3.4 MENU RISPONDITORE (per telecomandi/telecontrolli)

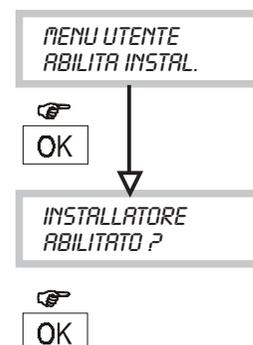
- Attraverso questa procedura è possibile attivare la funzione di risponditore rendendo possibile una connessione telefonica tra un apparecchio telefonico chiamante ed il comunicatore al fine di effettuare telecomandi e/o telecontrolli



- Se la funzione risponditore è abilitata anche la funzione "salto segreteria" è automaticamente abilitata. I ring impostati su CT10-M sono indicativi (vedi par. 6.7)

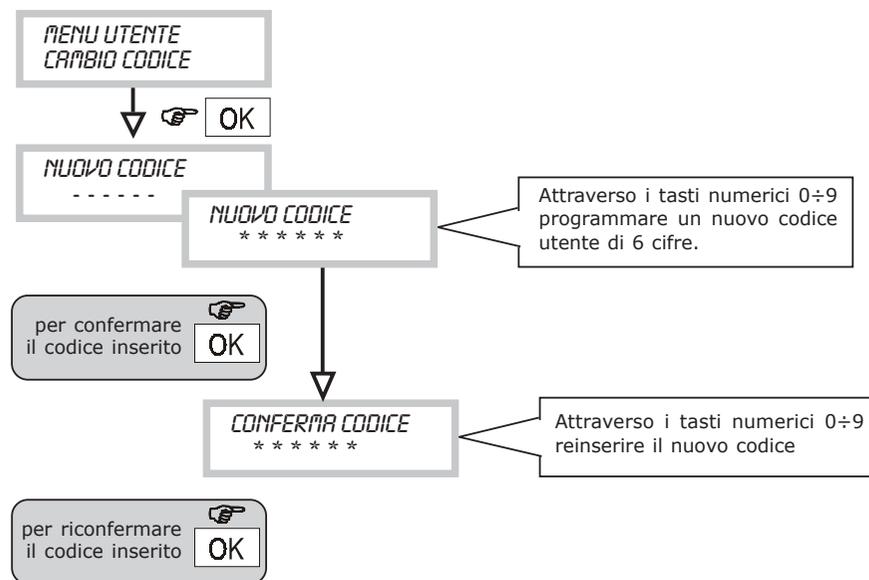
### 3.5 MENU ABILITA INSTALLATORE

- Attraverso questa procedura è possibile abilitare il codice installatore. L'accesso al menu installatore sarà disabilitato con la prima introduzione del codice utente.



### 3.6 MENU CAMBIO CODICE UTENTE

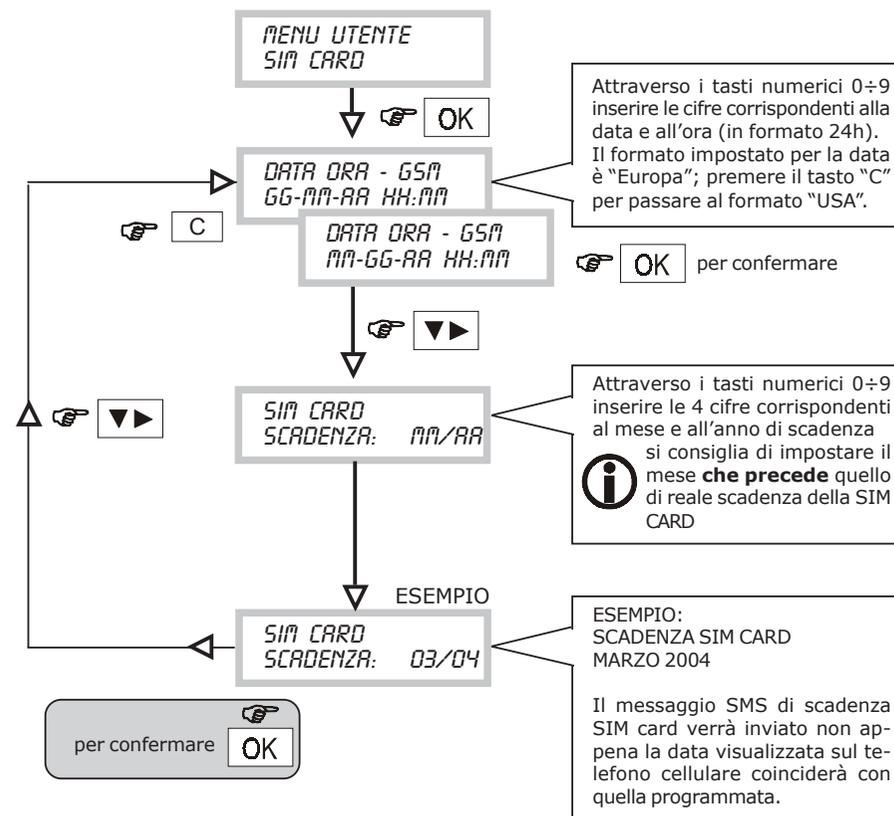
- Attraverso questa procedura l'utente potrà personalizzare il proprio codice d'accesso (il codice presente nel prodotto programmato in fabbrica è 111111)



### 3.7 MENU SCADENZA SIM CARD / IMPOSTAZIONE DATA ORA

- Nel caso che l'abilitazione al gestore telefonico non fosse ottenuta attraverso un abbonamento, ma tramite una SIM CARD pre - pagata, quest'ultima scade o per esaurimento del suo controvalore (*dovuto alle chiamate effettuate*) oppure automaticamente dopo un periodo di mancata ricarica (tipicamente 12 mesi; in ogni caso verificare le condizioni del gestore telefonico)
- Attraverso questa funzione è possibile programmare una data nella quale il CT10-M invii una chiamata automatica per avvertire l'utente della data di scadenza della SIM CARD.
- Questo tipo di chiamata prevede l'invio del messaggio SMS specifico (n.4) che sarà inviato ai numeri telefonici associati all'evento guasto (vedi menu Associa guasto/numeri telefonici)

Prima di impostare la scadenza SIM CARD è necessario regolare l'impostazione della data e dell'ora correnti.



**NOTA:** L'introduzione della data e dell'ora deve sempre essere completa in tutti i campi, altrimenti non verrà memorizzata. Si ricorda inoltre che se si sceglie il formato "USA", la visualizzazione dell'ora (nel menu STATO SISTEMA) sarà nel formato 12h (con "AM" e "PM").