



LBT80146_DS80CT49-001B

CT06

Comunicatore telefonico PSTN

Manuale d'installazione



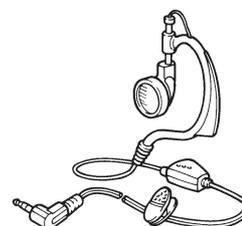
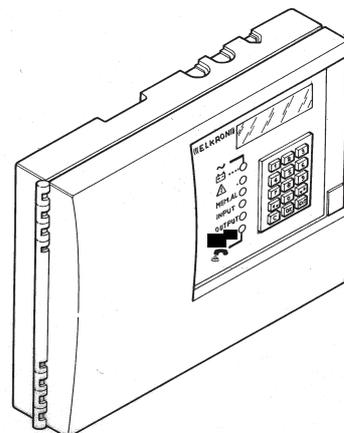
Sommario degli argomenti

1.0	Caratteristiche Generali	3
2.0	Installazione	4
2.1	Apertura/chiusura contenitore	4
2.2	Installazione/Collegamento micro antiasportazione.....	4
2.3	Fissaggio	4
3.0	Descrizione LED e tasti	5
3.1	Descrizione LED	5
3.2	Descrizione tasti	5
4.0	Descrizione scheda/conessioni	6
4.1	Descrizione scheda	6
4.2	Descrizione ingressi	7
4.3	Descrizione uscite	7
4.4	Anomalia telefonica	9
4.5	Storico cicli	9
4.6	Norme di sicurezza	9
4.7	Esempio di collegamento	10
5.0	Principio di funzionamento	11
5.1	Procedura di allarme.....	11
5.2	Ciclo di chiamate vocali su rete GSM	11
5.3	Blocco del ciclo di chiamate	12
5.4	Risponditore e funzione telecomando	13
5.5	Parametri di fabbrica	15
5.6	Scelta lingua	16
5.7	Visualizzazione stato sistema	16
6.0	Programmazioni utente	18
6.1	Elenco programmazioni utente	18
7.0	Programmazioni installatore	19
7.1	Elenco programmazioni installatore.....	19
7.2	Programmazione numeri telefono	20
7.3	Menu Commuta uscite	21
7.4	Menu Risponditore	22
7.5	Menu Cambio codice installatore/utente	22
7.6	Menu Chiamata di test	23
7.7	Menu Programmazione messaggi vocali	24
7.8	Menu Programmazione parametri PSTN	25
7.9	Menu Programmazione ingressi	29
7.10	Menu Programmazione uscite	30
7.11	Menu associa num. telefonici / ingressi	31
7.12	Menu associa num. telefonici / guasto	32
8.0	Caratteristiche tecniche	33
9.0	Tabelle di programmazione	34
9.1	Associazione numeri telefonici / reti / messaggi	34
9.2	Progammazione reti telefoniche	34
9.3	Progammazione ingressi e uscite	35

1.0 Caratteristiche Generali

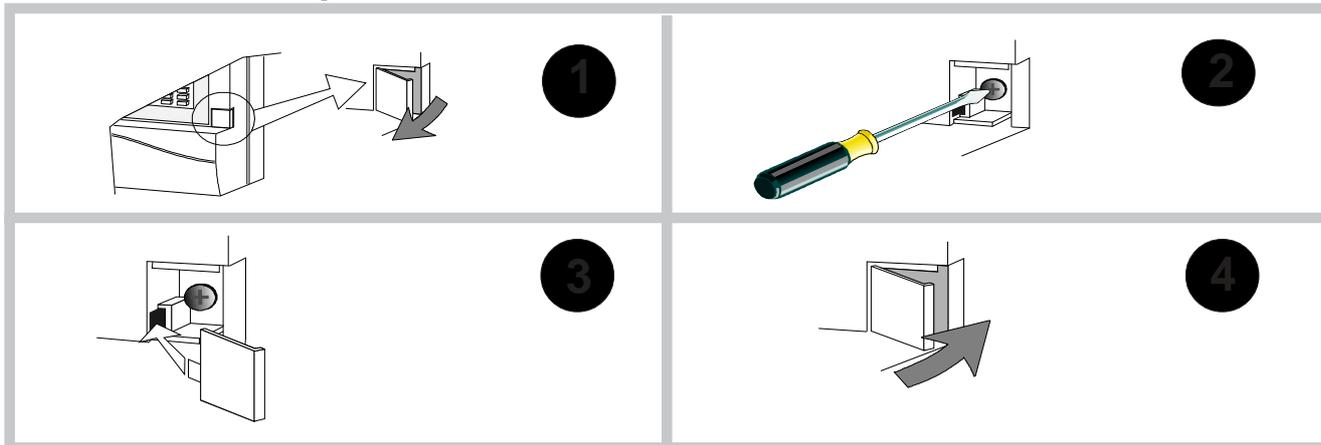
Il presente manuale descrive le modalità di installazione e di utilizzo del comunicatore Elkron CT06, operante sulla rete telefonica tradizionale PSTN.

- **3 ingressi**
 - 2 ingressi di allarme programmabili
 - 1 ingresso TC
- **5 uscite:**
 - 2 uscite elettriche GUASTO
 - 3 uscite commutabili da remoto tramite comandi DTMF o da tastiera locale: 2 elettriche e una a relè
- **12 numeri telefonici** (max 28 tra cifre e pause)
- Modalità di invio allarmi:
 - Messaggi vocali
- Sintesi vocale integrata da 60 sec.
- Conferma avvenuto telecomando (tramite messaggi vocali)
- Memoria non volatile anche in assenza di alimentazione
- Funzione risponditore
- Blocco delle chiamate da remoto (comando DTMF)
- Salto segreteria
- Test linea telefonica
- Menu stato sistema
- Menu utente
- Menu installatore
- Tastiera alfanumerica a bordo con display LCD 2 righe 16 caratteri
- 6 LED di visualizzazione stato sistema e guasti
- Dotato di tamper antiapertura e antiasportazione
- Alloggiamento per batteria da 12V 2,2 Ah
- Fornito di cuffia per la registrazione e l'ascolto dei messaggi vocali
- 6 lingue
- 6 standard telefonici

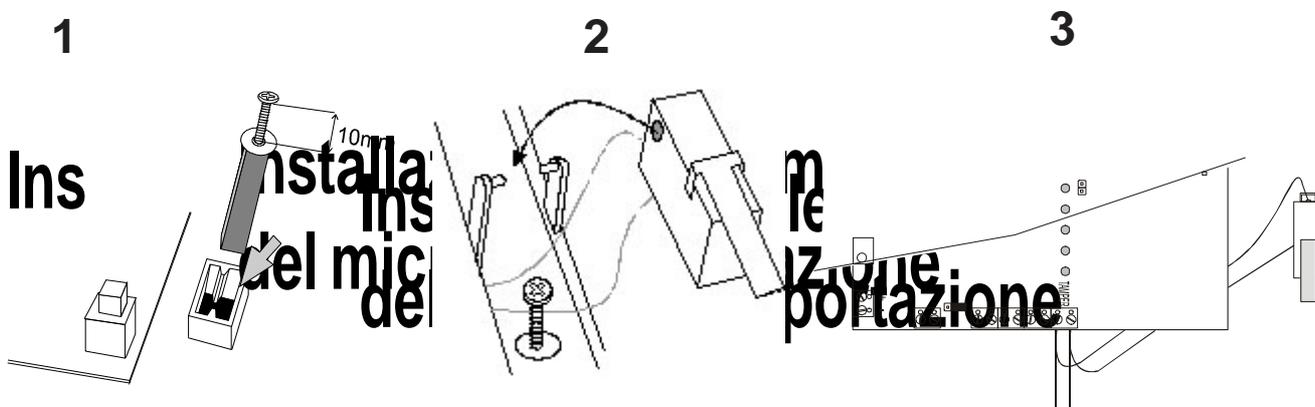


2.0 Installazione

2.1 APERTURA/CHIUSURA CONTENITORE



2.2 INSTALLAZIONE/COLLEGAMENTO DEL MICRO ANTIASPORTAZIONE



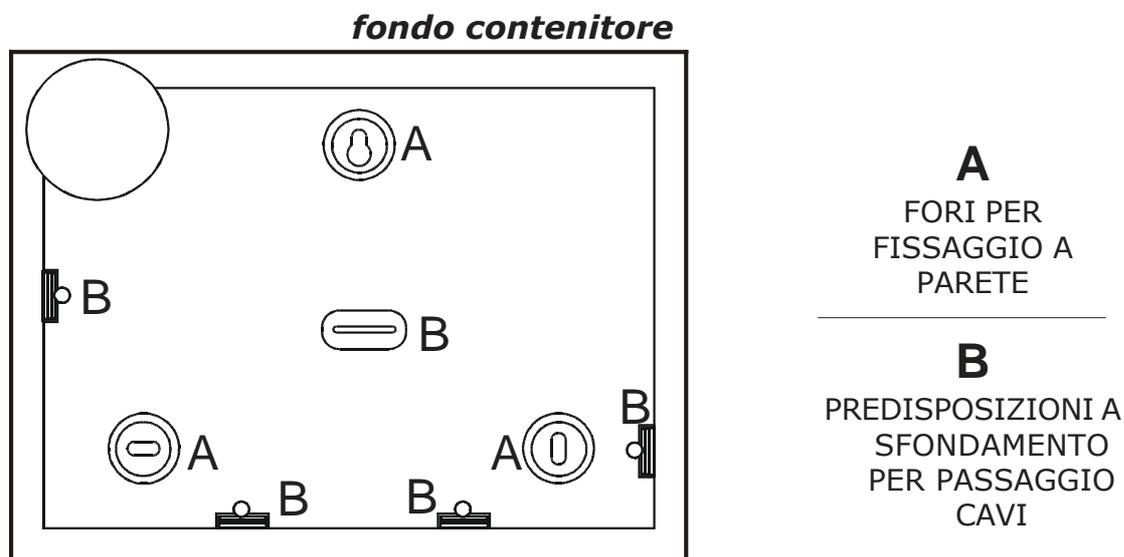
1
Ins
 Alloggiare nell'apposita sede il tassello regolando la vite regolando la vite affinché sporga di circa 10 mm

2
 Posizionare il microswitch come indicato in figura

3
 Utilizzare i 2 morsetti "TAMPER" come appoggio per collegare i fili del microswitch

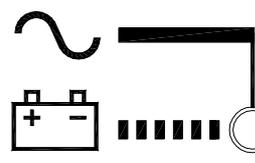
2.3 FISSAGGIO

- Estrarre la scheda elettronica dagli appositi supporti in modo da maneggiare senza rischi il solo contenitore plastico.
- Fissare alla parete il contenitore utilizzando le apposite predisposizioni (ved. Fig. sotto)



3.0 Descrizione LED e tasti

3.1 DESCRIZIONE LED

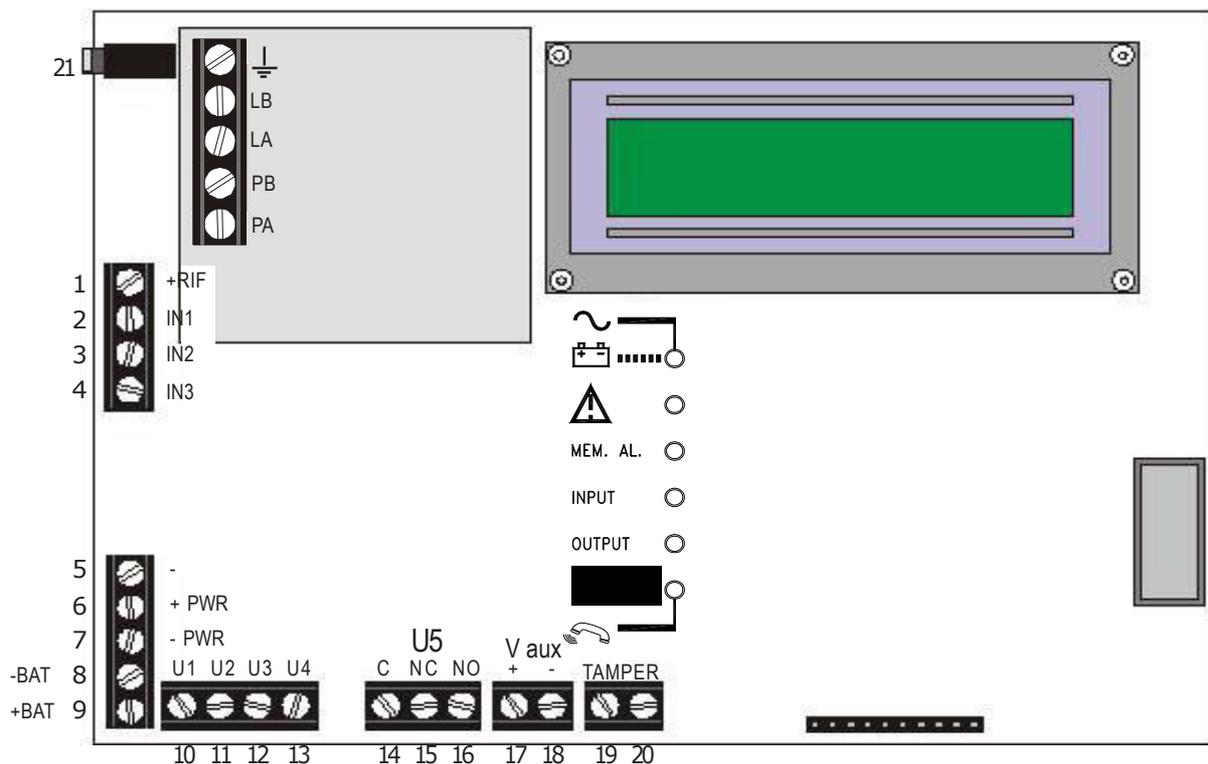
		ALIMENTAZIONE/BATTERIA ACCESO = ALIMENTAZIONE PRESENTE SPENTO = ALIMENTAZIONE ASSENTE LAMPEGGIANTE = BATTERIA BASSA
		GUASTI TELEFONICI SPENTO = NORMALE LAMPEGGIO LENTO = MEMORIA GUASTO TELEFONICO LAMPEGGIO VELOCE = GUASTO TELEFONICO PRESENTE
MEM. AL.		MEMORIA ALLARMI SPENTO = NORMALE LAMPEGGIO LENTO = AVVENUTO ALLARME
INPUT		STATO INGRESSI SPENTO = INGRESSO A RIPOSO ACCESO = INGRESSO IN ALLARME
OUTPUT		STATO USCITE SPENTO = USCITE A RIPOSO ACCESO = USCITE COMMUTATE
		STATO TRASMISSIONE ACCESO = PRESA LINEA PSTN - SELEZIONE DTMF LAMPEGGIO = SELEZIONE DECADICA (CONTEGGIO)

3.2 DESCRIZIONE TASTI

tasti numerici utilizzati per comporre il codice di accesso, i numeri telefonici e per scegliere i valori dei parametri in fase di programmazione				
				
				
tasti freccia utilizzati per scorrere il menu di programmazione e per scegliere le funzioni da programmare				
				tasto EXIT utilizzato per uscire dai menu di programmazione
tasto utilizzato per l'accesso al MENU STATO SISTEMA (in abbinamento ai tasti numerici)				
				tasto OK utilizzato per confermare le modifiche dei parametri in fase di programmazione e per iniziare le fasi di ascolto e di registrazione messaggi

4.0 Descrizione scheda e connessioni

4.1 DESCRIZIONE SCHEDA



LB ingresso linea PSTN
 LA ingresso linea PSTN
 PB uscita linea PSTN
 PA uscita linea PSTN
 ⏏ collegamento per la messa a terra

1. + RIF riferimento per la chiusura degli ingressi IN1 IN2 (+12Vdc)
2. IN1 ingresso di allarme
3. IN2 ingresso di allarme
4. IN3 ingresso TC
5. - GND
6. + PWR ingresso di alimentazione +13,8 Vdc
7. - PWR ingresso di alimentazione
8. - BAT batteria
9. + BAT batteria
10. U1 uscita elettrica guasto di tipo tecnico
11. U2 uscita elettrica guasto di tipo telefonico
12. U3 uscita elettrica commutabile
13. U4 uscita elettrica commutabile
14. C.....U5 uscita relè commutabile
15. N.C.....U5 uscita relè commutabile
16. N.O.U5 uscita relè commutabile
17. Vaux + +12Vdc disponibile (Imax = 150mA)
18. Vaux - 0V
19. tamper
20. tamper
21. Presa cuffia

4.2 DESCRIZIONE INGRESSI

INGRESSI ALLARME IN1 e IN2

- Gli ingressi di allarme sono **2** di tipo single-shot.
- Attraverso un "menu installatore" è possibile programmarli come **N.A.** , **N.C.** , **BILANCIATI** o **NON UTILIZZATO**
- E' possibile inoltre programmarli singolarmente, come **24h/24h** (sempre attivi e istantanei) o **subordinati allo stato ON** del comunicatore (comando TC, vedi IN3).
- Qualora un ingresso sia subordinato allo stato di ON (AND con TC) potrà essere programmato ulteriormente come Istantaneo o Ritardato per un tempo di 5sec./15sec./30sec./60sec./90sec.

INGRESSO IN3 (TC)

- L'ingresso IN3 è configurato per un comando di tipo TC (trigger control). Può essere programmato NA, NC, bilanciato.
Se il livello presente sull'IN3 è +12Vdc (TC ON), una commutazione di IN1 e IN2 non viene riconosciuta e non si attiva la procedura di comunicazione di allarme. Se, invece il livello è 0Vdc (TC OFF) la commutazione degli ingressi IN1 e IN2 genera un ciclo di telefonate. Questo modo di funzionamento può essere utile se il comunicatore è connesso ad una centrale di allarme Elkron con una sua uscita programmata TC, che per definizione fornisce un livello alto (+12V) quando l'impianto è disattivato e un livello basso (0V) quando è attivato. Collegando quindi l'ingresso IN3 con l'uscita TC della centrale Elkron, si abilita/disabilita automaticamente la trasmissione degli allarmi a seconda dello stato attivo/disattivo della centrale.
- La successiva transizione da ON a OFF del comando TC, cioè una nuova attivazione dell'impianto determina la cancellazione dell'eventuale "memoria allarmi".
- NOTA: Convenzionalmente si considera la condizione di **0V = TC OFF** e di **+12V = TC ON** quando l'ingresso TC è programmato come Normalmente Chiuso.

4.3 DESCRIZIONE USCITE

USCITE DI GUASTO U1 U2

- USCITE DI TIPO ELETTRICO dedicate alla segnalazione di GUASTO, normalmente forniscono un +12Vdc che viene a mancare a fronte della segnalazione.
I guasti controllati sono di "tipo TECNICO" e di "tipo TELEFONICO"
- **L'uscita U1** dedicata al **Guasto di "tipo tecnico"**, commuta indistintamente per:
 - **assenza dell'alimentazione** o alimentazione inferiore al valore minimo dichiarato proveniente dall'esterno per **oltre 2 ore** (mors. 6 e 7)
 - **batteria bassa**, ovvero che permane per 120 sec. al di sotto di una soglia di **10,8Vdc**
- La gestione degli eventi di Mancanza /Ritorno Alimentazione e Batteria Bassa avviene nel modo seguente:
 1. Mancanza Alimentazione: dopo circa 10 sec. si spegne il LED "ALIMENTAZIONE/BATTERIA" sul pannello frontale; allo scadere del Timeout di 2 ore commuta U1 per assenza alimentazione e vengono inviate le chiamate per Guasto Tecnico ai numeri telefonici abilitati in vocale.
 2. Ritorno Alimentazione: dopo circa 10 sec. si accende il LED "ALIMENTAZIONE/BATTERIA" e ripristina U1. Non vengono inviate chiamate.
 3. Se la batteria scende al di sotto della soglia di 10,8V, il LED "ALIMENTAZIONE/BATTERIA" lampeggia, l'uscita U1 commuta per Batteria Bassa e vengono inviate le chiamate per Guasto Tecnico. Al ritorno dell'alimentazione si ripristina U1 ma il LED "ALIMENTAZIONE/BATTERIA" rimane lampeggiante ad indicare che è stato rilevato un evento di Batteria Bassa. Lo spegnimento di questo LED viene fatto in modo manuale con una manovra di Cancellazione Memoria dal Menù Stato Sistema. Da notare che la batteria bassa può essere rilevata solo in caso di assenza alimentazione.

- **L'uscita U2** dedicata al **Guasto di "tipo telefonico"**, commuta per:

- **Assenza della linea telefonica PSTN**

L'assenza della linea telefonica è determinata dall'esito negativo del test di linea PSTN (vedi par. 7.8). Il ritorno allo stato di riposo dell'uscita (ripristino) avviene se il test successivo riscontra la presenza della linea telefonica.

- **Assenza scheda PSTN**

Il comunicatore effettua un controllo sulla presenza della scheda PSTN. L'estrazione della scheda provocherà la commutazione dell'uscita e la segnalazione a display dell'anomalia PSTN. Il ritorno allo stato di riposo dell'uscita (ripristino) avviene inserendo nuovamente la scheda sul comunicatore.

Il GUASTO di "tipo telefonico", viene inoltre segnalato attraverso il **lampeggio veloce** del LED dedicato sul pannello frontale. Ripristinandosi la condizione che ha determinato il guasto, il LED passa ad un **lampeggio lento** allo scopo di lasciare una **memorizzazione dell'evento**.

E' possibile cancellare in modo manuale la segnalazione di memoria, attraverso la manovra "Cancella Dati" dal menu Visualizzazione Stato Sistema (vedi pag. 17).



La possibilità che una chiamata vada a buon fine aumenta proporzionalmente alla quantità di numeri telefonici programmati DI CONSEGUENZA CONSIGLIAMO DI PROGRAMMARE PIU' DI UN NUMERO TELEFONICO

USCITE U3, U4, U5

- Le uscite U3 e U4 sono di tipo elettrico mentre l'uscita U5 è costituita da un relè con scambio libero C-NC-NO. U3 e U4 hanno un livello di 0V a riposo (+12V attivate), mentre il relè dedicato all'U5 è diseccitato. Possono essere programmate come: Non Utilizzate, Associate agli ingressi I1 e I2 oppure Comandabili (Telecommutabili).

1. Se un'uscita è programmata **Non Utilizzata** sarà sempre nello stato di riposo.

2. Se un'uscita è programmata **Associata ad un ingresso** (I1 o I2) la sua attivazione dipenderà dalle condizioni dell'ingresso associato, e potrà essere anche programmata come mantenuta o temporizzata (5 sec/10 sec/30 sec/60 sec/90 sec).

- L'associazione di un uscita ad un ingresso fa in modo che l'uscita si attivi (commuti) e torni a riposo in diversi modi possibili a seconda della tipologia dell'ingresso associato.

- Se l'ingresso associato è di tipo **24h** il cambio di stato dell'ingresso rispetto alla condizione di riposo attiva l'uscita associata (commuta a +12V).

- Se l'ingresso associato è programmato come **AND TC** ci possono essere 2 casi:
 - Con TC in stato di OFF il cambio di stato dell'ingresso attiva l'uscita associata. Inoltre se l'ingresso è programmato come ritardato, l'uscita associata si attiverà al termine del ritardo.

- Con TC in stato di ON il cambio stato dell'ingresso non viene considerato e di conseguenza l'uscita non si attiverà.

- Il ritorno allo **stato di riposo** di un'uscita avviene con diverse modalità a seconda della programmazione:

- Se l'uscita è **mantenuta** e associata ad un ingresso **24h**, rimarrà alta fino a quando si digiterà sulla tastiera il codice Utente (o Installatore se abilitato).

- Se l'uscita è **mantenuta** e associata ad un ingresso **in AND con il TC**, la transizione del TC allo stato di ON pone istantaneamente a riposo l'uscita, oppure digitando sulla tastiera il codice Utente (o Installatore se abilitato).

- Se l'uscita è **temporizzata** tornerà a riposo allo scadere del tempo prefissato e anche secondo le modalità previste per l'uscita mantenuta (codici da tastiera e ingresso TC nel caso non si voglia attendere il termine della temporizzazione)

- Se l'ingresso associato è programmato **Non Utilizzato**, l'uscita non commuterà

3. Se un'uscita è programmata **Comandabile** (Telecommutabile) mantenuta o temporizzata, si rimanda al Par. 5.4 "RISPONDITORE E FUNZIONE TELECOMANDO" per i dettagli.

NOTA: Soltanto nel caso in cui l'uscita sia programmata **Comandabile** sarà possibile variare il suo stato disattivo/attivo attraverso il "Menù Commuta Uscite".

4.4 ANOMALIA TELEFONICA

- Il comunicatore ogni volta che effettua un ciclo di chiamate (con controllo risposta) è in grado di verificarne l'esito. Viene considerata anomalia telefonica, se più del 90% delle chiamate di ogni ciclo non sono andate a buon fine a causa di mancate risposte dei destinatari.
- Il ritorno ad una situazione normale (ripristino) avviene se in occasione del ciclo successivo almeno il 10% delle chiamate sono andate a buon fine.
La segnalazione di memoria anomalia è indicata solo nel menu Stato Sistema.
- E' possibile cancellare in modo manuale la segnalazione di memoria, attraverso la manovra "cancella dati" dal menu Stato Sistema solo se l'anomalia è stata ripristinata con l'esito positivo del ciclo successivo.
NOTA: Inviando manualmente una chiamata di test, che va a buon fine, è possibile anticipare il ripristino dell'anomalia

4.5 STORICO CICLI

- Per verificare l'affidabilità del comunicatore nel tempo, gli eventi di GUASTO TELEFONICO e di ANOMALIA sono archiviati in uno storico, insieme al numero complessivo di cicli eseguiti.
Per la consultazione dello storico, riferirsi al capitolo Visualizzazione stato sistema

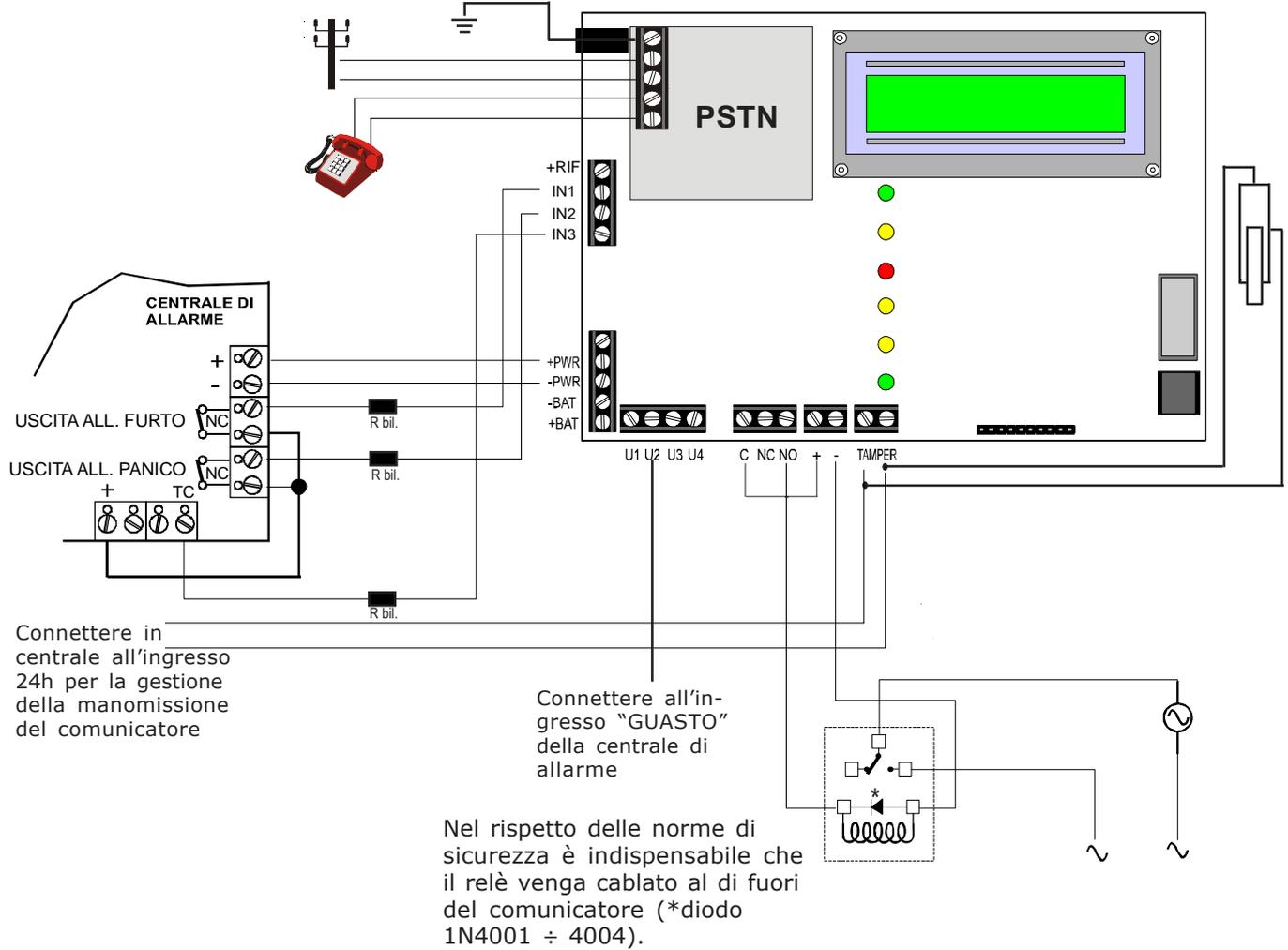
4.6 NORME DI SICUREZZA

- In ottemperanza a quanto disposto dalle norme EN41003, a garanzia della sicurezza del dispositivo nonché della rete di telecomunicazioni, è necessario che la fonte di alimentazione a 12Vdc- sia di tipo SELV* (derivata da apparato conforme alle norme EN60950-1).
- Le uscite U3, U4, U5 se dedicate ad essere interfacciate con circuiti a tensione pericolose (comando luci, caldaie, ecc..) devono essere disaccoppiate mediante relè o similari. E' fatto obbligo che questi vengano cablati esternamente al dispositivo, e possibilmente allocati in apposito quadro o scatola elettrica.

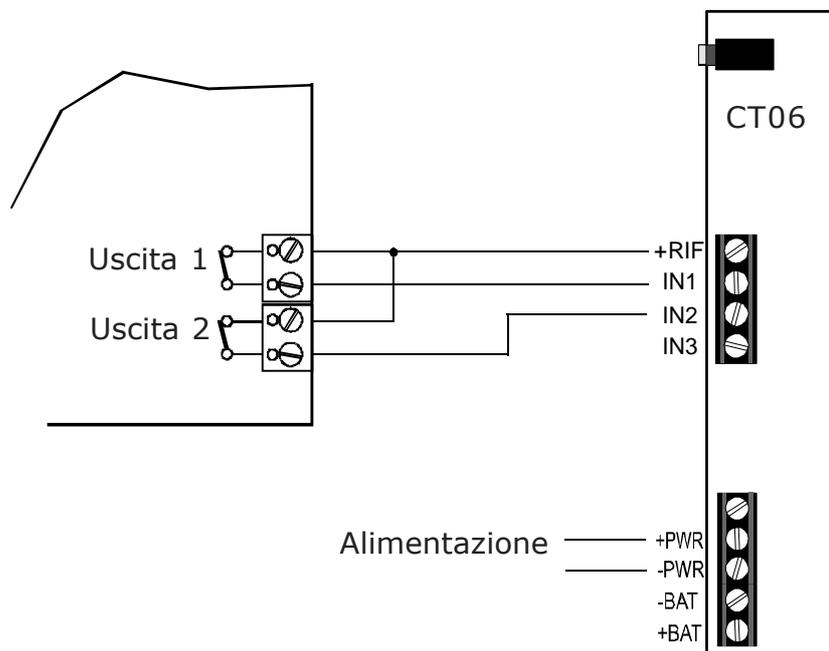
4.7 ESEMPIO DI COLLEGAMENTO

- Esempio con ingressi bilanciati riferiti al positivo e uscita U5 (relè) commutabile che comanda un carico 230Vac

Nota: è consigliabile collegare al morsetto la terra dell'impianto elettrico per una maggiore protezione da sovratensioni causate da eventi atmosferici.



- Esempio con uscite con contatti liberi da potenziale (es. dispositivi tecnologici) su ingressi non bilanciati.



5.0 Principio di funzionamento

5.1 PROCEDURA DI ALLARME

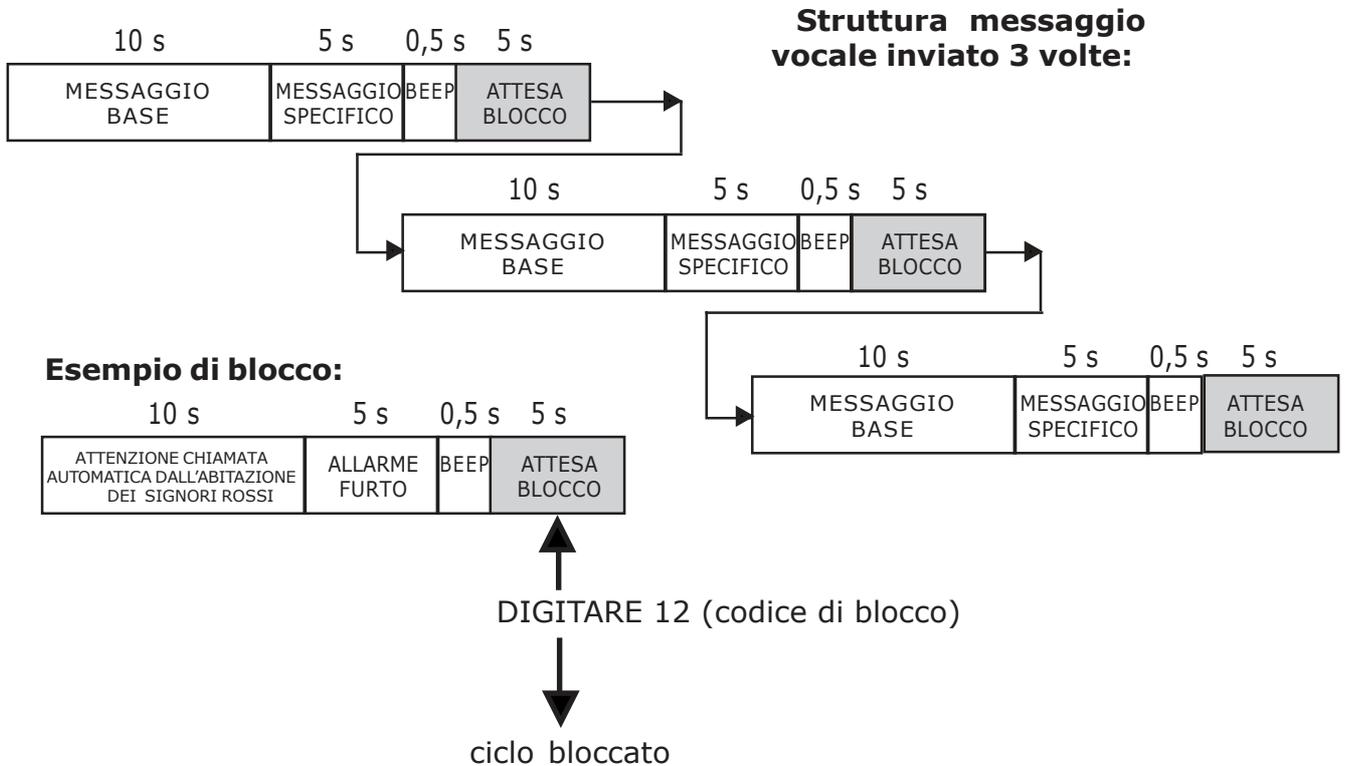
1. Lo stato di allarme viene provocato da una commutazione dell'ingresso I1 o I2 rispetto al suo stato di riposo, secondo la programmazione scelta (NC, Bilanciato, NO, 24h, AND con TC, istantaneo o ritardato). Il LED "MEMORIA ALLARMI" lampeggia.
2. Contemporaneamente il comunicatore invia le segnalazioni di allarme (messaggi vocali) verso i numeri telefonici programmati e associati all'ingresso di allarme.
3. Il ciclo di chiamata si può interrompere localmente digitando sulla tastiera il codice utente o installatore (se abilitato). Se l'ingresso che ha generato l'evento è associato al TC, il ciclo di chiamata si può anche interrompere tramite il comando di disattivazione ricevuto sull'ingresso I3 (TC ON). Da notare che il comunicatore porterà comunque a termine la chiamata in corso durante la disattivazione.
4. La procedura si ripete per i numeri telefonici a cui sono stati associati gli ingressi (vedi programmazione ingressi).
5. Il comunicatore chiamerà per 3 volte ogni numero telefonico associato. Qualora fosse programmato il controllo di risposta, un numero telefonico che ha risposto non verrà richiamato.
6. Una volta terminato il ciclo di telefonate rimane lampeggiante il LED di memoria allarme, con la possibilità di visualizzare da "menu STATO SISTEMA" gli ingressi che hanno generato l'evento.
7. Il reset delle informazioni memorizzate, sarà effettuato automaticamente alla successiva transizione dell'ingresso TC da ON a OFF cioè a una nuova attivazione dell'impianto o in modo manuale dal "menu STATO SISTEMA".

5.2 CICLO DI CHIAMATE VOCALI

- In seguito ad un allarme viene eseguita una chiamata vocale su ogni numero telefonico associato all'evento al quale viene inviato il messaggio base (della durata di 10 sec.) seguito dal messaggio relativo all'evento specifico relativo a: ingressi, o guasti. Se nello stesso momento si verificassero altri eventi ai quali era stato associato il numero telefonico che sta ricevendo la chiamata, si aggiungeranno gli altri specifici messaggi vocali.
- Il messaggio vocale viene ripetuto 3 volte di seguito verso ciascun numero telefonico, dopodiché la comunicazione viene terminata e chiamerà gli altri numeri telefonici programmati.
- Al termine di ogni messaggio vocale, viene inviato un tono che consente all'utente che sta ascoltando il messaggio di introdurre il "Codice di Blocco" (selez. **12** in DTMF, vedi par. 5.3 "BLOCCO DEL CICLO DI CHIAMATE"). Se ciò non avviene, il ciclo prosegue verso il numero telefonico successivo. I numeri telefonici programmati sono chiamati in sequenza dal primo all'ultimo per un totale di 3 cicli.
- Nel caso di controllo toni e controllo risposta attivi, l'esito della chiamata dipenderà dalla rilevazione dei toni sulla linea (vedi menu installatore, par. 7.8).

5.3 BLOCCO DEL CICLO DI CHIAMATE

- E' possibile bloccare il ciclo di chiamate digitando il codice **12 in DTMF** (definito "codice di blocco") dall'apparecchio telefonico su cui 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.
- 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)].

5.4 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 PSTN e attendere la sua risposta, che avviene dopo il numero programmabile di squilli (2-4-8) vedi par.7.4.
- 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 nella tabella 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.

- Ogni uscita telecomandabile può essere programmata come mantenuta o temporizzata.
 - Se l'uscita è mantenuta la variazione di stato segue il comando.
 - Se l'uscita è temporizzata il comando di attivazione (1) attiverà sia l'uscita che la temporizzazione, mentre il comando di disattivazione (0) anticiperà il termine della temporizzazione, se questa non fosse già avvenuta.
- 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.**

• SALTO SEGRETERIA TELEFONICA

Se è presente una segreteria telefonica sulla linea PSTN, 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

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

5.5 PARAMETRI DI FABBRICA (default)

Stato Ingressi

IN1 = bilanciato, subordinato al TC, istantaneo (R=15 Kohm/1%)

IN2 = bilanciato, subordinato al TC, istantaneo (R=15 Kohm/1%)

IN3 (TC) = bilanciato (R=15 Kohm/1%)

Stato uscite

U3 = disattiva, tipo commutabile, mantenuta

U4 = disattiva, tipo commutabile, mantenuta

U5 = disattiva, tipo commutabile, mantenuta

Associazione Ingresso/Num. telefonico/ tipo invio

IN1 = 1° 2° 3° 4° 5° 6° INVIO TIPO VOCALE

IN2 = 7° 8° 9° 10° 11° 12° INVIO TIPO VOCALE

Associazione Guasto/numero telefonico / tipo invio

Guasto = 6° INVIO TIPO VOCALE

Parametri PSTN

Nazione: Italia

Tipo di selezione: multifrequenza

Derivato da centralino: disabilitato

Controllo toni: abilitato

Controllo risposta: disabilitato

Test linea PSTN: abilitato

Risponditore (per telecomandi/telecontrolli)

Disattivo

Codice utente

Codice 111111

Codice installatore

Codice 000000 (abilitato)

INIZIALIZZAZIONE AI PARAMETRI DI FABBRICA

Per riportare il comunicatore ai parametri di fabbrica occorre:

1. Togliere alimentazione (sconnettere la batteria se presente)
2. Ripristinando l'alimentazione, il buzzer emette un suono intermittente.
3. Mentre il buzzer continua a suonare in modo intermittente, tenere premuti contemporaneamente i tasti e attendendo che il suono del buzzer diventi per qualche secondo continuo e successivamente diventi intermittente veloce. A processo ultimato il display visualizzerà il messaggio **PARAMETRI di default**.



La procedura cancella anche i numeri telefonici ma non i messaggi vocali programmati

5.6 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  per uscire oppure attendere il time out di un minuto

TASTI DA PREMERE	VISUALIZZAZIONE	LINGUA
 + 	COMUNICATORE PSIN	SELEZIONE LINGUA
+	TRANSMETTEUR RIC	FRANCESE
+	COMMUNICATOR PSIN	INGLESE
+	KOMMUNIKATOR PSIN	TEDESCO
+	COMUNICADOR PSIN	SPAGNOLO
+	COMUNICADOR LINEA FIXA 	PORTOGHESE

5.7 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 (1, 2, 3, 5, 7, 8, 9). Premere il tasto  per uscire dal menu oppure attendere il time out di un minuto

TASTI DA PREMERE	ESEMPIO DI VISUALIZZAZIONE	DESCRIZIONE
 + 	IN. NON A RIPOSO IN.: 1	INGRESSI NON A RIPOSO (Es. Ingresso 1)
 + 	MEMORIA ALLARMI IN.: 2	MEMORIA ALLARMI (Es. Allarme Ingresso 2)
+  +	RESET MEM. ALLARM N	COMANDO DI CANCELLAZIONE MEMORIA ALLARMI, LED DI SEGNALAZIONE GUASTI RETE/BATTERIA

SEGUE----->

TASTI DA PREMERE	ESEMPIO DI VISUALIZZAZIONE	DESCRIZIONE
+ 3 DEF	USCITE COMMUTATE U: 3-4-5	USCITE COMMUTATE
+ 5 JKL	ESITO CHIAMATE T1 XMM—	STORICO ULTIMO CICLO CON INDICAZIONE ESITO CHIAMATA PER NUMERO DI TELEFONO (NUMERO SUCCESSIVO)
+ 5 JKL	ESITO CHIAMATE T2 XMM—	
+ 7 PQRS	ANOMALIA PSTN <small>AD OGNI PRESSIONE DEL TASTO 7 APPARE LA VISUALIZZAZIONE SEGUENTE</small>	SEGNALAZ. ANOMALIA PRESENTE (vedi par 4.4)
+ 7 PQRS	STORICO CICLI CICLI KO: 0/000	CICLI CON ANOMALIE/CICLI TOTALI
+ 7 PQRS	PSTN KO 000/000	CHIAMATE CON ANOMALIA / CHIAMATE PSTN ESEGUITE
+ 7 PQRS	TEST PSTN KO	GUASTO PER ASSENZA DI LINEA PSTN
+ 7 PQRS	CANCELLA DATI OK/EXIT	COMANDO DI AZZERAMENTO CONTATORI (ATTIVO SOLO SE SONO RIPRISTINATE LE CONDIZIONI DI GUASTO E ANOMALIE) E LED DI SEGNALAZIONE GUASTI TELEFONICI
+ 8 TUV	CT06 V1.00	VISUALIZZA VERSIONE SOFTWARE (SCHEDA)

GESTIONE ESITO CHIAMATE (C + 5 JKL)

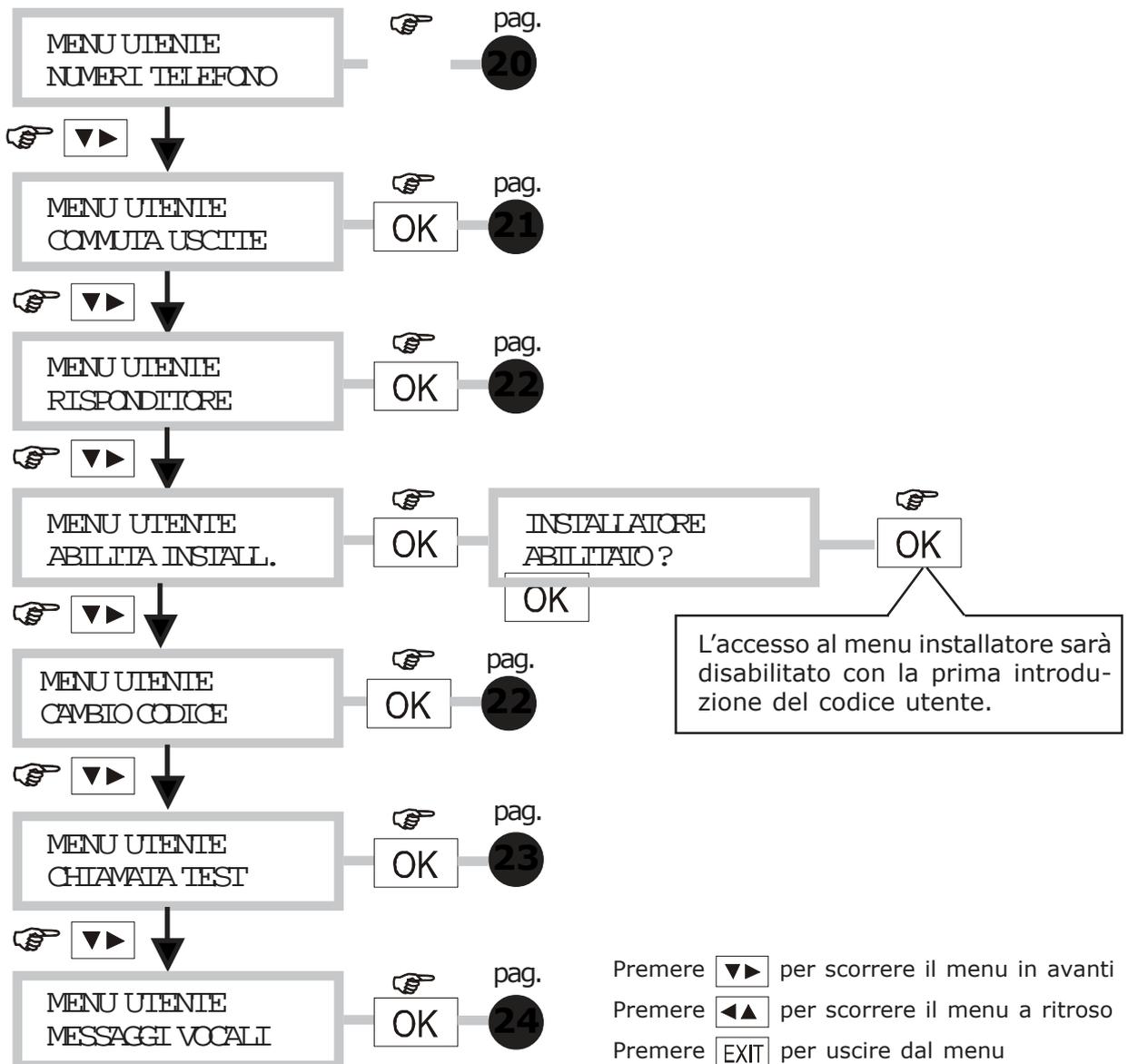
INDICAZIONE	CONDIZIONI OPERATIVE	TONI DI LINEA TELEFONICA	ESITO CHIAMATA
X	Controllo toni abilitato	Tono di selezione assente o indisponibile	Chiamata non effettuata
S	Controllo toni abilitato e controllo risposta abilitato	Tono di libero assente (silenzio dopo la selezione)	Effettuata solo la selezione
O	Controllo toni abilitato e/o controllo risposta	Tono occupato	Chiamata non effettuata
N	Controllo toni abilitato e controllo risposta abilitato	Tono di libero presente e risposta non avvenuta	Chiamata non effettuata
R	Controllo toni abilitato e controllo risposta abilitato	Tono di libero presente e risposta avvenuta	Chiamata eseguita con messaggio
M	Controllo toni abilitato	Tono di libero riconosciuto	Chiamata eseguita con messaggio
M	Controllo toni disabilitato	Non verificato	Chiamata eseguita con messaggio
B	Durante la fase di attesa del codice di blocco	Toni DTMF del codice di blocco "12"	Ciclo bloccato

6.0 PROGRAMMAZIONI UTENTE

NOTA: Se durante la programmazione si verifica un evento di allarme questo viene visualizzato tramite i led del pannello e le relative uscite commutano. Non vengono invece inviate chiamate in quanto in quel momento l'impianto è presidiato.

6.1 ELENCO PROGRAMMAZIONI UTENTE

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



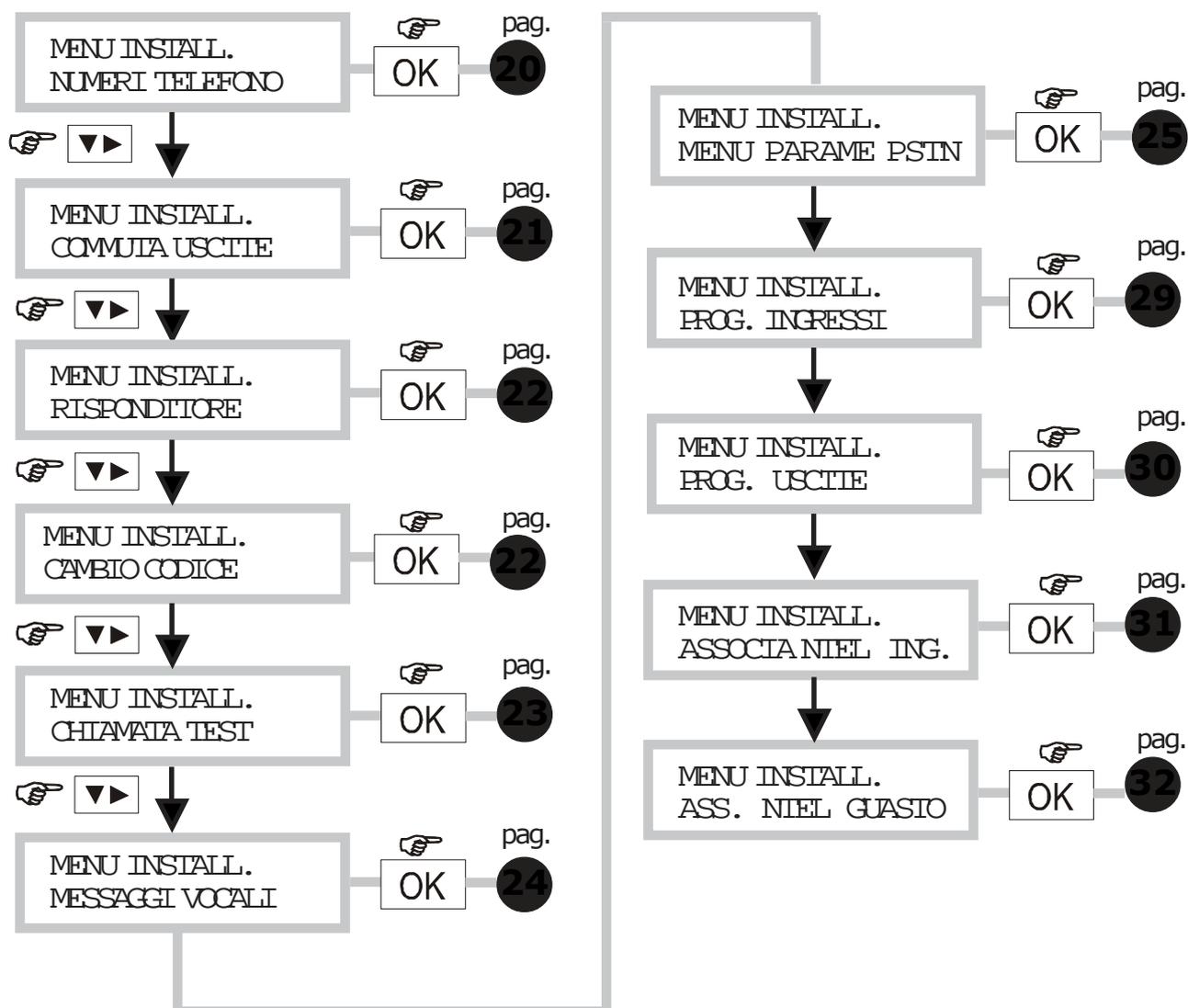
7.0 PROGRAMMAZIONE INSTALLATORE

La programmazione del comunicatore telefonico si effettua attraverso un MENU INSTALLATORE. L'accesso al MENU deve essere autorizzato dall'utente (vedi procedura all'interno del MENU UTENTE-ABILITA INSTALLATORE)

NOTA: Se durante la programmazione si verifica un evento di allarme questo viene visualizzato tramite i led del pannello e le relative uscite commutano. Non vengono invece inviate chiamate in quanto in quel momento l'impianto è presidiato.

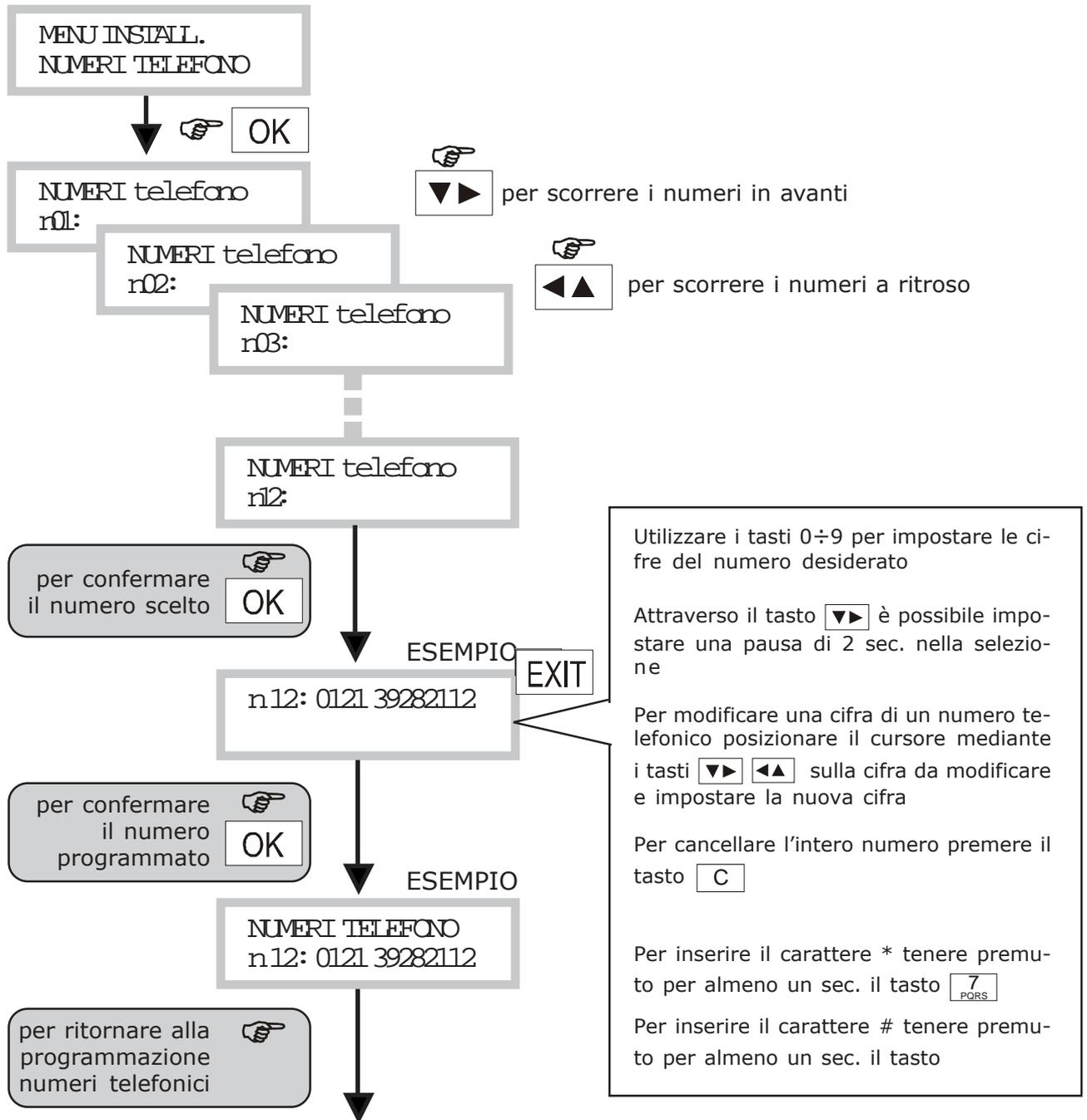
7.1 ELENCO PROGRAMMAZIONI INSTALLATORE

Introdurre il codice installatore di 6 cifre x-x-x-x-x-x (il codice di fabbrica è 000000)



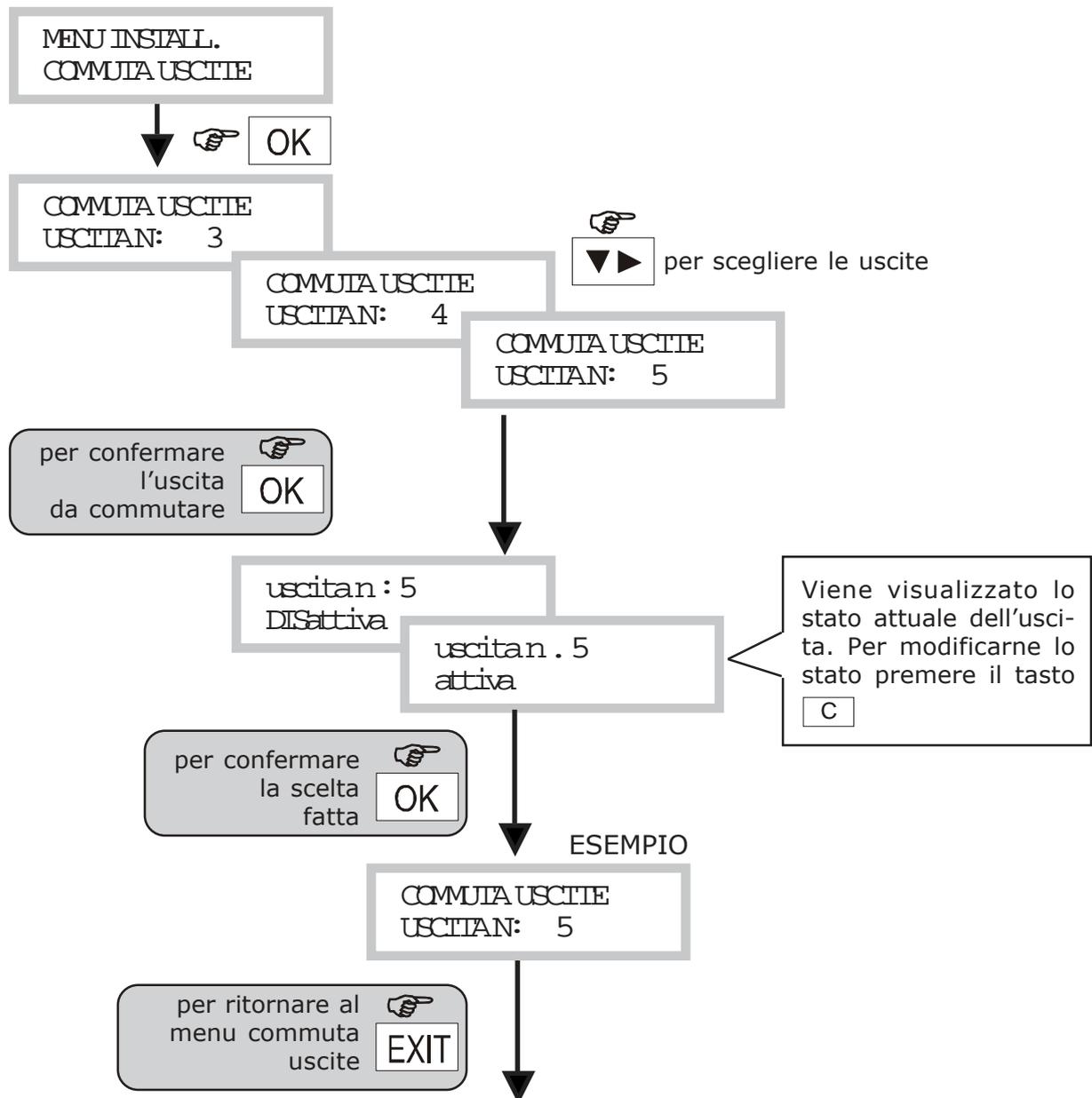
7.2 MENU PROGRAMMAZIONE NUMERI TELEFONO

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



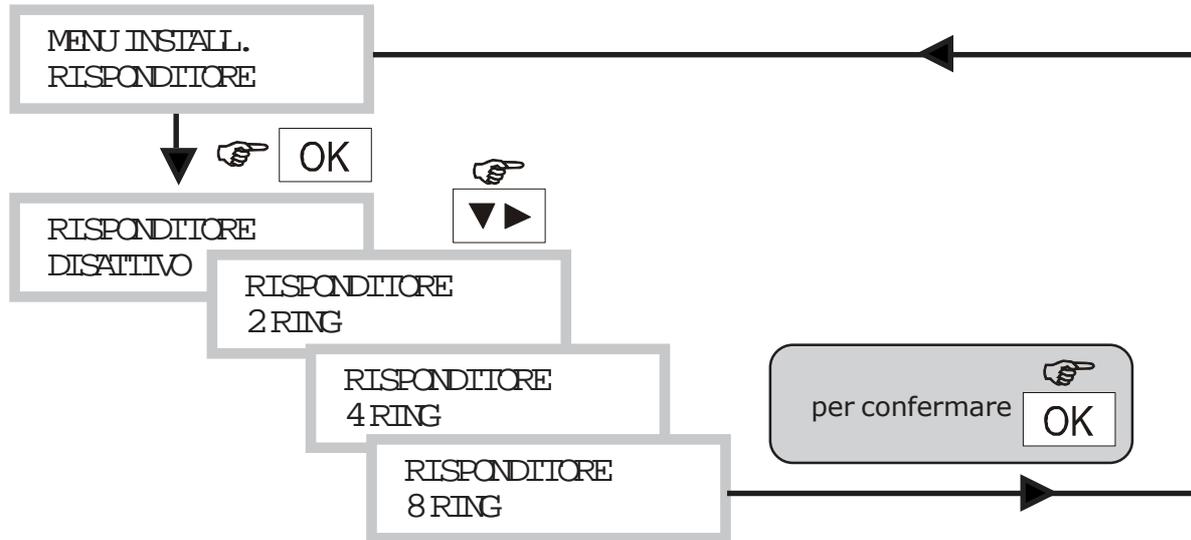
7.3 MENU COMMUTA USCITE

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



7.4 MENU RISPONDITORE (per telecomandi/telecontrolli)

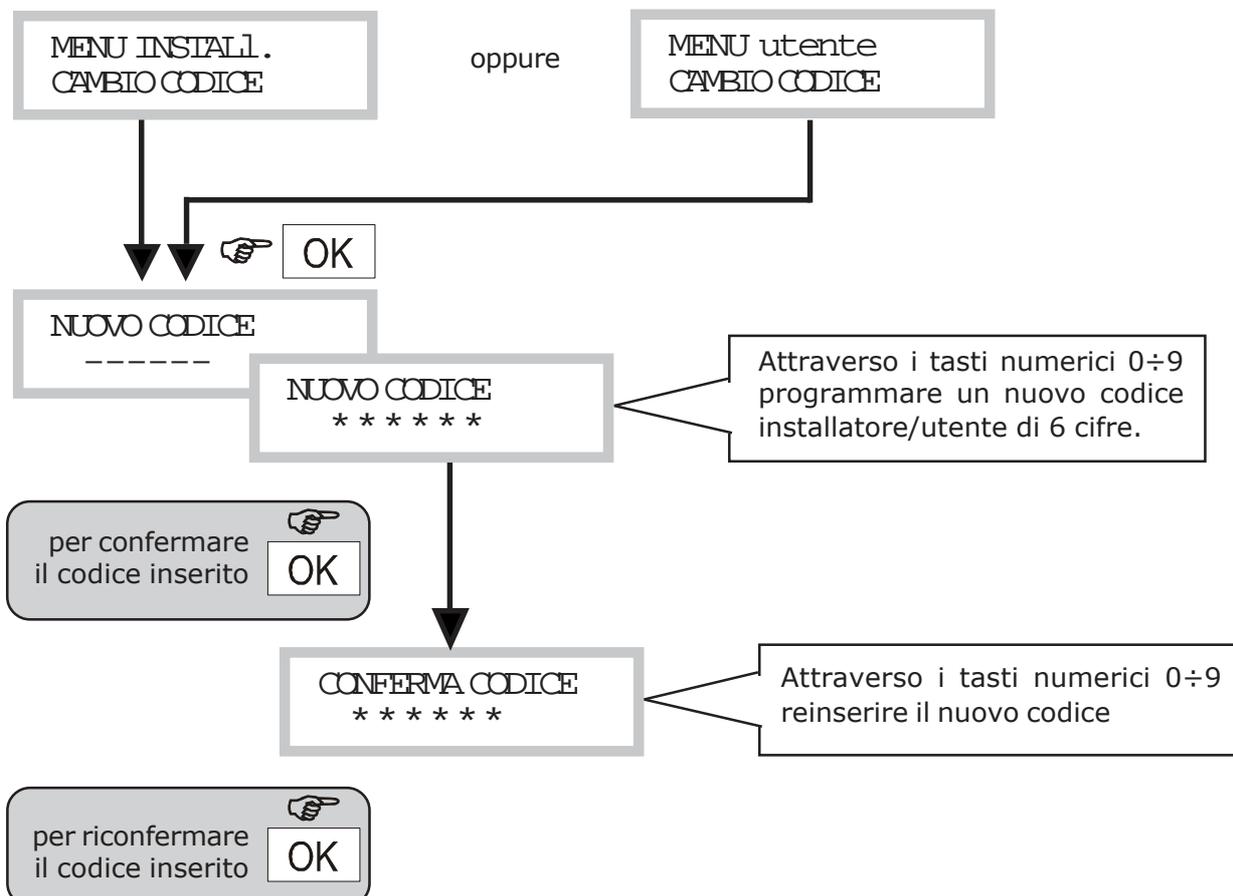
- Attraverso questa procedura è possibile attivare la funzione di risponditore rendendo possibile una connessione telefonica tra un apparecchio telefonico chiamante ed il comunicatore al fine di effettuare telecomandi e/o telecontrolli



Se la funzione risponditore è abilitata anche la funzione "salto segreteria" è automaticamente abilitata.

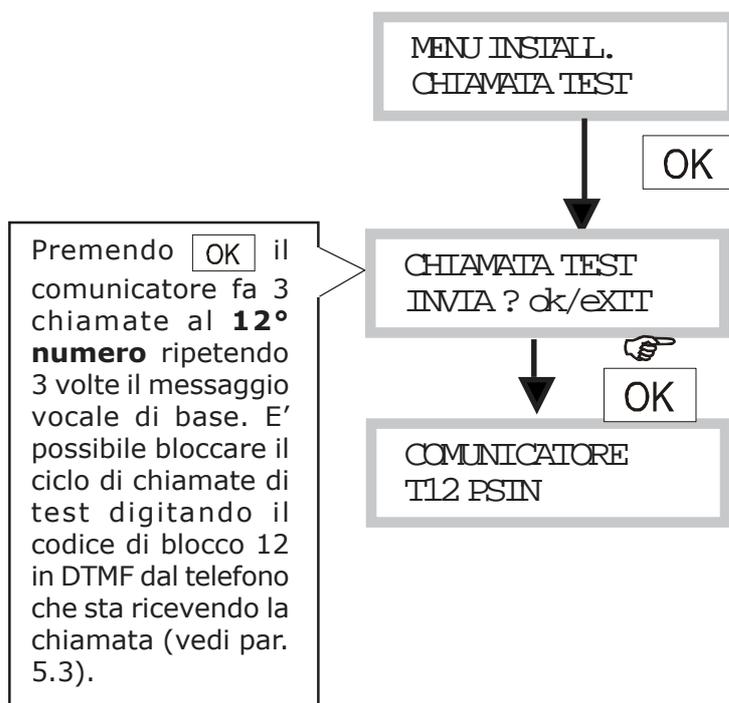
7.5 MENU CAMBIO CODICE INSTALLATORE / UTENTE

- Attraverso questa procedura l'installatore/utente potrà personalizzare il proprio codice d'accesso (il codice di fabbrica installatore è 000000, utente 111111)



7.6 MENU CHIAMATA DI TEST

- A termine dell'installazione o in occasione di una verifica funzionale del comunicatore è possibile inviare una chiamata vocale di test. La chiamata verrà effettuata sul **12° numero** telefonico programmato, inviando il messaggio base.



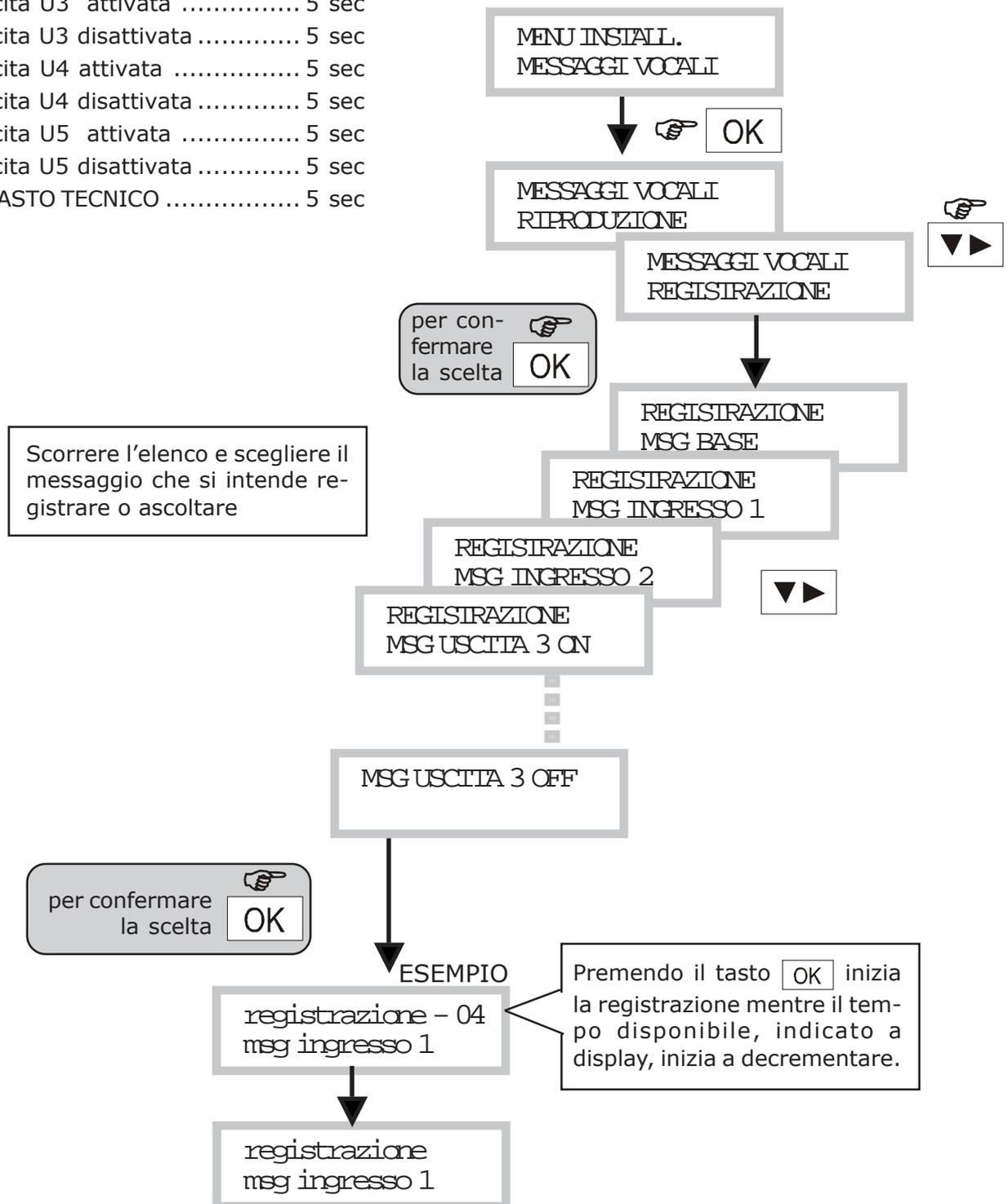
La chiamata di test non viene effettuata se il 12° numero telefonico non è stato programmato

7.7 MENU PROGRAMMAZIONE MESSAGGI VOCALI

- Attraverso questa funzione è possibile registrare e ascoltare, tramite l'apposita cuffia in dotazione, 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, all'evento di guasto tecnico.

Tipi di messaggio Durata

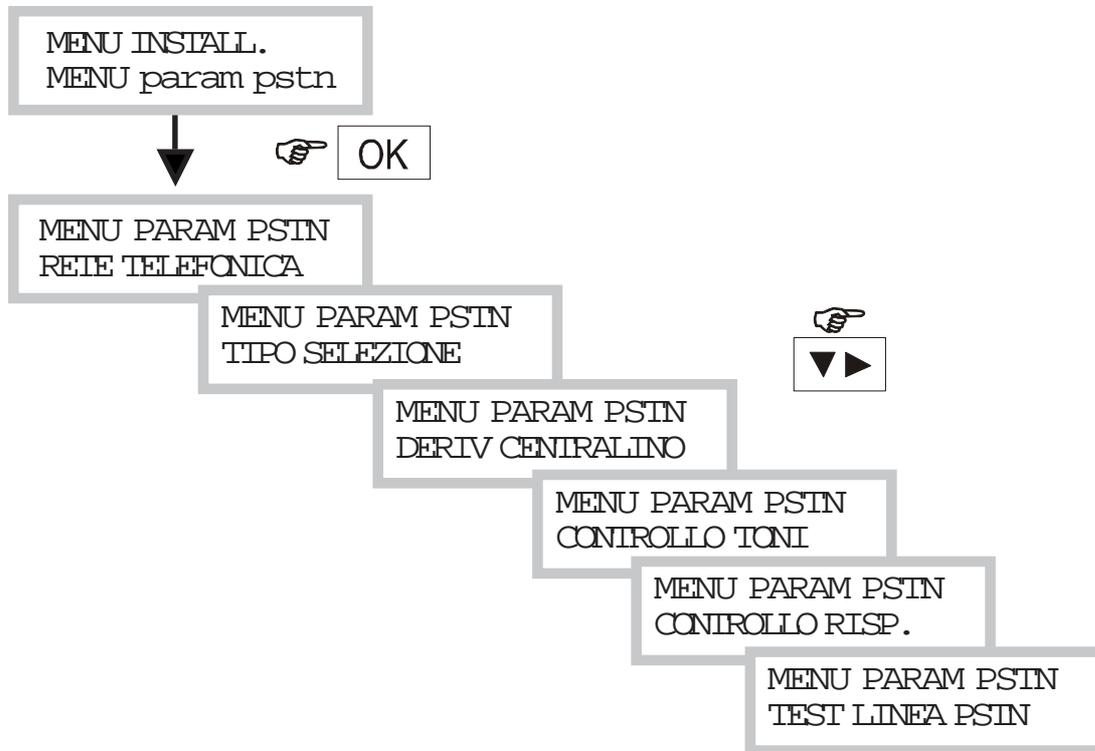
Messaggio di base	10 sec
Allarme ingresso 1	5 sec
Allarme ingresso 2	5 sec
Uscita U3 attivata	5 sec
Uscita U3 disattivata	5 sec
Uscita U4 attivata	5 sec
Uscita U4 disattivata	5 sec
Uscita U5 attivata	5 sec
Uscita U5 disattivata	5 sec
GUASTO TECNICO	5 sec



7.8 MENU PROGRAMMAZIONE PARAMETRI PSTN

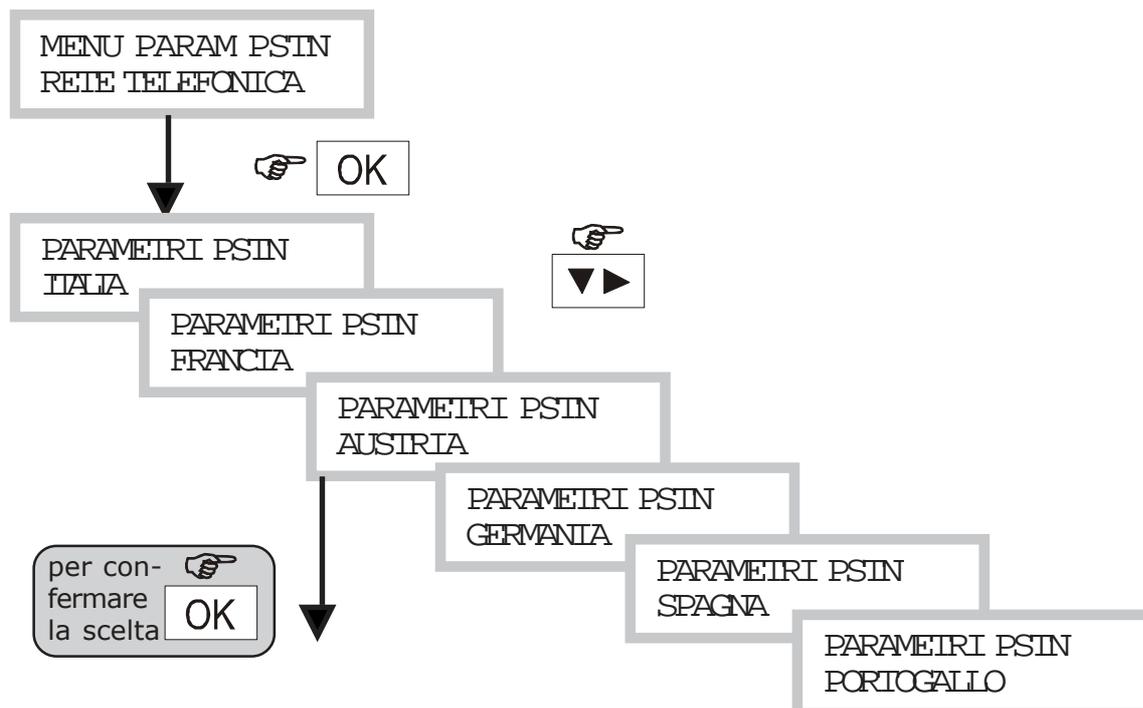
- PARAMETRI PSTN

Attraverso questo menu è possibile programmare i diversi parametri legati alla rete PSTN



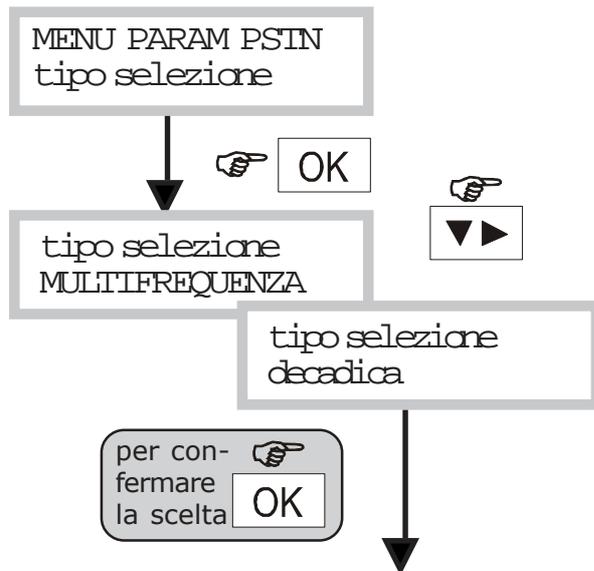
- PARAMETRI NAZIONE

Attraverso questa funzione è possibile adattare il CT06 allo standard delle reti telefoniche PSTN nei vari Paesi.



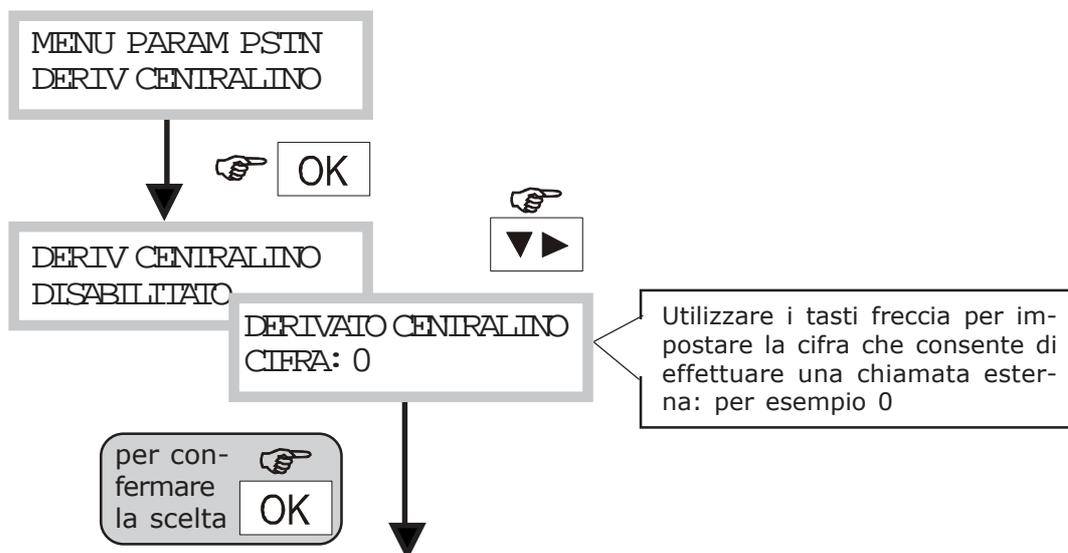
- TIPO SELEZIONE

Attraverso questa funzione è possibile programmare la modalità di selezione decadica o multifrequenza (DTMF).



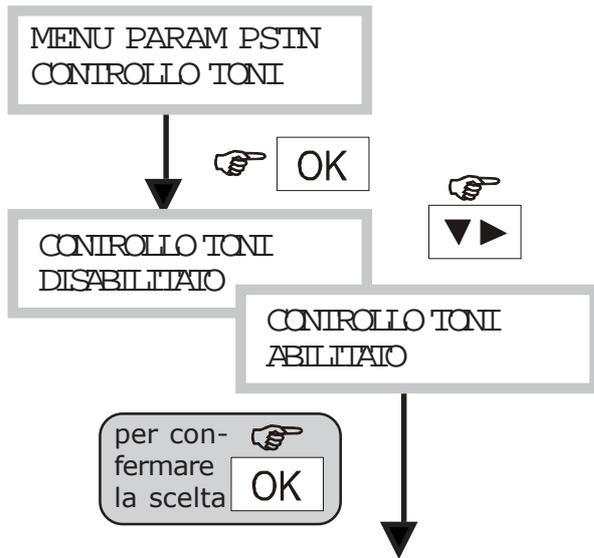
- DERIVAZIONE CENTRALINO

Se la linea telefonica utilizzata è derivata da un centralino telefonico (linea interna) occorre programmare questa funzione impostando la cifra necessaria per impegnare la linea esterna.



- **CONTROLLO TONI**

Attraverso questa funzione è possibile abilitare il controllo dei toni sulla linea telefonica

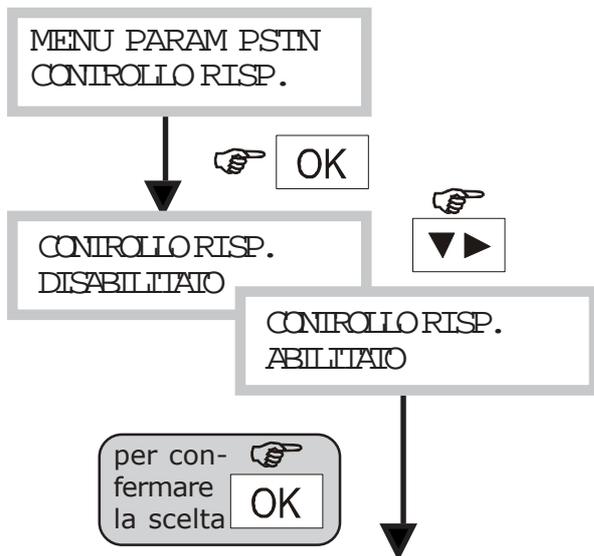


Se disabilitato: dopo circa 3 sec. dall'impegno linea viene effettuata la selezione seguita dagli opportuni messaggi vocali.

Se abilitato: all'impegno linea viene controllata la presenza del tono di invito alla selezione (dial tone). In caso affermativo viene effettuata la selezione. Al termine della selezione viene verificata la presenza del tono di libero. Se non giunge questo tono, la chiamata viene interrotta e verrà ripetuta in seguito a seconda dei cicli programmati. Se il tono viene rilevato ed il controllo risposta è disabilitato, vengono inviati gli opportuni messaggi vocali.

- **CONTROLLO RISPOSTA**

Abilitando questa funzione un numero telefonico che ha risposto ad una chiamata non verrà richiamato nel ciclo successivo.



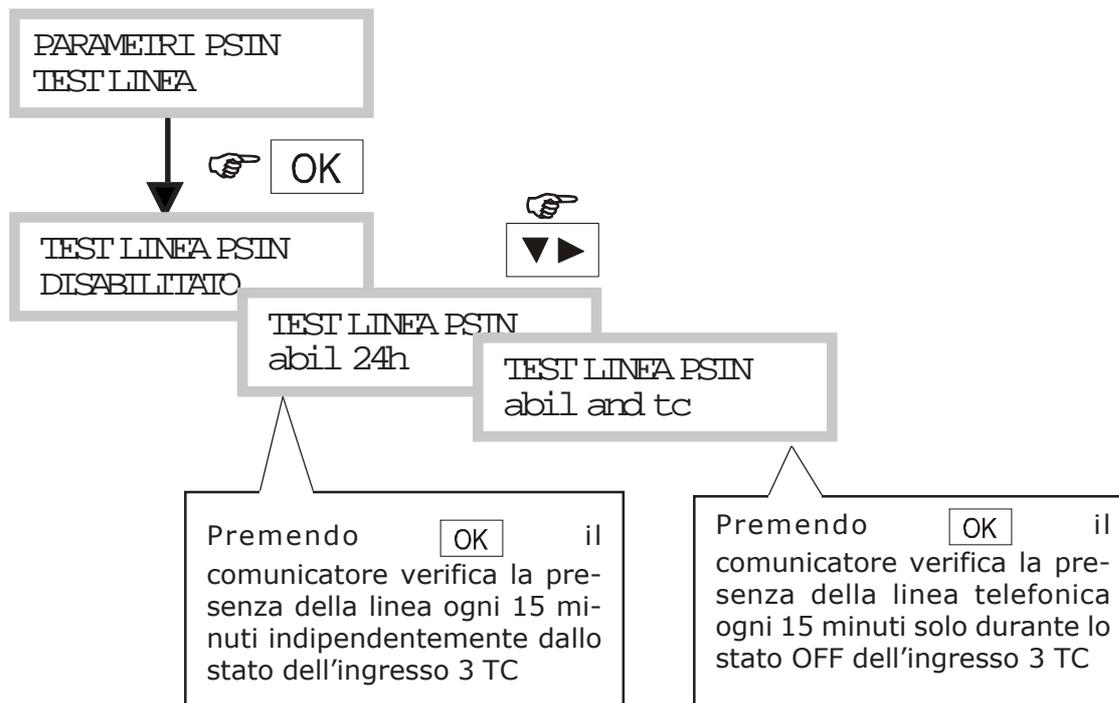
Se disabilitato: il messaggio vocale viene inviato in linea subito dopo la selezione senza attendere l'effettiva risposta del chiamante.

Se abilitato: il messaggio vocale viene inviato quando l'utente chiamato risponde.



Abilitando il controllo risposta è automaticamente abilitato il controllo toni

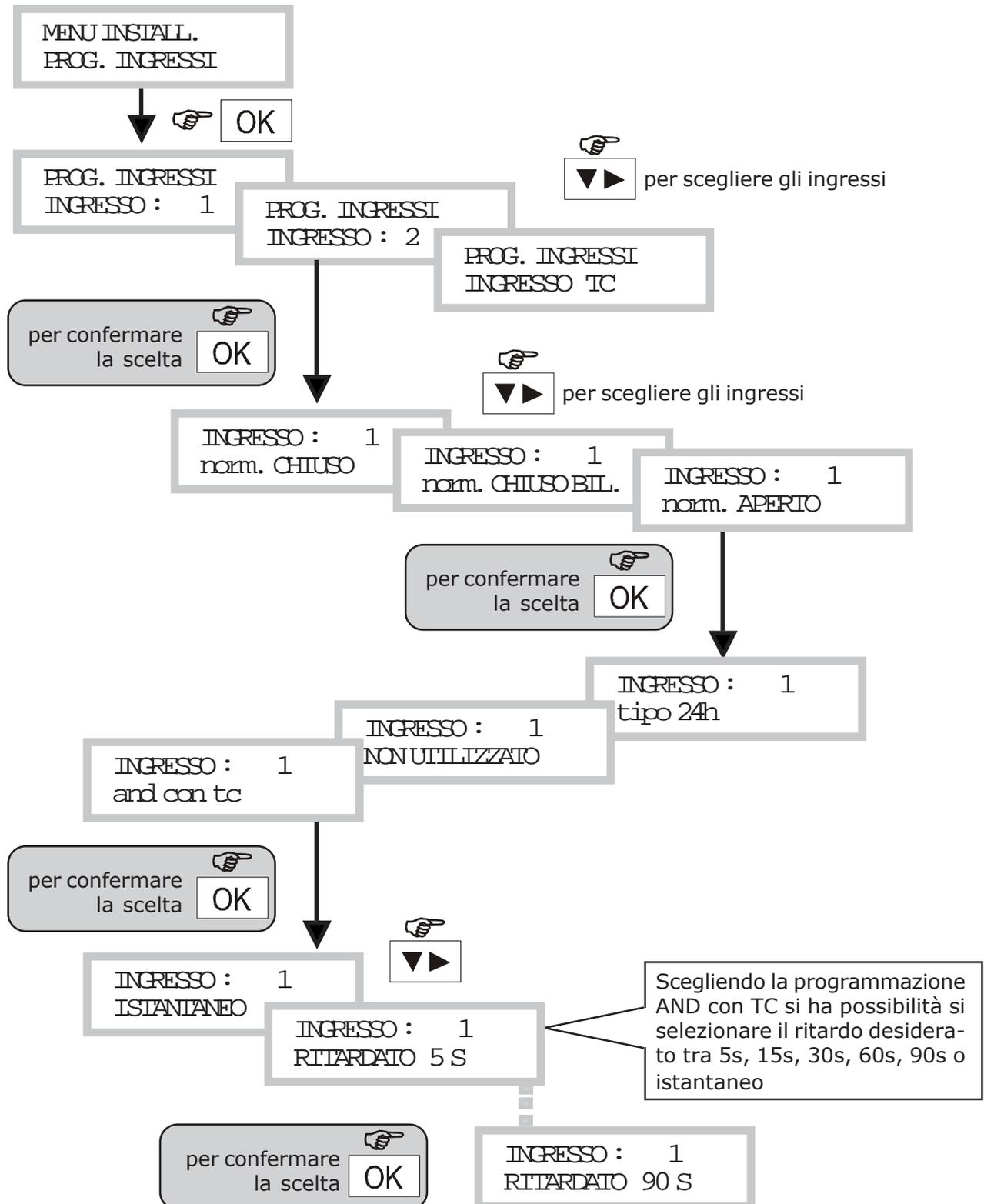
- TEST LINEA
 Abilitando questa funzione si attiva la verifica automatica e periodica della presenza della linea telefonica



- La condizione di GUASTO è determinata da 3 test PSTN consecutivi (circa 45 min) conclusi NEGATIVAMENTE (assenza tono di linea)

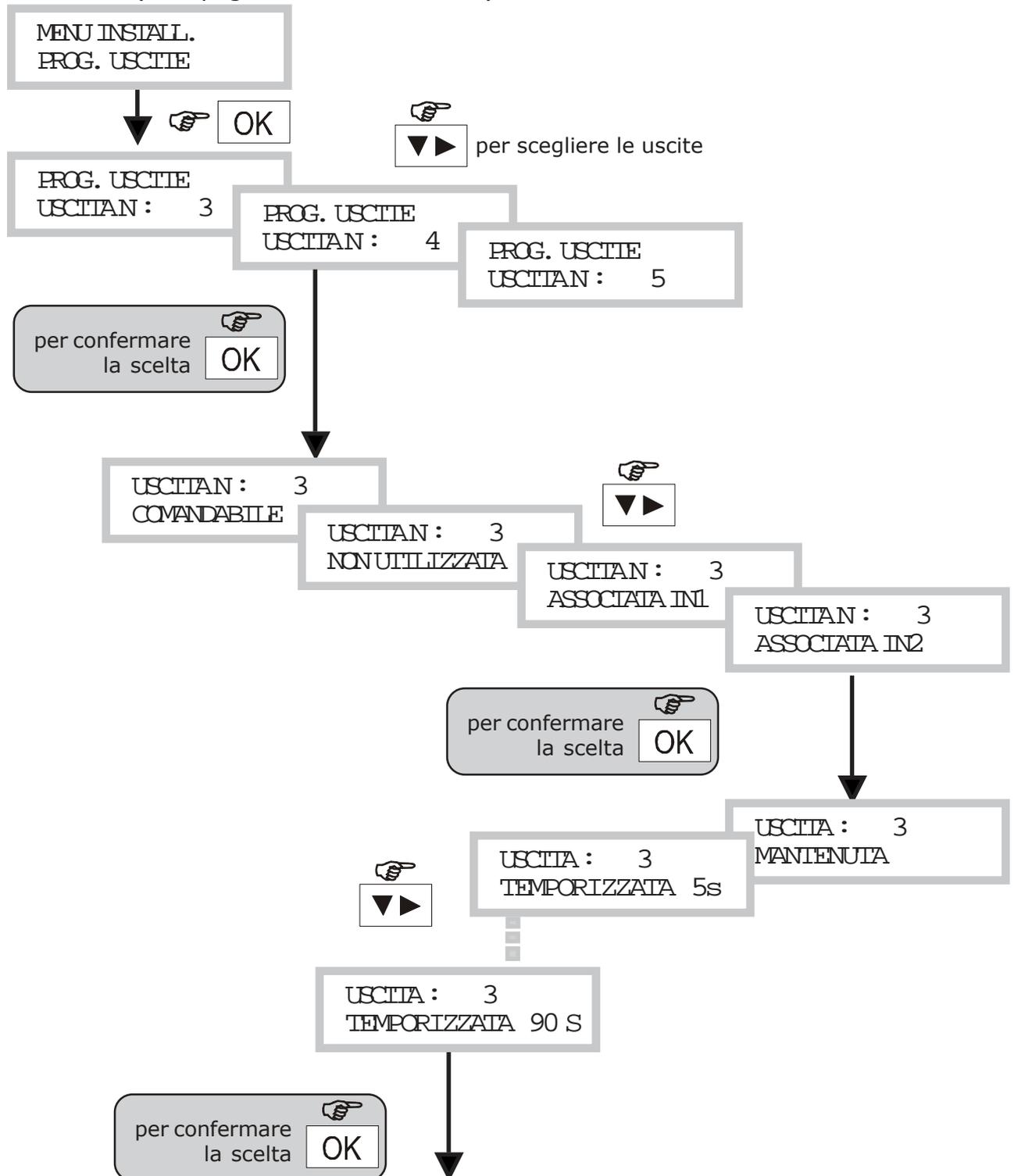
7.9 MENU PROGRAMMAZIONE INGRESSI

- Attraverso questa funzione è possibile programmare lo stato di riposo dei due ingressi di allarme e dell'ingresso TC del comunicatore.
- Ogni ingresso può essere programmato normalmente chiuso, chiuso bilanciato o normalmente aperto. Inoltre è possibile subordinare l'allarme di ogni ingresso in funzione dello stato dell'Ingresso 3 (AND DI TC) o renderlo sempre attivo (24h/24h).
- Nel caso che un ingresso sia subordinato allo stato del Ingresso 3 (AND DI TC) potrà essere programmato anche come ritardato con ritardi di 5 sec, 15 sec, etc etc



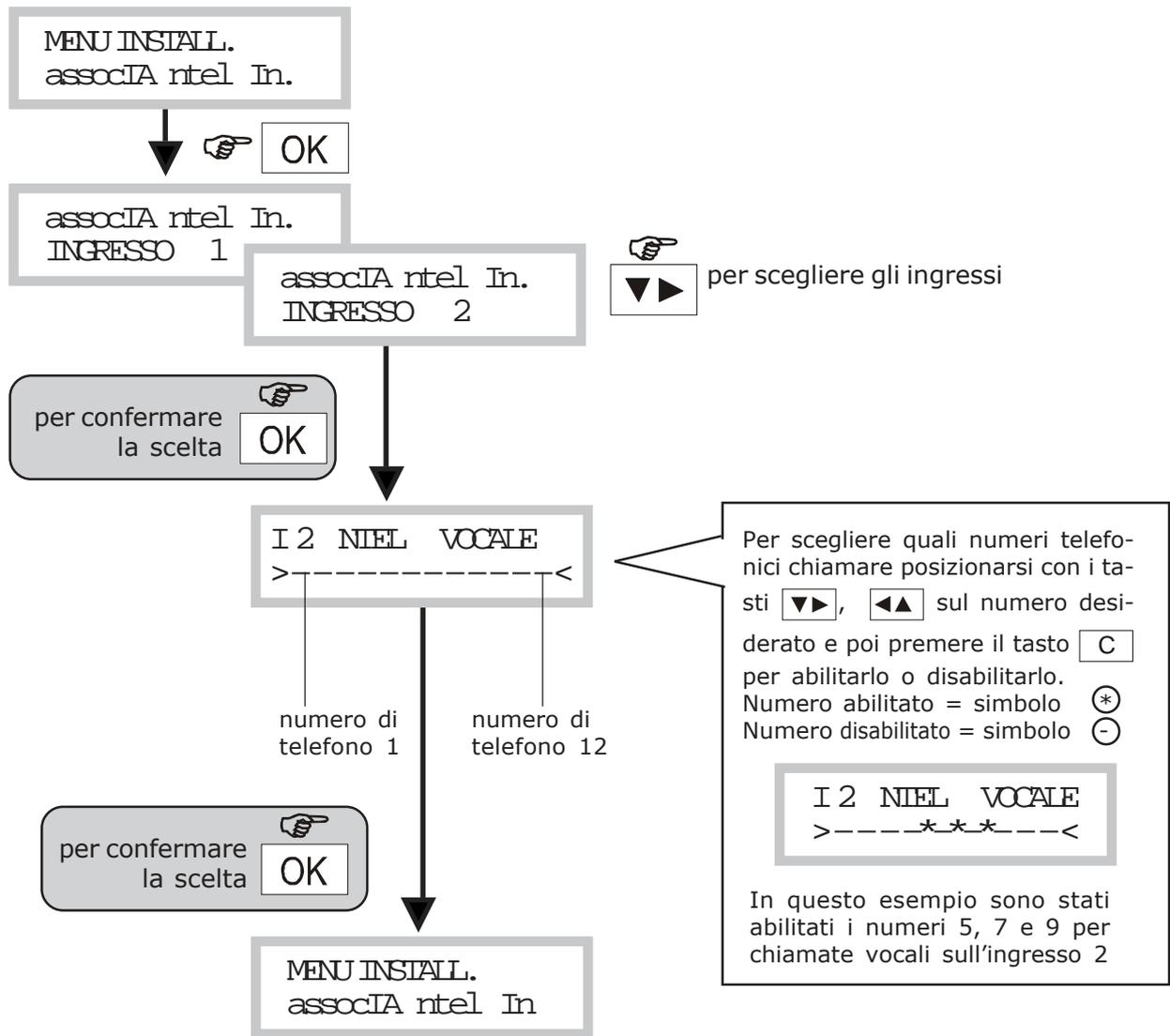
7.10 MENU PROGRAMMAZIONE USCITE

- Attraverso questa funzione è possibile programmare la specializzazione delle uscite U3, U4, U5.
- Ogni uscita potrà essere di tipo COMANDABILE da remoto oppure ASSOCIATA AD UN INGRESSO (vedi pag.9 Descrizione Uscite)



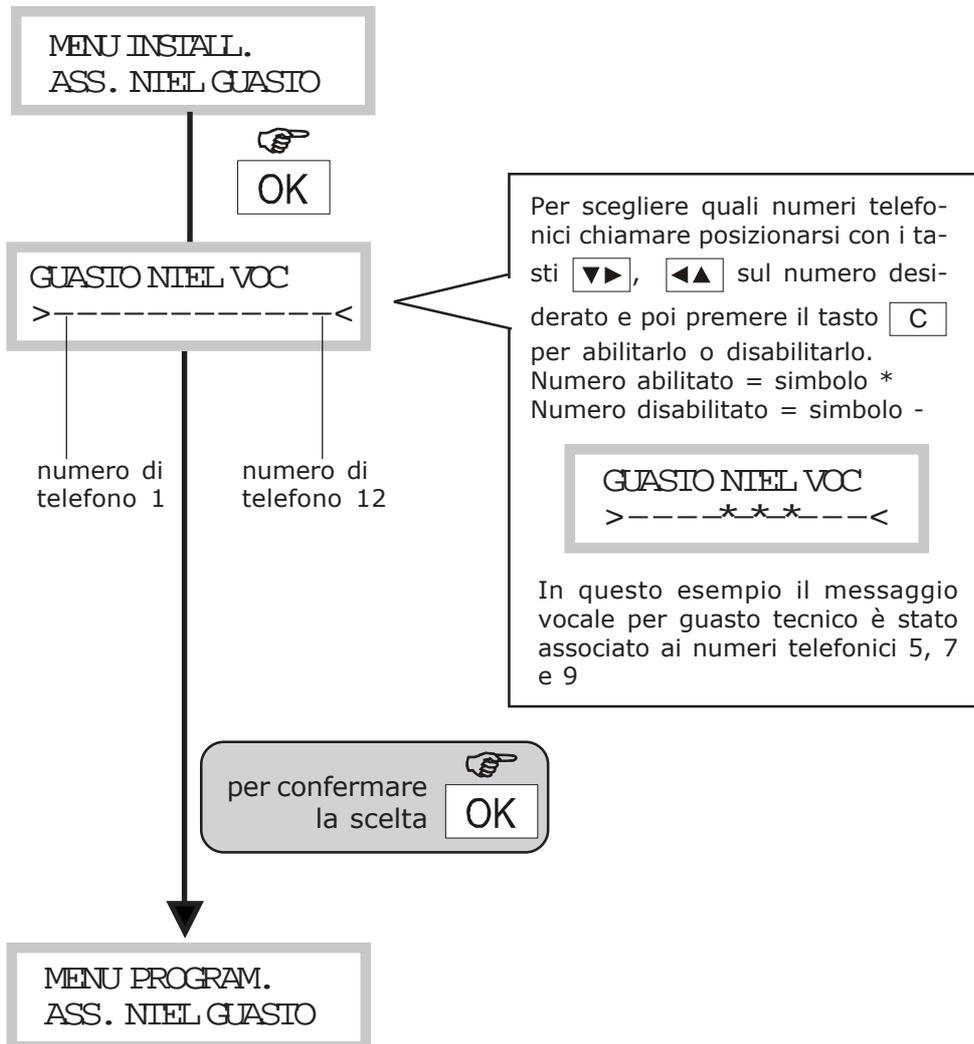
7.11 MENU ASSOCIA NUM. TELEFONICI / INGRESSI

- Attraverso questa unica programmazione è possibile associare ad ogni **ingresso** i **numeri telefonici** da chiamare in caso di allarme.



7.12 MENU ASSOCIA NUM. TELEFONICI / GUASTO

- Attraverso questa associazione è possibile stabilire a quali numeri telefonici inviare una chiamata specifica di guasto.



8.0 Caratteristiche Tecniche

- Numero ingressi allarme 2
- Ingresso TC 1 1
- Numeri di telefono programmabili 12 da 28 cifre ciascuno
- Messaggi vocali 1 base da 10s + 9 da 5s
- Uscite elettriche guasto 2 - I_{max} 10mA cadauna
- Uscite elettriche programmabili 2 - I_{max} 10mA cadauna
- Uscita relè programmabile 1 - I_{max} 1A (sullo scambio relè)
- Soglia batteria scarica <10,8V—
- Tamper antiapertura/antiasportazione
- Tensione minima di funzionamento 12V—
- Tensione di funzionamento max 14,5V—
- Assorbimento tipico a riposo 70 mA
- Assorbimento massimo 250 mA
- Corrente disponibile su uscita alimentaz. ausiliaria I_{max} 150mA
- Accumulatore allocabile 12V - 2.2 Ah
- Display LCD 2 righe 16 caratteri
- Temperatura di funzionamento da +5° a +40°C
- Dimensioni (mm) 245 (L) x 185 (H) x 70 (P)
- Grado di protezione dell'involucro IP3X

AVVERTENZA:

lo smaltimento delle batterie al piombo è regolamentato da precise disposizioni di legge ed esse devono essere conferite agli appositi centri di raccolta.

9.0 Tabelle di programmazione

9.1 Associazione numeri telefonici / reti / messaggi

#	NUMERI TELEFONICI	MESSAGGI ASSOCIATI		
		ALLARME I1	ALLARME I2	GUASTO
1	*		
2	*		
3	*		
4	*		
5	*		
6	*		*
7		*	
8		*	
9		*	
10		*	
11		*	
12		*	

* indica la programmazione di default

9.2 Programmazione reti telefoniche

ABILITAZIONE RISPONDITORE
<input checked="" type="checkbox"/> Disattivo
Attivo:
<input type="checkbox"/> 2 ring
<input type="checkbox"/> 4 ring
<input type="checkbox"/> 8 ring

PARAMETRI RETE PSTN	
Nazione (standard di rete)	<input checked="" type="checkbox"/> Italia <input type="checkbox"/> Francia <input type="checkbox"/> Austria <input type="checkbox"/> Spagna <input type="checkbox"/> Germania <input type="checkbox"/> Portogallo
Tipo di selezione	<input type="checkbox"/> Decadica <input checked="" type="checkbox"/> DTMF
Derivato da Centralino	<input checked="" type="checkbox"/> Disabilitato <input type="checkbox"/> Cifra:
Controllo Toni	<input type="checkbox"/> Disabilitato <input checked="" type="checkbox"/> Abilitato
Controllo Risposta	<input checked="" type="checkbox"/> Disabilitato <input type="checkbox"/> Abilitato
Test Linea PSTN	<input type="checkbox"/> Disabilitato <input checked="" type="checkbox"/> TC <input type="checkbox"/> 24h/24h

9.3 Programmazione ingressi e uscite

PROGR. INGRESSI	Stato degli Ingressi a riposo			Condizionamento degli Ingressi		
	Normalmente Aperto	Normalmente Chiuso	Norm. Chiuso Bilanciato	Non utilizzato	Tipo 24 h	AND con TC
INGRESSO 1			X			<input checked="" type="checkbox"/> Istantaneo <input type="checkbox"/> Ritardato t = sec
INGRESSO 2			X			<input checked="" type="checkbox"/> Istantaneo <input type="checkbox"/> Ritardato t = sec
INGRESSO TC			X			

USCITA	Com andabile	Non utilizzata	Assoc. ad I1	Assoc. ad I2	Tipo	Comandi	MESSAGGI VOCALI ASSOCIATI
USCITA U3	X				<input checked="" type="checkbox"/> Mantenta	1 comando ON
					<input type="checkbox"/> Impulsiva t =sec	0 comando OFF
USCITA U4	X				<input checked="" type="checkbox"/> Mantenta	1 comando ON
					<input type="checkbox"/> Impulsiva t =sec	0 comando OFF
USCITA U5	X				<input checked="" type="checkbox"/> Mantenta	1 comando ON
					<input type="checkbox"/> Impulsiva t =sec	0 comando OFF

ELKRON

ELKRON

TEL. +39 011.3986711 - FAX +39 011.3986703
www.elkron.com - MAIL TO: info@elkron.it

ELKRON è un marchio commerciale di URMET S.p.A.

Via Bologna, 188/C - 10154 Torino (TO) - Italy
www.urmet.com
MADE IN ITALY