

# **INVIATORE DI ALLARME A SINTESI VOCALE**

**MOD. CT 909 SV**

**Approvazione Ministero P.T. n° I.T.94/TS/012**

**MANUALE TECNICO**

**CE**

**AMC**  
ELETTRONICA srl

## INDICE

Parag.	Argomento	Pagina
1.	INTRODUZIONE .....	2
1.1	Alimentazione .....	2
1.2	Collegamento alla linea telefonica.....	2
1.3	Caratteristiche principali .....	3
2.	INSTALLAZIONE .....	4
2.1	Collegamenti .....	4
2.2	Prima accensione.....	6
3.	DESCRIZIONE CICLO OPERATIVO NORMALE .....	7
4.	PROGRAMMAZIONE TECNICA.....	9
4.1	Descrizione della procedura .....	9
4.2	Il menù tecnico .....	12
4.3	I sottomenù della programmazione tecnica.....	13
4.3.1	Registrazione del messaggio 1 .....	13
4.3.2	Registrazione del messaggio 2 .....	13
4.3.3	Ascolto del messaggio 1 .....	14
4.3.4	Ascolto del messaggio 2 .....	14
4.3.5	Memorizzazione dei numeri telefonici .....	15
4.3.6	Associazione dei numeri ai messaggi .....	17
4.3.7	Abilitazione del test orario linea telefonica .....	18
4.3.8	Abilitazione alla composizione dei numeri in DTMF .....	19
4.3.9	Abilitazione stop alla prima chiamata a buon fine .....	19
4.3.10	Ciclo di test.....	20
4.3.11	Inserimento di un nuovo codice tecnico .....	21
4.3.12	Inserimento di un nuovo codice utilizzatore.....	21
4.3.13	Visualizzazione del file storico.....	22
4.3.14	Settaggio dell'orologio .....	23
4.3.15	Ritorno al ciclo operativo .....	23
5.	PROGRAMMAZIONE UTILIZZATORE .....	24
5.1	Descrizione della procedura .....	24
5.2	Il menù utilizzatore .....	26
5.3	I sottomenù della programmazione utilizzatore .....	27
5.3.1	Ascolto del messaggio 1 .....	27
5.3.2	Ascolto del messaggio 2 .....	27
5.3.3	Programmazione e visualizzazione dei numeri telefonici .....	28
5.3.4	Ciclo di Test.....	29
5.3.5	Inserimento di un nuovo codice utilizzatore.....	30
5.3.6	Visualizzazione del file storico.....	31
5.3.7	Settaggio dell'orologio .....	32
5.3.8	Ritorno al ciclo operativo .....	32

## 1. INTRODUZIONE

### 1.1 ALIMENTAZIONE


- Tensione tipica di alimentazione 12 V - - -
- Tensione di alimentazione ammissibile da 10 a 15 V - - -
- Assorbimento a riposo 25 mA tipico
- Assorbimento massimo in esercizio 180 mA
- Protezione dalle inversioni della tensione di alimentazione tramite diodo
- Protezione dai cortocircuiti mediante fusibile da 0.5 A ritardato
- Protezione dalle sovratensioni di alimentazione mediante varistore
- Temperatura di esercizio: da +5°C a +40°C

### 1.2 COLLEGAMENTO ALLA LINEA TELEFONICA

L'allacciamento alla linea telefonica va eseguito da personale esperto in collegamenti telefonici.

Il dispositivo è dotato di circuiti di protezione contro le sovratensioni provenienti dalla linea telefonica quali: scaricatori a gas, varistore e relè ad alto isolamento.

Si consiglia comunque, specialmente nelle zone in cui la linea telefonica è ancora aerea, di installare a monte del combinatore telefonico un dispositivo di protezione della linea.

Si raccomanda il collegamento del morsetto contrassegnato dal simbolo  ad UNA BUONA PRESA DI TERRA. Se non si rispetta questa precauzione i dispositivi di protezione interna non avranno alcun effetto benefico in caso di sovratensioni di linea.

Il costruttore declina ogni responsabilità derivante dall'inosservanza delle avvertenze contenute nel presente manuale.

### 1.3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Due canali di allarme dotati di due messaggi a sintesi vocale della durata massima ciascuno di 30", in caso di particolari esigenze si può utilizzare un solo canale di allarme dotato di un messaggio da 60"
- Possibilità di bloccare la trasmissione dei messaggi in qualsiasi momento fornendo una transizione di tensione  $0 \rightarrow +12V$  - - - o  $+12V$  - - -  $\rightarrow 0$  sul morsetto RES
- Controllo orario di presenza linea telefonica (attivabile da programmazione)
- Composizione dei numeri telefonici in modalità impulsata o DTMF
- Possibilità di memorizzare 8 numeri telefonici di 16 cifre ciascuno, associabili ad ogni singolo canale di allarme con scelta libera delle priorità
- Presenza di file storico sul quale vengono memorizzati gli ultimi 10 eventi significativi
- Se nessuna delle chiamate programmate è andata a buon fine o se durante il controllo orario non è stato riscontrato il segnale di linea telefonica, sul morsetto MAN viene mandata una tensione di +12V - - - per una durata di circa 8 secondi, che può essere utilizzata a seconda delle esigenze dell'utilizzatore (vedi fig.1)  
Nel contempo nel file storico viene memorizzata ora e giorno dell'evento seguite dalla scritta MAN/LIN (manomissione linea)
- Due codici di accesso ai menù di programmazione distinti (tecnico ed utilizzatore). Il menù tecnico consente un controllo totale delle funzioni del combinatore, mentre quello dell'utilizzatore prevede interventi che non possano pregiudicare il buon funzionamento dell'apparecchio
- I messaggi a sintesi vocale e i dati di programmazione non vengono persi anche in caso di accidentale mancanza di tensione di alimentazione.
- E' possibile variare il contenuto dei numeri telefonici n° 5 6 7 e 8 mediante l'utilizzo di tasti a scelta rapida senza necessariamente entrare con un codice in programmazione
- La serie delle chiamate può essere interrotta non appena uno solo dei numeri da chiamare è risultato a buon fine. Questa funzione è abilitabile solo attraverso un'esplicita scelta del tecnico mediante un'opportuna programmazione.

## **2. INSTALLAZIONE**

### **2.1 COLLEGAMENTI**

Come già ricordato, è molto importante collegare il morsetto ad una BUONA PRESA DI TERRA.

La stessa presa di terra deve essere utilizzata per collegare lo schermo del cavo che porta i fili di alimentazione e dei segnali di allarme

Inoltre è raccomandabile che NON esista continuità tra la TERRA e la MASSA dell'alimentazione (morsetti -B, -V, COM, -).

La linea telefonica va collegata ai morsetti LA ed LB come riportato sullo schema di collegamento riportato in figura 1

L'apparecchio telefonico va collegato ai morsetti TA e TB

La tensione di alimentazione (12V - - -) va collegata ai morsetti -V e +V, mentre la batteria da 1.9 Ah va collegata ai morsetti -B e +B. Si ricorda a questo proposito che la tensione di alimentazione deve essere fornita da un alimentatore di sicurezza provvisto di approvazione o certificato adeguato.

Gli ingressi di allarme 1 e 2 vanno collegati rispettivamente ai morsetti IN1 e IN2 utilizzando come comune il morsetto COM

Ai morsetto RES va collegato un cavo che porta un +12V ad impianto acceso, questa precauzione consente di fermare le trasmissioni del combinatore semplicemente spegnendo l'impianto, inoltre il controllo di linea orario, se abilitato, viene eseguito solamente ad impianto acceso.

Ai morsetti MAN e - può essere collegato un relè che verrà attivato allorquando il combinatore non sia riuscito a sentire il tono di linea durante il controllo orario o se tutti i tentativi di chiamata non hanno avuto buon fine.

Presso il morsetto TAMPER va collegata la linea antimanomissione dell'impianto con in serie i fili provenienti dal microswitch del dispositivo antirimozione.

Il jumper J2 sfilato da la possibilità al combinatore di gestire due messaggi distinti da 30" ciascuno, nel caso esso venga chiuso il messaggio a disposizione sarà unico ma della durata di 60".

## Figura 1

### 2.2 PRIMA ACCENSIONE

Quando il combinatore viene acceso per la prima volta i dati presenti in memoria non si conoscono con precisione quindi è buona norma cancellare ogni eventuale programmazione preesistente. Per effettuare questa operazione basta dare tensione all'apparecchio e nello stesso tempo tenere premuto il tasto ↵, dopo pochi istanti apparirà la scritta ATTESA, che rimarrà attiva per alcuni secondi, quando la scritta sarà scomparsa il tasto ↵ potrà essere rilasciato.

Questa operazione ha consentito di modificare i dati presenti in memoria ripristinando quelli di default, che vengono elencati qui di seguito.

#### DATI DI DEFAULT:

- Codice Tecnico: "0"
- Codice Utilizzatore: "1"
- Nessun numero telefonico memorizzato
- Nessuna associazione numeri-messaggi memorizzata
- Trasmissione dei numeri telefonici ad impulsi
- Controllo orario linea telefonica disabilitato
- Funzione di interruzione delle chiamate dopo la prima a buon fine disabilitata
- File storico vuoto
- Orologio che indica la data di fabbricazione e le ore 00-00

Per rendere operativo il combinatore bisogna ora togliere e ridare alimentazione.

A questo punto perché l'apparecchio possa funzionare regolarmente sarà necessario eseguire la prima programmazione tecnica.

### **3. DESCRIZIONE DEL CICLO OPERATIVO NORMALE**

In condizioni di riposo il display segnala l'ora corrente e per due secondi ogni dieci converte l'immagine sulla data del giorno.

Quando uno dei due ingressi di allarme viene aperto incomincia il ciclo operativo di allarme e sul display appare la scritta ATTIVO, il combinatore si collega alla linea telefonica e dopo un tempo di sblocco di circa 5 secondi inizia le chiamate programmate. Ogni numero viene chiamato un massimo di tre volte, ovviamente se un tentativo è andato a buon fine non verranno effettuate altre chiamate su quel numero.

Per esempio se si è avuto un allarme sul canale 2 e all'associazione numeri al messaggio 2 è stata programmata la sequenza 4,3,5; nel caso nessuno dei tre numeri risponda o risulti occupato la sequenza di chiamata sarebbe la seguente

4 3 5            4 3 5            4 3 5

Se però la chiamata del numero 3 va a buon fine al primo tentativo e quella del numero 4 al secondo la sequenza di chiamata diventa la seguente:

4 3 5            4 5            5

Nel caso in cui fosse stata abilitata la funzione di interruzione delle chiamate dopo la prima andata a buon fine il combinatore avrebbe sospeso il ciclo di allarme appena terminato di trasmettere il messaggio al numero 3.

Al termine del ciclo di allarme sul display appare la scritta ALLARME indice che il combinatore ha eseguito un ciclo di allarme. Per cancellare questa scritta e ripristinare l'orologio alternato al datario basterà premere i tasti ↵ e #.

Nel caso in cui tutte le chiamate siano fallite sul morsetto MAN verrà inviato un impulso a +12Vcc della durata di circa 8 secondi.

Il TD 920 SV è in grado di riconoscere i vari stati dei toni di linea e può quindi gestire automaticamente l'occupato, il libero, la risposta vocale, il muto, il libero senza risposta, e tutti quei segnali in linea che non siano nelle caratteristiche (per frequenza e per durata); nel caso di tono libero, al termine di ogni squillo viene emesso un beep di due secondi per evitare il silenzio in linea nel caso in cui il ricevente risponda immediatamente dopo il termine di uno squillo e non pensi di riattaccare.

Il solo caso anomalo è quello del libero che risponda prima del primo squillo, capita infatti che alcuni risponditori automatici prendano la linea in queste condizioni limite, in questo caso, venendo troncato il primo squillo, il combinatore non potrebbe riconoscere l'avvenuto tono di libero (condizione indispensabile affinché un messaggio possa essere inviato); per ovviare a questo inconveniente uno dei numeri telefonici a disposizione (il numero 7) ha la proprietà di inviare comunque il messaggio senza controllare il segnale di libero e di risposta, (è quindi consigliabile associare a questo numero un eventuale risponditore automatico che non lascia squillare il telefono almeno una volta)

Per sospendere in qualsiasi momento il ciclo delle chiamate è sufficiente inviare sul morsetto RES una variazione di tensione da +12V a 0V o da 0V a +12V a discrezione dell'utente.

Come già messo in evidenza precedentemente è consigliabile collegare il morsetto RES ad un +12V - - - presente ad impianto acceso, così che lo spegnimento dell'impianto abbia il duplice effetto di tacitare le sirene e

contemporaneamente di sospendere la trasmissione telefonica del combinatore.

Durante il ciclo operativo questi sono i messaggi che appaiono sul display:

- Ora corrente alternata alla data con combinatore in stand-by
- ATTIVO quando il combinatore sta impegnando la linea telefonica
- ALLARME con combinatore in stand-by dopo che è stato completato un ciclo di allarme.

## **4. PROGRAMMAZIONE TECNICA**

### **4.1 DESCRIZIONE DELLA PROCEDURA**

Premere il tasto ↵ , il codice di accesso al menù tecnico ("0" se quello di default)

ed ancora ↵, se il codice è corretto appare REGIST1 se invece è sbagliato riappare l'orologio.

Per muoversi all'interno del menù bisogna utilizzare i tasti ↑ e ↓ , per confermare l'ingresso in un determinato sottomenù premere ↵.

Descriviamo ora la funzione delle varie voci del menù tecnico:

#### **REGIST1 - REGIST2**

*Registrazione messaggi 1 e 2* - permette di registrare il messaggio desiderato semplicemente tenendo pigiato il tasto ↵ al termine dell'operazione viene riprodotto in altoparlante il messaggio appena registrato che se non ha raggiunto un livello di fedeltà accettabile può essere riregistrato.

#### **ASCOLT1 - ASCOLT2**

*Ascolto messaggi 1 e 2* - permette di ascoltare riprodotto in altoparlante il messaggio precedentemente registrato

#### NUM/TEL

*Memorizzazione dei numeri telefonici* - attraverso questo menù si possono scrivere e modificare i numeri telefonici che il combinatore andrà a comporre in caso di allarme, i numeri sono 8 ognuno può essere formato da un massimo di 16 cifre. Durante la scrittura dei numeri è possibile inserire dei caratteri particolari che consentono di ottenere le seguenti funzioni:

- |                     |  |
|---------------------|--|
| Premendo il tasto * | - Come prima cifra del numero fa sì che il combinatore non faccia il controllo di linea telefonica prima di iniziare il collegamento             |
|                     | - Come cifra posta in una posizione qualsiasi all'interno del numero produce una pausa di secondo tra la composizione di una cifra e la seguente |
|                     | - Come cifra posta al 16° posto concatena il numero attuale al seguente  |
| Premendo il tasto # | inserisce forzatamente il controllo di tono libero (la telefonata non parte se la linea è occupata)  |
| Premendo il tasto ↑ | il numero viene composto sempre in DTMF  |
| Premendo il tasto ↓ | il numero viene composto sempre ad impulsi   |

#### NUM/MESS

*Associazione numeri a messaggi* - Questa funzione **INDISPENSABILE** per il buon funzionamento del combinatore permette di associare ad ognuno dei due canali di allarme e quindi dei due messaggi una sequenza qualsiasi di numeri telefonici (nella sequenza uno stesso numero può essere ripetuto più di una volta senza problema alcuno)

#### C/LIN

*Abilitazione al test orario di linea* - Questa funzione consente di abilitare o disabilitare il controllo orario di presenza di linea telefonica (questo controllo

viene eseguito ogni ora allorquando l'orologio segna i minuti introdotti all'atto del settaggio dell'orologio)

#### DTMF

*Abilitazione alla composizione numeri in DTMF* - Questa funzione se disabilitata fa sì che il combinatore componga i numeri in maniera impulsata se invece abilitata i numeri vengono composti in DTMF

#### CALL1

*Abilitazione allo stop della trasmissione dei messaggi non appena un numero è andato a buon fine* - Abilitando questa funzione non appena il primo numero andrà a buon fine il combinatore smetterà immediatamente il ciclo di chiamate portandosi in posizione di stand-by

#### TEST

*Ciclo di Test* - Questa funzione consente di testare un numero telefonico associandolo ad un messaggio, praticamente si simula un allarme e si verifica se il messaggio viene inviato al numero prescelto in maniera corretta.

Nel caso non sia a disposizione la linea telefonica e si voglia nello stesso tempo ascoltare il messaggio in altoparlante bisognerà eseguire il test utilizzando il numero 7 anteposedogli come prima cifra \*.

IL NUMERO 7 infatti, oltre a non fare il controllo di segnale di libero, se impiegato in TEST permette di ascoltare il messaggio prescelto sull'altoparlante.

#### COD/TECN

*Modifica codice Tecnico* - Questa funzione consente di variare il codice tecnico preesistente inserendone uno nuovo contenente da 1 a 7 cifre.

#### COD/UTIL

*Modifica codice Utilizzatore* - Questa funzione consente di variare il codice utilizzatore preesistente inserendone uno nuovo contenente da 1 a 7 cifre.

#### MEMORIA

*Visualizzazione del file storico* - Questa funzione permette di visualizzare in sequenza il contenuto delle dieci posizioni del file storico.

Nel caso in cui sono stati inviati dei messaggi, nel file storico si potranno riscontrare gli esiti delle trasmissioni associate a ora e data di fine trasmissione. Se per esempio sul display appare una sequenza di questo genere:

12N-N67-

Vorrà dire che dei numeri programmati; 1,2,6,7 sono andati a buon fine 3 e 5 non sono andati a buon fine, 4 e 8 non erano stati associati al canale che è andato in allarme.

## OROLOGIO

*Settaggio dell'orologio* - Serve ad introdurre data e ora corrente, inoltre il valore dei minuti introdotti durante tale operazione verranno utilizzati come riferimento per effettuare, se abilitato, il controllo orario di linea.

## LAVORO

*Ritorno allo stato di stand-by* - Selezionando questa funzione si ritorna al ciclo operativo normale con orologio associato al datario.

## 4.2 IL MENU' TECNICO

**Procedura:** per accedere al menù tecnico bisogna premere il tasto ↵ seguito dal codice di accesso al menù tecnico ("0" nel caso il valore sia quello di default) poi premere ancora il tasto ↵. Per spostarsi all'interno del menù utilizzare i tasti ↑ e ↓. Per uscire dal menù cercare con gli stessi tasti la scritta LAVORO e premere poi ↵.

**IMPORTANTE:** per ragioni di sicurezza si raccomanda caldamente di cambiare il codice di accesso al menù evitando di lasciare lo "0".

### Esempio:

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
↵	-----	rimane in attesa del codice
digitare codice	***----	introdurre i numeri del codice
↵	REGIST1	ora si è in programmazione

↑	REGIST2	in questa maniera ci si muove
↑	ASCOLT1	all'interno del menù.
↑	ASCOLT2	Se si preme il tasto ↵ in uno qualsiasi
↑	NUM/TEL	dei punti del menù si entra nella program-
↑	MESS/NUM	mazione dello specifico sottomenù.
↑	C/LIN	
↑	DTMF	
↑	CALL1	
↑	TEST	
etc.		

#### 4.3 I SOTTOMENU' DELLA PROGRAMMAZIONE TECNICA

##### 4.3.1 Registrazione del Messaggio 1 - REGIST1 -

**Procedura:** quando appare la scritta REGIST1 premere il tasto ↵, sul display si legge PRONTO, ora per registrare il messaggio tenere premuto il tasto ↵ tenendosi ad una distanza di circa 10÷15 cm dal microfono mentre sul display lampeggia la scritta REGIST1. Quando si è terminata la registrazione rilasciare il tasto ↵, automaticamente il combinatore riproduce in altoparlante il messaggio appena registrato. Al termine apparirà la scritta REGIST2

**IMPORTANTE:** se il tasto ↵ viene premuto per un solo istante all'apparire della scritta PRONTO si otterrà l'effetto di cancellare ogni messaggio precedentemente registrato.

##### **Esempio:**

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
------------------	-----------------------	--------------

---

	REGIST1	
↵	PRONTO	Il combinatore è pronto a registrare
↵	REGIST1	il messaggio viene registrato tenendo premuto il tasto ↵
	ASCOLT1	il messaggio viene riprodotto in altoparlante
	REGIST2	il combinatore propone automaticamente la posizione successiva di programmazione.

#### 4.3.2 Registrazione del messaggio 2 - REGIST2 -

**Procedura:** vedi Registrazione del messaggio 1. Con il Jumper J2 chiuso questa funzione va ignorata.

#### 4.3.3 Ascolto messaggio 1 - ASCOLT1 -

**Procedura:** premendo semplicemente il tasto ↵ si può ascoltare il messaggio precedentemente registrato riprodotto sull'altoparlante. Durante l'ascolto la scritta ASCOLT1 è intermittente.

#### Esempio:

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	ASCOLT1	
↵	ASCOLT1	Il combinatore riproduce il messaggio

ASCOLT2

automaticamente si pone sulla posizione  
successiva di programmazione

#### 4.3.4 Ascolto messaggio 2 - ASCOLT2 -

**Procedura:** è esattamente la stessa che va seguita per ascolto del messaggio 1 Nel caso il J2 sia chiuso questa funzione va ignorata.

#### 4.3.5 Memorizzazione dei numeri telefonici - NUM/TEL -

**Procedura:** premendo il tasto ↵ appare la scritta NUM1, ripremendo ↵ si può introdurre il numero telefonico desiderato, al termine di questa operazione premere ↵ per confermare il numero; il display presenterà la scritta NUM2. Se viceversa un numero telefonico era già stato memorizzato nella posizione NUM1 premendo ↵ lo si visualizzerà sul display e continuando a premere ↵ apparirà la scritta NUM1OK, a questo punto se lo si vorrà modificare bisognerà premere C se invece lo si vuole confermare basterà premere ancora una volta ↵.

Per andare a modificare un numero ben preciso spostarsi con i tasti ↑ e ↓ quando appare una delle scritte NUM1, NUM2 ecc.

Per uscire dal sottomenù bisogna premere C quando appare una delle scritte NUM1, NUM2 ecc. il display mostrerà così la scritta MESS/NUM

#### **Esempio n° 1: introduzione di un nuovo numero**

Tasto da	Messaggio	Osservazioni
----------	-----------	--------------

premere	colonna	display	
		NUM/TEL	
↵		NUM1	ora si può memorizzare il numero 1
↵		-----	il combinatore è pronto a ricevere il numero
03145367		03145367	si introducono le cifre telefoniche
4563		4563----	fino a 16 per numero
↵		NUM2	per confermare il numero

N.B. nel caso si sbagli a digitare il numero premendo in qualsiasi momento il tasto C lo si può cancellare.

### Esempio n° 2: modifica di un numero preesistente

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	NUM/TEL	
↵	NUM1	ora si può modificare il numero 1
↵	03145367	appare il numero precedentemente
↵	4563----	memorizzato
↵	NUM1OK	il combinatore chiede se si vuole confermare il numero 1
↵	NUM2	così lo si conferma
C	-----	così invece lo si cancella e si può rifare il numero 1

### Esempio n° 3: uso dei caratteri speciali nella composizione dei numeri

Tasti da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
031*26354	031-26354	viene fatta una pausa di 1" dopo il prefisso
*456237	-456237	non viene fatto il controllo di presenza linea
*0#874107	-0+874107	non viene fatto il controllo di linea per uscire
168***** *****	168----- -----	da centralino, ma viene poi controllata quando si compone il numero esterno viene chiamato un teledrin, dopo una pausa di 13 secondi il numero viene collegato al successivo (in virtù del fatto che nella 16 <sup>a</sup> posizione è stato inserito un *) che contiene il numero da chiamare
↑76983	T76983	Il numero viene composto sempre in DTMF
↓029356	P029356	il numero viene composto sempre ad impulsi

#### 4.3.6 Associazione numeri a messaggi - MESS/NUM -

**Procedura:** premere il tasto ↵ appare la scritta MES1, premere ancora ↵, ora si può digitare la sequenza dei numeri da chiamare per confermarli digitare ↵; nel caso esista già un'associazione per confermarla premere ↵ per modificarla premere C e riscriverla. Fatta la prima associazione appare la scritta MES2 premere ↵ per introdurre la seconda associazione.

Per uscire dal sottomenù premere C quando appaiono sul display o la scritta MES1 o MES2.

E' consentito l'uso dei tasti ↑ e ↓ per passare velocemente da MES1 a MES2.

**IMPORTANTE:** L'associazione dei numeri ai messaggi va sempre fatta in quanto senza di essa il combinatore non sa come e a chi inviare i messaggi e di conseguenza in caso di allarme esso NON FUNZIONA.

## Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	MESS/NUM	
↵	MES1	il combinatore è pronto a ricevere la prima
↵	-----	associazione numeri-messaggio1
62174	62174	si introduce la sequenza di chiamata
↵	MES2	per confermare la sequenza
↵	-----	il combinatore è pronto a ricevere la
53862	53862	seconda sequenza di chiamate
↵	53862	si introduce la seconda sequenza
↵	MES1	e la si conferma
C	C/LIN	per uscire

### 4.3.7 Abilitazione al test periodico orario - C/LIN -

**Procedura:** premere il tasto ↵ sul display appare la scritta C/LIN NO se si vuole abilitare il controllo orario di presenza linea sarà necessario premere il tasto ↑, in questo caso si leggerà sul display C/LIN SI. Nel caso in cui si voglia disabilitare questa funzione basterà premere il tasto ↓ e si vedrà la scritta C/LIN NO. Per confermare la scelta ed uscire premere il tasto ↵.

N.B. Questa funzione è attiva solamente quando è stata abilitata in sede di programmazione e quando contemporaneamente sul morsetto RES è presente una tensione di +12Vcc, se solo una delle due condizioni non viene rispettata il combinatore non eseguirà il test di linea. Per non disturbare quindi il normale traffico telefonico, durante la giornata quando l'impianto antifurto rimane solitamente spento, si consiglia di collegare al morsetto RES una tensione di

12Vcc presente solo ad impianto acceso (in alcune centrali questo morsetto è contraddistinto da un +CCH).

### Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	C/LIN	
↵	C/LIN NO	il combinatore mostra la situazione corrente
↑	C/LIN SI	abilitazione del controllo orario di linea,
oppure		
↓	C/LIN NO	disabilitazione del controllo orario di linea
↵	DTMF	per confermare ed uscire

#### 4.3.8 Abilitazione della composizione dei numeri in DTMF

**Procedura:** premendo il tasto ↵ sul display appare la scritta DTMF NO. in queste condizioni il combinatore trasmette i numeri telefonici ad impulsi, se si vuole trasmetterli in DTMF basta premere il tasto ↑, appare la scritta DTMF SI per disattivare questa funzione basterà premere il tasto ↓.

Per confermare la scelta ed uscire premere il tasto ↵.

### Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
------------------	-----------------------	--------------

---

	DTMF	
↵	DTMF NO	il combinatore mostra la situazione corrente
↑	DTMF SI	abilitazione della trasmissione in DTMF, oppure
↓	DTMF NO	disabilitazione del controllo orario di linea
↵	CALL1	per confermare ed uscire

#### 4.3.9 Abilitazione stop alla prima chiamata a buon fine - CALL1 -

**Procedura:** Premendo il tasto ↵ sul display appare la scritta CALL1 NO, se si vuole che il combinatore sospenda le chiamate non appena è riuscito a portarne a buon fine una premere ↑, viceversa premere il tasto ↓. Per confermare la scelta e passare al menù successivo premere ↵.

#### Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	CALL1	
↵	CALL1 NO	il combinatore mostra la situazione corrente
↑	CALL1 SI	stop delle chiamate alla prima andata a buon fine oppure
↓	CALL1 NO	disabilitazione della funzione sopra citata
↵	TEST	per confermare ed uscire

#### 4.3.10 Ciclo di Test - TEST -

**Procedura:** Premendo il tasto ↵ sul display appare la scritta NUM1, scegliere ora mediante i tasti ↑ e ↓ il numero che si vuole testare premere quindi ↵ appare la scritta MES1, nella stessa maniera scegliere il messaggio da associare e premere il tasto ↵, appare la scritta IN CORSO che rimarrà attiva fino a quando il combinatore non avrà finito di comporre il numero e di trasmettere il messaggio (esso viene ripetuto due volte durante la telefonata). Al termine della trasmissione del messaggio c'è la possibilità di inviare un codice in DTMF semplicemente digitando i numeri sulla tastiera, se non si vuole sfruttare questa opportunità premendo il tasto C la linea telefonica viene sganciata e sul display riappare la scritta TEST se si vuole continuare a testare

un altro numero ripetere la procedura da principio, se si ha finito premere il tasto C.

Il numero 7 ha la proprietà di non aspettare dopo l'invio dei messaggi ma di sganciare subito la linea.

### Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	TEST	
↵	NUM1	ora si può procedere alla scelta del numero
↑	NUM2	
↑	NUM3	
ecc.		
↵	03143563	quando lo si è scelto il numero da provare
↵	908-----	lo si visualizza e lo si conferma
↵	NUM3OK	
↵	MES1	poi si sceglie il messaggio da associare
↵	IN CORSO	quando appare questa scritta il
		combinatore
		sta trasmettendo il numero e il messaggio
C	TEST	al termine riappare questa scritta
C	COD/TECN	per uscire

#### 4.3.11 Inserimento di un nuovo codice tecnico - COD/TECN -

**Procedura:** premendo il tasto ↵ appaiono i simboli -----, ora si può introdurre il nuovo codice; questa operazione è vivamente raccomandata nel caso in cui il codice sia ancora quello di default ("0"). Se si sbaglia a scrivere per cancellare premere il tasto C. Una volta scritto il codice per confermarlo premere il tasto ↵.

### Esempio

Tasti da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
------------------	-----------------------	--------------

	COD/TECN	
↵	-----	il combinatore è in attesa del nuovo codice
940205	940205-	si introduce un codice formato da 1 a 7 cifre
C	-----	eventuale cancellazione di codice errato
950205	950205-	si riscrive il codice corretto
↵	COD/UTIL	per confermare ed uscire

#### 4.3.12 Inserimento di un nuovo codice utilizzatore - COD/UTIL -

**Procedura:** premendo il tasto ↵ appaiono i simboli -----, ora si può introdurre il nuovo codice; questa operazione è vivamente raccomandata nel caso in cui il codice sia ancora quello di default ("1"). Se si sbaglia a scrivere per cancellare premere il tasto C. Una volta scritto il codice per confermarlo premere il tasto ↵.

#### Esempio

Tasti da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	COD/UTIL	
↵	-----	il combinatore è in attesa del nuovo codice
940205	940205-	si introduce un codice formato da 1 a 7 cifre
C	-----	eventuale cancellazione di codice errato
950205	950205-	si riscrive il codice corretto
↵	MEMORIA	per confermare ed uscire

#### 4.3.13 Visualizzazione del file storico - MEMORIA -

**Procedura:** premendo il tasto ↵ appare la data e l'ora dell'ultimo avvenimento registrato dal file storico, continuando a premere lo stesso tasto si può far scorrere l'intero file storico sino a quando non appare il numero 10; a questo punto premendo il tasto C si può uscire dal file storico.

Sul file storico si possono trovare le seguenti informazioni:

- Il canale interessato dall'allarme seguito dall'elenco dei numeri chiamati

durante un ciclo di allarme contrassegnati dal loro numero se andati a buon fine o da una N se falliti

- Il messaggio MAN/LIN se nessun numero è andato a buon fine, seguito dal canale interessato e una serie di N per ogni numero associato al canale.
- Il messaggio MAN/LIN se durante il controllo di presenza linea non è stata riscontrata la presenza della stessa

Le aree di memoria a disposizione del file storico sono 10, quando gli avvenimenti superano questo numero automaticamente il più vecchio viene perso per far posto all'ultimo arrivato.

### Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	MEMORIA	
↵	01-03-96	prima viene visualizzata la data
↵	13--24	poi l'ora dell'avvenuto allarme
↵	MES1	sul canale indicato e con specificato
↵	1-3N--N8	l'esito delle chiamate: 1,3,8 a buon fine 4,7 falliti; 2,5,6 non associati al canale1
↵	02-03-96	viene ancora visualizzata data
↵	02--55	e ora del controllo di presenza linea che
↵	MAN/LIN	ha riscontrato l'assenza della stessa
↵	10	area di memoria libera
C	OROLOGIO	per uscire premere questo tasto

#### 4.3.14 Settaggio dell'orologio interno - OROLOGIO -

**Procedura:** premendo il tasto ↵ appaiono i simboli \_\_--\_\_ , ora bisogna inserire ora e minuti confermandoli con il tasto ↵ , sul display appare --/--/-- che andrà riempito con giorno mese ed anno tutti e tre di due cifre ciascuno; la pressione del tasto ↵ confermerà i dati introdotti e farà apparire la scritta LAVORO.

## Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	OROLOGIO	
↵	__--__	
1324	13--24	introdurre ora corrente
↵	--/--/--	
010396	01/03/96	introdurre data corrente
↵	LAVORO	per confermare ed uscire

4.3.15 Ritorno al ciclo operativo - LAVORO -

**Procedura:** premendo il tasto ↵ il combinatore ritorna al ciclo operativo normale facendo apparire sul display l'ora alternata alla data.

## Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	LAVORO	
↵	13--24	ritorno al ciclo operativo normale
	01/03/96	con ora alternata alla data.

## 5. PROGRAMMAZIONE UTILIZZATORE

### 5.1 DESCRIZIONE DELLA PROCEDURA

Premere il tasto ↵ , digitare il codice di accesso al menù utilizzatore ("1" se quello di default)

ed ancora ↵, se il codice è corretto appare ASCOLT1 se invece è sbagliato riappare l'orologio.

Per muoversi all'interno del menù bisogna utilizzare i tasti ↑ e ↓ , per confermare l'ingresso in un determinato sottomenù premere ↵.

Descriviamo ora la funzione delle varie voci del menù utilizzatore:

#### ASCOLT1 - ASCOLT2

*Ascolto messaggi 1 e 2* - permette di ascoltare riprodotto in altoparlante il messaggio precedentemente registrato

#### NUM/TEL

*Memorizzazione dei numeri telefonici* - attraverso questo menù si possono scrivere e modificare i numeri telefonici che il combinatore andrà a comporre in caso di allarme, i numeri modificabili dall'utente sono 4 e precisamente il 5,6,7,8 ognuno può essere formato da un massimo di 16 cifre. I rimanenti 4 possono essere solo visualizzati.

#### TEST

*Ciclo di Test* - Questa funzione consente di testare un numero telefonico associandolo ad un messaggio, praticamente si simula un allarme e si verifica se il messaggio viene inviato al numero prescelto in maniera corretta.

Nel caso non sia a disposizione la linea telefonica e si voglia nello stesso tempo ascoltare il messaggio in altoparlante bisognerà eseguire il test utilizzando il numero 7 anteposedogli come prima cifra \*.

IL NUMERO 7 infatti, oltre a non fare il controllo di segnale di libero, se impiegato in TEST permette di ascoltare il messaggio prescelto sull'altoparlante.

#### COD/UTIL

*Modifica codice Utilizzatore* - Questa funzione consente di variare il codice utilizzatore preesistente inserendone uno nuovo contenente da 1 a 7 cifre.

#### MEMORIA

*Visualizzazione del file storico* - Questa funzione permette di visualizzare in sequenza il contenuto delle dieci posizioni del file storico.

Nel caso in cui sono stati inviati dei messaggi, nel file storico si potranno riscontrare gli esiti delle trasmissioni associate a ora e data di fine trasmissione. Se per esempio sul display appare una sequenza di questo genere:

12N-N67-

Vorrà dire che dei numeri programmati; 1,2,6,7 sono andati a buon fine 3 e 5 non sono andati a buon fine, 4 e 8 non erano stati associati al canale che è andato in allarme.

## OROLOGIO

*Settaggio dell'orologio* - Serve ad introdurre data e ora corrente, inoltre il valore dei minuti introdotti durante tale operazione verranno utilizzati come riferimento per effettuare, se abilitato, il controllo orario di linea.

## LAVORO

*Ritorno allo stato di stand-by* - Selezionando questa funzione si ritorna al ciclo operativo normale con orologio associato al datario.

## 5.2 IL MENU' UTILIZZATORE

**Procedura:** per accedere al menù utilizzatore bisogna premere il tasto ↵ seguito dal codice di accesso al menù utilizzatore ("1" nel caso il valore sia quello di default) poi premere ancora il tasto ↵. Per spostarsi all'interno del

menù utilizzare i tasti ↑ e ↓ . Per uscire dal menù cercare con gli stessi tasti la scritta LAVORO e premere poi ↵.

**IMPORTANTE:** per ragioni di sicurezza si raccomanda caldamente di cambiare il codice di accesso al menù evitando di lasciare il numero "1".

**Esempio:**

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
↵	-----	rimane in attesa del codice
digitare codice	***----	introdurre i numeri del codice
↵	ASCOLT1	ora si è in programmazione
↑	ASCOLT2	in questa maniera ci si muove
↑	NUM/TEL	all'interno del menù.
↑	TEST	Se si preme il tasto ↵ in uno qualsiasi
↑	COD/UTIL	dei punti del menù si entra nella program-
↑	MEMORIA	mazione dello specifico sottomenù.
↑	OROLOGIO	
↑	LAVORO	

5.3 I SOTTOMENU' DELLA PROGRAMMAZIONE UTILIZZATORE

5.3.1 Ascolto messaggio 1 - ASCOLT1 -

**Procedura:** premendo semplicemente il tasto ↵ si può ascoltare il messaggio precedentemente registrato riprodotto sull'altoparlante. Durante l'ascolto la scritta ASCOLT1 è intermittente.

**Esempio:**

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	ASCOLT1	
↵	ASCOLT1	Il combinatore riproduce il messaggio
	ASCOLT2	automaticamente si pone sulla posizione successiva di programmazione

5.3.2 Ascolto messaggio 2 - ASCOLT2 -

**Procedura:** è esattamente la stessa che va seguita per ascolto del messaggio 1

5.3.3 Memorizzazione dei numeri telefonici - NUM/TEL -

**Procedura:** premendo il tasto ↵ appare la scritta NUM1, ripremendo ↵ lo si può visualizzare continuando a premere ↵ si visualizzano gli altri numeri. I numeri 5,6,7,8 possono essere modificati seguendo gli esempi sotto riportati.

### Esempio n° 1: introduzione di un nuovo numero

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	NUM4	
↵	NUM5	ora si può memorizzare il numero 5
↵	-----	il combinatore è pronto a ricevere il numero
03145367 4563	03145367 4563----	si introducono le cifre telefoniche fino a 16 per numero
↵	NUM6	per confermare il numero

N.B. nel caso si sbagli a digitare il numero premendo in qualsiasi momento il tasto C lo si può cancellare.

### Esempio n° 2: modifica di un numero preesistente

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	NUM4	
↵	NUM5	ora si può modificare il numero 5
↵	03145367	appare il numero precedentemente
↵	4563----	memorizzato
↵	NUM5OK	il combinatore chiede se si vuole confermare il numero 5
↵	NUM6	così lo si conferma
C	-----	così invece lo si cancella e si può rifare il numero 5

N.B. per poter modificare più agevolmente i numeri 5,6,7,8 si può accedere alla modifica senza digitare il codice ed entrando nel menù ma semplicemente premendo il tasto ↵ seguito da \*.

5.3.4          Ciclo di Test          - TEST -

**Procedura:** Premendo il tasto ↵ sul display appare la scritta NUM1, scegliere ora mediante i tasti ↑ e ↓ il numero che si vuole testare premere quindi ↵ appare la scritta MES1, nella stessa maniera scegliere il messaggio da associare e premere il tasto ↵, appare la scritta IN CORSO che rimarrà attiva fino a quando il combinatore non avrà finito di comporre il numero e di trasmettere il messaggio (esso viene ripetuto due volte durante la telefonata).

Al termine della trasmissione del messaggio c'è la possibilità di inviare un codice in DTMF semplicemente digitando i numeri sulla tastiera, se non si vuole sfruttare questa opportunità premendo il tasto C la linea telefonica viene sganciata e sul display riappare la scritta TEST se si vuole continuare a testare un altro numero ripetere la procedura da principio, se si ha finito premere il tasto C.

Il numero 7 ha la proprietà di non aspettare dopo l'invio dei messaggi ma di sganciare subito la linea.

### Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	TEST	
↵	NUM1	ora si può procedere alla scelta del numero
↑	NUM2	
↑	NUM3	
ecc.		
↵	03143563	quando lo si è scelto il numero da provare
↵	908-----	lo si visualizza e lo si conferma
↵	NUM3OK	
↵	MES1	poi si sceglie il messaggio da associare
↵	IN CORSO	quando appare questa scritta il combinatore sta trasmettendo il numero e il messaggio
C	TEST	al termine riappare questa scritta
C	COD/UTIL	per uscire

### 5.3.5 Inserimento di un nuovo codice utilizzatore - COD/UTIL -

**Procedura:** premendo il tasto ↵ appaiono i simboli -----, ora si può introdurre il nuovo codice; questa operazione è vivamente raccomandata nel caso in cui il codice sia ancora quello di default ("1"). Se si sbaglia a scrivere per cancellare premere il tasto C. Una volta scritto il codice per confermarlo premere il tasto ↵.

#### Esempio

Tasti da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	COD/UTIL	
↵	-----	il combinatore è in attesa del nuovo codice
940205	940205-	si introduce un codice formato da 1 a 7 cifre
C	-----	eventuale cancellazione di codice errato
950205	950205-	si riscrive il codice corretto
↵	MEMORIA	per confermare ed uscire

**Procedura:** premendo il tasto ↵ appare la data e l'ora dell'ultimo avvenimento registrato dal file storico, continuando a premere lo stesso tasto si può far scorrere l'intero file storico sino a quando non appare il numero 10; a questo punto premendo il tasto C si può uscire dal file storico.

Sul file storico si possono trovare le seguenti informazioni:

- Il canale interessato dall'allarme seguito dall'elenco dei numeri chiamati durante un ciclo di allarme contrassegnati dal loro numero se andati a buon fine o da una N se falliti
- Il messaggio MAN/LIN se nessun numero è andato a buon fine, seguito dal canale interessato e una serie di N per ogni numero associato al canale.
- Il messaggio MAN/LIN se durante il controllo di presenza linea non è stata riscontrata la presenza della stessa

Le aree di memoria a disposizione del file storico sono 10, quando gli avvenimenti superano questo numero automaticamente il più vecchio viene perso per far posto all'ultimo arrivato.

### Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	MEMORIA	
↵	01-03-96	prima viene visualizzata la data
↵	13--24	poi l'ora dell'avvenuto allarme
↵	MES1	sul canale indicato e con specificato
↵	1-3N--N8	l'esito delle chiamate: 1,3,8 a buon fine 4,7 falliti; 2,5,6 non associati al canale1
↵	02-03-96	viene ancora visualizzata data
↵	02--55	e ora del controllo di presenza linea che
↵	MAN/LIN	ha riscontrato l'assenza della stessa
↵	10	area di memoria libera
C	OROLOGIO	per uscire premere questo tasto

### 5.3.7 Settaggio dell'orologio interno - OROLOGIO -

**Procedura:** premendo il tasto ↵ appaiono i simboli \_\_--\_\_ , ora bisogna inserire ora e minuti confermandoli con il tasto ↵ , sul display appare --/--/-- che andrà riempito con giorno mese ed anno tutti e tre di due cifre ciascuno; la pressione del tasto ↵ confermerà i dati introdotti e farà apparire la scritta LAVORO.

#### Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	OROLOGIO	
↵	__--__	
1324	13--24	introdurre ora corrente
↵	--/--/--	
010396	01/03/96	introdurre data corrente
↵	LAVORO	per confermare ed uscire

### 5.3.8 Ritorno al ciclo operativo - LAVORO -

**Procedura:** premendo il tasto ↵ il combinatore ritorna al ciclo operativo normale facendo apparire sul display l'ora alternata alla data.

#### Esempio

Tasto da premere	Messaggio sul display	Osservazioni
	LAVORO	
↵	13--24	ritorno al ciclo operativo normale
	01/03/96	con ora alternata alla data.