

# Modulo combinatore vocale per centrale NX-8E

## NX-535

*(cod. NX535)*

*Manuale  
d'installazione*

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV  
UNI EN ISO 9001



**HESA** S.p.A.

Via Triboniano 25 - 20156 Milano  
Tel. 02 38036 1 • Fax 02 38036 701

[www.hesa.com](http://www.hesa.com) e-mail: [hesa@hesa.com](mailto:hesa@hesa.com)

Roma Via Val Grana 14  
Tel. 06 8861 415 • Fax 06 8861 391  
Tavarnelle V. P. (FI) Via B. Cellini 178  
Tel. 055 8070 303 • Fax 055 8070 505  
Modugno (BA) S.S. 96, km 119.874  
Tel. 080 5057 044 • Fax 080 5057 054

DT01416

# Sommario

<b>Descrizione del funzionamento</b> .....	<b>3</b>
<b>Installazione</b> .....	<b>3</b>
<b>Programmazione del modulo NX-535</b> .....	<b>4</b>
<b>Programmazione del NX-535 mediante la tastiera a LED</b> .....	<b>4</b>
INGRESSO IN MODALITÀ PROGRAMMAZIONE: .....	4
SELEZIONE DEL MODULO DA PROGRAMMARE .....	4
PROGRAMMAZIONE DI UN INDIRIZZO: .....	4
USCITA DA UN INDIRIZZO: .....	4
USCITA DALLA MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE: .....	4
<b>Programmazione del NX-535 mediante la tastiera LCD</b> .....	<b>5</b>
<b>Dati di programmazione</b> .....	<b>5</b>
<b>Programmazione degli indirizzi del modulo NX-535</b> .....	<b>6</b>
<b>Registrazione / riproduzione messaggi</b> .....	<b>6</b>
INDIRIZZO 0 – Scelta registrazione / riproduzione (3 segmenti, dati numerici) .....	6
Segmento 1 – Scelta registrazione / riproduzione .....	6
Segmento 2 – Scelta tipo messaggio .....	6
Segmento 3 – Scelta del messaggio .....	6
Esempi .....	7
Registrazione del messaggio titolo e/o indirizzo .....	7
Registrazione del messaggio evento #2 .....	7
Registrazione di tutti i messaggi .....	7
Tabella messaggi e durata .....	8
<b>Configurare il tono di riconoscimento e il tono di conferma</b> .....	<b>9</b>
INDIRIZZO 1 – Toni di riconoscimento e conferma (2 segmenti, dati numerici) .....	9
Segmento 1 – Tasto per il tono di riconoscimento .....	9
Segmento 2 – Tasto per il tono di conferma .....	9
<b>Programmazione della centrale NX-8E</b> .....	<b>10</b>
Formato (protocollo) .....	10
Assegnazione dei messaggi agli eventi di allarme .....	10
<b>Foglio programmazione NX-535</b> .....	<b>11</b>

# Descrizione del funzionamento

Il Modulo combinatore vocale NX-535 permette di inviare dei messaggi vocali registrabili ad un numero telefonico privat al verificarsi di determinati eventi.

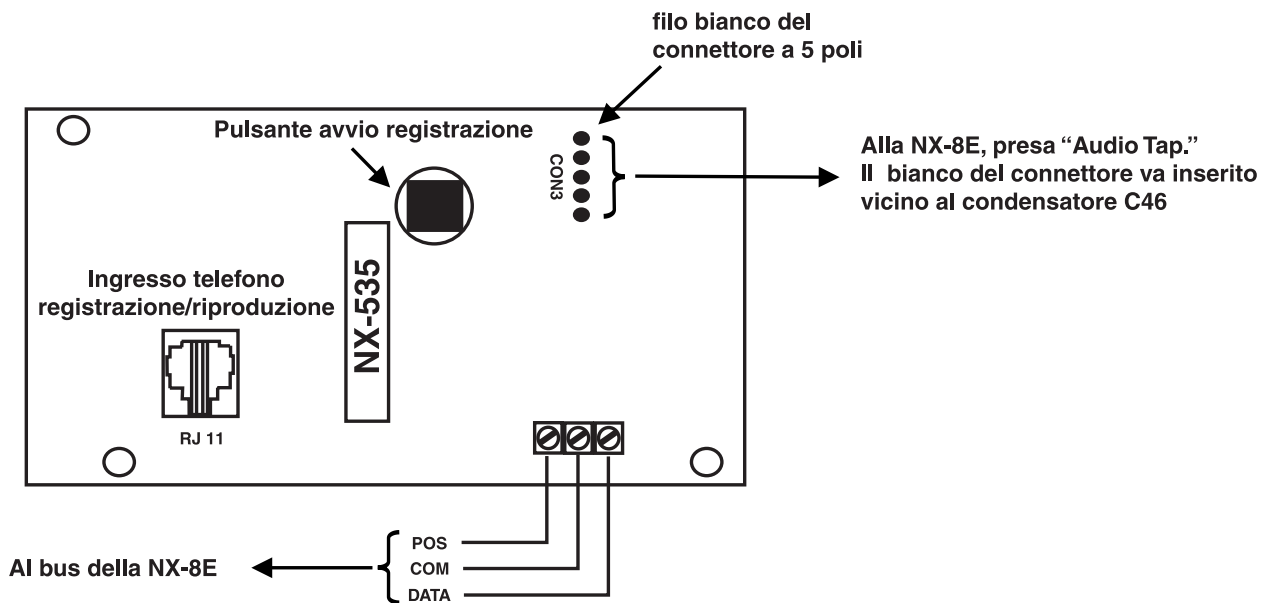
Quando la persona chiamata risponde, il modulo invia un messaggio titolo per annunciare un rapporto vocale in arrivo. Chi prende la chiamata deve riconoscere il rapporto in arrivo premendo un tasto del telefono (tono DTMF). Dopo ciò il modulo trasmette il messaggio registrato (o i messaggi registrati) secondo il tipo di evento verificatosi. Il messaggio evento viene poi seguito dal messaggio indirizzo che identifica la provenienza del rapporto di evento (allarme). Alla fine del rapporto può essere richiesta una conferma di ricezione tramite un tono DTMF.

# Installazione

## IMPORTANTE

IL modulo NX-535 funziona attualmente solo con la centrale NX-8E con software 942D o C4AD. Se la vostra centrale NX-8E non ha installato tale versione la prima operazione da compiere è quella di sostituire il micro-processore utilizzando quello incluso nella confezione del modulo.

Con la centrale NX-8E disalimentata installare il modulo NX-535 servendosi degli appositi supporti in dotazione. Eseguire poi i collegamenti con la centrale NX-8E come da seguente schema



Dopo aver completato i collegamenti, alimentare la centrale NX-8E e procedere con la programmazione del modulo.

# Programmazione del modulo NX-535

## Programmazione del NX-535 mediante la tastiera a LED

### INGRESSO IN MODALITÀ PROGRAMMAZIONE:

Per entrare in modalità programmazione, premere **[\*]+[8]**. Facendo questo, i 5 LED di opzione (Perim., Gong, Totale, Esclusione e Cancella) iniziano a lampeggiare. Digitare poi il “codice installatore” (di default è **[9]+[7]+[1]+[3]**). Se il “codice installatore” è valido, il LED “Guasto” comincia a lampeggiare e i 5 LED di opzione si accendono fissi. Ora si è in modalità programmazione, pronti a selezionare il modulo che si desidera programmare.

🔊 **NOTA: È impossibile entrare in modalità programmazione se un qualsiasi settore o il sistema stesso è inserito.**

### SELEZIONE DEL MODULO DA PROGRAMMARE

Per programmare il modulo NX-535, digitare **[7]+[7]+[#]**. **[7][7]** è l'indirizzo del modulo e **[#]** è il tasto d'ingresso.

### PROGRAMMAZIONE DI UN INDIRIZZO:

Dopo avere digitato l'indirizzo del modulo da programmare, il LED “Inserito” si accende, per indicare che attende l'immissione di un indirizzo di programmazione. Ogni indirizzo può essere raggiunto immettendo direttamente l'indirizzo di programmazione desiderato, seguito dal tasto **[#]**. Se l'indirizzo immesso è valido, il LED “Inserito” si spegne, il LED “Pronto” si accende, e i dati binari per il primo segmento di questo indirizzo vengono indicati dai LED di zona. Mentre si immettono nuovi dati, il LED “Pronto” comincia a lampeggiare per indicare che è in corso una modifica dei dati. Il lampeggio continua fino alla memorizzazione dei nuovi dati, che avviene premendo il tasto **[\*]**. Quando si preme il tasto **[\*]**, la tastiera avanza al successivo segmento e visualizza i relativi dati. Ripetere questa procedura fino a che viene raggiunto l'ultimo segmento. Premere il tasto **[#]** per uscire da questo indirizzo, e il LED “Inserito” si accende di nuovo: questo indica che è in attesa dell'immissione di un nuovo indirizzo di programmazione. Se si desidera raggiungere l'indirizzo successivo nella sequenza, premere il tasto **[AGGRESSIONE]**. Se si desidera tornare all'indirizzo precedente, premere il tasto **[INCENDIO]**. Se si desidera lo stesso indirizzo, premere il tasto **[AUSILIARIO]**. Per rivedere i dati contenuti in un indirizzo, ripetere la procedura descritta sopra, premendo il tasto **[\*]** senza digitare nessun dato numerico. Ogni volta che si preme il tasto **[\*]**, vengono visualizzati i dati di programmazione del segmento successivo.

### USCITA DA UN INDIRIZZO:

Dopo aver programmato l'ultimo segmento di un indirizzo, premere il tasto **[\*]** per uscire da quello indirizzo; questo spegne il LED “Pronto” e accende il LED “Inserito”. Come in precedenza, si è ora pronti per digitare un'altra indirizzo di programmazione. Se si tenta di programmare dati non validi per un particolare segmento, l'avvisatore acustico della tastiera emette un beep triplo di errore (beep, beep, beep), e rimane in quel segmento in attesa di un'immissione valida.

### USCITA DALLA MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE:

Dopo aver effettuato tutte le modifiche necessarie, si deve uscire dalla modalità di programmazione. Premere il tasto **[Totale]** per uscire dal presente livello di programmazione, e passare al livello “Selezione del modulo da programmare”. Se non si deve programmare nessun modulo aggiuntivo, premere di nuovo il tasto **[Totale]** per uscire dalla modalità di programmazione. Se invece vi è un modulo da programmare, è possibile selezionarlo immettendo il suo indirizzo, seguito dal tasto **[#]** (vedi “Selezione del modulo da programmare”). La procedura relativa alla programmazione di questi dispositivi è la stessa di quella per la centrale d'allarme, ad eccezione del fatto che gli indirizzi si riferiscono al modulo selezionato.

🔊 **NOTA: La centrale rimane in programmazione per un tempo massimo di 15 minuti.**

## Programmazione del NX-535 mediante la tastiera LCD

Tutti i passi necessari per la programmazione sono gli stessi di quelli sopra descritti per la tastiera a LED. Il display della tastiera LCD visualizzerà i dati richiesti. Durante il modo programmazione, e non in un indirizzo, il numero tra parentesi è l'indirizzo che si stava precedentemente cambiando.

Ad esempio, se il display visualizza, "immettere indir. poi # (5)", viene ricordato che l'indirizzo 5 è stato l'ultimo ad essere programmato. Fare anche riferimento a "Dati di programmazione" che segue.

### Dati di programmazione

Esistono due di dati programmabili. Il primo tipo è quello dei dati numerici: questi possono assumere valori che vanno da 0 a 15 o da 0 a 255, a seconda dell'opzione scelta. Il secondo tipo di dati è quello dei dati di opzioni: tali dati permettono di abilitare o disabilitare determinate opzioni.

#### DATI NUMERICI :

I dati numerici si programmano digitando un numero da 0 a 255 con i tasti numerici della tastiera di sistema. Per vedere i dati contenuti in un indirizzo viene utilizzato un procedimento binario. Per questo procedimento, si usano i LED per le zone da 1 a 8, e gli equivalenti numerici dei relativi LED illuminati vengono sommati per determinare i dati in un indirizzo di programmazione. Gli equivalenti numerici di questi LED sono i seguenti:

LED Zona 1 = 1	LED Zona 5 = 16
LED Zona 2 = 2	LED Zona 6 = 32
LED Zona 3 = 4	LED Zona 7 = 64
LED Zona 4 = 8	LED Zona 8 = 128

Esempio: Se il dato numerico da programmare in un indirizzo è "66", premere **[6]+[6]** sulla tastiera. I LED della Zona 2 e della Zona 7 si accendono, indicando che il 66 si trova in questo indirizzo ( $2 + 64 = 66$ ).

Una volta che i dati sono stati programmati, premere il tasto **[\*]** per passare al segmento successivo di quell'indirizzo. Dopo la programmazione dell'ultimo segmento di un indirizzo, premere il tasto **[\*]** per uscire da quell'indirizzo; questo spegne il LED "Pronto" e accende il LED "Inserito". Come in precedenza, si è ora pronti ad entrare in un altro indirizzo di programmazione. Se si tenta di programmare un numero troppo grande per un particolare segmento, l'avvisatore acustico della tastiera emette un triplo beep per indicare un errore, e rimane in quel segmento in attesa dell'immissione di dati validi.

🔊 **Nota: sulla tastiera LCD, il numero nell'indirizzo sarà visualizzato. Per gli indirizzi con un massimo di 15, sarà visualizzato l'equivalente esadecimale tra parentesi. Esempio: 11 (B) o 14 (E).**

#### DATI DI SELEZIONE DELLE OPZIONI:

I dati di selezione delle opzioni visualizzano lo stato attuale (abilitato o disabilitato) di otto opzioni associate. Se si preme un tasto sulla tastiera (da 1 a 8), che corrisponde al "numero della opzione" si abilita o disabilita alternativamente l'opzione. Premendo un qualsiasi tasto numerico compreso fra **[1]** e **[8]** per selezionare un'opzione, si ottiene che il LED corrispondente si accende (opzione ABILITATA). Premere di nuovo il numero e il LED si spegne (opzione DISABILITATA). E' possibile selezionare numerose opzioni entro un segmento. Per esempio, se si desidera abilitare tutte le 8 opzioni di un segmento, premendo **[1]+[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]** si accendono i LED da 1 a 8, indicando che quelle opzioni sono abilitate.

🔊 **Nota per gli utenti della tastiera LCD: i numeri delle opzioni abilitate saranno visualizzati. Tuttavia, per le opzioni disabilitate sarà visualizzato un trattino (-).**

Dopo aver scelto le impostazioni relative a questo segmento, premere il tasto **[\*]**. Questo fa memorizzare i dati e procede automaticamente al segmento successivo dell'indirizzo. Quando ci si trova nell'ultima opzione di un indirizzo e si preme il tasto **[\*]** per memorizzare i dati, si esce automaticamente anche da quell'indirizzo. Questo fa spegnere il LED "Pronto" e accende il LED "Inserito". Come descritto in precedenza, si è ora pronti a entrare in un altro indirizzo di programmazione.

# Programmazione degli indirizzi del modulo NX-535

## Registrazione / riproduzione messaggi

### INDIRIZZO 0 – Scelta registrazione / riproduzione (3 segmenti, dati numerici)

#### Segmento 1 – Scelta registrazione / riproduzione

Il segmento 1 permette di scegliere se si vuole registrare, riprodurre o annullare l'operazione. Secondo il contenuto del segmento 2 è possibile selezionare se si vuole registrare / riprodurre un singolo messaggio, una gamma di messaggi o tutti i messaggi in una volta.

0	Annullare l'operazione
1	Modo registrazione
2	Modo riproduzione

#### Segmento 2 – Scelta tipo messaggio

Il segmento 2 permette di scegliere se si vuole registrare / riprodurre un singolo messaggio, una gamma di messaggi o tutti i messaggi in una volta.

0	Registrare / riprodurre messaggio titolo
1	Registrare / riprodurre messaggio singolo evento
2	Registrare / riprodurre gamma di messaggi eventi
3	Registrare / riprodurre messaggio indirizzo
4	Registrare / riprodurre tutti i messaggi

#### Segmento 3 – Scelta del messaggio

Il segmento 3 permette di registrare/riprodurre il singolo messaggio evento (se al segmento 2 è selezionato 2 o 3). Si può anche selezionare con quale messaggio si vuole iniziare a registrare/riprodurre.

1	Registrare / riprodurre 1° messaggio evento
2	Registrare / riprodurre 2° messaggio evento
...	.....
16	Registrare / riprodurre 16° messaggio evento (= messaggio di conferma)

## Esempi

### Registrazione del messaggio titolo e/o indirizzo

- Entrare in modo programmazione del modulo NX-535.
- Selezionare l'indirizzo 0
  - Segmento 1 = 1
  - Segmento 2 = 0 (= messaggio titolo) o 3 (= messaggio indirizzo)
  - Segmento 3 = 0
- Collegare un apparecchio telefonico nel jack RJ11 sul modulo NX-535.
- Premere il tasto sul modulo NX-535 e registrare il proprio messaggio mediante il ricevitore.
- Premere di nuovo il tasto per fermare la registrazione. Il messaggio viene riprodotto automaticamente per il riascolto.

### Registrazione del messaggio evento #2

- Entrare in modo programmazione del modulo NX-535.
- Selezionare l'indirizzo 0
  - Segmento 1 = 1
  - Segmento 2 = 1
  - Segmento 3 = 2
- Collegare un apparecchio telefonico nel jack RJ11 sul modulo NX-535.
- Premere il tasto sul modulo NX-535 e registrare il proprio messaggio mediante il ricevitore.
- Premere di nuovo il tasto per fermare la registrazione. Il messaggio viene riprodotto automaticamente per il riascolto.

### Registrazione di tutti i messaggi

- Entrare in modo programmazione del modulo NX-535.
- Selezionare l'indirizzo 0
  - Segmento 1 = 1
  - Segmento 2 = 4
  - Segmento 3 = 0
- Collegare un apparecchio telefonico nel jack RJ11 del modulo NX-535.
- Premere il tasto sul modulo NX-535 e registrare il messaggio titolo mediante il ricevitore.
- Premere di nuovo il tasto per fermare la registrazione. Il messaggio titolo viene riprodotto automaticamente per il riascolto.
- Se il messaggio è soddisfacente, premere di nuovo il tasto per registrare il messaggio successivo nello stesso modo.

🔊 **Nota: Osservare il LED di registrazione/riproduzione per essere certi di non avviare la registrazione del messaggio successivo mentre il messaggio precedente è ancora in fase di riproduzione per riascolto.**

- Se si desidera registrare di nuovo un messaggio, premere il tasto due volte in rapida successione e procedere con la nuova registrazione.
- Registrare tutti i messaggi terminando con il messaggio indirizzo.

## Tabella messaggi e durata

La tabella che segue contiene i tipi di messaggi e la durata massima di ogni singolo messaggio.

<b>Numero messaggio</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Durata max.</b>
Messaggio titolo	Avvio riproduzione messaggio fino a conferma mediante codice DTMF	20 sec.
Messaggio evento #1	Riproduzione dopo riconoscimento del messaggio titolo	7,5 sec.
Messaggio evento #2	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #3	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #4	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #5	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #6	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #7	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #8	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #9	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #10	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #11	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #12	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #13	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #14	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #15	Idem Messaggio evento #1	7,5 sec.
Messaggio evento #16	Riproduzione dopo invio conferma mediante codice DTMF	7,5 sec.
Messaggio indirizzo	Posto di seguito al messaggio evento	20 sec.

## Configurare il tono di riconoscimento e il tono di conferma

### INDIRIZZO 1 – Toni di riconoscimento e conferma (2 segmenti, dati numerici)

Quando il modulo NX-535 riporta un evento e viene risposto alla chiamata, il sistema riproduce il messaggio titolo fino a quando il chiamato riconosce il rapporto vocale in arrivo premendo un tasto specifico del telefono. Questo è il tono di riconoscimento (handshake).

Il tono di conferma (kiss-off) è il numero che il chiamato preme sul telefono al termine della comunicazione. Esso segnala l'esito positivo della trasmissione del rapporto. Il modulo NX-535 segnalerà la ricezione del corretto carattere DTMF di conferma riproducendo il messaggio corrispondente (= messaggio 16).

#### Segmento 1 – Tasto per il tono di riconoscimento

Il segmento 1 contiene il numero del tasto DTMF per il riconoscimento del messaggio. I valori possono essere fra quelli elencati di seguito:

Tasto telefono	Descrizione
0-9	Imposta una cifra tra 0 e 9
10	Imposta il tasto ✱
11	Imposta il tasto #
15	Qualsiasi tasto sarà accettato riconoscimento

#### Segmento 2 – Tasto per il tono di conferma

Il segmento 2 contiene il numero del tasto DTMF per l'invio del tono di conferma. I valori possono essere fra quelli elencati di seguito:

Tasto telefono	Descrizione
0-9	Imposta una cifra tra 0 e 9
10	Imposta il tasto ✱
11	Imposta il tasto #
12	Non è richiesta alcuna conferma
15	Qualsiasi tasto sarà accettata come conferma

## Programmazione della centrale NX-8E

### Formato (protocollo)

Il formato usato per il rapporto vocale con il modulo NX-535 è 16.  
Questo è programmato nella centrale nell'indirizzo 2 (per telefono #1).

### Assegnazione dei messaggi agli eventi di allarme

Dopo avere configurato il formato di comunicazione e registrato i messaggi nel modulo NX-535, occorre assegnare ogni evento che si vuole riportare ad un messaggio registrato.

Ad ogni evento può essere assegnato uno dei 15 messaggi vocali preregistrati. La centrale ha un codice combinatore per ogni evento. E' utile disporre dell'elenco dei propri messaggi vocali.

#### ■ Assegnazione di messaggi a una tipologia di zona

L'assegnazione di messaggi a una tipologia di zona sarà effettuata negli indirizzi per i "TIPOLOGIA ZONA:CODICE DI ALLARME". Questi indirizzi iniziano dal 110 (per la tipologia 1) fino alla 168 (per la tipologia 30). In questi indirizzi è possibile solo immettere un valore compreso tra 1 e 15, che significa selezionare uno dei 15 messaggi preregistrati.

#### ■ Assegnazione di messaggi ad un evento

L'assegnazione di messaggi ad un evento è programmata negli indirizzi per i codici di rapporto formato lento, con inizio dall'indirizzo 56.

Consultare la tabella che segue dove sono contenuti i singoli rapporti.

Indirizzo	Evento
56	Ripristino
57	Esclusione
58	Manomissione
59	Guasto
60	Batteria bassa rivelatore
61	Sensore assente
62	Coercizione
63	Incendio da tastiera
64	Ausiliario da tastiera
65	Aggressione da tastiera
66	Manomissione tastiera per codici errati
67	Manomissione armadio
68	Mancanza rete
69	Batteria bassa
70	Corto circuito alimentazione
71	Manomissione sirena
72	Taglio linea telefonica
73	B - allarme
74	Guasto espansione
75	Comunicazione fallita
76	Memoria eventi piena
77	Disinserimento
78	Inserimento
79	Autotest
80	Chiusura recente
81	Inizio programmazione
82	Fine sessione teleassistenza
83	Cancellazione

# Foglio programmazione NX-535

IND.	DESCRIZIONE		DEFAULT	DATI PROGRAMMAZIONE
0	IMPOSTAZIONI DI REGISTRAZIONE/RIPRODUZIONE			
		<b>Segmento 1</b>		
0	OPERAZIONE ANNULLATA			
1	MODO REGISTRAZIONE			
2	MODO RIPRODUZIONE			
		<b>Segmento 2</b>		
0	Messaggio titolo - registra/riproduce			
1	Singolo messaggio - registra/riproduce (vedi segmento 3)			
2	Gamma di messaggi - registra/riproduce (vedi segmento 3)			
3	Messaggio indirizzo - registra/riproduce			
4	Tutti i messaggi - registra/riproduce			
		<b>Segmento 3</b>		
1 - 15	Scelta messaggio			
	CONFIGURAZIONE TONI DI RICONOSCIMENTO E CONFERMA			
1	<b>Segmento 1</b>	Tasto DTMF riconoscimento		<b>15</b>
	<b>Segmento 2</b>	Tasto DTMF conferma		<b>15</b>



CE