

## Pannello combinatore telefonico a 2 canali

- Funzionamento su 2 canali.
- Display LCD alfanumerico.
- Programmazione da tastiera.
- Funzione "SEGUIMI".
- Funzione "STOP" a distanza tramite telefono in multifrequenza.
- Funzione chiamata su TELEDRIN.
- Funzione Test per prova invio messaggio ad un singolo numero memorizzato.
- Selezione decadica e multifrequenza.
- 10 numeri telefonici memorizzabili.
- 24 cifre per ogni numero telefonico.
- Inserimento di pause durante la selezione del numero telefonico.
- Tone detector.
- Codice di sicurezza programmabile antimanomissione.
- Mantenimento del messaggio in memoria anche senza alimentazione.
- Durata messaggi 22 secondi.
- Altoparlante e microfono incorporati.
- Protezione sulla linea telefonica con scaricatori a gas.
- Alimentazione 13,5Vcc.
- Assorbimento in st/by 20mA, in funzione 100 mA.

### 1. Descrizione

Il combinatore telefonico TM100P permette di inviare messaggi vocali (registrabili dall'utente su memoria digitale) sulla linea telefonica.

Gestisce separatamente 2 canali totalmente identici, da utilizzare separatamente per impianti di antifurto e di telesoccorso, differenziati unicamente nella modalità di attivazione:

- Il canale A va utilizzato in abbinamento a sistemi antifurto, poichè necessita una tensione di abilitazione in morsettiera (su "ON") relativo all'inserimento dell' impianto antifurto, e quindi dell'impulso di attivazione



(su "A") relativo allo stato di allarme; offre la possibilità di interruzione del ciclo di chiamate al mancare della tensione (su "ON"), ossia al disinserimento dell'impianto allarmato.

- Il canale B va utilizzato in abbinamento a radiocomandi per richieste di **TELESOCCORSO** (malori, rapine ...), e necessita del solo impulso in morsettiera (su "B") per attivare il ciclo di chiamate.

Per consentire la programmazione e facilitarne l'uso è presente un display a 16 x 2 caratteri.

E' possibile memorizzare fino a 10 numeri telefonici, di 24 cifre max., ed abilitarli sul canale A o B, o su entrambi.

Con l'inserimento di pause (programmabili da 1 a 9 sec) all' interno dei numeri, è possibile chiamare verso utenze telefoniche particolari, tipo il "TELEDRIN".

La selezione del numero telefonico può essere effettuata in multifrequenza (DTMF) o in decadica (PULSE).

Il **TONE DETECTOR** monitorizza i segnali della rete telefonica discriminando il tono di occupato, risposta o mancata risposta.

La funzione "SEGUIMI" permette l'inserimento o la modifica in modo immediato del primo numero memorizzato senza accedere alla programmazione.

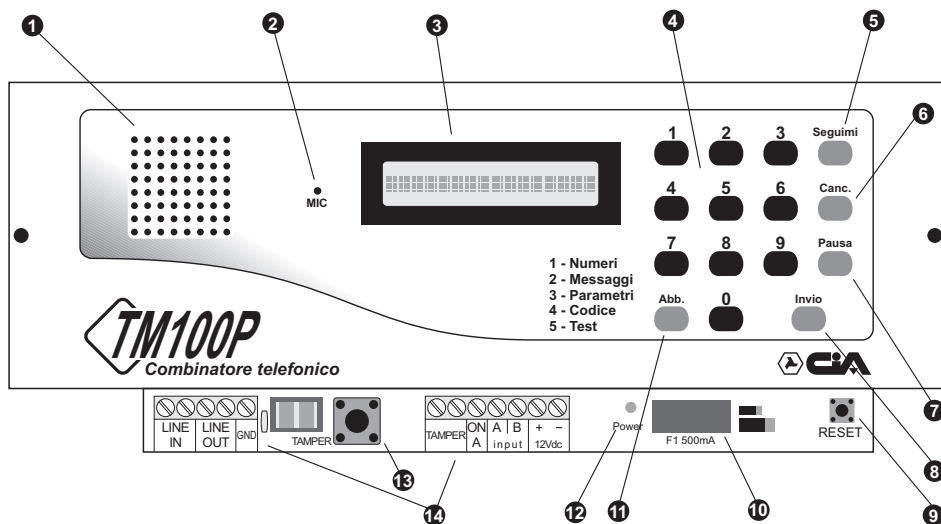
E' presente la funzione di **STOP** a distanza, tramite telefono multifunzione, che

permette l'interruzione del ciclo delle chiamate dopo aver ricevuto il messaggio.

L'efficienza del sistema può essere provata con la funzione **Test** che si può condurre su uno qualsiasi dei numeri telefonici memorizzati, ed ascoltando in altoparlante l'aggancio della linea telefonica,

la selezione del numero, la risposta, l'invio del messaggio ed infine una eventuale comunicazione da parte del ricevente.

L'accesso alla programmazione, e l'interruzione del ciclo delle chiamate si ottiene digitando un codice personalizzabile di 4 cifre, o con il tastino interno **RESET**.



- 1 Altoparlante
- 2 Microfono
- 3 Display alfanumerico
- 4 Tastiera numerica
- 5 Tasto funzione "SEGUIMI"
- 6 Tasto "CANCELLAZIONE"
- 7 Tasto "PAUSA"
- 8 Tasto "INVIO"
- 9 Tastino interno RESET
- 10 Fusibile in serie all'alimentazione 12Vcc
- 11 Tasto "ABBANDONO"
- 12 LED di segnalazione
- 13 Tasto interno TAMPER antiapertura
- 14 Morsettiere di collegamento

## 2.1 Collegamento alla linea telefonica

Per una installazione ottimale è indispensabile collegare "LINE IN" del combinatore direttamente sulla linea telefonica, e collegare l'impianto telefonico esistente sull'uscita "LINE OUT"; **non** collegarlo in parallelo come un comune telefono, altrimenti è facilmente disattivabile impegnando la linea telefonica con un qualsiasi telefono collegato all'impianto.

Per il corretto funzionamento delle protezioni elettriche ed il rispetto delle normative è indispensabile il collegamento con un efficiente impianto di terra.

## 2.2 Collegamento Canale A alla centrale antifurto

Il Canale A è predisposto a funzionare in abbinamento a centrali antifurto; è necessario collegare, oltre alla tensione di 13,5Vcc, altre due tensioni relative alle seguenti condizioni:

Inserimento dell'impianto antifurto: positivo in uscita su "+INT" della centrale da collegare su "ON A" del combinatore;

Condizione di allarme: positivo in uscita su "+SIR" della centrale da collegare su "Input A" del combinatore.

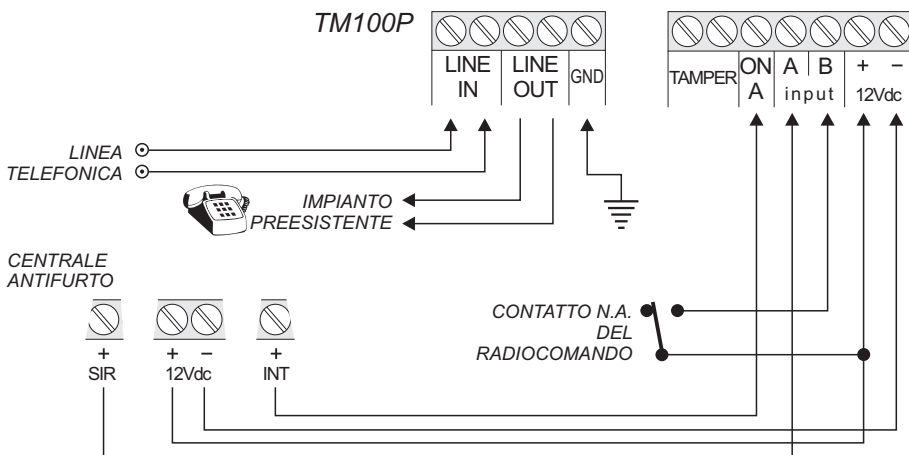
Nel caso in cui si inserisce l'antifurto, il TM100P di predisporre ad effettuare il ciclo di chiamate; in condizione di allarme, partirà un ciclo di chiamate ai numeri che sono stati assegnati al Canale A o ad entrambe, e terminerà al disinserimento dell'impianto, (quindi al mancare del positivo su "ON A"), oppure digitando il Codice Personale sulla tastiera del TM100P (o premendo il tastino interno RESET).

## 2.3 Collegamento Canale B

E' possibile utilizzare il Canale B per richieste di **telesoccorso** (ad es. per rapine, malori, etc.).

Il messaggio vocale inviato dal Canale B è diverso ed indipendente dal Canale A.

Inviando una tensione positiva su "Input B" tramite un pulsante di tipo NA, o un radiocomando, partirà un ciclo di chiamate ai numeri che sono stati assegnati al Canale B o ad entrambe, e terminerà digitando il Codice Personale sul TM100P (o premendo il tastino interno RESET).



N.B. - Non è necessario collegare la batteria 12V sul TM100P.

### 3. Menù di programmazione

La programmazione va effettuata sempre al momento dell'installazione; la programmazione minima del TM100P prevede l'inserimento di almeno uno dei due messaggi ed almeno un numero telefonico.

L'accesso al menù di programmazione si effettua digitando sulla tastiera numerica del TM100P un Codice Personale preimpostato in fabbrica: **1 2 3 4**.

E' anche possibile accedere al menù di programmazione premendo il tastino interno "RESET".

Dopo il Codice Personale è sufficiente digitare il tasto relativo all' opzione del menù di programmazione che bisogna effettuare. Le opzioni sono 5 in tutto, riportate anche sulla serigrafia del pannello.

Eccole elencate qui di seguito:

- 1 Inserimento / variazione numeri telefonici.
- 2 Registrazione ed ascolto messaggi.
- 3 Variazione parametri di funzionamento.
- 4 Variazione codice personale.
- 5 Test prova invio messaggi.

Per uscire dal menù di programmazione è sufficiente premere il tasto di abbandono "Abb."



RESET

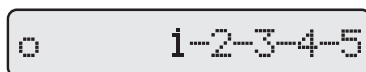


Abb.



### 3.1.1 Inserimento numeri telefonici

Il combinatore può memorizzare 10 numeri telefonici: 9 numeri (identificati da 1 a 9) sono programmabili ed assegnabili al Canale A, o al Canale B o ad entrambe; 1 numero (identificato con il numero 0) è disponibile per la funzione "Seguimi". In questo paragrafo vedremo come inserire i 9 numeri programmabili identificati da 1 a 9.

Entrare nel menù di programmazione (vedi par. 3); digitare **1** per entrare in "Numeri".

La prima cifra del display indica il numero di identificazione (da 1 a 9) del numero telefonico su cui operiamo, in tal caso apparirà '1'; la seconda cifra indica il canale di assegnazione:

- 1 = A**
- 2 = B**
- 3 = A+B**

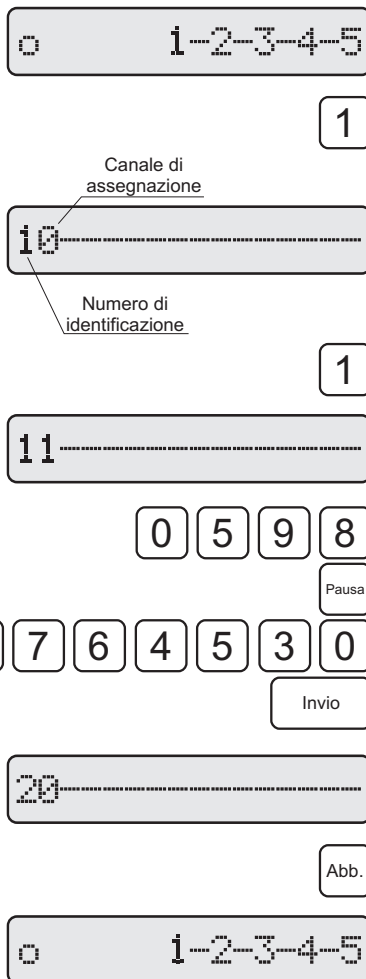
*Nota: I nove numeri sono assegnabili a piacere sui due canali (es. 4 sul Can. A e 5 sul Can. B, oppure 6 e 3, etc.), ed uno stesso numero può essere condiviso su entrambi i canali. In tal modo ogni canale può avere a disposizione tutti i 9 numeri telefonici memorizzati.*

Scegliere il canale di assegnazione digitando **1, 2 o 3**.

Digitare quindi il numero telefonico, comprensivo di eventuali pause, e premere **INVIO**.

Automaticamente sarà visualizzato il numero telefonico successivo. E' possibile ripetere le operazioni di assegnazione al canale e di inserimento per tutti i numeri.

Altrimenti premere **Abb.** per tornare al menù di programmazione.



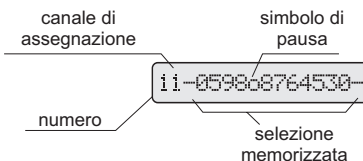
### 3.1.2 Visualizzazione, variazione e cancellazione numeri telefonici

Per visualizzare, variare o cancellare numeri telefonici, entrare nel menù di programmazione (vedi par. 3); digitare **1** per entrare in "Numeri".



1

Il Display indicherà il primo numero memorizzato.  
 es. 0598(Pausa)8764530  
 assegnato al canale A



4

Premere il tasto "INVIO" per visualizzare in sequenza i numeri memorizzati.

es. per visualizzare il numero 4  
 premere INVIO 3 volte



5

Il Display visualizzerà il numero selezionato  
 es. 9856732 assegnato al canale B



(in assenza di numero memorizzato visualizzerà una serie di trattini)



6

In questa fase sono possibili 3 operazioni:

#### A) Abbandonare e tornare al menu principale

Premere il tasto "Abb."



Stato del Display dopo l'abbandono



#### B) Cancellare il numero selezionato

Premere il tasto "Canc."



Stato del Display dopo la cancellazione





#### D) Variare o inserire un numero

Procedere come al punto 4 del capitolo INSERIMENTO NUMERI

## 5 - REGISTRAZIONE MESSAGGI

Il combinatore TM100P dispone di un registratore a sintesi vocale con 2 piste separate (1=Canale A - 2=Canale B). La qualità della registrazione può essere programmata bassa o alta. Offre, inoltre, la possibilità di unificare le 2 piste (comune ai canali A e B) con durata complessiva di registrazione pari al doppio (parametro di funzionamento n° 7).


La durata di registrazione per ogni singola pista è di 16 secondi in alta qualità (come programmato in fabbrica e modificabile col parametro di funzionamento n° 6) e 22 secondi in bassa qualità, di conseguenza nel caso piste unificate la durata del messaggio sarà di 32 o 44 secondi.

- 1 Stato Display o 1-2-3-4-5
- 2 Premere il tasto 2 2
- 3 Stato Display oo 1-PLAY 2-REC
- 4 Premere il tasto 2 2
- 5 Stato Display oo REC 1o2
- 6 Scegliere la pista 1 o 2 su cui memorizzare il messaggio e premere il tasto relativo es. 1 1  
 Iniziare immediatamente a parlare a circa 15 cm dal microfono disposto sul frontale del combinatore  
  
 Durante la registrazione il display indicherà il tempo oo REC 1 16  
~~Per interrompere~~ premere un tasto qualsiasi oo REC 1 00
- 7 Alla fine della registrazione il combinatore farà ascoltare il messaggio registrato oo PLAY 1 00  
 Per interrompere premere un tasto qualsiasi oo PLAY 1 16  

- 8 Stato del Display dopo l'ascolto del messaggio registrato oo 1-PLAY 2-REC
- 9 Ripetere le operazioni dal punto 4 per registrare il 2° messaggio  
 Premere il tasto "Abb." per abbandonare questa sezione e tornare al menu principale Abb.  
o 1-2-3-4-5

**ATTENZIONE. IL DISTACCO DELLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE CAUSA LA PERDITA DEI MESSAGGI REGISTRATI. E' CONSIGLIABILE PERTANTO INSTALLARE LA BATTERIA TAMPONE INTERNA.**

## 6 - RIPRODUZIONE MESSAGGI


1 \_\_\_\_\_  
Stato Display 

2 \_\_\_\_\_  
Premere il tasto 2 



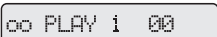
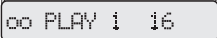
3 \_\_\_\_\_  
Stato Display 

4 \_\_\_\_\_  
Premere il tasto 1 

5 \_\_\_\_\_  
Stato Display 

6 \_\_\_\_\_  
Scegliere quale messaggio ascoltare: 1 o 2 

es. 1

7 \_\_\_\_\_  
Il combinatore farà ascoltare il messaggio registrato     



(Se non è stato registrato alcun messaggio l'altoparlante emetterà 2 beep)



Per interrompere premere un tasto qualsiasi

8 \_\_\_\_\_  
Stato del Display dopo l'ascolto del messaggio registrato 

9 \_\_\_\_\_  
Ripetere le operazioni dal punto 4 per ascoltare il 2° messaggio 

Premere il tasto "Abb." per abbandonare questa sezione e tornare al menu principale 

## 7 - VARIAZIONE PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

In questa sezione è possibile visualizzare e variare i parametri di funzionamento del combinatore TM100P.

1 Stato Display 0 1-2-3-4-5

2 Premere il tasto 3 3

3 Il Display visualizzerà il parametro 0 (Durata Pausa)

numero parametro

000
P-0
d-3

dato memorizzato

4 In questa fase sono possibili 3 operazioni:

### A) Inserire un nuovo dato

Digitare il nuovo dato 5  
 es. 5 (Durata pausa in secondi)

Stato Display 000 P-0 d-5

### B) Visualizzare il parametro successivo

Premere il tasto "INVIO" Invio

Stato Display 000 P-1 d-2

### C) Abbandonare questa sezione e tornare al menu principale

Premere il tasto "Abb." Abb.

Stato Display 0 1-2-3-4-5

DESCRIZIONE PARAMETRI			
<b>P0</b>	Durata pausa (in secondi)	Da 1 a 9	3
<b>P1</b>	Ripetizione cicli di chiamata	Da 1 a 9	2
<b>P2</b>	Ripetizione messaggi per ogni chiamata	Da 1 a 9	2
<b>P3</b>	Inclusione Tone Detector	0	1
	Esclusione Tone Detector	1	
<b>P4</b>	Funzionamento ad Impulsi (PULSE)	0	0
	Funzionamento a Toni (DTMF)	1	
<b>P5</b>	Funzione SEGUIMI disabilitata	0	1
	Funzione SEGUIMI abilitata	1	
<b>P6</b>	Qualità registrazione Bassa (22 secondi)	0	1
	Qualità registrazione Alta (16 secondi)	1	
<b>P7</b>	2 piste di registrazione separate	0	0
	1 pista di registrazione (comune ai canali A e B)	1	
<b>P8</b>	Non visualizza le chiamate	0	1
	Visualizza le chiamate	1	
<b>P9</b>	Stop a distanza disattivato	0	0
	Stop a distanza attivato	1	

Valori impostati in fabbrica

## 8 - VARIAZIONE CODICE PERSONALE

Il combinatore utilizza un codice personalizzabile per l'interruzione delle chiamate e l'accesso alla programmazione.

In fabbrica il codice personale è impostato a 1 2 3 4 ed è personalizzabile.

Nel caso non si conoscesse il codice si può accedere al menu di programmazione anche tramite il tasto interno RESET come descritto al punto 2 - ACCESSO AL MENU DI PROGRAMMAZIONE.

1 \_\_\_\_\_  
Stato Display 

2 \_\_\_\_\_  
Premere il tasto 4 


3 \_\_\_\_\_  
Stato Display 


4 \_\_\_\_\_  
In questa fase sono possibili due operazioni:


### **A) Abbandonare questa sezione e tornare al menu principale**

Premere il tasto "Abb." 

### **B) Sostituire il codice memorizzato**

Digitare il nuovo codice personale  
es. 5 6 7 8 

Stato del Display dopo l'inserimento  
del nuovo codice 

Premere "INVIO" per confermare 

Stato del Display 

## 9 - TEST PROVA INVIO MESSAGGI

Questa funzione facilita la prova del combinatore TM100P. E' possibile chiamare un singolo numero memorizzato a scelta, controllando la presenza della linea telefonica, la selezione del numero, la risposta, l'invio dei messaggi ed infine una eventuale comunicazione da parte del

1 \_\_\_\_\_  
Stato Display o 1-2-3-4-5

2 \_\_\_\_\_  
Premere il tasto 5 5

3 \_\_\_\_\_  
Stato Display Test n0 -----

4 \_\_\_\_\_  
Scegliere quale numero chiamare  
(da 1 a 9 oppure 0 per il numero SEGUIMI) es. 0 0

5 \_\_\_\_\_  
Il Display visualizzerà i vari passi del Test

Aggancio linea telefonica  
(Con ascolto tramite l'altoparlante) Test n0 ---Send---

Selezione numero telefonico  
(Ad Impulsi o Toni come programmato) Test n0 -----6734

Attesa risposta  
(Con ascolto tramite altoparlante  
del tono di chiamata) Test n0 ---Wait---

Invio messaggi registrati  
(Il combinatore invia ripetutamente:il  
messaggio 1, un beep ed il messaggio 2) Test n0 ---Talk---

Ascolto in altoparlante di un messaggio  
di conferma ricezione da parte del  
ricevente Test n0 ---Conf---

Stato del Display dopo il completamento  
del Test Test n0 -----

Ripetere le stesse operazioni per la prova di altri numeri memorizzati

Per interrompere l'invio della chiamata premere un tasto qualsiasi

6 \_\_\_\_\_  
Premere "Abb." per abbandonare Abb.

Stato Display o 1-2-3-4-5

## Funzionamento

Alimentare il TM100P.

Il display visualizza la versione del software (P 3.0).



L'altoparlante emette due BEEP.



Il display visualizza lo stato del combinatore.



Inviando al morsetto **ON** una tensione positiva il combinatore sarà pronto ad accettare un impulso al morsetto **Canale A** che darà inizio ad un ciclo di chiamate. L'interruzione della tensione al morsetto **ON** interromperà il ciclo di chiamate.

Inviare al morsetto ON del combinatore una tensione positiva (+12V) (es. 12V interr. della centrale d'allarme)



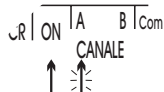
**3** Il Display indicherà lo stato del combinatore (nonchè dell'impianto d'allarme inserito)



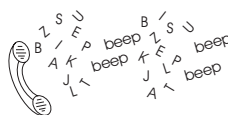
**4** Se non è stato registrato nessun messaggio l'altoparlante emetterà 2 beep di avviso



**5** Inviare al morsetto Canale A un impulso positivo (+ 12V) per dare inizio ad un ciclo di chiamate



**6** Il display visualizza tutte le fasi delle chiamate incluse le selezioni numeriche e l'invio dei messaggi. (Visualizzazione escludibile variando il parametro di programmazione n° 8)



(Se non è stato registrato nessun messaggio il combinatore invierà una serie di beep)

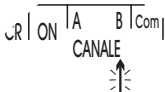
## 4 - INVIO CHIAMATE CANALE B

Il canale **B** (prioritario sul canale A) si può utilizzare in abbinamento a radiocomandi o altri sistemi di comando per richieste di **TELESOCOORSO** (malori, rapine, ...)


Inviando un impulso positivo al morsetto Canale B inizia il ciclo di chiamate che si può bloccare digitando il Codice Personale o premendo il tasto di

1 Stato Display 

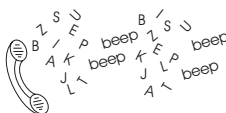
2 Inviare al morsetto Canale B un impulso positivo (+ 12V) per dare inizio ad un ciclo di chiamate



3 Il display visualizza tutte le fasi delle chiamate incluse le selezioni numeriche e l'invio dei messaggi. (Visualizzazione escludibile variando il parametro di programmazione n° 8)




(Se non è stato registrato nessun messaggio il combinatore invierà una serie di beep)




## 5 - INTERRUZIONE CHIAMATE


L'interruzione di un ciclo di chiamate, con ripristino del combinatore, si può effettuare in vari modi:

1 Stato Display 

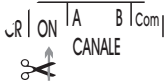
2 Con digitazione codice personale es. **1 2 3 4**




Premendo il tasto interno RESET



Con interruzione della tensione al morsetto ON  
**(Solo per il canale A)**



3 Il Display indicherà lo stato del combinatore 

## 6 - STOP CHIAMATE A DISTANZA

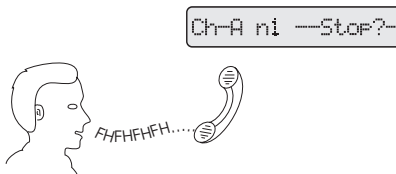
Tramite questa funzione chi riceve la telefonata di avviso allarme può interrompere a distanza il ciclo delle chiamate seguendo la procedura descritta:

1 Il comando di interruzione si effettua mediante attivazione vocale, in pratica alla richiesta del comando bisogna soffiare per almeno tre secondi in direzione del microfono telefonico; pertanto è consigliabile coprire con la mano il microfono sino alla richiesta del comando per evitare che capti suoni o rumori

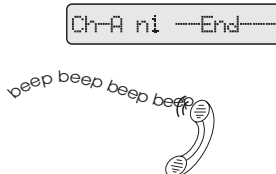
2 Attendere l'emissione di 2 beep intervallati da una pausa durante la quale non bisogna inviare il comando vocale.



3 Dopo il secondo beep inviare il comando vocale come descritto al punto 1



4 Una serie di beep confermeranno l'avvenuto riconoscimento del comando con la conseguente interruzione del ciclo delle chiamate. Un beep lungo segnalerà il mancato riconoscimento del comando.




Per attivare questa funzione inserire 1 al parametro 9 (come descritto a pag. 11)


## 7 - FUNZIONE SEGUIMI

La funzione **SEGUIMI** (escludibile) permette l'inserimento o variazione del numero 0 in modo immediato, senza accedere alla programmazione.

**Questo numero è assegnato ai canali A e B.**


1 \_\_\_\_\_  
Stato Display 

2 \_\_\_\_\_  
Premere il tasto SEGUIMI 

3 \_\_\_\_\_  
Il Display indicherà il precedente numero memorizzato  
es. 0598(Pausa)8764530 

4 \_\_\_\_\_  
In questa fase sono possibili 3 operazioni:

### A) Abbandonare e tornare nella condizione di disinserimento

Premere il tasto "Abb." 

Stato del display dopo l'abbandono 

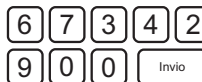
### B) Cancellare il numero memorizzato

Premere il tasto "Canc." 

Stato del Display dopo la cancellazione 

### C) Inserire un nuovo numero

Digitare il nuovo numero telefonico  
es. **67342900**  
e confermare con "INVIO"



Il combinatore tornerà nella condizione di disinserimento ed il display ne indicherà lo stato



**Promemoria Codice pers. - Numeri telefonici - Messaggi**

Codice personale

Utente	Canale di assegnazione			Numero telefonico	Invio
	1 = A	2 = B	3 = A + B		
ESEMPIO	/	1		0 5 9 8 P 8 7 6 4 5 3 0	Invio
ES. TELEDIN	/	1		1 6 8 P P P P 9 8 7 6 5 4 4 7 5 9 8 7 1 2 3	Invio

<input type="text"/>	/	<input type="text"/>		<input type="text"/>	Invio
<input type="text"/>	2	<input type="text"/>		<input type="text"/>	Invio
<input type="text"/>	3	<input type="text"/>		<input type="text"/>	Invio
<input type="text"/>	4	<input type="text"/>		<input type="text"/>	Invio
<input type="text"/>	5	<input type="text"/>		<input type="text"/>	Invio
<input type="text"/>	6	<input type="text"/>		<input type="text"/>	Invio
<input type="text"/>	7	<input type="text"/>		<input type="text"/>	Invio
<input type="text"/>	8	<input type="text"/>		<input type="text"/>	Invio
<input type="text"/>	9	<input type="text"/>		<input type="text"/>	Invio

**Messaggio tipico**

**Attenzione. Questo è il messaggio registrato di un sistema di allarme antifurto installato nell'abitazione del Signor Mario Rossi sita in via Giacomo Leopardi N° 1. Prego intervenire subito.**

**Attenzione. Questo è il messaggio registrato di un sistema di allarme.....(antifurto, antirapina,antincendio, etc.) installato .....(nell'abitazione, nei locali, negli uffici, etc.) del .....siti in via..... Prego intervenire subito.**