

HILTRON security



Combinatori telefonici PSTN con messaggi vocali

TD96 / TM96P

MANUALE PER L'UTENTE
(per circuiti **617aMA-1.xx**)

Indice

Capitolo 1	Introduzione	3
1.1	Descrizione combinatore	3
1.2	Caratteristiche.....	4
Capitolo 2	Installazione	5
2.1	Collegamenti.....	5
2.2	Collegamento con centrale TM600P.....	5
Capitolo 3	Programmazione	6
3.1	Accesso alla programmazione.....	7
3.2	Rubrica	8
3.3	Mess. Vocali.....	10
3.4	Messaggi Testo.....	12
3.5	Canali	13
3.6	Uscite	15
3.6.1	Modo	15
3.6.2	Input Riferim.....	16
3.6.3	Durata Impulso	16
3.7	Parametri	17
3.7.1	Salto Segreteria	17
3.7.2	Tone Detector.....	18
3.7.3	Toni / Impulsi	18
3.7.4	Contr. Remoto.....	19
3.7.5	Scelta della lingua	19
3.7.6	Impulsi Risposta.....	20
3.7.7	Num. Chiamate	20
3.7.8	Num. Messaggi	21
3.8	Codici	22
3.9	Info	23
3.10	Ripristino impostazioni di default	23
Capitolo 4	Funzionamento	24
4.1	Descrizione generale del funzionamento.....	25
4.2	Controllo locale	25
4.2.1	STOP CICLO	25
4.2.2	STOP TOT CICLI	26
4.2.3	COMANDI USCITE.....	26
4.2.4	STATO INGRESSI	27
4.2.5	FUORI SERVIZIO	28
4.2.6	IN SERVIZIO.....	28
4.2.7	TELEFONA	28
4.2.8	CONTROLLO REMOTO	29

1 Introduzione

1.1 Descrizione combinatore

Il TD96/TM96P è un dispositivo in grado di inviare in automatico un messaggio vocale preregistrato ad un elenco di utenze telefoniche, al verificarsi di una o più condizioni di allarme o di pericolo e consente all'utente di dare comandi e/o verificare altre apparecchiature elettriche sia dalla tastiera locale che da un comune telefono in connessione remota sulla rete telefonica.

Progettato per l'uso in sistemi di impianto antifurto è disponibile sia nella versione a pannello dedicata alla serie modulare TM (TM96P) che in quella per il montaggio autonomo a parete e si adatta a qualsiasi centrale antifurto, sia delle serie XM e TM che a quelle di altre case costruttrici e può essere utilizzata anche in altri contesti ove sia richiesto un avviso telefonico grazie alla versatilità ed alla programmabilità delle sue funzioni.

1.2 Caratteristiche

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

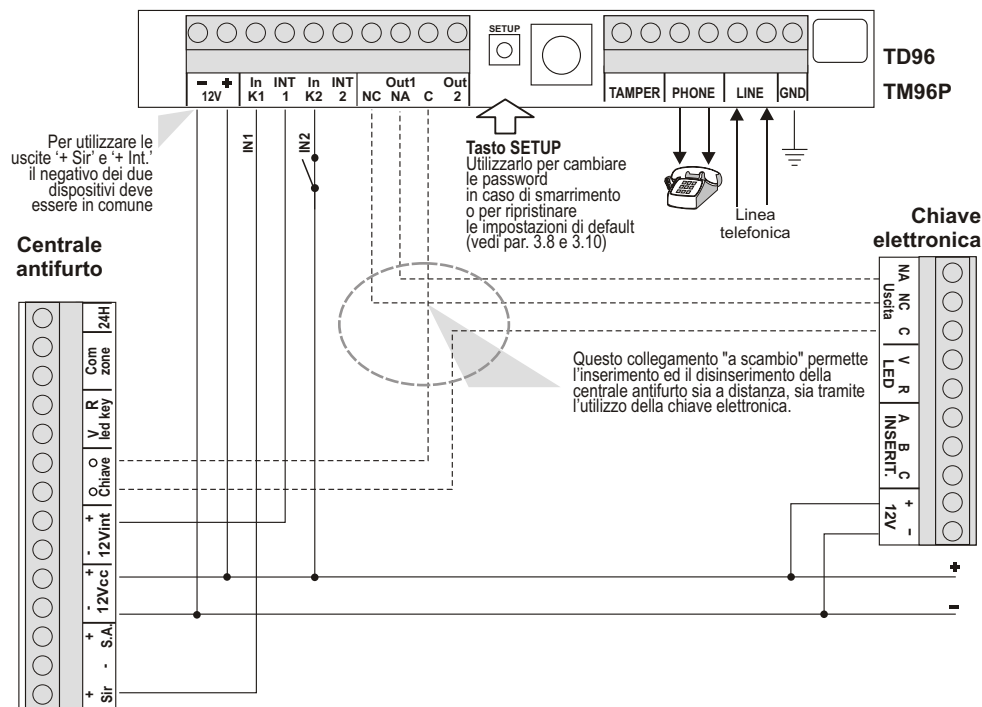
- Microfono incorporato
- Ascolto ambientale da remoto
- Display alfanumerico da 16 caratteri
- Disponibile in 6 lingue (Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Portoghese, Tedesco)
- Ritardo programmabile singolarmente sugli ingressi
- Possibilità di abbinare ogni numero telefonico ad un solo canale, o entrambi i canali
- Tamper di protezione antiapertura

CARATTERISTICHE TECNICHE

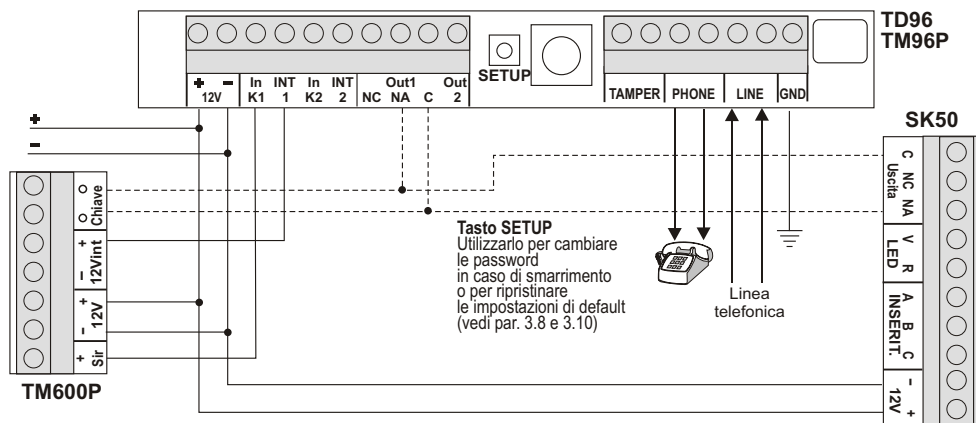
	TD96	TM96P
Codici operatore programmabili (Codice MASTER e Codice COMANDI)	2	
Menù di programmazione multilingua	Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Portoghese, Tedesco	
Tensione nominale di alimentazione	12Vcc±10%	
Assorbimento massimo	180mA	
Assorbimento in standby	40mA	
Messaggi vocali (16 sec.)	3	
Messaggi vocali di stato	12	
Rubrica Voce	16 numeri	
Ingressi programmabili in modo impulso o stato condizionabili agli altri ingressi	2	
Ingressi condizionamento INT	2	
Uscite relè a scambio programmabili	1	
Uscita relè a collettore aperto	1	
Contenitore esterno	ABS	metallo
Grado di sicurezza	1	
Classe ambientale	2	
Dimensioni (L)	178mm	285mm
Dimensioni (A)	115mm	95mm
Dimensioni (P)	38mm	17mm
Conforme alle norme	CEI EN 50131-1 CEI EN 50136-2-4	

2 Installazione

2.1 Collegamenti



2.2 Collegamento con la centrale TM600P



3 Programmazione

Nei menù è possibile operare in due modalità differenti:

- utilizzando i tasti: ▲ oppure ▼
- fino a visualizzare la voce desiderata

ad esempio:

P	r	o	n	t	o	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	-	P	R	O	G	R	A	M	M	A	Z	I	O	N	E		

- e premendo: # oppure ↵

oppure

- utilizzando il tasto di scelta rapida: 8 (Programmazione)

Ciò è valido sia nel Menù Principale, per accedere ad un qualsiasi sottomenù, sia all'interno dei vari sottomenù, dove è inoltre possibile utilizzare i tasti di scelta rapida per selezionare un determinato parametro, un determinato impianto, e così via.

NOTA Nel manuale, nella maggior parte dei casi, sarà utilizzata la modalità con i tasti di scelta rapida. In tal modo, durante la consultazione del manuale, sarà possibile utilizzare la sequenza di tasti presente affianco ad ogni Paragrafo per accedere velocemente alla programmazione descritta al suo interno.

È possibile in ogni caso abbandonare la programmazione digitando * oppure ESC

Una volta effettuata l'installazione e data la tensione al combinatore **selezionare la lingua desiderata** utilizzando i tasti ▲ oppure ▼ e premere il tasto # oppure ↵.

Le lingue disponibili sono:

- Italiano
- Inglese
- Francese
- Spagnolo
- Portoghese
- Tedesco

Dopo aver selezionata la lingua del combinatore, in condizione di st/by i combinatori TD96 e TM96P visualizzano lo stato ,a rotazione, dei due canali di ingresso (di default CH1 è abilitato e CH2 è disabilitato di default).

- Viene visualizzato

Pronto	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CH1	Rubrica	Off							

che si alterna con

Pronto	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CH2	Disabilitato								

Per funzionare, il combinatore necessita di almeno un numero telefonico in Rubrica Voce, ed inoltre è necessario che sia almeno registrato un Messaggio Vocale. Infatti la voce “CH1 Rubrica OFF” indica che una volta assegnati i numeri telefonici in rubrica bisogna poi associare ogni numero a CH1 oppure a CH2. (vedi par.)

3.1 Accesso alla programmazione

(1) (2) (3) (4) (8)

La programmazione del combinatore è consentita soltanto dalla tastiera locale digitando il codice MASTER ((1) (2) (3) (4))

- Digitare il codice: (1) (2) (3) (4) (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: (8) (Programmazione)

- Viene visualizzato:

PROGRAMMAZIONE									
1 - Rubrica									

La programmazione del combinatore prevede:

- **Rubrica Voce** 16 numeri telefonici a cui saranno inoltrati i *Messaggi Vocali*
- **Messaggi Vocali** 3 da 11 secondi (messaggio comune, canale 1, canale 2) + 12 messaggi di stato da 2 secondi ciascuno.
- **Messaggi Testo** Descrizioni stato ingressi e uscite
- **Canali** Impostazione degli ingressi, delle condizioni e dei ritardi di attivazione
- **Uscite** Impostazione delle uscite
- **Parametri** In questa sezione su improntano i parametri di funzionamento del combinatore
- **Codici** Variazione del *Codice MASTER* e del *Codice COMANDI*
- **Info** Visualizzazione informazioni del modello di combinatore e del firmware.

3.2 Rubrica

(1) (2) (3) (4) (8) (1)

In questo menù è possibile inserire o modificare i numeri telefonici che il combinatore deve chiamare in caso di attivazione di un canale.

- Digitare il codice: (1) (2) (3) (4) (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: (8) (Programmazione)
- Premere il tasto: (1) (Rubrica)

Numero				0	1										
Num.	0	1													

- Viene visualizzato
- Premere il tasto: (#) oppure (↵)

1 - Numero															
Non															

- Viene visualizzato
- Premere il tasto: (↵)

1 - Numero															
_															>

- Viene visualizzato
- Digitare il numero da memorizzare e premere il tasto (↵)

Nota : Nel caso in cui sia necessario inserire una pausa prima che si componga il numero telefonico, mantenere premuto per circa 2sec. il tasto (*), finchè non apparirà la lettera "P" sul display.

<	P	>													
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Viene visualizzato
- Una volta memorizzato il numero telefonico digitare il tasto (▼)

2 - Nome															
Num.	0	1													

- Viene visualizzato
- Premere il tasto: (↵)

2 - Nome															
Num.	0	1													>

- Viene visualizzato
- Digitare il nome da memorizzare

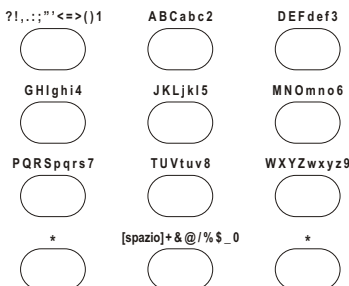
2 - Nome															
S	i	g	n	o	r		R	o	s						>

ad esempio:

- Premere il tasto: (↵)

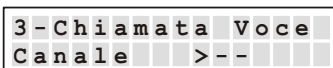
NOTA: La lunghezza massima del nome da inserire è di 16 caratteri.

Per comporre il testo del nome è sufficiente mantenere premuto uno dei tasti per visualizzare in sequenza sul display le lettere serigrafate sul pannello; i caratteri disponibili sono i seguenti:



NOTA: Per cancellare una lettera o un numero in fase di memorizzazione o modifica utilizzare i tasti oppure per scegliere quale lettera o numero e utilizzare il tasto per cancellare.

- Una volta memorizzato il nome del numero telefonico digitare il tasto e premere il tasto oppure .



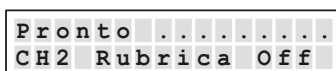
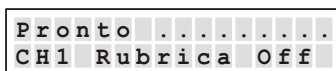
- Viene visualizzato

Premere il tasto oppure per assegnare il numero memorizzato rispettivamente al canale 1 e/o al canale 2. Per eliminare l'assegnazione è sufficiente digitare nuovamente il numero del canale.

Una volta assegnato il canale premere il tasto una volta per tornare indietro e selezionare il successivo numero da memorizzare utilizzando i tasti oppure .

Ripetere poi la stessa procedura appena citata per memorizzare gli altri numeri.

NOTA: Se nessun numero è inserito nella rubrica e assegnato ad almeno uno dei due canali (nel caso del secondo canale CH2, questi dovrà essere prima abilitato), il combinatore visualizzerà rispettivamente nel display iniziale il seguente :



3.3

Mess. Vocali

1

2

3

4

8

3

I messaggi volcali sono quelli che il combinatore utilizza per segnalare un allarme oppure lo stato degli ingressi e delle uscite all'utente durante una connessione telefonica.

- Digitare il codice:
 - Premere il tasto:
 - Premere il tasto:
- 1

2

3

4

(Codice default MASTER)

8

(Programmazione)

3

(**Messaggi Vocali**)

- Viene visualizzato
 - Tenere premuto il tasto:



*

(riproduzione)

- Viene visualizzato:
 - Premere il tasto:



#

(registrazione)

- Viene visualizzato:



Di seguito è riportata una tabella dei messaggi vocali disponibili, indicati nella parte superiore del display:

	Nome della prima riga del display	Durata:	Utilizzo:
Messaggi di allarme	Msg. COMUNE	11 sec.	E' trasmesso per primo durante una chiamata di un ciclo di allarme
	Canale 1	11 sec.	Segue il messaggio comune quando si attiva il canale 1
	Canale 2	11 sec.	Segue il messaggio comune quando si attiva il canale 2

Il messaggio inviato durante una chiamata a seguito dell'attivazione di un canale è composto dal messaggio comune seguito dal messaggio specifico del canale attivato, il tutto ripetuto per quante volte indicato dal parametro "Num Messaggi" (vedi par. 3.7.8).

Messaggi di stato	Input K1 NO	2 sec.	Segnala l'ingresso canale 1 non attivo
	Input K1 SI	2 sec.	Segnala l'ingresso canale 1 attivo
	Input K2 NO	2 sec.	Segnala l'ingresso canale 2 non attivo
	Input K2 SI	2 sec.	Segnala l'ingresso canale 2 attivo
	INT1 NO	2 sec.	Indica la mancanza della tensione +12Volt sull'ingresso INT1
	INT1 SI	2 sec.	Indica la presenza della tensione +12Volt sull'ingresso INT1
	In INT2 NO	2 sec.	Indica la mancanza della tensione +12Volt sull'ingresso INT2
	In INT2 SI	2 sec.	Indica la presenza della tensione +12Volt sull'ingresso INT2
	Out 1 NO	2 sec.	Messaggio per uscita OUT1 non attiva
	Out 1 SI	2 sec.	Messaggio per uscita OUT1 attiva
	Out 2 NO	2 sec.	Messaggio per uscita OUT2 non attiva
	Out 2 SI	2 sec.	Messaggio per uscita OUT2 attiva

I **messaggi di stato** sono utilizzati durante il controllo remoto per segnalare lo stato degli ingressi e delle uscite e **vengono trasmessi a seguito di un comando di attivazione o interrogazione delle uscite, oppure a seguito di un comando di interrogazione degli ingressi.**

Una volta registrato selezionare il successivo messaggio vocale da memorizzare utilizzando i tasti  oppure  e premere poi il tasto  oppure .

Ripetere poi la stessa procedura appena citata per memorizzare gli altri messaggi.

NOTA: Quando un canale viene allarmato, il combinatore effettua un ciclo di chiamate a tutti i numeri inseriti nella Rubrica Voce abbinati a quel canale per inoltrare il Messaggio Vocale relativo. Il parametro "Quantità Cicli" descritto più avanti permette di stabilire quante volte tale ciclo di chiamate dovrà essere ripetuto. **Se durante l'invio del messaggio vocale si digita "#0", il numero chiamato viene escluso dall'elenco delle successive telefonate e verranno effettuate le sole chiamate a cui non si ha avuto risposta, o quelle a cui, nonostante la risposta, non sia stato digitato "#0".**

E' consigliabile quindi inserire alla fine della registrazione dei Messaggi Vocali di allarme una nota del tipo: "...Digitare cancelletto zero per non ricevere più questo messaggio di allarme".

3.4 Messaggi testo

1 2 3 4 8 4

In questo menù è possibile inserire o modificare tutte le descrizioni che compaiono sul display del combinatore che indicano lo stato degli ingressi e delle uscite.

Queste descrizioni verranno poi visualizzate quando si digitano sulla tastiera del combinatore i comandi di interrogazione/comando per gli ingressi e per le uscite (vedi par. 4.2.3).

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑧ (Programmazione)
- Premere il tasto: ④ (**Mess. Testo**)

[illegible]

- Viene visualizzato
- Premere il tasto:

[illegible]

- Viene visualizzato
- Digitare la descrizione da memorizzare

[illegible]

ad esempio:

- Premere il tasto: 

Una volta digitata la descrizione da memorizzare utilizzare i tasti  oppure  e premere poi il tasto  oppure  per memorizzare le altre.

Di seguito è riportata una tabella degli stati degli ingressi e delle uscite che possono essere descritti indicati nella parte superiore del display:

In K1	NO	Descrizione per ingresso canale 1 non attivo
In K1	SI	Descrizione per ingresso canale 1 attivo
In K2	NO	Descrizione per ingresso canale 2 non attivo
In K2	SI	Descrizione per ingresso canale 2 attivo
INT1	NO	Descrizione per tensione +12V su INT1 non presente
INT1	SI	Descrizione per presenza della tensione di +12V su INT1
INT2	NO	Descrizione per tensione +12V su INT2 non presente
INT2	SI	Descrizione per presenza della tensione di +12V su INT2
Out 1	NO	Descrizione per uscita out 1 non attiva
Out 1	SI	Descrizione per uscita out 1 attiva
Out 2	NO	Descrizione per uscita out 2 non attiva
Out 2	SI	Descrizione per uscita out 2 attiva

3.5 Canali

(1) (2) (3) (4) (8) (5)

In questo menù è possibile impostare come devono essere attivati i due canali del combinatore.

- Digitare il codice: (1) (2) (3) (4) (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: (8) (Programmazione)
- Premere il tasto: (5) (Canali)

SELEZ. CANALE
Canale 1

- Viene visualizzato
- Premere il tasto: (#) oppure ↵

Canale 1
Attivazione

- Viene visualizzato
- Premere il tasto: (#) oppure ↵

Attivazione
Impulso NA

- Viene visualizzato

Scegliere tra i display raffigurati nella tabella sotto a quale condizione il canale si allarma utilizzando i tasti (▲) oppure (▼). Premere poi il tasto (#) oppure ↵.

Attivazione Impulso NA	Il canale è attivato dalla presenza di un positivo 12Vcc sull'ingresso del canale; il ciclo di chiamate viene avviato ed effettuato fino al termine, se non interrotto tramite comandi.	<i>Impulso NA</i>
Attivazione Impulso NC	Il canale è attivato dall'assenza di un positivo 12Vcc sull'ingresso del canale; il ciclo di chiamate viene avviato ed effettuato fino al termine, se non interrotto tramite comandi	<i>Impulso NC</i>
Attivazione Livello NA	Il canale è attivo alla presenza di un positivo 12Vcc sull'ingresso del canale; il ciclo di chiamate viene attivato ed effettuato fino al termine, se non interrotto tramite comandi o tramite l'assenza del positivo 12Vcc sull'ingresso.	<i>Livello NA</i>
Attivazione Livello NC	Il canale è attivo al mancare del positivo 12Vcc sull'ingresso del canale; il ciclo di chiamate viene attivato ed effettuato fino al termine, se non interrotto tramite comandi o tramite il ripristino del positivo 12Vcc sull'ingresso	<i>Livello NC</i>
Attivazione Non Attivo	Il canale non si attiva in nessuna condizione e sul primo display del combinatore viene visualizzato: Pronto CHI Disabilitato	

Digitare il ritardo con la tastiera che è di 9999 secondi massimo (pari a 2h 46' 39") e premere il tasto **#** oppure **↵**.

NOTA: Se durante il tempo di ritardo interviene un evento che annulla il ciclo, il timer del ritardo viene ricaricato, ed un eventuale nuova attivazione ricomincerà il conteggio d'accapo.

3.6 Uscite

1 2 3 4 8 6

In questo menù è possibile impostare i parametri di funzionamento delle uscite che sono: **Modo**, **Input Riferim.** e **Durata Impulso**.

- Digitare il codice: **1 2 3 4** (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: **8** (Programmazione)
- Premere il tasto: **6** (**Uscite**)

S	E	L	E	Z	.	U	S	C	I	T	A				
O	u	t		1											

- Viene visualizzato

Selezionare l'uscita 1 oppure l'uscita 2 premendo i tasti **▲** oppure **▼**. Premere poi il tasto **#** oppure **↵**.

3.6.1 Modo

Una volta selezionata l'uscita bisogna impostarne il comportamento quando riceve un comando di attivazione o di disattivazione (vedi par. 4.2.3).

O	u	t		1											
M	o	d	o												

- Viene visualizzato
- Premere il tasto **1** oppure **↵**

Utilizzare i tasti **▲** oppure **▼** per scegliere il "Modo" (vedi tabella sotto). Premere poi il tasto **#** oppure **↵**.

Modo ON / OFF	Il comando ON inverte lo stato dell'uscita se questa risulta disattiva e non ha effetto se risulta già attiva. Viceversa il comando OFF commuta l'uscita solo se questa risulta attiva. Per valutare la condizione dell'uscita (se è attiva o disattiva), il combinatore fa riferimento alla condizione dell'uscita stessa o dell'ingresso di riferimento in accordo a quanto impostato nell'opzione "Input Riferim" (vedi par. 3.6.2).
Modo IMPULSO	Il comando ON genera un impulso sull'uscita se questa risulta disattiva e non ha effetto se risulta già attiva. Viceversa il comando OFF commuta l'uscita solo se questa risulta attiva. Anche in questa modalità lo stato dell'uscita (attivo o disattivo) dipende da come si imposta il parametro per l'ingresso di riferimento. La differenza rispetto alla modalità precedente consiste che l'operazione che viene eseguita non è quella della commutazione, ma è la generazione di un impulso off-on-off, della durata impostata nel parametro "Durata Impulso" (vedi par. 3.6.3).
Modo TOGGLE	Con questa scelta i comandi ON e OFF hanno sempre l'effetto di invertire lo stato dell'uscita indipendentemente dalla sua condizione attuale.

3.6.2 Input Riferim.

L'ingresso di riferimento è usato per la valutazione dello stato delle uscite (attiva o disattiva), sia per l'esecuzione dei comandi sulle uscite, sia per determinare le indicazioni sui display o i messaggi vocali da inviare in caso di interrogazione delle uscite da remoto.

- Premere il tasto

②

- Viene visualizzato

I	n	p	u	t		R	i	f	e	r	i	m	.		
I	N	T	1												

Utilizzare i tasti ▲ oppure ▼ per scegliere quale "Input Riferim." (vedi tabella sotto) deve dipendere l'uscita. Premere poi il tasto # oppure ↵.

INT1	Lo stato dell'uscita è determinato con riferimento all'ingresso K1: con una tensione di 12V presente sull'ingresso K1 il combinatore considera l'uscita attiva, mentre in mancanza di tale tensione valuta l'uscita disattiva
INT2	L'uscita fa riferimento all'ingresso K2
In K1	L'uscita fa riferimento all'ingresso INT1
In K2	L'uscita fa riferimento all'ingresso INT2
Nessun Input	In questo caso l'uscita non fa riferimento ad un ingresso, ma lo stato di attivo e disattivo è determinato dalla condizione stessa dell'uscita: OUT1 si attiva quando il relè di uscita collega i morsetti Ce NA e OUT2 è attiva quando attraverso il morsetto può circolare corrente verso il negativo di alimentazione

3.6.3 Durata Impulso

Imposta la durata dell'impulso generato sull'uscita espressa in secondi. Se l'uscita non è programmata in modo ad impulsi questo valore è ignorato.

- Premere il tasto

③

- Viene visualizzato

D	u	r	a	t	a		I	m	p	u	l	s	o		
0	1														

- Premere il tasto # oppure ↵

- Viene visualizzato

D	u	r	a	t	a		I	m	p	u	l	s	o		
-	-														

Selezionare la durata dell'impulso con la tastiera che è da 1÷99 secondi massimo.

- Premere il tasto # oppure ↵

3.7 Parametri

(1) (2) (3) (4) (8) (7)

In questa sezione si impostano i parametri di funzionamento del combinatore.

- Digitare il codice: (1) (2) (3) (4) (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: (8) (Programmazione)
- Premere il tasto: (7) (Parametri)

S	a	l	t	o	S	e	g	r	e	t	e	r	i	a
O	n													

- Viene visualizzato:

Utilizzare i tasti ▲ oppure ▼ per scegliere quale parametro impostare. Premere poi il tasto # oppure ↵.

NOTA: Nei sottoparagrafi che seguono vengono spiegati i funzionamenti dei singoli parametri e come raggiungerli dal menù principale direttamente con una combinazione di tasti.

3.7.1 Salto Segreteria

(1) (2) (3) (4) (8) (7)

Questa funzione forza il combinatore alla risposta immediata dopo il primo squillo di chiamata, indipendentemente dal numero di squilli programmato.

Attivando questa funzione quando il combinatore riceve una chiamata che si interrompe prima di aver raggiunto il numero di squilli programmato per la risposta, predispone a rispondere immediatamente ad una successiva chiamata telefonica che arrivi fra gli 8 ed i 30 secondi successivi all'ultimo tono di chiamata.

Il pratica con questa funzione è possibile attivare il controllo remoto del combinatore anche in presenza di segreterie o di fax sulla linea telefonica. Se infatti il combinatore è programmato per rispondere alle chiamate dopo 5 squilli ed il fax dopo soli 4 squilli, ad ogni telefonata il fax risponderà prima del combinatore. Per collegarsi da remoto con il combinatore, basterà comporre il numero ed interrompere la telefonata prima di ricevere alcuna risposta, poi ripetere il numero dopo una decina di secondi: così facendo il combinatore risponderà per primo alla telefonata.

NOTA: il combinatore telefonico impegna la linea telefonica dopo un il numero di squilli programmato nel parametro "Impulsi Risposta" (vedi par. 3.7.6).

- Digitare il codice: (1) (2) (3) (4) (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: (8) (Programmazione)
- Premere il tasto: (7) (Parametri)

S	a	l	t	o	S	e	g	r	e	t	e	r	i	a
O	n													

- Viene visualizzato:

- Premere il tasto: # oppure ↵ per attivare o disattivare la funzione

3.7.2 Tone Detector

① ② ③ ④ ⑧ ⑦ ②

Questo parametro influenza il modo in cui il combinatore provvede alla composizione dei numeri telefonici e al riconoscimento della risposta alle sue telefonate.

Attivando questo parametro (*Auto*) il combinatore si predispone al riconoscimento dei segnali trasmessi dalle centrali telefoniche, in questo modo:

- compone il numero appena riceve il segnale di linea
- invia il messaggio vocale dopo la risposta dell'utente
- non lo invia in caso di segnale di occupato e di congestione della linea

NOTA: Se i toni non vengono riconosciuti, il combinatore esegue le chiamate e si comporta come nella modalità senza riconoscimento dei toni della centrale.

Disattivando questo parametro (*Off*) il combinatore provvede all'invio delle telefonate, basandosi unicamente su una sequenza di azioni con temporizzazione prefissata.

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑧ (Programmazione)
- Premere il tasto: ⑦ (Parametri)
- Premere il tasto: ② (**Tone Detector**)

T	o	n	e		D	e	t	e	c	t	o	r							
A	u	t	o																

- Viene visualizzato:
- Premere il tasto: # oppure ↵ per attivare (*Auto*) o disattivare (*Off*) il parametro

3.7.3 Toni / Impulsi

① ② ③ ④ ⑧ ⑦ ③

Con questo parametro si determina il modo di selezione del numero telefonico: Scegliere la chiamata ad impulsi quando si è connessi su una vecchia centrale telefonica che non riconosce la selezione a toni multifrequenza (DTMF).

Anche impostando la chiamata ad impulsi il combinatore è in grado di riconoscere i toni multifrequenza di comando provenienti dal telefono connesso.

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑧ (Programmazione)
- Premere il tasto: ⑦ (Parametri)
- Premere il tasto: ③ (**Toni / Impulsi**)

T	o	n	i		/		I	m	p	u	l	s	i						
T	o	n	i																

- Viene visualizzato:
- Premere il tasto # oppure ↵ per modificare l'impostazione.

3.7.4 Contr. Remoto

① ② ③ ④ ⑧ ⑦ ④

Con questo parametro si abilita/disabilita il combinatore ad accettare il controllo da remoto.

NOTA: se si disabilita questo parametro il combinatore non risponde alle chiamate provenienti dall'esterno e non accetta i comandi di attivazione o interrogazione degli ingressi e delle uscite durante le chiamate di allarme.

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑧ (Programmazione)
- Premere il tasto: ⑦ (Parametri)
- Premere il tasto: ④ (**Contr. Remoto**)

C	o	n	t	r	.		R	e	m	o						
O	n															

- Viene visualizzato:

Premere il tasto # oppure ↵ per attivare o disattivare il parametro.

3.7.5 Scelta della lingua

① ② ③ ④ ⑧ ⑦ ⑤

In questo menù è possibile cambiare la lingua del combinatore telefonico.

*NOTA: Nei combinatori telefonici PSTN **TD96** e il **TM96P** la lingua deve essere scelta quando lo si accende la prima volta. Le lingue disponibili sono: Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Portoghese, Tedesco.*

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑧ (Programmazione)
- Premere il tasto: ⑦ (Parametri)
- Premere il tasto: ⑤ (**Lingua**)
- Premere il tasto: # oppure ↵

L	i	n	g	u	a											
I	t	a	l	i	a	n	o									

- Viene visualizzato:

Selezionare la lingua desiderata utilizzando i tasti ▲ oppure ▼ e premere il tasto # oppure ↵.

3.7.6 Impulsi Risposta

① ② ③ ④ ⑧ ⑦ ⑥

Indica il numero di squilli che il combinatore attende prima rispondere alla chiamata quando è abilitato il controllo remoto.

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑧ (Programmazione)
- Premere il tasto: ⑦ (Parametri)
- Premere il tasto: ⑥ (**Impulsi Risposta**)

I	m	p	u	l	s	i		R	i	s	p	e	s	t	a
0	2														

- Viene visualizzato:
- Premere il tasto: ⑧ oppure ↵

I	m	p	u	l	s	i		R	i	s	p	e	s	t	a
-	-														

- Viene visualizzato:

Selezionare il numero di impulsi da 0 ÷ 40 secondi.

NOTA: se si digita un numero superiore a 40 non viene accettato. Se si imposta 00 il combinatore non risponde alle chiamate esterne.

- Premere il tasto ⑧ oppure ↵

3.7.7 Num. Chiamate

① ② ③ ④ ⑧ ⑦ ⑦

Questo parametro imposta quanti tentativi di chiamata il combinatore esegue per ogni numero della rubrica in un ciclo di allarme.

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑧ (Programmazione)
- Premere il tasto: ⑦ (Parametri)
- Premere il tasto: ⑦ (**Num. Chiamate**)
- Premere il tasto: ⑧ oppure ↵

N	u	m	.		C	h	i	a	m	a	t	e			
3															

- Viene visualizzato:
- Premere il tasto: ⑧ oppure ↵

N	u	m	.		C	h	i	a	m	a	t	e			
-															

- Viene visualizzato:

Selezionare il numero di chiamate (massimo 9).

- Premere il tasto ⑧ oppure ↵

NOTA: Se durante la connessione si da dal telefono connesso un comando di "STOP CHIAMATA CORRENTE" (vedi par. 4.2.7), la chiamata non viene più ripetuta nel seguito del ciclo. Con un comando di "STOP CICLO IN CORSO" o di "STOP TUTTI I CICLI", nessuna chiamata viene più eseguita per il ciclo corrente o per tutti i cicli attivi (vedi par. 4.2.7).

3.7.8 Num. Messaggi

1 2 3 4 8 7 8

Questo parametro indica quante volte i messaggi vocali (messaggio comune + messaggio di canale) vengono ripetuti ad ogni chiamata.

- Digitare il codice: 1 2 3 4 (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: 8 (Programmazione)
- Premere il tasto: 7 (Parametri)
- Premere il tasto: 8 (Num. Messaggi)

N	u	m	.	M	e	s	s	a	g	g	i				
3															

- Viene visualizzato:
- Premere il tasto: # oppure ↵

N	u	m	.	M	e	s	s	a	g	g	i				
-															

- Viene visualizzato:

Digitare il numero di messaggi vocali (massimo 9).

- Premere il tasto # oppure ↵

NOTA: Dopo qualche secondo dal termine dei messaggi se non interviene il controllo remoto la comunicazione è interrotta.

3.8 Codici

① ② ③ ④ ⑧ ⑧

Il combinatore gestisce due codici entrambi di 4 cifre, uno **MASTER** ed uno **COMANDI**.

Utilizzando il **codice MASTER** si ha il controllo totale del combinatore con l'accesso ai comandi locali e da remoto e con la possibilità di programmare lo stesso combinatore.

Utilizzando invece il **codice COMANDI** si hanno alcune limitazioni: non sono consentiti i comandi da locale e da remoto di Stop tutti i cicli, di Fuori servizio, di rimessa In Servizio, ed i comandi locali per l'ingresso in Programmazione e del comando Telefona.

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑧ (Programmazione)
- Premere il tasto: ⑧ (**Codici**)

S	E	L	E	Z	.			C	O	D	I	C	E		
C	O	D	I	C	E			M	A	S	T	E	R		

- Viene visualizzato:
- Premere il tasto: # oppure ↵

C	O	D	I	C	E			M	A	S	T	E	R		
-	-	-	-												

- Viene visualizzato:

Digitare il codice MASTER da memorizzare e premere il tasto # oppure ↵.

Una volta assegnato il codice MASTER utilizzare i tasti ▲ oppure ▼ e premere poi il tasto # oppure ↵ per assegnare il codice COMANDI.

S	E	L	E	Z	.			C	O	D	I	C	E		
C	O	D	I	C	E			C	O	M	A	N	D	I	

- Viene visualizzato:
- Premere il tasto: # oppure ↵

C	O	D	I	C	E			C	O	M	A	N	D	I	
-	-	-	-												

- Viene visualizzato:

Digitare il codice COMANDI da memorizzare e premere il tasto # oppure ↵.

NOTA: quando il codice non è abilitato ad accedere ad un menù si visualizzerà la scritta "NON PERMESSO" sul display.

NOTA: la lunghezza massima sia del codice MASTER che del codice COMANDI da inserire è di 4 numeri.

In caso di smarrimento di una delle due password è possibile accedere direttamente alla programmazione del combinatore mantenendo premuto il tasto SETUP per 15 secondi (vedi par. 2.1).

3.9 Info

① ② ③ ④ ⑧ ⑩

In questa parte sono radunate le informazioni utili per l'individuazione del modello di combinatore e la release del firmware. Queste informazioni possono essere richieste dal servizio di assistenza alla clientela per poter facilmente individuare il prodotto e dare gli opportuni suggerimenti per il suo uso.

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑧ (Programmazione)
- Premere il tasto: ⑩ (Info)

M	o	d	e	l	l	o									
2				C	a	n	a	l	i		P	S	T	N	

- Viene visualizzato:
- Premere il tasto: ▲ oppure ▼

R	e	l	.		F	i	r	m	w	a	r	e			
6	1	7	a	S	W	-	1	.	0	1					

- Viene visualizzato:

3.10 Ripristino impostazioni di default

Per riportare il combinatore alle impostazioni di default bisogna operare in questa sequenza:

- togliere l'alimentazione
- mantenere premuto il pulsante setup sul circuito (vedi par. 2.1)
- ridare alimentazione al combinatore
- rilasciare il pulsante setup
- premere 5 volte il tasto * entro 10 secondi

Le impostazioni di default sono:

Rubrica	nessun numero programmato
Descrizione per numeri in Rubrica	"numero 01...16"
Messaggi vocali	tutti cancellati
Messaggi testo	descrizione uguale alla prima riga del display
Canale 1	Attivazione: Impulso NA; Input INT: In INT 1; Ritardo: 0000
Canale 2	Attivazione: Non attivo; Input INT: Off; Ritardo: 0000
Uscita 1	Modo: ON/OFF; Input Riferim.: In INT1; Durata impulso: 01
Uscita 2	Modo: ON/OFF; Input Riferim.: Nessun Input; Durata impulso: 01
Salto segreteria	ON
Tone detector	Auto
Toni / Impulsi	Toni
Contr. Remoto	ON
Impulsi risposta	02
Num. Chiamate	3
Num. Messaggi	3
Codice MASTER	1234
Codice COMANDI	5678
Lingua	non modificata

4 Funzionamento

L'uso del TD96 e del TM96P è facilitato dalla presenza del display che fornisce informazioni sulle attività e sullo stato del combinatore. La retroilluminazione del display è gestita automaticamente: si attiva quando l'utente digita un qualsiasi tasto o si attiva un canale e si spegne trascorsi 20 secondi circa dal termine di tutte le operazioni.

Le informazioni sono visualizzate su due righe; sulla prima appaiono quelle relative alle operazioni del combinatore sulla linea telefonica, mentre sulla seconda le indicazioni riguardano lo stato dei due canali.

Prima riga del display:

- | | |
|---------------------------|---|
| • PRONTO | Nessuna operazione in corso - in attesa di chiamata dall'esterno. |
| • RIC. CHIAMATA | Ricezione chiamata |
| • Chiama | Composizione del numero in corso |
| • Attesa Risp | Segnale di chiamata - attende risposta |
| • Connesso | Il numero chiamato non risponde |
| • Congestione | Segnale di linea sovraffollata |
| • FINE CHIAMATA | Chiusura della connessione telefonica |

Seconda riga del display:

- | | |
|---------------------------|--|
| • Blocco tast. | Blocco tastiera di 30 secondi dopo l'immissione ripetuta di codici non validi. (Il blocco si attiva quando vengono digitate 15 cifre con intervallo inferiore ai 30 secondi fra l'una e l'altra. Durante il blocco se si digitano altre cifre i 30 secondi di blocco sono rinnovati) |
| • FUORI SERVIZIO | Accetta solo chiamate in entrata se non disabilitate |
| • GESTIONE REMOTA | Utente remoto operante con codice valido |
| • CH1 RUBRICA off | Rubrica vuota o nessun abbinamento al canale |
| • CH1 INTERDETTO | Manca ingresso di abilitazione del canale (+INT) sull'ingresso programmato |
| • CH1 IN ATTESA | Canale in attesa di attivazione con tensione presente su ingresso abilitazione se programmato |
| • CH1 Abcdef | Chiamata in corso al numero identificato col nome Abcdef. Sulla prima riga compare lo stato della chiamata |
| • CH1 TIMER 1234 | Canale attivato ma in attesa della fine del conteggio del Timer. Il numero indica i secondi rimanenti. Prima di procedere alle chiamate il combinatore attende la conclusione di un eventuale ciclo relativo all'altro canale. |
| • CH1 Disabilitato | Canale non operativo perché non è stato programmato il modo di attivazione |
| • CH1 Intervallo | Pausa fra una chiamata telefonica e la successiva |

4.1 Descrizione generale del funzionamento

L'attivazione di un canale genera una sequenza di chiamate verso i numeri telefonici inseriti nella Rubrica con l'invio del messaggio vocale registrato (messaggio comune + messaggio di canale di 11 +11 secondi massimi), ripetuto tante volte quante stabilito dal parametro "Num. messaggi". L'intero ciclo di chiamate è ripetuto per il numero di volte determinato dal parametro "Num. Chiamate".

Il TD96 e il TM96P possono comporre il numero telefonico sia a impulsi che a toni ed è in grado di interpretare i segnali di centrale sulla linea telefonica (vedi paragrafo 3.7.2). Una volta stabilita la connessione con un utenza telefonica, il combinatore è capace di interpretare i toni DTMF generati dal telefono collegato attivando il "Controllo Remoto" attraverso il quale è possibile comandare apparecchiature collegate alle uscite del combinatore, conoscere lo stato dei suoi ingressi e uscite o attivare l'ascolto ambientale.

4.2 Controllo locale

Attraverso la tastiera, oltre che per la programmazione, è possibile interagire con il combinatore per attivare le sue uscite o interrogare i suoi ingressi o per regolarne il funzionamento.

Per accedere alle voci del menù di funzionamento indicate di seguito per il controllo locale è necessario che il combinatore sia nella condizione visualizzata sopra, e digitare il **Codice MASTER** (default "1234", o tenendo premuto il pulsantino interno al combinatore per circa 10 secondi), o il **Codice COMANDI** (default "5678").

	Codice	
	MASTER	COMANDI
• 1 - STOP CICLI - permette l'interruzione dei cicli di chiamate	•	•
• 2 - STOP TOT CICLI - permette l'interruzione della chiamata corrente	•	•
• 3 - COMANDI USCITE - permette il controllo diretto delle uscite	•	•
• 4 - STATO INGRESSI - permette il monitoraggio dello stato degli ingressi	•	•
• 5 - STATO USCITE - permette il monitoraggio dello stato delle uscite	•	•
• 6 - FUORI SERVIZIO - permette la messa in <i>fuori servizio</i>	•	/
• 7 - IN SERVIZIO - permette la messa <i>in servizio</i>	•	/
• 9 - TELEFONA - permette l'uso in locale del combinatore come telefono GSM	•	/
• 0 - STOP CHIAMATA - permette l'interruzione della chiamata corrente	•	•

4.2.1 STOP CICLO

① ② ③ ④ ①

Questa opzione arresta qualsiasi ciclo di chiamate che sia stato attivato su qualsiasi canale. Il ciclo si arresta anche quando gli ingressi sono programmati in modalità "Livello NA" o "Livello NC" e quando lo stato di attivazione permazione (vedi par. 3.5).

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ①

COMANDO	ESEGUITO

- Viene visualizzato

4.2.2 STOP TOT CICLI

(1) (2) (3) (4) (2)

Annulla tutti i cicli di chiamate sia quello in corso che quello eventualmente in attesa, e chiude la connessione in corso

- Digitare il codice: (1) (2) (3) (4) (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: (2) (**Stop totale cicli**)

C	O	M	A	N	D	O	E	S	E	G	U	I	T	O

- Viene visualizzato

4.2.3 COMANDI USCITE

(1) (2) (3) (4) (3) oppure (5) (6) (7) (8) (3)

Da accesso all'interrogazione e al comando delle uscite. Se il combinatore non è allarmato e si digita un codice di accesso, questa è la voce del menù che risulta focalizzata sul display.

- Digitare il codice: (1) (2) (3) (4) (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: (3) (**Comandi Uscite**)

O	u	t	1											
A	n	t	i	f	u	r	t	o					N	o

- Viene visualizzato

Descrizione degli stati degli ingressi e delle uscite (vedi par. 3.4)

A tal punto, utilizzare i tasti (7) e (9) per comandare l'uscita secondo la sua programmazione (vedi par. 3.6):

- Se l'uscita è impostata **"ON/OFF"**, il tasto (7) attiva l'uscita ed il tasto (9) la disattiva.
- Se l'uscita è impostata **"TOGGLE"**, sia il tasto (7) che il (9) invertono lo stato dell'uscita.
- Se l'uscita è impostata **"PULSE"**, sia il tasto (7) che il (9) creano un impulso sull'uscita.
- Se l'uscita è impostata anche su **"input Rif."** il funzionamento dei tasti (7) e (9) è condizionato dallo stato dell'ingresso di riferimento (vedi par. 3.6.1 e 3.6.2.).

Nell'esempio di installazione (vedi par. 2.1) il relè della chiave elettronica ed il relè del combinatore sono interconnessi a scambio per inserire e disinserire l'impianto antifurto tramite entrambe i dispositivi; in tal modo, infatti, l'inversione di stato di ognuno dei relè provoca l'inserimento o il disinserimento dell'impianto.

Ciò comporta, quindi, che l'attivazione del relè del combinatore **NON** corrisponde sempre all'inserimento dell'impianto.

Per operare un comando di inserimento è quindi necessario conoscere l'effettivo stato della centrale tramite la sua uscita "+Int" collegata all'ingresso "INT" del combinatore. In tal modo, digitando (7) per l'inserimento, il combinatore scambierà lo

stato del proprio relè solo se la centrale risulterà disinserita, altrimenti non vi sarà effetto; di conseguenza non verrà visualizzato il messaggio relativo allo stato dell'uscita relè, ma bensì lo stato dell'ingresso "INT" da cui il relè dipende, per indicare lo stato reale dell'impianto. Quindi, se il display visualizza

A	n	t	i	f	u	r	t	o							O	N
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	---	---

tale messaggio sarà relativo allo stato dell'ingresso "INT", ed un eventuale comando corrisponderà semplicemente ad una inversione dello stato del relè, per visualizzare lo stato risultante dell'ingresso:

A	n	t	i	f	u	r	t	o							O	F	F
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	---	---	---

4.2.4 STATO INGRESSI 12344 oppure 56784

Accede alla visualizzazione dello stato degli ingressi e la descrizione memorizzata durante la programmazione dei messaggi di testo (vedi par. 3.4)

- Digitare il codice: 1234 (Codice default MASTER) oppure 5678 (Codice default COMANDI)
- Premere il tasto: 4 (**Stato Ingressi**)

- Viene visualizzato

I	n		K	1												
I	r	r	i	g	a	z	i	o	n	e					N	O

Utilizzare i tasti ▲ oppure ▼ oppure direttamente i tasti 1 oppure 2 per visualizzare IN1 e IN2.

Utilizzare i tasti ▲ oppure ▼ oppure direttamente i tasti 7 oppure 8 per visualizzare INT1 e INT2.

4.2.5 FUORI SERVIZIO

① ② ③ ④ ⑥

Con questo comando il combinatore azzera tutti i cicli di allarme e non accetta più altre attivazioni. Una eventuale chiamata telefonica in corso al momento del comando non viene interrotta, ma continua regolarmente fino alla sua regolare conclusione. Le altre funzioni del combinatore rimangono operative, compresa la risposta alle telefonate dall'esterno ed il comando e interrogazione degli ingressi e delle uscite.

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑥ (**Fuori Servizio**)

- Viene visualizzato



NOTA: Una volta dato questo comando il combinatore visualizzerà nel menù iniziale il seguente display:



NOTA: Questo comando è eseguibile solo digitando il codice MASTER.

4.2.6 IN SERVIZIO

① ② ③ ④ ⑦

Questo comando riporta il combinatore al suo normale funzionamento da una condizione di fuori servizio

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑦ (**In Servizio**)

- Viene visualizzato



NOTA: Questo comando è eseguibile solo digitando il codice MASTER.

4.2.7 TELEFONA

① ② ③ ④ ⑨

Consente di effettuare una chiamata in viva voce dal combinatore per provare il corretto funzionamento della linea telefonica.

- Digitare il codice: ① ② ③ ④ (Codice default MASTER)
- Premere il tasto: ⑨ (**Telefona**)

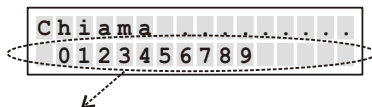
- Viene visualizzato



Selezionare il numero di telefono.

- Premere il tasto **#** oppure **↵**

- Viene visualizzato



Numero di telefonoto selezionato

In altoparlante è possibile udire i toni in multifrequenza o gli impulsi generati dal combinatore e le segnalazioni della rete telefonica. Il combinatore attende una risposta entro il decimo squillo, poi abortisce il tentativo.

In caso di risposta il combinatore impegna la linea finché la connessione rimane attiva oppure finché non si digita il tasto **ESC**.

NOTA: Questo comando è eseguibile solo digitando il codice MASTER.

4.2.8 CONTROLLO REMOTO

1 2 3 4 4 oppure **5 6 7 8 4**

Il TD96 e il TM96P sono in grado di interpretare i toni multi-frequenza DTMF generati comunemente dagli apparecchi telefonici e quindi di eseguire comandi o inviare informazioni durante una connessione telefonica.

Se si programma l'opzione "**Contr. Remoto**" in ON (vedi par. 3.7.4) e "**Impulsi Risposta**" maggiore di zero (vedi par. 3.7.6) è possibile accedere al controllo remoto sia telefonando direttamente al combinatore che durante una chiamata di allarme.

Per attivare il controllo remoto è necessario digitare un codice di accesso valido (vedi par. 3.8) entro 10 secondi circa dalla connessione se la chiamata parte dall'utente remoto oppure entro 10 secondi dalla fine dell'ultimo messaggio vocale quando la chiamata parte dal combinatore.

Se il combinatore accetta il codice digitato trasmette tre beep in successione lenta (circa 1 al secondo).

Quando si attiva il controllo remoto, sul display del combinatore compare sulla seconda riga l'indicazione « **GESTIONE REMOTA** ». Durante il controllo remoto, se il combinatore non riceve un tono multi-frequenza DTMF per più di 3 minuti, interrompe la connessione ed annulla il controllo remoto.

- Digitare il codice dal telefono: **1 2 3 4** (Codice default MASTER) oppure **5 6 7 8** (Codice default COMANDI) (vedi par. 3.8)



- Viene visualizzato sul combinatore:

- Digitare dal telefono:

#0 **STOP CHIAMATA CORRENTE**

interrompe la chiamata in corso e annulla la chiamata per tutto il ciclo
Con questo comando il combinatore non esegue più la chiamata al numero attuale nei successivi cicli di chiamate relativi all'attivazione del canale.
Il combinatore segnala il riconoscimento di questo comando con 5 beep in rapida successione (circa 2 al secondo).
Questo comando non termina la comunicazione: per interromperla è necessario digitare il comando “# # #”, oppure attendere la fine della chiamata.

#1 **STOP CICLO IN CORSO**

interrompe il ciclo di chiamate relativi al singolo canale allarmato
Questo comando annulla il ciclo di chiamate corrente e comunica al combinatore di non contattare i successivi numeri della rubrica.
Il riconoscimento di questo comando è segnalato tramite 5 beep in rapida successione.
NOTA: Questo comando è eseguibile solo digitando il codice MASTER.

#2 **STOP TUTTI I CICLI**

interrompe il ciclo di chiamate relativi a tutti i canali allarmati.
Questo comando ferma sia il ciclo corrente che quello eventualmente in attesa associato all'altro canale.
Il combinatore non esegue più telefonate ad altri numeri della rubrica, ma ritorna in attesa di una successiva attivazione.
Il riconoscimento di questo comando è segnalato da 5 beep in rapida successione.
NOTA: Questo comando è eseguibile solo digitando il codice MASTER.

#3 **COMANDI USCITE (interrogazione / attivazione uscite)**

consente di comandare le uscite.
Per comandare una uscita bisogna dapprima selezionarla:
digitare “1” per l'uscita OUT1 o “2” per OUT2 ed il combinatore invia il messaggio registrato per lo stato dell'uscita selezionata.
Se si programma l'uscita in abbinamento ad un ingresso di riferimento (vedi “Input Riferim.” par.3.6.2) il messaggio trasmesso è invece quello relativo allo stato dell'ingresso di riferimento.
Questa configurazione è utilizzata generalmente quando il combinatore comanda l'attivazione delle centrali antifurto con l'ingresso INT connesso al positivo interrotto delle centrali.
In questo modo è possibile conoscere lo stato dell'uscita per l'inserimento della centrale controllando direttamente lo stato di inserimento o disinserimento.
Con il tasto “7” si invia il comando di attivazione dell'uscita selezionata e con il tasto “9” quello di disattivazione.
Al termine dell'esecuzione di questi comandi il combinatore invia il messaggio relativo al nuovo stato dell'uscita.
Come già visto per il controllo da tastiera locale, un comando di attivazione non ha effetto se l'uscita risulta già attiva, così come pure una disattivazione non ha effetto se lo stato dell'uscita risulta già essere disattiva.
Se si digita un tasto diverso da quelli previsti per questo menù il combinatore

segnala l'errore con un beep lungo.

#4 INTERROGAZIONE STATO INGRESSI

Con questo comando è possibile interrogare il combinatore per conoscere lo stato dei suoi ingressi attraverso i messaggi vocali. Al riconoscimento di questo comando vengono emessi 3 beep.

Digitare 1 per l'ingresso IN

Digitare 2 per IN2

Digitare 7 per l'ingresso INT1

Digitare 8 per l'ingresso INT2

Il combinatore invia il messaggio registrato per lo stato dell'ingresso selezionato.

NOTA: Digitando uno degli altri tasti non abilitati per questo comando, viene emesso un beep lungo di segnalazione errore.

#5 ASCOLTO AMBIENTALE CON VIVA VOCE

consente di ascoltare i rumori nell'ambiente in cui si trova il TD96 o il TM96P.

Il combinatore invia 3 beep di riconoscimento comando ed attiva la connessione audio con l'apparecchio remoto.

Digitare "9" per attivare la comunicazione bidirezionale con viva voce (con elevata sensibilità microfono)

Digitare "7" per attivare l'ascolto ambientale (riduce la sensibilità microfono)

La connessione si interrompe dopo tre minuti; per ricominciare il conteggio dei tre minuti, è necessario digitare un qualsiasi tasto e generare così un tono multifrequenza. La connessione è interrotta se il combinatore riconosce un segnale dalla centrale telefonica (ad esempio il tono di occupato), o anche se nessun rumore è captato dal microfono interno o attraverso il telefono connesso, per un tempo superiore ai 20 secondi.

NOTA: Questo comando è eseguibile solo digitando il codice MASTER.

#6 FUORI SERVIZIO (CON STOP DI TUTTI I CICLI)

Arresta ogni funzionalità del combinatore. Sarà ancora possibile connettersi al combinatore da remoto, se consentito dai parametri programmati, ed in questo modo rimettere in servizio il combinatore oppure comandare o interrogare gli ingressi e le uscite o attivare l'ascolto remoto.

Il riconoscimento è segnalato da 3 beep. Dopo i tre beep, è necessario digitare nuovamente il codice MASTER. L'esecuzione del comando è infine confermata con 5 beep in rapida successione.

#7 RIPRISTINO IN SERVIZIO

Riavvia ogni funzionalità del combinatore. Il combinatore conferma il riconoscimento con tre beep.

NOTA: Questo comando è eseguibile solo digitando il codice MASTER.

CHIUSURA CONNESSIONE

Alla ricezione di questo comando, accessibile anche senza digitare alcun codice di accesso, il combinatore trasmette 5 beep e poi chiude la connessione. Se questo comando è dato per terminare una connessione in un ciclo di allarme, l'utente non è escluso dall'elenco di chiamate per il proseguimento del ciclo. Se si desidera non ricevere più chiamate per il ciclo di allarme in corso, occorre utilizzare il comando #0 (sottoposto però alla digitazione del codice) e poi digitare ### per terminare la telefonata.



COSTRUTTORE:

HILTRON S.r.l.

INDIRIZZO:

Strada Provinciale di Caserta, 218 - 80144 - NAPOLI

Sulla valutazione di prove eseguite su impianti campioni rispecchianti la configurazione funzionale prevista per l'utilizzazione, risulta che i prodotti:

CODICE DEI PRODOTTI:

TD96, TM96P

DESCRIZIONE DEI PRODOTTI:

COMBINATORE TELEFONICO PSTN
2IN/2OUT CON MESSAGGI VOCALI

MARCHIO UTILIZZATO:



risultano conformi alle direttive di seguito indicate

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

**I SUDETTI PRODOTTI SODDISFANO LE DIRETTIVE
RIPORTATE IN TABELLA CON RIFERIMENTO ALLE NORME COMUNITARIE.**

DIRETTIVE	NORME DI RIFERIMENTO
EMC 2006/95/CE	EN50081-1 ; norma generica di emissione EN50082-1 ; norma generica di immunità
EMC 2004/108/CE	EN60065 ; norma per la sicurezza delle apparecchiature elettriche collegate alla rete d'uso domestico e analogo uso simile

**CONFORMITA' RoHS**

Dichiarazione di conformità alle limitazioni dell'uso di sostanza pericolose regolamentate dalla direttiva 2002/95CE (RoHS) recepita con D.lgs 25 Luglio 2005 n°151 (Articolo 5).

Il prodotto è conforme alle disposizioni della direttiva su indicata sulle restrizioni all'uso di alcune sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, ovvero non le contengono in concentrazioni superiori ai margini previsti.

**CONFORMITA' RAEE**

In alcuni paesi dell'Unione il prodotto non ricade nel campo di applicazione della legge nazionale di recepimento della direttiva WEEE, e quindi non è in essi vigente alcun obbligo di raccolta differenziata a fine vita

DATA

01 Gennaio 2008

L'AMMINISTRATORE DELEGATO





ENGLISH



PSTN phone dialer with vocal messages

TD96 / TM96P

USER'S MANUAL
(for circuit 617aMA-1.xx)

Index

Chapter 1	Introduction	3
1.1	Description of combiner	3
1.2	Characteristics	4
Chapter 2	Installation	5
2.1	Connections	5
2.2	Connection TM96P and TD96 with TM600P	5
Chapter 3	Programming	6
3.1	Accessing programming	7
3.2	Directory	8
3.3	Voice messages	10
3.4	Text messages	12
3.5	Channels	13
3.6	Outputs	15
3.6.1	Mode	15
3.6.2	Reference input	16
3.6.3	Pulse duration	16
3.7	Parameters	17
3.7.1	Answerphone	17
3.7.2	Tone Detector	18
3.7.3	Tones / Pulses	18
3.7.4	Remote Control	19
3.7.5	Language selection	19
3.7.6	Reply pulse	20
3.7.7	Num. calls	20
3.7.8	Num. of Messages	21
3.8	Codes	22
3.9	Info	23
3.10	Reset to default settings	23
Chapter 4	Operation	24
4.1	General operation	25
4.2	Local control	25
4.2.1	STOP CYCLE	25
4.2.2	STOP ALL CYCLES	26
4.2.3	OUTPUT COMMANDS	26
4.2.4	INPUT STATUS	27
4.2.5	OUT OF ORDER	28
4.2.6	IN SERVICE	28
4.2.7	TELEPHONE	28
4.2.8	REMOTE CONTROL	29

1 Introduction

1.1 Description of combiner

The TD96/TM96P is a device capable of automatically sending a pre-recorded voice message to a directory of telephone users, when one or more alarm or danger conditions occurs. The device allows the user to give commands and/or check other electrical equipment either from the local keyboard or through a common telephone via a remote connection to the telephone network.

Designed for use in burglar alarm systems, it is available in a version with a dedicated control panel for the TM modular series (TM96P), as well as in an independent wall-mounted version. It adapts to any anti-theft control panel, either of the XM and TM series or of those of other manufacturers, and can even be used in other contexts wherever a telephone notification is required, thanks to its versatility and the programmability of its functions.

1.2 Characteristics

PRACTICAL CHARACTERISTICS

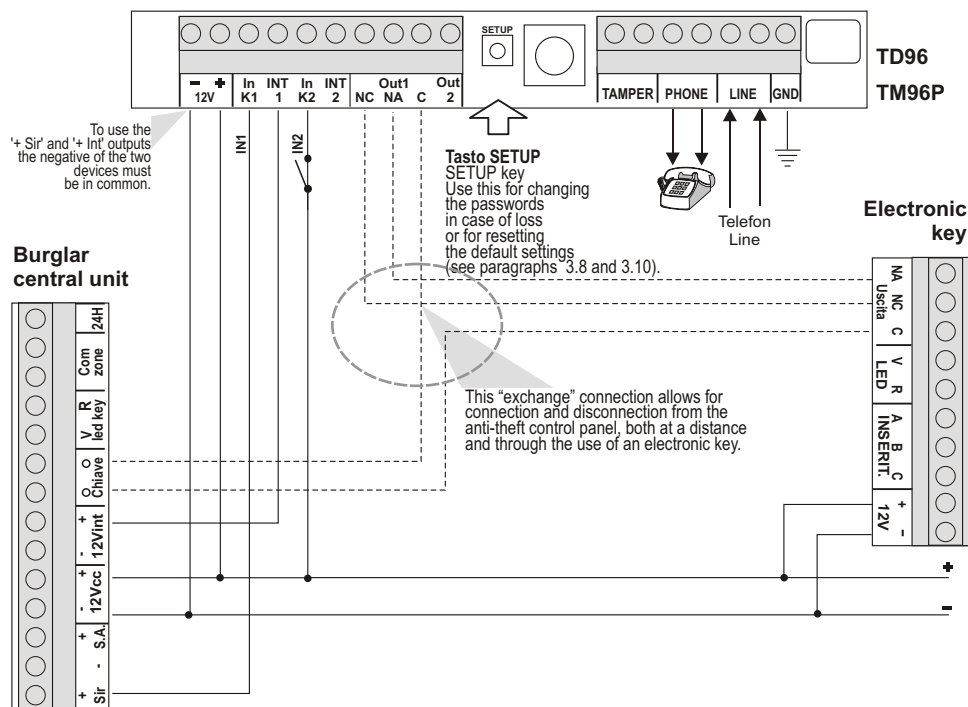
- Built-in microphone
- Remote monitoring
- 16-character alphanumerical display
- Available in 6 languages (Italian, English, French, Spanish, Portuguese, German)
- Individually-programmable input delays
- Possibility to link each telephone number to a single channel, or to both channels
- Anti-opening tamper protection

TECHNICAL CHARACTERISTICS

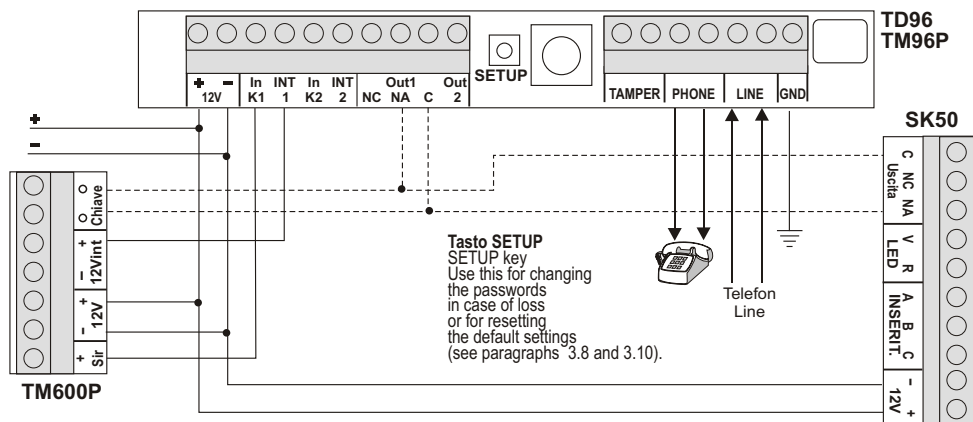
	TD96	TM96P
Operators codes settable (MASTER code / COMMANDS code)	2	
Programmable multilanguage menù	Italian, English, French, German, Spanish, Portuguese	
Power supply voltage	12Vdc±10%	
Max current consumption	180mA	
Max current in standby	40mA	
Vocal messages (16 sec.)	3	
State vocal messages	12	
Voice address book	16 numbers	
Input channels with own settable delay and possibility to associate to the activation condizionale in other input	2	
Condizionamento input INT	2	
Programmable relay outputs	1	
Alarm open collector outputs	1	
Safety degree	1	
Ambiental class	2	
External box	ABS	metal
Dimensions (W)	178mm	285mm
Dimensions (H)	115mm	95mm
Dimensions (D)	38mm	17mm
Approved directives	CEI EN 50131-1 CEI EN 50136-2-4	

2 Installation

2.1 Connections



2.2 Connection TM96P and TD96 with Central TM600P



3 Programming

It is possible to operate the menus in two different modes:

- using the keys:  or 
- fino a visualizzare la voce desiderata

for example:



- and pressing:  or 

or

- using the fast selection button:  (Programming)

This is valid for both the Principal Menu, to access any submenu, and within any of the various submenus, where it is moreover possible to utilise the fast selection keys to select a given parameter, a given system, and so on.

NOTE In the manual, in most cases, the fast selection key method will be used. In this manner, during the consultation of the manual, it will be possible to utilise the sequence of keys beside each Paragraph to quickly access the programming described within..

It is possible in any case to abandon programming by keying  or 

Once installation has been carried out and the combiner has been powered up, **select the desired language using the**  or  and press the  or .

The available languages are:

- Italian
- English
- French
- Spanish
- Portuguese
- German

When on standby mode, having selected the combiner language, the TD96 and TM96P combiners display the status of the two input channels (CH1 is enabled and CH2 is disabled by default) in rotation.

- This will be displayed:

Ready	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CH1	R	u	b	r	i	c	O	f	f	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

which alternates with

Ready	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CH2	D	i	s	a	b	l	e	d	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

In order to function, the combiner requires at least one telephone number in the Voice Directory, and it is also necessary to have at least one Voice Message recorded. Indeed, the item “CH1 Directory OFF” indicates that once the telephone numbers in the directory have been assigned, it is then necessary to associate each number to CH1 or Ch2.

3.1 Accessing programming

(1)(2)(3)(4)(8)

Programming of the combiner is only permitted from the local keyboard by keying the MASTER code. ((1)(2)(3)(4))

- Key in the code: (1)(2)(3)(4) (Default MASTER code)
- Press the button: (8) (Programming)

- This will be displayed:

P	R	O	G	R	A	M	M	I	N	G	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	-	R	u	b	r	i	c	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Programming of the combiner allows for:

- **Voice Directory** 16 telephone numbers to which the *Voice Messages* will be forwarded
- **Voice Messages** 3 of 11 seconds (common message, channel 1, channel 2) + 12 status messages of 2 seconds each.
- **Text messages** Input and output status descriptions
- **Channels** Input, conditions and activation delay settings
- **Outputs** Output settings
- **Parameters** The function parameters of the combiner are set out in this section.
- **Codes** Variation of the *MASTER code* and *COMMAND code*
- **Info** Display of information on the combiner model and the firmware.

3.2 Directory

1 2 3 4 8 1

In this menu it is possible to insert or modify the telephone numbers that the combiner must call in case of activation of a channel.

- Key in the code: 1 2 3 4 (Default MASTER code)
- Press the button: 8 (Programming)
- Press the button: 1 (Directory)

Number				0	1										
Num.				0	1										

- This will be displayed

- Press the button: # or ↵

1 - Number															
Not Programmed															

- This will be displayed:

- Press the button: ↵

1 - Number															
_															>

- This will be displayed

- Key the number to be stored and press the button ↵

NOTE: If you need to insert a pause before you dial the phone number, press and hold for about 2sec. the key (*), until you will see the letter "P" on the display.

< P >															
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- This will be displayed

- Once the telephone number is stored, press the key ▼

2 - Name															
Num.				0	1										

- This will be displayed:

- Press the button: ↵

2 - Name															
Num.				0	1										>

- This will be displayed:

- Key in the name to be stored

2 - Name															
Mr. Red															>

for example:

- Press the button: ↵

NOTE: The maximum length of the name to be inserted is 16 characters.

In order to write the text of the name, it is sufficient to keep one of the keys pressed in order to display in sequence the letters printed on the panel; the available characters are as follows:

?!,.,;:'''<=>()1	ABCabc2	DEFdef3
GHIghi4	JKLjkl5	MNOmno6
PQRSpqrs7	TUVtuv8	WXYZwxyz9
*	[spazio]+&@!/%\$_0	*

NOTE: To cancel a letter or number during memorisation, or to modify an entry, use the or keys to choose the letter or number and use the key to cancel it.

- Once the name of the telephone number has been stored, press the key and then press the or .

3	-	V	o	c	a	l		C	a	l							
C	h	a	n	n	e	l		>	-	-							

- This will be displayed:

Press the or to assign the stored number to channel 1 and/or channel 2 respectively. To cancel the assignment, it is sufficient to key the channel number once again.

Once the channel has been assigned, press the key once to go back, and select the next number to be stored using the or .

Repeat the above procedure to store the other numbers.

NOTE: If no number is inserted in the directory and assigned to at least one of the two channels (in the case of the second channel, CH2, this will have to be enabled first), the combiner displays the following on the initial display:

R	e	a	d	y		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
C	H	1		R	u	b	r	i	c		O	f	f				

R	e	a	d	y		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
C	H	2		R	u	b	r	i	c		O	f	f				

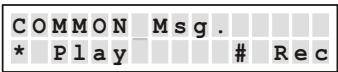
3.3 Voice messages

1 2 3 4 8 3

The voice messages are those which the combiner uses to signal an alarm or the status of the inputs and outputs to the user during a telephone connection

- Key in the code: 1 2 3 4 (Default MASTER code)
- Press the button: 8 (Programming)
- Press the button: 3 (Voice Messages)

- This will be displayed:

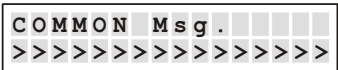


- Press the button:

* (playback)



- This will be displayed:

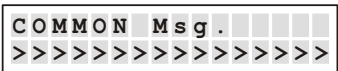


- Premere il tasto:

(recording)



- This will be displayed:



A table of the available voice messages is then reported, indicated in the upper area of the display:

	Name of the first line of the display	Duration:	Operating:
Alarm messages	COMMON Msg .	11 sec.	It is transmitted for first during one called of an alarm cycle
	Channel 1	11 sec.	It follows active the common message when channel 1
	Channel 2	11 sec.	It follows active the common message when channel 2

The message sent during a call following the activation of a channel is comprised of the common message, followed by the specific message of the activated channel, the whole repeated several times (as indicated by the parameter "Number of messages" (see par. 3.7.8).

Status Messages	In K1 [] [] [] [] [] [] [] [] NO	2 sec.	It marks it the income not active channel 1
	In K1 [] [] [] [] [] [] [] [] SI	2 sec.	It marks it the income active channel 1
	In K2 [] [] [] [] [] [] [] [] NO	2 sec.	It marks it the income not active channel 2
	In K2 [] [] [] [] [] [] [] [] SI	2 sec.	It marks it the income active channel 2
	INT1 [] [] [] [] [] [] [] [] NO	2 sec.	It indicates the absence of the voltage +12Volt on input INT1
	INT1 [] [] [] [] [] [] [] [] SI	2 sec.	It indicates the presence of the voltage +12Volt on input INT1
	INT2 [] [] [] [] [] [] [] [] NO	2 sec.	It indicates the absence of the voltage +12Volt on input INT2
	INT2 [] [] [] [] [] [] [] [] SI	2 sec.	It indicates the presence of the voltage +12Volt on input INT2
	Out 1 [] [] [] [] [] [] [] [] NO	2 sec.	OUT1 message for the not active output
	Out 1 [] [] [] [] [] [] [] [] SI	2 sec.	OUT1 message for the active output
	Out 2 [] [] [] [] [] [] [] [] NO	2 sec.	OUT2 message for the not active output
	Out 2 [] [] [] [] [] [] [] [] SI	2 sec.	OUT2 message for the active output

The **status messages** are used during remote control to signal the status of the inputs and outputs and **are transmitted following an activation or interrogation command of the outputs, or following an interrogation command of the inputs.**

Once recorded, select the next voice message to be stored using the ▲ or ▼ keys ,and then press the # or ↵.

Repeat the above procedure to store the other messages.

NOTE:When a channel becomes alarmed, the combiner carries out a cycle of calls to all the numbers inserted in the Voice Directory connected to the channel to forward the relative Voice Message.The “Cycle Quantity” parameter described below establishes how many times this cycle of calls must be repeated. **If " #0 " is pressed during the sending of the voice message, the number called is excluded from the directory of successive calls and only those calls without a response, or those for which " #0 " was not keyed, will be made.**

It is advisable therefore to insert a note at the end of recording the Voice Message of the type: "... Key zero not to receive this alarm message further".

3.4 Text messages

1 2 3 4 8 4

Using this menu, it is possible to insert or modify all the descriptions which appear on the display of the combiner to indicate the status of the inputs and outputs.

These descriptions will then be displayed when the interrogation commands or input and output commands are keyed on the keypad (see para 4.2.3).

- Key in the code: 1 2 3 4 (Default MASTER code)
- Press the button: 8 (Programming)
- Press the button: 4 (Text Message)

- This will be displayed:

- Press the button:

- This will be displayed

- Key the description to be stored

For exmaple:

- Press the button: 

Once the description to be stored has been keyed in, use the  or  keys and then press the  or  key store the others.

A table of the status of the inputs and outputs which can be described is then

In K1	NO	Not active description for channel 1 input
In K1	SI	Active description for channel 1 input
In K2	NO	Not active description for channel 2 input
In K2	SI	Active description for channel 2 input
INT1	NO	Not presence voltage description for +12V on INT1
INT1	SI	Presence voltage description for +12V on INT1
INT2	NO	Not presence voltage descriptionfor +12V su INT2
INT2	SI	Presence voltage description for +12V on INT2
Out 1	NO	Not active description for out 1 output
Out 1	SI	Active description for out 1 output
Out 2	NO	Not active description for out 2 output
Out 2	SI	Active description for out 2 output

3.5 Channels

① ② ③ ④ ⑧ ⑤

With this menu, it is possible to establish how the two channels of the combiner must be activated.

- Key in the code: ① ② ③ ④ (Default MASTER code)
- Press the button: ⑧ (Programming)
- Press the button: ⑤ (**Channels**)

CHANNEL SELECT
Channel 1

- This will be displayed
- Press the button: # or ↓

Channel 1
Activation

- This will be displayed
- Press the button: # or ↓

Activation
NO Impulse

- This will be displayed

Choose between the displays depicted in the table under which condition the channel is alarmed, using the ▲ or ▼ keys. Then press the # or ↓.

Activation NO Impulse	The channel is activated from the presence of a positive 12Vcc to the input of the channel; the cycle of calls comes started and carried out until the term, if not interrupted through commandos..	<i>Impulse NO</i>
Activation NC Impulse	The channel is activated from the absence of a positive 12Vcc on the input of the channel; the cycle of calls comes started and carried out until the term, if not interrupted through commandos	<i>Impulse NC</i>
Activation NO Level	The channel is active to the presence of a positive one 12Vcc on the input of the channel; the cycle of calls comes activated and carried out until the term, if not interrupted through commandos or the absence of the positive one 12Vcc on the input.	<i>Level NO</i>
Activation NO Level	The channel is active to lacking the positive one 12Vcc on the income of the channel; the cycle of calls comes activated and carried out until the term, if not interrupted through commandos or the restoration of the positive one 12Vcc on the income	<i>Level NC</i>
Activation Not Active	The active channel in no condition and on the first one display of the combinator is not come visualized: Ready CH1 Disabled	

Once the condition under which the selected channel is alarmed has been chosen, it is possible to choose whether or not to condition this input to **INT1**, **INT2** or to **In K1**, **In K2**..

“*Conditioning*” an input means to make it depend on the presence of another positive to make it operative; in the absence of this condition, the input is inoperative or, if the condition becomes absent following the activation of the input, it causes the current cycle to stop.

*Example of programming of input **IN K1** for cycle activation or burglar alarm conditioned by the connection of the control panel (+INT):*

- **NO pulse with +INT active**
The cycle of calls starts if the control panel is connected (INT active) and if it is alarmed (IN K1 activated by the control panel alarm positive).
In this case, to stop the combiner's call cycle, it is sufficient to disconnect the control panel from the local or remote.
- **NO pulse with inactive pulse**
In this case, to stop the call cycle, operate the combiner or else wait for the end of the cycles.

- Press the button **2**

INT	Input																		
INT1																			

- This will be displayed:

Use the **▲** or **▼** to select which input (IN1; INT1; IN2; INT2 represented in the table below) to use as “**Input INT**”. Then press the **#** or **↵**

INT1	Input INT 1
INT2	Input INT 2
In K1	Input channel 1
In K2	Input channel 2
off	No condition

*NOTE: It is not possible to use **In K1** as “Input INT” of **channel 1** and **In K2** as “Input INT” of **channel 2***

Once the input on which the function of the interrupted positive input depends has been indicated for each channel, it is possible to insert a delay between the channel's activation signal and the actual start of the call cycle

- Press the button **3**

Delay																			
0000																			

- This will be displayed:
- Press the button **#** or **↵**

Delay																			
- - - -																			

- This will be displayed:

NOTE: If an event which overrides the cycle occurs during the delay period, the delay timer is restarted, and any new activation will restart the countdown from the beginning.

1 2 3 4 8 6

- Key in the code: 1 2 3 4 (Default MASTER code)
- Press the button: 8 (Programming)
- Press the button: 6 (Outputs)

① ② ③ ④ (Default MASTER code)
⑧ (Programming)
⑥ (Outputs)

OUTPUT	SELECTION
Out 1	

6.1 Mode

[illegible]

- Press the button:  or 

Use the  or  to select the "Mode" (see table below). Then press the .
Or .

15

3.6.2 Reference input

The reference input is used for the evaluation of the output status (active or inactive), both for carrying out the commands on the outputs, and for determining the information on the display or the voice messages to be sent in case of interrogation of the outputs by the remote.

- Press the button:

②

- This will be displayed

Input	Reference
INT1	

Use the ▲ or ▼ to select which “Input Reference” (see table below) the input must depend. Then press the # or ↵.

INT1	The state of the output is determined with reference to the K1 input : with a present tension of 12V on the K1 input the combiner it considers the active output, while in lack of such tension currency the disattiva output
INT2	The output makes reference the K2 input
In K1	The output makes reference the INT1 input
In K2	The output makes reference the input INT2
No Input	In this case the output does not make reference to an input, but the state of assets and disactive is determined from the same condition of the output: Active OUT1 when the relay of output it connects the clips Ce NA and OUT2 is active when through the clip can circular current towards the feeding negative

3.6.3 Pulse duration

Set the duration of the pulse generated on the output, expressed in seconds. If the output is not programmed in pulse mode, this value is ignored.

- Press the button:

③

- This will be displayed

Impulse	Duration
01	

- Press the button # or ↵

- This will be displayed

Impulse	Duration
-	

Select the pulse duration with the keypad, from 1 to 99 seconds maximum.

- Press the button # or ↵

1 2 3 4 8 7

The function parameters of the combiner are set out in this section.

- Key in the code: 1 2 3 4 (Default MASTER code)
- Press the button: 8 (Programming)
- Press the button: 7 (Parameters)

Skip	Auto	Answer
On		

- This will be displayed:

Use the or to select which parameter to use. Then press the or .

NOTE: The functions of the single parameters, and how to reach them directly from the main menu with a combination of keys, are set out in the following sub-paragraphs

1 2 3 4 8 7

This function forces the combiner to an instant response following the first ring of the call, independent of the programmed number of rings.

Activating this function when the combiner receives a call which is interrupted before having reached the programmed number of rings for the reply, arranges for an immediate response to a subsequent telephone call which arrives between 8 and 30 seconds following the last call tone.

In practice, using this function it is possible to activate the remote control of the combiner even when answer machines or faxes are on the line. Indeed, if the combiner is programmed to respond to calls after 5 rings and the fax after just 4 rings, the fax will respond to each call before the combiner. To remotely connect to the combiner, it will be enough to dial the number and interrupt the call before receiving any response, then repeat the number after ten seconds or so: the combiner will then be first to respond to the call.

*NOTE: The telephone combiner commits the telephone line following the number of rings programmed in the parameter “**Reply Pulse**” (see para 3.7.6).*

- Key the code: 1 2 3 4 (Default MASTER code)
- Press the button: 8 (Programming)
- Press the button: 7 (**Parameters**)

Skip	Auto	Answer
On		

- This will be displayed

- Press the button:  or  to activate or deactivate the function

3.7.2 Tone Detector

1 2 3 4 8 7 2

This parameter influences the mode in which the combiner takes care of dialling the telephone numbers and of recognising replies to its calls.

On activating this parameter (Auto), the combiner arranges itself for the recognition of signals transmitted by the telephone exchanges, in the following manner:

- dials the number as soon as it receives the dialling tone
- sends the voice message following reply by the user
- does not send it in the case of an engaged signal or line congestion

NOTE: If the tones are not recognised, the combiner carries out the calls and behaves as without recognition of the tones from exchange.

On deactivating this parameter (Off), the combiner takes care of sending the calls, basing itself entirely on a sequence of actions with preset timing.

- Key in the code: ①②③④ (Default MASTER code)
- Press the button: ⑧ (Programming)
- Press the button: ⑦ (Parameters)
- Press the button: ② (**Tone Detector**)

- This will be displayed:

- Press the button:  or  to activate (Auto) or deactivate (Off) the parameter



3.7.3 Tones / Pulses

1 2 3 4 8 7 3

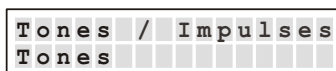
The telephone numbers selection mode is determined with this parameter: Choose pulse call when connected to an old exchange which does not recognise selection by multi-frequency tones (DTMF).

When setting to pulse calls, the combiner is still capable of recognising multi-frequency command tones coming from the connected telephone.

- Key in the code: 1 2 3 4 (Default MASTER code)
- Press the button: 8 (Programming)
- Press the button: 7 (Parameters)
- Press the button: 3 (**Tones / Pulses**)

- This will be displayed:

Use the or to modify.



1 2 3 4 8 7 4

NOTE: If this parameter is disabled, the combiner does not respond to calls coming from outside and does not accept activation or interrogation commands from the inputs and outputs during the alarm calls.

- ① ② ③ ④ (Default MASTER code)
- ⑧ (Programming)
- ⑦ (Parameters)
- ④ (Remote control)

- This will be displayed:

Use the or to activate or deactivate this parameter.

1 2 3 4 8 7 5

NOTE: In the telephone combiners PSTN TD96 and TM96P, the language must be selected when switched on for the first time. The available languages are: Italian, English, French, Spanish, Portuguese, German.

- 1 2 3 4 (Default MASTER code)
8 (Programming)
7 (Parameters)
5 (Language)
or ↩

- This will be displayed:

Select the language with  or  and press  or .

3.7.6 Reply pulse

① ② ③ ④ ⑧ ⑦ ⑥

Indicates the number of rings the combiner waits for before responding to the call when remote control is enabled.

- Key in the code: ① ② ③ ④ (Default MASTER code)
- Press the button: ⑧ (Programming)
- Press the button: ⑦ (Parameters)
- Press the button: ⑥ (**Reply pulse**)

R	e	p	l	y		I	n	p	u	l	s	e	s						
0	2																		

- This will be displayed:
- Press the button: # or ↵

R	e	p	l	y		I	n	p	u	l	s	e	s						
-	-																		

- This will be displayed:

Select the number of pulses, from 0 to 40 seconds.

NOTE: if a number greater than 40 is keyed in, it is not accepted. If the setting '00' is made, the combiner does not respond to external calls.

- Press the button # or ↵

3.7.7 Number of calls

① ② ③ ④ ⑧ ⑦ ⑦

This parameter sets how many call attempts the combiner carries out for each number in the directory in one alarm cycle.

- Key in the code: ① ② ③ ④ (Default MASTER code)
- Press the button: ⑧ (Programming)
- Press the button: ⑦ (Parameters)
- Press the button: ⑦ (**Number of calls**)
- Press the button: # or ↵

N	o	.		O	f		C	a	l	l	s								
3																			

- This will be displayed:
- Press the button: # or ↵

N	o	.		O	f		C	a	l	l	s								
-																			

- This will be displayed:

Select the number of calls (9 maximum).

- Use the # or ↵

NOTE: If a "STOP CURRENT CALL" command is sent from the connected telephone during connection (see para 4.2.7), the call is no longer repeated during the cycle. With the "STOP CURRENT CYCLE" or "STOP ALL CYCLES" command, no further calls will be carried out for the current cycle or for all active cycles (see para 4.2.7).

3.7.8 Number of messages

1 2 3 4 8 7 8

This parameter indicates how many times the voice messages (common message + channel message) are repeated at each call.

- Key in the code: 1 2 3 4 (Codice default MASTER)
- Press the button: 8 (Programmazione)
- Press the button: 7 (Parametri)
- Press the button: 8 (Num. Messaggi)

N	o	.	O	f	M	e	s	s	a	g	e	s							
3																			

- This will be displayed:
- Press the button:

or ↵

- This will be displayed:

N	o	.	O	f	M	e	s	s	a	g	e	s						
-																		

Key in the number of voice messages (9 maximum).

- Use the # or ↵

NOTE: The call will be interrupted a few seconds following the end of the messages if the remote control does not intervene.

3.8 Codes

① ② ③ ④ ⑧ ⑧

The combiner manages two codes, both of four numbers, one **MASTER** and one **COMMANDS**.

Using the **MASTER code** permits total control of the combiner with access to the local and remote commands, and with the possibility of programming the combiner.

Using the **COMMAND code** you have limitations: commands are not allowed by local and remote to Stop all cycles, Out of service, recommissioned, and local commands to enter programming mode and the Call command.

- Key in the code: ① ② ③ ④ (Default MASTER code)
- Press the button: ⑧ (Programming)
- Press the button: ⑧ (**Codes**)

C	O	D	E	S	E	L	E	C	T	I	O	N				
M	A	S	T	E	R	C	O	D	E							

- This will be displayed:

- Press the button:

or ↵

M	A	S	T	E	R	C	O	D	E							
-	-	-	-													

- This will be displayed:

Key the MASTER code to be stored and press the # or ↵.

Once the MASTER code has been assigned, use the ▲ or ▼ keys and then press the # or ↵ to assign the COMMANDS code.

C	O	D	E	S	E	L	E	C	T	I	O	N				
C	O	M	M	A	N	D	S	C	O	D	E					

- This will be displayed:

- Press the button:

or ↵

C	O	M	M	A	N	D	S	C	O	D	E					
-	-	-	-													

- This will be displayed:

Key the COMMANDS code to be stored and press the # or ↵.

NOTE: when the code is not enabled for access to a menu, "NOT PERMITTED" will appear on the display.

NOTE: the maximum length of both the MASTER code and the COMMANDS code to be inserted is 4 numbers.

Should one of the two passwords become lost, it is possible to directly access the combiner programming by holding down the SETUP key for 15 seconds (see par. 2.1).

3.9 Info

① ② ③ ④ ⑧ ⑩

This section gathers together useful information for the identification of the combiner model and the firmware release. This information may be requested by technical assistance in order to identify the product more easily and give appropriate suggestions for its use.

- Key in the code: ① ② ③ ④ (Default MASTER code)
- Press the button: ⑧ (Programming)
- Press the button: ⑩ (Info)

Model									
2	Channel	PSTN							

- This will be displayed:
- Press the button: ▲ or ▼

Rel.	Firmware								
617	aSW-1.01								

- This will be displayed:

3.10 Reset to default settings

To return the combiner to the default settings, it is necessary to carry out the following sequence:

- remove the power
- keep the setup button pressed (see para 2.1)
- return power to the combiner
- release the setup button
- press the (*) button 5 times before 10 seconds are up

The default settings are:

Address book	nessun number programmed
Description for address book	"Number 01...16"
Vocal messages	All cancel
Text messages	description equal to the first line of the display
Channel 1	Activation: Impulse NA; Input INT: In INT 1; Delay: 0000
Channel 2	Activation: No active; Input INT: Off; Delay: 0000
Output 1	Mode: ON/OFF; Input Refer.: In INT1; Duration impulse: 01
Output 2	Mode: ON/OFF; Input Refer.: No Input; Duration impulse: 01
Jump answerphone	ON
Tone detector	Auto
Tones / Ipulses	Tones
Remote control	ON
Reply pulse	02
Number of calls	3
Number Messages	3
MASTER code	1234
COMMAND code	5678
Language	unchanged

4 Operation

Use of the TD96 and TM96P is made easier by the presence of the display which provides information on the activities and status of the combiner. The backlight of the display is automatically controlled: this activates when the user presses any key or when a channel is activated, and it turns off 20 seconds following the end of any operation.

The information is displayed on two lines; the first displays those relative to the operations of the combiner on the telephone line, while the information on the second relates to the status of the two channels.

First line of the display:

- | | |
|----------------------------|---|
| • READY | No operation in progress awaiting outside call. |
| • CALL RECEIVED | Call being received |
| • Calling Number | Dialling in progress |
| • Awaiting Response | Call signal - awaiting response |
| • Connected | The number called does not respond |
| • Congestion | Line busy signal |
| • END OF CALL | Closure of the telephone connection |

Second line of the display:

- | | |
|----------------------------|--|
| • Keypad lock. | Keypad lock for 30 seconds following repeated input of invalid codes. (The lock activates when 15 characters are entered within an interval of less than 30 seconds between one another. If other keys are pressed during the lock period, the 30 second lock is renewed). |
| • OUT OF ORDER | If not disabled, only accepts incoming calls. |
| • REMOTE MANAGEMENT | Remote user operating with a valid code |
| • CH1 DIRECTORY off | Directory empty or no match to channel |
| • CH1 PROHIBITED | Programmed input missing channel-enabling input (+INT) |
| • CH1 WAITING | Channel awaiting activation, with power to the enabling input if programmed |
| • CH1 Abcedef | Call in progress to the number identified by Abcedef
The status of the call appears on the first line |
| • CH1 TIMER 1234 | Channel activated but awaiting the end of the Timer countdown. The number indicates the number of seconds remaining. Before proceeding to the calls, the combiner awaits the conclusion of any cycle relative to the other channel. |
| • CH1 CH1 disabled | Inoperative because activation mode has not been programmed. |
| • CH1 Interval | Pause between one telephone call and the next. |

4.1 General description of operation

The activation of a channel generates a sequence of calls towards the telephone numbers inserted in the Directory, sending the recorded voice message (common message + channel message of 11 seconds maximum), which is repeated the number of times established by the "Number of messages" parameter. The complete cycle of calls is repeated for a number of times determined by the "Number of calls" parameter.

The TD96 and TM96P can dial the telephone number either by pulses or tones, and is capable of interpreting the exchange signals from the telephone line (see para 3.7.2). Once connection to a private telephone line has been established, the combiner is capable of interpreting the DTMF tones generated by the connected telephone which activate the "Remote Control". Through this, it is possible to control the equipment connected to the combiner's outputs, determine the status of its inputs and outputs, or activate monitoring.

4.2 Local control

It is possible, either by using the keypad or through programming, to interact with the combiner so as to activate its outputs or interrogate its inputs, or to regulate its operation.

To access the operation menu items for local control indicated below, the combiner needs to be in the condition displayed above, and the **MASTER code** (default "12345" or hold down the small button within the combiner for approximately 10 seconds) or **COMMANDS code** (default "5678") must be keyed.

	Code	
	MASTER	COMMANDS
• 1 - STOP CYCLES - allows the interruption of the call cycles	•	•
• 2 - STOP ALL CYCLES - allows the interruption of the current call	•	•
• 3 - OUTPUT COMMANDS - allows the direct control of the outputs	•	•
• 4 - INPUT STATUS - allows the monitoring of the inputs status	•	•
• 5 - OUTPUT STATUS - allows the monitoring of the outputs status	•	•
• 6 - OUT OF ORDER - allows combiner to be placed out of service	•	/
• 7 - IN SERVICE - allows combiner to be placed in service	•	/
• 9 - TELEPHONE - the local use of the combiner as a GSM telephone	•	/
• 0 - STOP CALL - allows the interruption of the current call	•	•

4.2.1 STOP CYCLE

① ② ③ ④ ①

This option stops any call cycle that has been activated on any channel. The cycle also stops when the inputs are programmed with the "NA Level" or "NC Level" conditions, and when the activation status is in effect (see para 3.5).

- Key in the code: ① ② ③ ④ (Default MASTER code)
- Press the button: ①

C	O	M	M	A	N	D	P	E	R	F	O	R	M	.

- This will be displayed:

4.2.2 STOP ALL CYCLES

(1) (2) (3) (4) (2)

This cancels all call cycles, both the one in progress and the one on hold, and closes the current connection.

- Key in the code: (1) (2) (3) (4) (Default MASTER code)
- Press the button: (2) (**Stop all cycles**)



- Viene visualizzato

4.2.3 OUTPUT COMMANDS

(1) (2) (3) (4) (3) or (5) (6) (7) (8) (3)

This gives access to interrogation and command of the outputs. This is the menu item which appears on the display if the combiner is not alarmed and an access code is keyed in.

- Key in the code: (1) (2) (3) (4) (Default MASTER code)
- Press the button: (3) (**Output commands**)



- This will be displayed:

Description of the stages of the input and outputs (see para 3.4)

At this point, use keys (7) and (9) to control the output according to its programming (see para 3.6):

- If the output is set to “**ON/OFF**”, the (7) key activates the output and the (9) key deactivates it.
- If the output is set to “**TOGGLE**”, both keys (7) and the (9) key invert the status of the output
- If the output is set to “**PULSE**”, both keys (7) and the (9) create a pulse on the output.
- If the output is also set on “**Input Refer.**”, the operation of the keys (7) and (9) is conditioned by the status of the input reference (see para 3.6.1 and 3.6.2).

In the installation example (see para 2.1), the relay of the electronic key and the relay of the combiner are inter-connected to exchange so as to connect and disconnect the anti-theft system through the two devices; indeed, in this way, the inversion of status of each of the relays provokes the connection or disconnection of the system

This implies, therefore, that the activation of the combiner relay DOES NOT always correspond to the connection of the system

To carry out a connection command, it is therefore necessary to know the actual status of the exchange through its output “+Int” connected to the input “INT” of the

combiner. In this manner, when keying (7) for connection, the combiner will exchange the stato del proprio relè solo se la centrale risulterà disinserita, altrimenti non vi sarà effetto; di conseguenza non verrà visualizzato il messaggio relativo allo stato dell'uscita relè, ma bensì lo stato dell'ingresso "INT" da cui il relè dipende, per indicare lo stato reale dell'impianto. Quindi, se il display visualizza:

Anti-theft ON

This message will be relative to the "INT" input, and any command will simply correspond to an inversion of the relay status, to display the resulting input status:

Anti-theft OFF

4.2.4 INPUTS STATUS

(1)(2)(3)(4)(4) or (5)(6)(7)(8)(4)

Grants access to the display of the input status and the description stored during programming of the text message (see para 3.4)

- Key in the code: (1)(2)(3)(4) (Default MASTER code) or (5)(6)(7)(8) (Default COMMANDS code)
- Press the button: (4) (Inputs status)

In K1
Irrigation NO

- This will be displayed

Use keys ▲ or ▼ or key (1) or (2) directly to display IN1 and IN2.

Use keys ▲ or ▼ or key (7) or (8) directly to display INT1 and INT2.

4.2.5 OUT OF ORDER

1 2 3 4 6

With this command, the combiner will reset all the alarm cycles to zero and does not accept any further activations. Any telephone call in progress at the time of the command will not be interrupted, but continues as normal until its normal conclusion. The other functions of the combiner remain operative, including responding to outside calls, and the command and interrogation of the inputs and the outputs.

- Digitare il codice: 1 2 3 4 (Default MASTER code)
- Press the button: 6 (Out of order)

- This will be displayed:

OUT OF ORDER

NOTE: This command is only executable by keying in the MASTER code.

Ready	.	.	.	.	.	.	.	.	.
OUT	OF	ORDER							

NOTA: Questo comando è eseguibile solo digitando il codice MASTER.

4.2.6 IN SERVICE

1 2 3 4 7

This command returns the combiner to normal operation from an “Out of Order” condition.

- Key in the code: 1 2 3 4 (Default MASTER code)
- Press the button: 7 (In Service)

- Viene visualizzato

IN SERVICE

NOTE: This command is only executable by keying in the MASTER code.

4.2.7 TELEPHONE

1 2 3 4 9

This allows for making a speakerphone call from the combiner in order to test the correct operation of the telephone line.

- Key in the code: 1 2 3 4 (Default MASTER code)
- Press the button: 9 (Telephone)

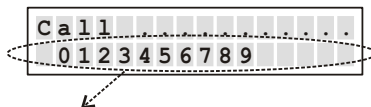
- This will be displayed

[illegible]

Select the telephone number.

- Press the button **#** or **↓**

- This will be displayed:



Telephone number selected

It is possible to hear the multi-frequency tones or pulses generated by the combiner through the loudspeaker, as well as the signals from the telephone network. The combiner waits for a response up until the tenth ring, then aborts the attempt. In the case of a response, the combiner commits the line for as long as the connection remains active, or for as long as no key is pressed. **ESC**.

NOTE: This command is only executable by keying in the MASTER code.

4.2.8 REMOTE CONTROL

1 2 3 4 4 or 5 6 7 8 4

The TD96 and the TM96P are able to interpret the DTMF multi-frequency tones commonly generated by telephone apparatus, and therefore to carry out commands or send information during a telephone connection.

If the “**Remote Control**” option is programmed to ON (see para 3.7.4) and “**Response Pulses**” is greater than zero (see para 3.7.6), it is possible to access remote control either by telephoning the combiner directly or during an alarm call.

To activate remote control, it is necessary to key in a valid access code (see para 3.8) within approximately 10 seconds from connection if the call comes from the remote user, or within 10 seconds from the end of the last voice message when the call comes from the combiner.

If the combiner accepts the code keyed in, it transmits three beeps in slow succession (approximately 1 per second).

When remote control is activated, “REMOTE MANAGEMENT” appears on the second line of the combiner display. During remote control, if the combiner does not receive a DTMF multi-frequency tone for more than 3 minutes, it interrupts the connection and cancels remote control

- Key in the code from the telephone **1 2 3 4** (Default MASTER code) or **5 6 7 8** (Default MASTER code) (see para . 3.8)



- The following is displayed on the combiner:

- Key in from the telephone:

#0 STOP CURRENT CALL

Interrupts the call in progress and cancels the call for the whole cycle. With this command, the combiner carries out no further calls to the current number during successive call cycles relative to the activation of the channel. The combiner signals recognition of this command with 5 beeps in rapid succession (approximately 2 per second). This command does not end communication: it is necessary to key in the command "###" to break it, or else wait for the end of the call.

#1 STOP CURRENT CYCLE

Interrupts the call cycle relative to the single alarmed channel. This command cancels the current call cycle and communicates to the combiner not to contact the remaining numbers in the directory. Recognition of this command is signalled by 5 beeps in rapid succession
NOTE: This command is only executable by keying in the MASTER code.

#2 STOP ALL CYCLES

Interrupts the call cycle relative to all alarmed channels. This command stops both the current call cycle and any waiting cycle associated with the other channel. The combiner carries out no further telephone calls to other numbers in the directory, but returns to a waiting state for any successive activation. Recognition of this command is signalled by 5 beeps in rapid succession.
NOTE: This command is only executable by keying in the MASTER code

#3 OUTPUT COMMANDS (interrogation / activation of outputs)

Allows for control of the outputs. To command an output, it is necessary to select it first: key "1" for output OUT1 or "2" for OUT2 and the combiner sends the recorded message for the status of the selected output. If the output is programmed in connection with a reference input (see "Reference Input" para 3.6.2), the message transmitted is instead that relative to the status of the reference input. This configuration is generally used when the combiner commands the activation of anti-theft exchanges with input INT connected to the interrupted positive of the exchanges. In this manner, it is possible to know the output status for connection of the exchange by directly controlling the connection or disconnection status. The activation command of the selected output is sent with the "7" key, and the deactivation command with the "9" key. Once these commands have been carried out, the combiner sends the message relative to the new output status. As has already been seen for control by the local keyboard, an activation command has no effect if the output is already active, just as a deactivation has no effect if the output status is already inactive. If a key different to those expected for this menu is pressed, the combiner signals the error with a long beep.

#4 INTERROGATION OF INPUT STATUS

With this command, it is possible to interrogate the combiner to find out the status of its inputs via voice messages. Three beeps are emitted on recognition of this command.

Key 1 for the IN input

Key 2 for IN2.

Key 7 for the INT1 input.

Key 8 for the INT2 input.

The combiner sends the recorded message for the status of the selected input.

NOTE: A long error beep is emitted when keying one of the keys not enabled for this command.

#5 LOUDSPEAKER MONITORING

Permits listening to the sound in the area in which the TD96 or TM96P is located.

The combiner sends 3 beeps of command recognition and activates audio connection with the remote equipment.

Key "9" to activate two way communication with viva-voce (with increased microphone sensitivity).

Key "7" to activate the loudspeaker monitoring (reduces the microphone sensitivity).

The connection breaks after three minutes; to recommence the countdown of the three minutes, press any key and thus generate a multi-frequency tone. The connection is interrupted if the combiner recognises a signal from the telephone exchange (for example, the engaged signal), or if no noise is picked up from the internal microphone or through the connected telephone for a period of more than 20 seconds.

NOTE: This command is only executable by keying in the MASTER code.

#6 OUT OF ORDER (WITH STOP OF ALL CYCLES)

This stops all operation of the combiner. It will still be possible to connect to the combiner by remote, if permitted by the programmed parameters, and therefore be able to return the combiner to service or else command or interrogate the inputs and outputs, or activate remote listening.

Recognition of this is signalled by 3 beeps. Following the three beeps, it is necessary to key in the MASTER code once again. The execution of the command is confirmed with 5 beeps in rapid succession.

#7 RETURN TO SERVICE

This restarts all operation of the combiner. The combiner confirms recognition with three beeps.

NOTE: This command is only executable by keying in the MASTER code.

CLOSE CONNECTION

On receipt of this command, accessible without keying in any access code, the combiner transmits 5 beeps and then closes the connection. If this command is given to terminate a connection during an alarm cycle, the user is not excluded from the directory for the continuation of the cycle. If it is desired that no further calls are received for the alarm cycle in progress, use command #0 (subject to the keying in of the code) and then key ### to terminate the call.



CONSTRUCTOR: **HILTRON S.r.l.**

ADDRESS: **Strada Provinciale di Caserta, 218 - 80144 - NAPOLI**

On the appraisal of tests executed on systems rispecchianti champions the configuration works previewed them for the use, turns out that the products:

CODE OF PRODUCTS: **TD96, TM96P**

DESCRIPTION OF PRODUCTS: **2IN 2OUT PSTN TELEPHONE DIALER
WITH VOCAL MESSAGES**

TRADE MARK: 

they turn out consistent to the indicated directives of continuation

DECLARATION OF CONFORMITY

 **EMC 2006/95/CE**
MADE IN ITALY

**THE AFORESAID PRODUCTS SATISFY THE DIRECTIVES BROUGHT BACK IN TABLE
WITH REFERENCE TO THE COMMUNITARIAN NORMS.**

DIRECTIVES	REFERENCE NORMS
EMC 2006/95/CE	EN50081-1 ; generic norm of emission EN50082-1 ; generic norm of immunity
EMC 2004/108/CE	EN60065 ; norm for the security of electrical equipments connected to the net of domestic use and analogous similar use



RoHS CONFORMITY

Declaration of conformity to the restricted limitations of the use of substance dangerous
from directive 2002/95CE (RoHS) recepita with D.lgs 25 July 2005 n°151 (Article 5).

The product is in compliance with the dispositions of the directive on indicated on the restrictions
to the use of some dangerous substances in the equipment electronic electrical workers and
that is they do not contain to them in advanced concentrations to the previewed margins.



WEEE CONFORMITY

In some countries of the produced Union I it does not fall back in the field of national application
of a provision of recepimento of directive WEEE, and therefore he is not in they enforced
some obligation of collection differentiated to fine life.

DATE

01 JANUARY 2008

DELEGATE ADMINISTRATOR

