



SV-CTF

Combinatore Telefonico PSTN

4 canali vocali

2 teleattivazioni

2 risposte a teleattivazioni



Versione 1.0 -19-07



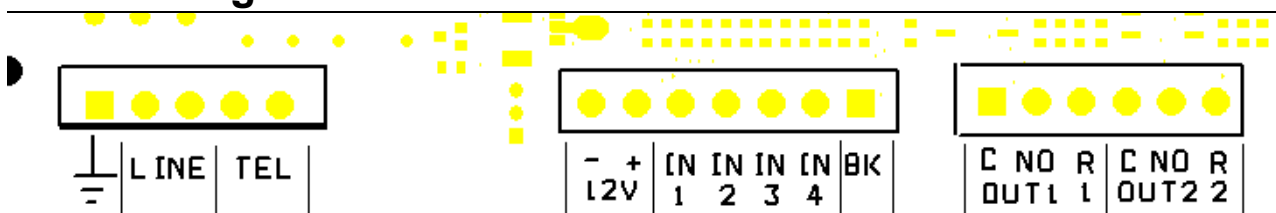
ATTENZIONE!! Prima di effettuare l'installazione, leggere attentamente questo manuale che è parte integrante di questo acquisto.

I nostri prodotti se installati da personale specializzato idoneo alla valutazione dei rischi, rispondono alle normative UNI EN 12453-EN 12445



**Il marchio CE è conforme alla direttiva europea
CEE 89/336 + 92/31 + 93/68 D.L. 04/12/1992 N. 476.**

1. Schema generale



Serigrafia	Descrizione	Polarità di attivazione
GND	Collegare alla terra dell'impianto elettrico	
LINE	Collegare alla linea telefonica in entrata	
TEL	Collegare ai telefoni interni	
-	Negativo Alim.	
+	Positivo Alim. da 10,5 a 14 Vdc	
IN 1	Ingresso 1 abbinato al messaggio 1	
IN 2	Ingresso 2 abbinato al messaggio 2	
IN 3	Ingresso 3 abbinato al messaggio 3	
IN 4	Ingresso 4 abbinato al messaggio 4	
BK	Blocco chiamate	
C NO	Contatto NA tele attivazione 1 OUT 1	
R1	Ritorno Uscita 1 (abb. Messaggii 8 e 9)	
C NO	Contatto NA tele attivazione 2 OUT 2	
R2	Ritorno Uscita 2 (abb. Messaggii 8 e 9)	

DESCRIZIONE MORSETTI

Morsettiera principale

GND Collegare alla terra dell'impianto elettrico

LINE Ingresso linea telefonica . Collegare alla linea telefonica in entrata

TEL Uscita linea telefonica . Collegare ai telefoni interni

- / + Ingresso alimentazione scheda . Da 10,5 a 14 VCC , assorbimento a riposo 45 mA .

IN 1 Ingresso attivazione canale 1, parte con positivo a mancare negativo. Tempo di ritardo 500mS.

IN 2 Ingresso attivazione canale 2, parte con positivo a mancare negativo. Tempo di ritardo 500mS.

IN 3 Ingresso attivazione canale 3, parte con positivo a mancare negativo. Tempo di ritardo 500mS.

IN 4 Ingresso attivazione canale 4, parte con positivo a mancare negativo. Tempo di ritardo 500mS.

BK Ingresso di blocco chiamate. Applicando una tensione positiva su questo morsetto s'interrompono le chiamate in corso e si resetta il combinatore

C NO Contatto NA tele attivazione 1 OUT 1. Questa uscita si attiva o si disattiva digitando il tasto N 1 da un telefono toni , in teleattivazione . Abbinato al messaggio N 5

R1 Ingresso risposta all'attivazione o disattivazione dell'uscita OUT1. Se su questo ingresso è presente un positivo gli viene abbinato il messaggio numero 8 (es inserito). Se è appeso gli viene abbinato il messaggio numero 9 (es disinserito)

C NO Contatto NA tele attivazione 2 OUT 2. Questa uscita si attiva o si disattiva digitando il tasto N 2 da un telefono toni , in teleattivazione . Abbinato al messaggio N 6

R2 Ingresso risposta all'attivazione o disattivazione dell'uscita OUT2. Se su questo ingresso è presente un positivo gli viene abbinato il messaggio numero 8 (es inserito). Se è appeso gli viene abbinato il messaggio numero 9 (es disinserito)

2 Caratteristiche

- Alimentazione 10,5 - 14 VCC
- Quattro ingressi di allarme di tipo vocale di 12 sec ognuno
-
- Nove messaggi differenti
- Tre differenti possibilità di blocco (da morsetto, da tastiera, da remoto.)
- Sensibilità degli ingressi 500 mS
- Sette numeri telefonici memorizzabili per ogni canale di allarme .
- Riconoscimento della chiamata a buon fine
- 5 tentativi di chiamata per i numeri non raggiunti
- Due uscite per tele attivazioni con contatto libero 200mA 35V
- Due ingressi per risposta alla teleattivazione
- 4 messaggi abbinati alla tele attivazione
- Riconoscimento dei segnali provenienti dalla linea PSTN (libero- occupato)
- Riconoscimento dei toni di linea internazionali di linea PSTN
- Protezione sulla linea PSTN tramite scaricatori a gas I
-
- Visualizzazione tramite display a cristalli liquidi 16X2
- Temperatura di lavoro da + 5° a +50°
- Dimensioni l=185 h=225 p=60

IMPORTANTE!

Nel caso sia presente una **borchia ISDN** (solitamente NT1 Plus) ,bisogna verificare che le impostazioni della stessa siano tali da non pregiudicare il funzionamento del combinatore.

In dettaglio :

1. La tensione dell'uscita analogica deve essere compresa tra i 35 e i 48 volt.
2. Impostare il tono di linea generato dalla borchia su "ALTO" (vedere istruzioni della borchia)
3. Verificare che i toni di linea siano presenti appena si alza la cornetta e non arrivino dopo 2/3 secondi
4. Verificare che nel caso venisse a mancare la linea digitale di ingresso, la Borchia non continui ad auto-generare i toni di linea così da "ingannare" il combinatore.

Note :

- L'installazione di questa apparecchiatura deve essere effettuata a regola d'arte, in accordo con le norme vigenti.
- La Securvera ifa declina ogni responsabilità nel caso in cui questa apparecchiatura venga manomessa da personale non autorizzato.
- Questa apparecchiatura è conforme alle seguenti norme:

Bassa Tensione : **EN 609550/1996 + A4/1997**

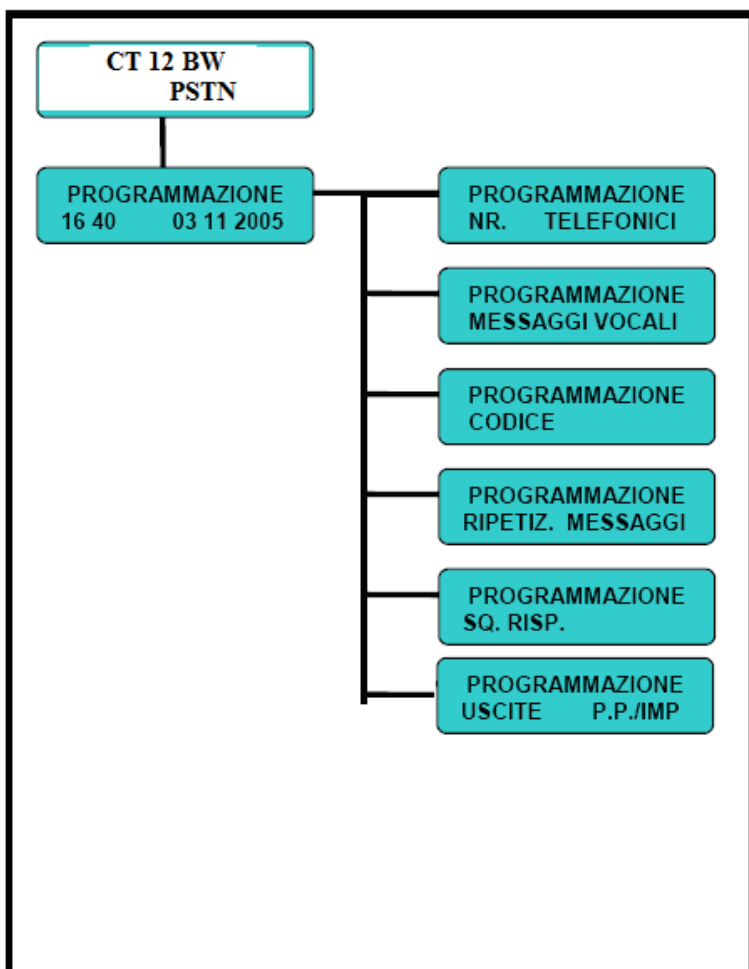
Emissioni: **EN 50081-1/1992**

Immunità: **EN 50130-4/1995 + A1/1999**

Antifurto: **CEI 79/2° Ed. 1993**

Terminale di comunicazione: **TBR 21 -1/1998**

4 Programmazione



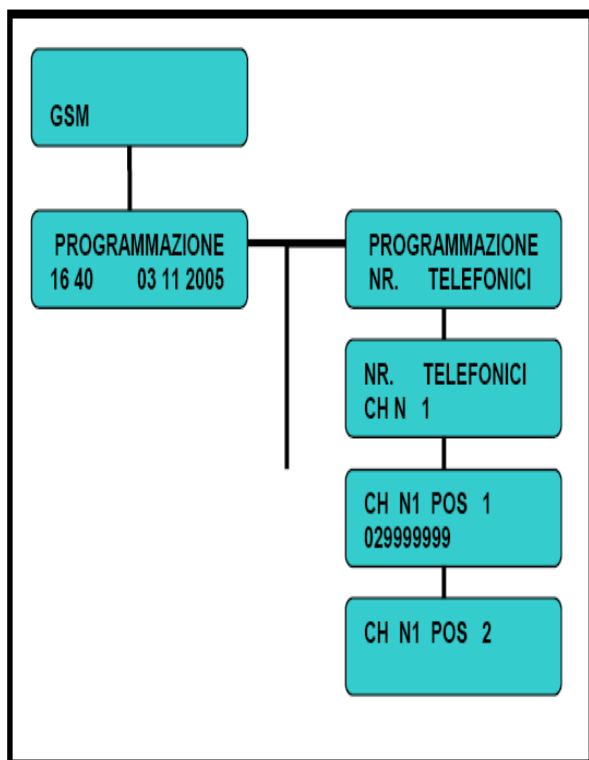
Il combinatore telefonico è stato progettato con un software che consente di poter accedere a quella parte di menù e sotto menù del programma gestionale, che ne permettono di impostare facilmente le funzioni di programmazione. Quando il combinatore telefonico è installato e alimentato, si presenta con il display LCD compilato con il codice dell'apparecchiatura e il riferimento della connessione in uso (PSTN). Digitare il codice password impostato in fabbrica:123 seguito dal pulsante **"MENU"** (per la variazione di questo codice vedi paragrafo 4.3); sul display compare la scritta "PROGRAMMAZIONE" con i riferimenti di ora e data. Premendo il tasto il **"Avanti"** si alternano sul display in successione, i testi dei menù principali del programma come riportato in figura a lato.

4.0 Programmazione ora e data

Il combinatore telefonico è dotato di un datario con ora, che deve essere impostato. Di fabbrica il combinatore è fornito con l'ora: "00.00" e la data "01.07.2010", per la programmazione procedere come segue:

- Digitare il codice password impostato in fabbrica: **123 seguito dal pulsante "MENU"** (se è stato mantenuto il codice di fabbrica, o il nuovo se è stato variato).
- Sulla prima riga del display compare la scritta **"PROGRAMMAZIONE"** e sulla seconda riga viene riportata l'orario e la data pre-impostata.
- Premere il tasto **"OK"** per entrare nella programmazione; il cursore inizia a lampeggiare sulla prima cifra a sinistra indicando che si può iniziare l'impostazione dell'ora e successivamente della data. Inserire al posto delle cifre lampeggianti i nuovi dati incrementando o decrementando le cifre con i tasti **"Avanti-Indietro"**, premere il tasto **"OK"** ad ogni OK, automaticamente il cursore si posiziona sul dato successivo. Dopo aver confermato l'anno si esce automaticamente dalla programmazione. L'ordine di visualizzazione è il seguente: ora-minuti, giorno-mese-anno.

4.1 Programmazione numeri telefonici allarme vocale



In questa sezione è possibile programmare oltre i numeri telefonici da associare ad ogni canale di allarme vocale (CH1-CH2-CH3-CH4), anche i numeri di servizio e di funzioni speciali (CH5). E' possibile inserire massimo sette numeri per ogni canale.

- Posizionarsi con il menù sino a che sul display compare la scritta **"PROGRAMMAZIONE"** e sulla seconda riga **"NR. TELEFONICI"** confermando che si sta entrando nella programmazione dei numeri telefonici. Premere il tasto **"OK"**.
 - Selezionare con i tasti **"Avanti-Indietro"** il canale da programmare, premere il tasto **"OK"** per entrare nella programmazione. Sul display compare la scritta **"CH N1 POS 1"** indicando che si sta memorizzando sul canale nr 1, il primo numero telefonico.
 - Premere nuovamente il tasto **"OK"** il cursore inizia a lampeggiare sulla seconda riga indicando che, con i tasti numerici, si può inserire il numero telefonico da chiamare. Dopo aver inserito il numero scelto, premere il tasto **"OK"** per confermare.
 - Premere il tasto **"Avanti"** per programmare i numeri successivi abbinati al canale 1, nelle successive sei posizioni
-
- Con i tasti **"Avanti-Indietro"** Selezionare il nuovo canale da programmare e ripetere le operazioni sopra citate per impostare i numeri telefonici.
 - A fine programmazione per tornare al menù principale premere il tasto **"ESC"**.
 - **Se si volesse cancellare un numero memorizzato, selezionare il canale e la posizione in cui è inserito, premere prima il tasto "MENU"**

4.2 Programmazione messaggi vocali

il combinatore telefonico 4, dispone di una memoria non volatile su cui vengono registrati i messaggi vocali associati alle singole funzioni. Quattro messaggi sono associati alle attivazioni degli allarme vocali, quattro messaggi

sono associati alle tele attivazioni.

I messaggi sono così suddivisi:

- **Primo messaggio durata 12 secondi abbinato al canale allarme C1.**

Es.: "Impianto automatico del Sig. Augusto, Via Cicerone nr.6 Roma allarme canale 1!."

- **Secondo messaggio durata 12 secondi abbinato al canale allarme C2.**

Es.: "Impianto automatico del Sig. Augusto, Via Cicerone nr.6 Roma allarme canale 2!."

- **Terzo messaggio durata 12 secondi abbinato al canale allarme C3.**

Es.: "Impianto automatico del Sig. Augusto, Via Cicerone nr.6 Roma allarme canale 3!."

- **Quarto messaggio durata 12 secondi abbinato al canale allarme C4.**

Es.: "Impianto automatico del Sig. Augusto, Via Cicerone nr.6 Roma allarme canale 4!."

- **Σεπτομο messaggio durata 3 secondi viene riprodotto quando si entra in telegestione.**

Registrare il messaggio tipo "attesa comando".

- **Θυνητο messaggio durata 4 secondi abbinato all'uscita U1 della funzione di risponditore.**

Registrare la funzione che si vuole attivare.

Es.: "Impianto di allarme."

- Sesto messaggio durata 4 secondi abbinato all'uscita U2 della funzione di risponditore.

Registrare la funzione che si vuole attivare.

Es.: "Caldaia."

- ΟΤΤΑΩΟ messaggio durata 3 secondi, per la segnalazione dello stato delle uscite.

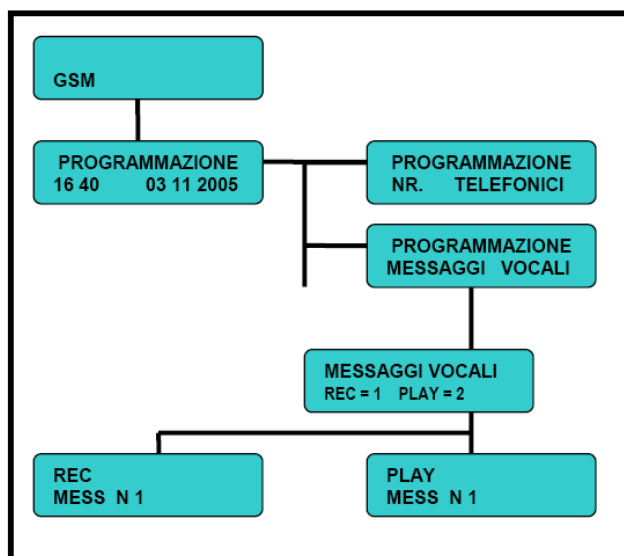
Viene inviato questo messaggio se sugli ingressi "+R1 o +R2 o r3 o r4" è presente una tensione positiva (+12V). Registrare la condizione che si vuole comunicare.

Es.: "Inserito/a."

- Novo messaggio durata 3 secondi, per la segnalazione dello stato delle uscite.

Viene inviato questo messaggio se sugli ingressi "+R1 o +R2 r3 r4 " è assente una tensione positiva (+12V) o appeso. Registrare la condizione che si vuole comunicare.

Es.: "Disinserito/a."



Per la registrazione dei messaggi procedere come segue:

- **Posizionarsi** con il menù sino a che sul display compare la scritta "PROGRAMMAZIONE" e sulla seconda riga "MESSAGGI VOCALI" confermando che si sta entrando nella programmazione dei messaggi vocali.
- **Premere** il tasto "OK" per entrare nella programmazione. Sul display compare la scritta "MESSAGGI VOCALI" e sulla seconda riga "REC =1 PLAY =2" indicando che si possono registrare i messaggi premendo il tasto "1", e riascoltarli premendo il tasto "2".

Registrazione

- **Posizionarsi** a circa 10cm dal microfono presente sul circuito posto sotto il display, premere il tasto "1" per selezionare il messaggio che si vuole registrare.

- Sul display compare la scritta "REC" e sulla seconda riga "MESS N1".
- Con i tasti "Avanti-Indietro" selezionare quale degli otto messaggi si vuole registrare; premere il tasto "OK" per entrare nella programmazione.
- Sul display viene visualizzato rec in corso a registrazione Terminata con i tasti "Avanti-Indietro" selezionare un nuovo messaggio e ripetere la procedura di registrazione.

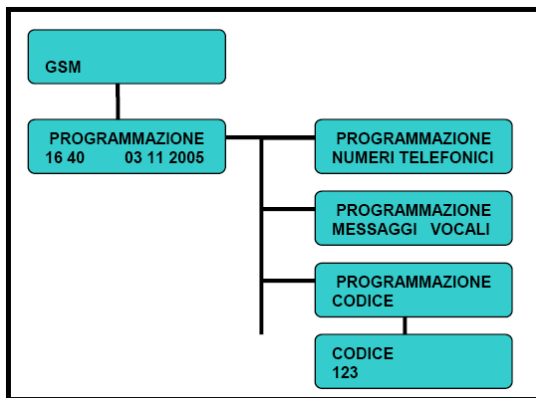
ATTENZIONE! Anche se non vengono utilizzati, è obbligatorio registrare tutti i messaggi!

Ascolto

- Terminata la registrazione, premere il tasto "ESC" per ritornare al livello precedente del menù.
- **Premere** il tasto "2" per **selezionare** l'ascolto dei messaggi.
- Sul display **compare** la scritta "PLAY" e sulla seconda riga "MESS N1".
- Con i tasti "Avanti-Indietro" **selezionare** quale dei nove messaggi si vuole ascoltare; **premere** il tasto "OK" per abilitare l'ascolto.

4.3 Programmazione codice password o codice di accesso

Il combinatore telefonico 4 è fornito da fabbrica con il codice 123 che può essere variato con un nuovo numero composto da 1 a 7 cifre. Il codice di accesso o password deve essere utilizzato per:



- Entrare nella programmazione
- Eseguire il blocco delle chiamate se attivato l'allarme

Per variare il codice password, procedere come segue:

- **Posizionarsi** con il menù sino a che sul display compare la scritta **“PROGRAMMAZIONE”** e sulla seconda riga **“CODICE”** confermando che si sta entrando nella programmazione del codice.
- **Premere** il tasto **“OK”** per entrare nella programmazione. Sul display compare la scritta **“CODICE”** e sulla seconda riga **“123”** indicando la password memorizzata in fabbrica, o l'ultimo codice che è stato memorizzato.
- **Digitare** il nuovo codice max. 7 cifre.
- **Premere** il tasto **“OK”** per confermare ed uscire dalla programmazione.

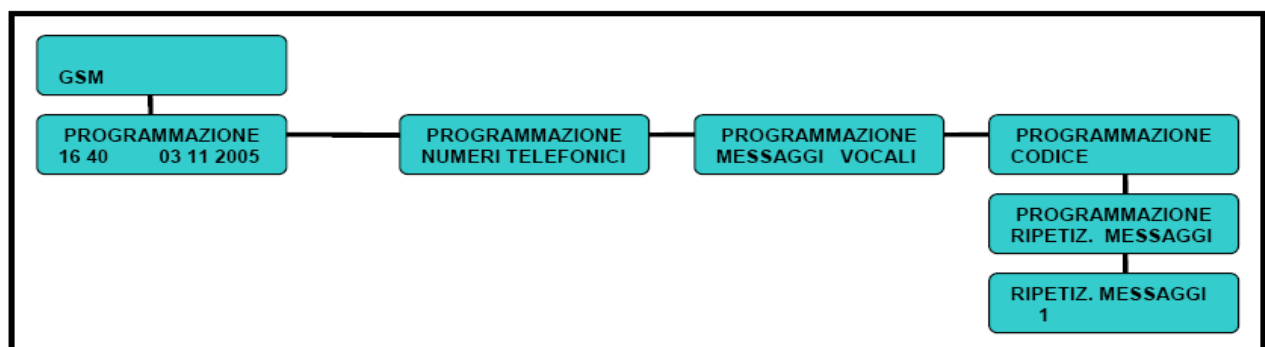
IMPORTANTE! Se il codice viene smarrito o dimenticato, si può resettare il combinatore telefonico reimpostando automaticamente il codice di fabbrica 123. Per il ripristino del codice procedere come segue:

- **Togliere alimentazione al combinatore**
- **Tenere premuto il pulsante “OK” e contemporaneamente alimentare il combinatore.**
- **A conferma dell'operazione eseguita il combinatore emette un suono (beep).**

4.4 Ripetizione messaggi di allarme

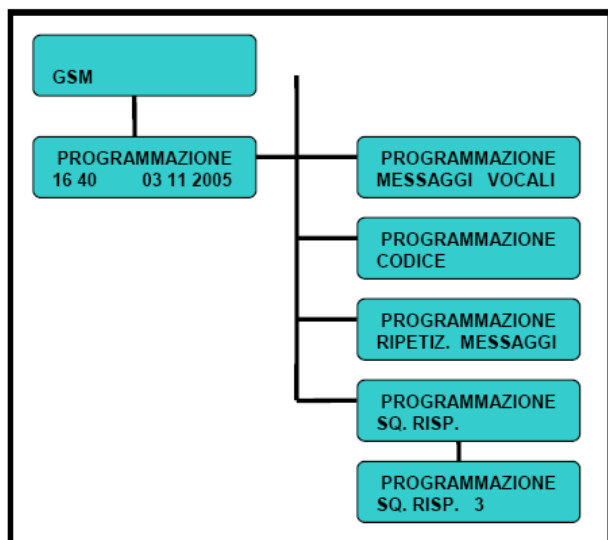
Con questa programmazione è possibile stabilire quante volte devono essere riprodotti i messaggi vocali pre-registrati durante le chiamate di allarme. La ripetizione può essere programmata con un numero a scelta da 1 a 9, ed è valida per tutti e quattro i messaggi di allarme registrati. Per la programmazione, procedere come segue:

- **Posizionarsi** con il menù sino a che sul display compare la scritta **“PROGRAMMAZIONE”** e sulla seconda riga **“RIPETIZ. MESSAGGI”** confermando che si sta entrando nella programmazione delle ripetizioni dei messaggi vocali.
- **Premere** il tasto **“OK”** per entrare nella programmazione. Sul display compare la scritta **“RIPETIZ. MESSAGGI”** e sulla seconda riga **“1”** indicando la quantità di volte che viene ripetuto il messaggio.
- **Digitare** la nuova scelta tra 1 e 9.
- **Premere** il tasto **“OK”** per confermare la programmazione.



4.5 Impostazione squilli di risposta (solo per collegamento con modulo PSTN)

Con questa programmazione è possibile stabilire in fase di utilizzo per tele attivazione, dopo quanti squilli di chiamata, il combinatore telefonico deve impegnare la linea per rispondere alla chiamata. Questa programmazione è utile quando il combinatore è installato in posti in cui sono presenti dispositivi di risposta automatica (es. segreterie telefoniche, fax, modem), per anticiparne la risposta, funzione definita "salto segreteria telefonica". Il numero di squilli da poter memorizzare è compreso tra 0 e 9.



Per la programmazione, procedere come segue:

- **Posizionarsi** con il menù sino a che sul display compare la scritta **"PROGRAMMAZIONE"** e sulla seconda riga **"SQ. RISP."** confermando che si sta entrando nella programmazione della quantità di squilli che devono essere eseguiti.
- **Premere** il tasto **"CONFERMA"** per entrare nella programmazione. Sul display compare la scritta **"PROGRAMMAZIONE"** e sulla seconda riga **"SQ. RISP. 3"** indicando dopo quanti squilli il combinatore risponde impegnando la linea.
- **Digitare** la nuova scelta tra 0 e 9. Premere il tasto **"CONFERMA"** per confermare la programmazione.
- **Premere** il tasto **"USCITA"** per ritornare al menù precedente

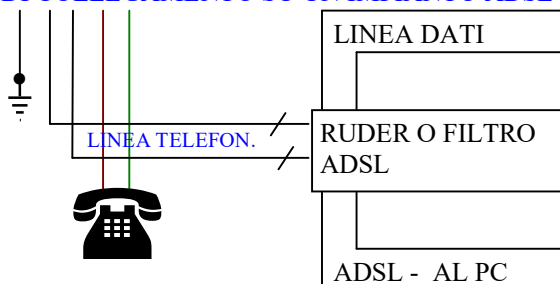
Attenzione!

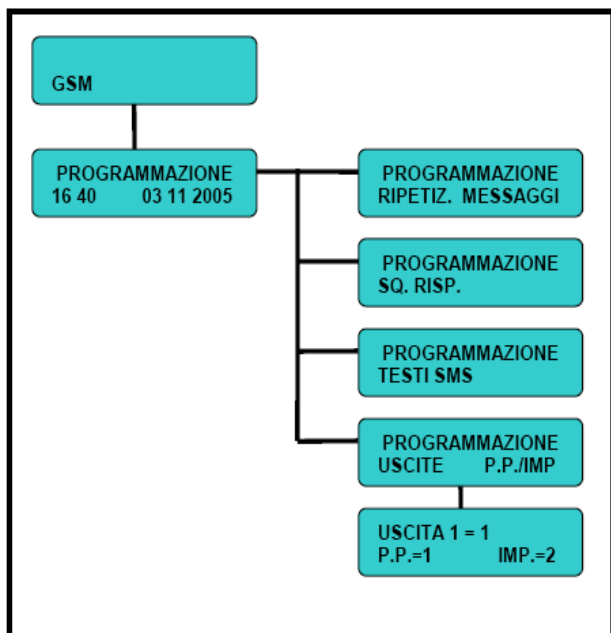
- **Se si imposta la cifra "0" viene automaticamente disattivata la risposta alle tele attivazioni su linea PSTN.**
- **Se si imposta la cifra "1" si attiva la funzione "salto segreteria telefonica". In questo caso procedere come segue:**
 - **Digitare da un altro apparecchio telefonico il numero su cui è collegato il combinatore telefonico**
 - **Attendere 1 squillo di chiamata e chiudere il collegamento.**
 - **Richiamare il combinatore telefonico entro massimo 20 secondi, l'apparecchio riconosce la procedura, anticipa l'intervento della segreteria telefonica impegnando la linea per rispondere.**

4.7 Programmazione uscite relè tele attivazioni

Con questa programmazione è possibile stabilire in fase di utilizzo per tele attivazione, il modo di commutazioni delle uscite (U1 e U2). E' possibile scegliere se l'uscita attivata deve funzionare in modo passo-passo (ON-OFF) o impulsivo (ON-OFF-ON).

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO SU UN IMPIANTO ADSL





Per la programmazione, procedere come segue:

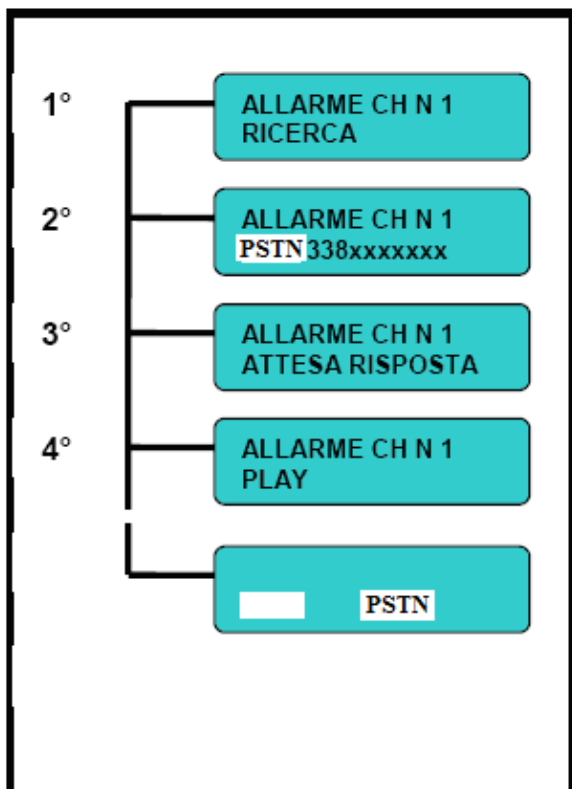
- **Posizionarsi** con il menù sino a che sul display compare la scritta **“PROGRAMMAZIONE”** e sulla seconda riga **“USCITE P.P./IMP”** confermando che si sta entrando nella programmazione delle uscite per le tele attivazioni
- **Premere** il tasto **“OK”** per entrare nella programmazione.
- Con i tasti **“Avanti-Indietro”** **selezionare** l'uscita **“U”** da programmare.
- Sul display **compare** la scritta **“USCITA 1 = 1”** e sulla seconda riga **“P.P.=1 IMP=2”** indicando che si sta operando sull'uscita **“U1”** e che le opzioni di scelta sono: **“passo-passo o bistabile = tasto 1”, “impulsivo = tasto 2”**.
- **Digitare** la cifra (1 o 2) corrispondente all'opzione scelta
- **Premere** il tasto **“ESC”** per ritornare al menù precedente.

5. FUNZIONAMENTO DEL COMBINATORE TELEFONICO

5.1 Funzionamento canali vocali

Quando è attivato un canale d'allarme, per variazione di stato di uno dei quattro ingressi, per un tempo minimo di 500 milli secondi, il combinatore telefonico 4 attiva la seguente procedura:

Dopo l'attivazione del canale selezionato, il combinatore segue la procedura:



1. Ricerca il collegamento con la rete telefonica. a conferma sul display viene visualizzato il canale che è stato attivato e che è in atto la ricerca del collegamento.
2. Composizione del numero programmato sul canale attivato e sulla rete selezionata.
3. Il combinatore resta in attesa di una risposta: se l'utente è libero, l'apparecchio effettua massimo 8 squilli, se si risponde entro questo tempo, il combinatore dopo aver verificato la effettiva risposta vocale (attende un suono tipo **“PRONTO?”**), invia il messaggio. Se non vi è risposta passa al numero successivo. A fine ciclo il combinatore riprova a chiamare tutti i numeri che non hanno risposto, effettuando per ognuno 5 tentativi di chiamata; se dopo questo ulteriore tentativo, la persona non è stata contattata, il combinatore chiude la sequenza .
 - se l'utente risponde non verrà più chiamato.
4. Invio del messaggio per il tempo programmato, a conferma sul display viene visualizzato che è in atto la riproduzione del messaggio (PLAY). Dopo la riproduzione del messaggio, è possibile bloccare il combinatore nell'eseguire le telefonate successive digitando il tasto 8 .
5. Il combinatore si riporta in posizione di riposo.

5.3 Funzionamento tele attivazioni – uscite: “OUT1-OUT2”

- Chiamare da un telefono a toni DTMF, il numero telefonico del combinatore telefonico, **digitando le cifre molto lentamente**.
- Attendere il tono di risposta del combinatore telefonico.
- Digitare il codice password seguito dal pulsante “ # ”
- Se il codice è riconosciuto, il combinatore invia un tono di conferma.
- Premere il tasto 1 se si vuole attivare il canale “U1”, oppure il tasto 2 se si vuole attivare il canale “U2”.
- Dopo aver premuto il tasto del canale da attivare, il combinatore risponde con il messaggio registrato nella posizione 6 per il canale “U1”, oppure nella posizione 7 per il canale “U2” e fa commutare l’uscita interessata.
- Se il dispositivo azionato permette di avere un segnale che comunichi il cambiamento di stato sul morsetto “R”, è possibile ascoltare i messaggi registrati nella posizione 8 e 9 (vedi paragrafo 4.2), che confermano l’attivazione o disattivazione del dispositivo azionato.
- Ad ogni pressione del tasto 1 o 2 corrisponde una variazione di stato delle uscite “U1” e “U2”.

ATTENZIONE!

Importante, la pressione dei tasti va eseguita sempre dopo l’ascolto dei messaggi cioè nei periodi di pausa.

E’ inoltre possibile:

- Premere il tasto 3 per ascoltare lo stato delle uscite senza apportare variazione.

Per chiudere il collegamento, tenere premuto il tasto “9” per alcuni secondi.

N.B. Se si chiude la comunicazione senza aver premuto il tasto “9”, il combinatore resta interdetto per 120 secondi!

ESEMPIO

Supponiamo di voler inserire o disinserire una centrale di allarme con il combinatore telefonico DIGIVOX 4. Collegare l’uscita “U1” con il morsetto di ingresso chiave della centrale, collegare il morsetto di segnalazione impianto inserito con il morsetto “R1”. Registrare i messaggi nelle posizioni 6-8 come da esempi riportati nel paragrafo 4.2.

- Digitare da un telefono a toni DTMF, il numero a cui è collegato il combinatore telefonico.
- Attendere il tono di risposta del combinatore telefonico.
- Digitare il codice password (esempio 123 seguito dal pulsante “ # ”)
- Se il codice è riconosciuto, il combinatore invia un tono di conferma.
- Premere il tasto 1 per attivare il canale “U1”.
- Il combinatore risponde con il messaggio registrato “Impianto di allarme.”
- Dopo che la centrale di allarme è stata inserita, si ascolterà il messaggio registrato “Inserito”
- Se mentre si è ancora all’ascolto viene ripremuto il tasto 1, si avrà lo spegnimento della centrale e contemporaneamente si ascolterà il messaggio “Disinserito”. Questi cambiamenti di stato possono essere eseguiti per un numero infinito di volte.
- Chiudere il collegamento tenendo premuto il tasto “9” per alcuni secondi

TABELLA RIEPILOGATIVA

Codice password

--	--	--	--	--	--	--

1° messaggio. Associato al Canale 1 (durata 12 secondi)
.....
.....

Pos	Numero Telefonico																Nome	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		

2° messaggio. Associato al Canale 2 (durata 12 secondi)

Pos	Numero Telefonico																Nome	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		

3° messaggio. Associato al Canale 3 (durata 12 secondi)

Dichiarazione di conformità CE

DATI DEL DISPOSITIVO:

Denominazione: SV-CTF Chiamata Telefonica PSTN
Tipo: Chiamata di Allarme Telefonica Sistema PSTN
Costruttore: Securvera Italia
Indirizzo del Distributore: Via M Tiburtini 596 CAP 00157 Roma Distribuisce: Sbeco di Ghita Maria Sas V. Monti Tiburtini Roma

Dispositivo conforme alle direttive dell'Unione Europea:

- Direttiva R&TTE 99/5/EC risponde a tutti gli standard:
- 89/336/CEE + 92/31 + 93/68 D.L. 04/12/1992 N. 476
- 73/23/CEE Conforme alle normative EN 60950-1 art. 3.1 Req. Sicur.

Al fine di soddisfare i requisiti essenziali della direttiva 99/88/CE il dispositivo è stato fabbricato nel rispetto delle seguenti normative:

- ETS** (compatibilità elettromagnetica): Ets 300683 e EN 61000-6-3 e EN 301 489-1 EN 50130-4
- **SAFETY** (Sicurezza Elettrica information technology): EN 60950-1

Roma 12 Luglio 2017

Securvera di Orsini Carlo ifa
Il Titolare

