



ITALIANO



# TDX16

**Combinatore telefonico GSM con  
messaggi vocali pre-registrati**

MANUALE PER L'UTENTE

## Indice

<b>Capitolo 1 - Introduzione.....</b>	<b>3</b>
1.1 Caratteristiche funzionali.....	3
1.2 Caratteristiche tecniche.....	3
<b>Capitolo 2 - Installazione.....</b>	<b>4</b>
2.1 Schema di collegamenti Serie TM e Protec.....	4
2.2 Schema di collegamenti con Serie XM.....	5
<b>Capitolo 3 - Programmazione.....</b>	<b>6</b>
3.1 Rubrica.....	6
3.1.1 Inserimento Numeri telefonici.....	6
3.1.2 Cancellazione Numeri.....	7
3.2 Parametri.....	7
3.2.1 Configurazione Relay OUT.....	7
3.2.2 Configurazione Allarme Rete.....	8
3.3 Codici MASTER e COMANDI.....	8
3.3.1 Codice MASTER.....	8
3.3.2 Codice COMANDI.....	8
3.4 Test.....	9
3.5 Ripristino impostazioni di fabbrica.....	9
3.6 Informazioni sul TDX16.....	9
3.7 Riavvio combinatore.....	10
<b>Capitolo 4 - Funzionamento.....</b>	<b>10</b>
4.1 Informazioni sul display.....	10
4.2 Descrizione generale del funzionamento.....	11
4.3 Codice COMANDI.....	12
4.3.1 Inserimento/disinserimento.....	12
4.3.2 Modifica codice comandi.....	13
4.4 Cicli di allarme.....	13
4.5 Controllo Remoto.....	14
4.6 Invio SMS.....	15
4.7 Interrogazione credito residuo tramite SMS e reinvio SMS ricevuti.....	15

# 1 Introduzione

## 1.1 Caratteristiche funzionali

- Combinatore telefonico completamente pre-programmato con messaggi vocali di allarme antifurto, assenza rete e tutti i menù guida vocali
- Risponditore vocale con messaggi guida pre-registrati.
- Comandi remoti per Ins/Dis e Blocco ciclo chiamate.
- Codici accesso programmazione e utente.
- Display alfanumerico con visualizzazione stato impianto e presenza rete.
- Uscita comando centrale con funzionamento ad impulsi (SerieXM) o ON/OFF (SerieTM).
- Modulo GSM Quad Band.
- Tamper di protezione antiapertura.
- Messaggi vocali pre-registrati.
- SMS pre-impostati per stato presenza rete, stato antifurto e presenza allarme
- Indicazione dell'intensità di segnale GSM e del gestore telefonico.
- Ascolto ambientale da remoto
- Timer ritardo segnalazione assenza rete (10minuti).
- Lettura credito, inoltro degli SMS ricevuti ai numeri in rubrica e reset del device da menù (senza togliere alimentazione)

## 1.2 Caratteristiche Tecniche

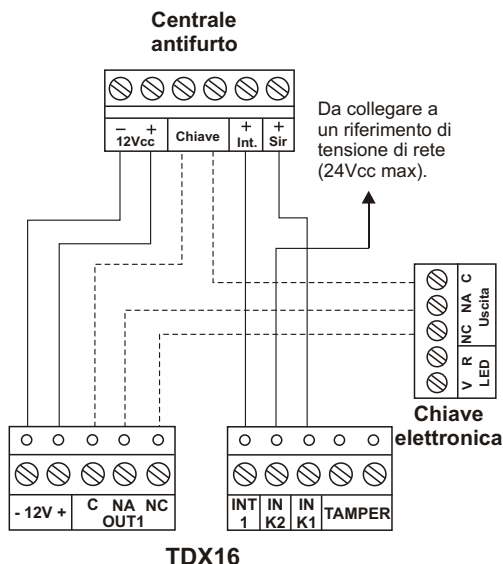
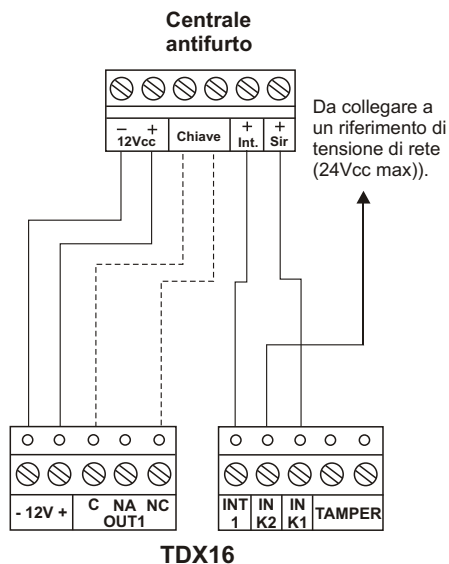
Canali	2
Tensione nominale di alimentazione	13Vcc $\pm$ 10%
Assorbimento max	400mA
Rubrica	16 numeri
Antenna	ANTGSMX (inclusa)
Ingressi	+INT (Stato inserimento antifurto) K1 (Stato allarme) K2 (Presenza rete)
Uscita	Comando Inserimento/Disinserimento
Contenitore esterno	ABS
Dimensioni (L)	107mm
Dimensioni (A)	140mm
Dimensioni (P)	26mm

## 2 Installazione

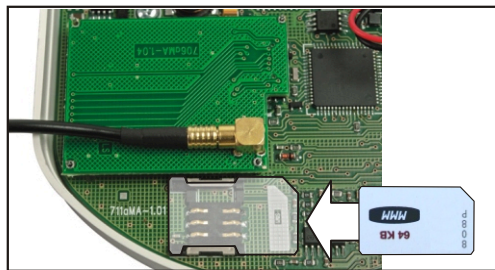
### 2.1 Schema di collegamenti Serie TM e Protec

Senza chiave elettronica

Con chiave elettronica



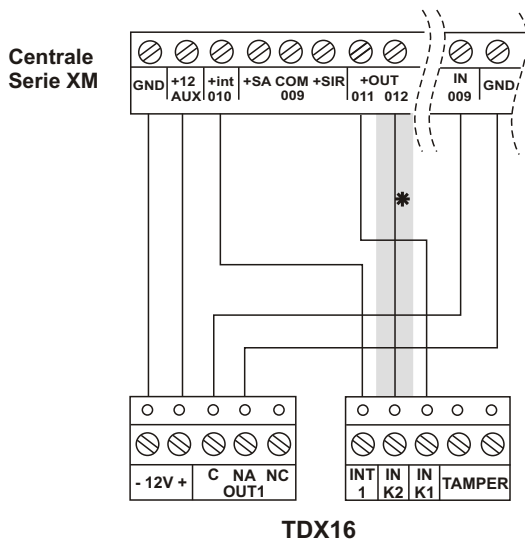
Il fondo della consolle può essere montato su una comune cassetta murale tipo "503".



#### IMPORTANTE :

- Eliminare il codice PIN dalla SIM con un qualsiasi cellulare.
- Inserire la SIM all'interno del combinatore come indicato nella figura, avendo cura di **staccare prima l'alimentazione.**

## 2.2 Schema di collegamenti Serie XM



**\* ATTENZIONE: Programmazione da effettuare sulla consolle dell'impianto XM**  
 Per comunicare dalla centrale XM al TDX16 lo stato della rete, bisogna abilitare un'uscita, per esempio, l'uscita logica **012** e digitare sulla consolle XM:

(Codice MASTER)

**5 6 7 8** **8 8 8 7 3**

si visualizza :

```
3 Stato Rete
000 000 000 000
```

premere **#** o

```
3 Stato Rete
>000 000 000 000
```

inserire l'uscita **012** :

```
3 Stato Rete
012 000 000 000
```

confermare con **#** o e uscire dalla programmazione premendo più volte il tasto **\***.

## 3 Programmazione

5 6 7 8

La programmazione del combinatore è consentita soltanto dalla tastiera locale digitando il codice **MASTER** ( di default è (5 6 7 8) ) seguito da (#) oppure aprendo il combinatore e premendo il pulsante **P1** per circa 15 secondi.

Una volta entrati, si visualizza:

Indica l'intensità del segnale (1 min 31max)

25% ABCD  
1 - Rubrica

(ABCD =Gestore Telefonico)

- 1 - Rubrica** 16 Numeri telefonici.
  - 2 -Parametri** Configurazione del modo di funzionamento del "Relè OUT1" :  
**A Stato** (Serie TM/PROTEC) o **A Impulsi** (Serie XM/TM600P/XR500).
  - 3 - Codici** Configurazione riconoscimento Assenza Rete su **IN K2**
  - 4 - Test** Modifica del *Codice MASTER* e del *Codice COMANDI*.
  - 5 - Reset** Effettua una chiamata di prova.
  - 6 - Info** Azzerà i codici (*MASTER* e *COMANDI*) e tutta la rubrica telefonica.
- Visualizzazione del Modello; Firmware e IMEI del modulo GSM.

### 3.1 Rubrica

5 6 7 8 # 1

#### 3.1.1 Inserimento Numeri Telefonici

Una volta entrati nel menù premere (1) si visualizza :

RUBRICA  
Inserisci Numeri

premere (#) / (↩) si visualizza :

Numero 01  
Non Programmato

premere (#) / (↩) si visualizza :

Numero 01  
\_ >

a questo punto bisogna inserire il numero di telefono (max di 32 cifre) :



Numero 01  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 >

una volta inserito, per confermare basta premere solo il tasto (↩) ed immediatamente si visualizza :

Invio SMS all. ?  
7=SI 9=NO

per decidere se associare l'SMS al numero basta confermare premendo il tasto "7" (SI) oppure il "9"(NO).

## 3.1.2 Cancellazione Numeri

Per eliminare un numero telefonico l'operazione da effettuare è semplice, basta entrare in "Rubrica" e premere uno tra i tasti  /  avremo :

RUBRICA

Cancella

premere  /  e selezionare con  /  il numero di telefono che si vuole eliminare (es. Numero 03) si visualizza :


Numero 03

1 2 2 6 6 8 8 9 9


premere sempre il tasto  /  si visualizza :

Vuoi Cancellare?

7=SI      9=NO

premeendo il tasto  si visualizza per qualche istante :

CANCELLATO



per uscire dal sottomenù "Cancella Numeri", basta tornare indietro premendo più volte il tasto .

*NOTA: Se durante la programmazione, la tastiera non viene utilizzata per un tempo superiore ad 1 min, il combinatore esce da questa fase.*

## 3.2 Parametri

### 3.2.1 Configurazione Relay OUT

Permette di scegliere il comportamento del relè di uscita per consentire l'inserimento della centrale antifurto. Nel funzionamento **A STATO** (adatto per centrali tipo TM o PROTEC), il relè di uscita inverte l'uscita **OUT1** ad ogni comando, mentre nel funzionamento **A IMPULSO** (adatto per le centrali SerieXM o XR), il relè chiude i contatti **C/NA** di **OUT1** per circa 1sec. e poi ritorna in condizioni di riposo. Una volta entrati nel menù premere il tasto  oppure  ; si visualizza:



Conf. Relay OUT

A STATO

oppure:

Conf. Relay OUT

A IMPULSO

per cambiare la configurazione dell'uscita, basta premere  / .



## 3.2.2 Configurazione Allarme Rete

Premere / per visualizzare:


Conf. All. RETE  
Allarme su 0V

oppure:

Conf. All. RETE  
Allarme su +12V

Per passare da una configurazione all'altra, premere i tasti /.


Con **Allarme su 0V** (adatto per impianti con centrali Serie TM/PROTEC), il timer comincia il conteggio quando viene a mancare la tensione sull'ingresso **IN K2**; mentre con **Allarme su +12V** (adatto per impianti con centrali Serie XM) il countdown comincia quando si presenta una tensione sull'ingresso **IN K2**.

Per terminare la configurazione, premere il tasto .



## 3.3 Codici MASTER e COMANDI



In questo menù è possibile cambiare i Codici MASTER e COMANDI.

Una volta entrati nel menù, premere il tasto ; si visualizza:

### 3.3.1 Codice MASTER



Il codice MASTER, permette di accedere alle funzioni del menù, che oltre a programmare il TDX16, consente anche di effettuare eventuali modifiche. Infatti per cambiare i codici basta confermare con / e si visualizza:

SELEZ. CODICE  
CODICE MASTER

a questo punto inserire un codice desiderato di 4 cifre, in automatico si riporta nel menù "Selezione Codice".

### 3.3.2 Codice COMANDI

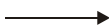
Questo codice invece, permette di effettuare solo una funzione e cioè quella di INSERIRE o DISINSERIRE l'impianto d'antifurto ad esso collegato.

Per il codice comandi utilizzare / fino a visualizzare:

CODICE MASTER  
----

inserire il codice desiderato di 4 cifre come visto in precedenza. Una volta digitato il nuovo codice, il TDX16 in automatico si riporta nel menù "Selezione Codice".

SELEZ. CODICE  
CODICE COMANDI



CODICE COMANDI  
----

## 3.4 Test

5 6 7 8 # 4

Una volta entrati nel menù, premere il tasto **4** ; si visualizza:

```
Inserire Numero
_
```

Inserire un numero telefonico qualsiasi dopodichè premere il tasto **↵** si visualizza :

Indica l'intensità del segnale (da 1 a 31)

```
25¥ Chiama.....
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
```

Numero telefonico

rispondendo alla chiamata si visualizza :

```
25¥ Connesso....
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
```

Durante il test è possibile ascoltare ed inviare toni DTMF, ma non è possibile parlare con l'utenza connessa. Questa funzione può essere utilizzata ad esempio per conoscere il credito residuo della SIM CARD.

## 3.5 Ripristino impostazioni di fabbrica

5 6 7 8 # 5

Si cancellano tutti i numeri telefonici presenti nella rubrica e si ripristinano le impostazioni di fabbrica del combinatore. Una volta entrati nel menù, premere il tasto **5** ; si visualizza:

```
25¥ ABCD
5-Ripristino IMP
```

premendo il tasto **#** / **↵** si visualizza :

```
Conf. Ripristino?
7-SI 9-NO
```

confermarmando con il tasto **7** si visualizza per qualche istante :

```
Ripristino OK
```

invece, premendo il tasto **9** si esce dal menù senza eseguire il reset.

## 3.6 Informazioni sul TDX16

5 6 7 8 # 6

Per procedere basta utilizzare i tasti **▼** / **▲** e si visualizza :

```
Modello
*** TDX16 ***
```

```
Rel. Firmware
738ESW-2.00.00
```

```
IMEI
0000000000000000
```

## 3.7 Riavvio combinatore

5 6 7 8 # 3

Questa funzione riavvia il combinatore e può risultare utile a forzare una nuova registrazione della scheda SIM sulla rete GSM.

Una volta entrati nel menù, premere il tasto **7**; si visualizza:

Indica l'intensità del segnale (1 min 31max)



(ABCD =Gestore Telefonico)

## 4 Funzionamento

### 4.1 Informazioni sul display

L'uso del combinatore GSM è facilitato dalla presenza della display che fornisce informazioni sulle attività e sullo stato del combinatore. La retroilluminazione del display è gestita automaticamente: si accende 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 canali.

Prima riga del display:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| - <b>Init GSM...</b>     | Inizializzazione del modulo di connessione telefonica GSM.  |
| - <b>INSERIRE SIM</b>    | Il combinatore attende l'inserimento di una SIM card <b><u>(staccare l'alimentazione prima di inserire la SIM).</u></b>   |
| - <b>REGISTRAZIONE..</b> | Tentativo di registrazione sulla rete telefonica in atto.   |
| - <b>20% ABCD</b>        | Indica l'avvenuta connessione con il gestore telefonico specificato e segnala in particolare l'intensità del segnale (da 1 a 31) con il simbolo % lampeggiante. |
| - <b>20% Chiama..</b>    | In corso un tentativo di chiamata telefonica.   |
| - <b>20% Ch. fallita</b> | Il tentativo di chiamata non ha avuto risposta.   |
| - <b>Occupato</b>        | Il num. chiamato è occupato/ha rifiutato la chiamata.   |
| - <b>20% Fine chiam.</b> | La chiamata telefonica è conclusa.  |
| - <b>20% Connesso</b>    | Connessione telefonica effettuata.  |
| - <b>Ric. Chiamata</b>   | Ricezione chiamata telefonica.  |

Seconda riga del display:

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| - <b>Rubrica off</b>     | Nessun numero telefonico è inserito nella rubrica.   |
| - <b>Imp Disinserito</b> | Sull'ingresso Input INT1 non è presente la tensione di 12V.  |
| - <b>Imp Inserito</b>    | Sull'ingresso Input INT1 è presente la tensione di 12V.  |
| - <b>Assenza Rete</b>    | Manca tensione di rete elettrica.  |
| - <b>Rete OK</b>         | Tensione di rete elettrica presente.   |
| - <b>TIMER RETE 0600</b> | Countdown di 600sec.(10min) che si attiva al mancare della rete elettrica e si resetta al ritorno della stessa. Al termine del conteggio, parte il ciclo di allarme. |
| - <b>Intervallo</b>      | Piccola pausa tra una telefonata e l'altra.  |
| - <b>Gestione Remota</b> | Attivazione controllo da remoto durante la connessione.  |

## 4.2 Descrizione generale del funzionamento

L'attivazione del TDX16 genera un ciclo di chiamate verso i numeri telefonici inseriti nella rubrica inviando oltre che il messaggio pre-registrato anche l'SMS pre-impostato sempre che quest'ultimo sia stato attivato assieme al numero telefonico.

La prima operazione è quella di inserire la SIM Card come mostrato in precedenza.

Si visualizza :

```

I n s e r i r e   S I M
R u b r i c a   O f f
```

Spegnere il combinatore prima di inserire la SIM CARD, poi riaccenderlo.

Inserita la SIM, il combinatore effettua la registrazione della stessa :

```

I n i t   G S M . . . . .
R u b r i c a   O f f
```

Una volta terminata questa operazione viene visualizzato:

```

2 5 ¥   A B C D
R u b r i c a   O f f
```

**IMPORTANTE** : Per un corretto funzionamento del combinatore, l'antenna deve sempre essere collegata.

Il LED rosso "GSM" presente sul pannello indica l'attività del modulo GSM.

- **Spento** : GSM non operativo.
- **Acceso** : GSM in connessione.
- **Un flash ogni 3 secondi** : GSM registrato ed in attesa.

Il LED verde "Status" indica lo stato del TDX16 :

- **Lampeggio lungo seguito da una pausa breve** : Modulo GSM in registrazione
- **Lampeggio lento** : Combinatore in attesa.
- **Due lampeggi brevi + una pausa** : In connessione GSM durante i cicli di allarme.
- **Lampeggio veloce** : Controllo Remoto.

## 4.3 Codice COMANDI

1 2 3 4

Il Codice COMANDI (di default 1 2 3 4 ) a differenza del Codice MASTER permette di INSERIRE o DISINSERIRE l'impianto antifurto collegato o di cambiare il CODICE COMANDI.

### 4.3.1 Inserimento/Disinserimento

1 2 3 4 # 1

Una volta digitato il Codice COMANDI, premere in sequenza i tasti # e 1 si visualizza:

```
Imp : DISINSERITO
      7=INS  9=DIS
```

premendo sul tasto 7 il combinatore comanda l'inserimento della centrale, mentre con il tasto 9 non esegue nessuna operazione.

Se invece si visualizza :

```
Imp : INSERITO
      7=INS  9=DIS
```

è possibile utilizzare il tasto 9 per comandare il disinserimento dell'impianto, mentre con il tasto 7 non si comanda nessuna operazione.

Per uscire da questo menù, basta premere il tasto ESC.

## 4.3.2 Modifica Codice COMANDI

① ② ③ ④ # ②

Una volta digitato il Codice COMANDI, premere in sequenza i tasti **#** e **2** si visualizza:

```
SELEZ . CODICE
CODICE COMANDI
```

per cambiare il Codice COMANDI premere il tasto **#** / **↩** si visualizza :

```
CODICE COMANDI
- - - -
```

inserire il codice desiderato si visualizza di nuovo :

```
SELEZ . CODICE
CODICE COMANDI
```

*NOTA : Accedendo con il Codice COMANDI non è possibile modificare il Codice MASTER.*

## 4.4 Cicli di Allarme

Quando si verifica un evento di allarme, parte il ciclo di chiamate. Sul display si visualizza :

```
25 ¥ Chiama . . . . .
>>> 1234567890
```

*In caso di evento Assenza Rete, parte il timer di 600 secondi (10min) prima che venga effettuato il ciclo di chiamate. In caso di ripristino della rete, il ciclo di chiamate non viene eseguito.*

Effettuata la connessione si visualizza :

```
25 ¥ Connesso . . . . .
>>> 1234567890
```

si ascolterà : **“Impianto in allarme e/o assenza rete** (a seconda dell’evento) **inserire codice”** se inserito correttamente (solo CODICE COMANDI) passa alla fase successiva “GESTIONE REMOTA” che verrà descritta in seguito:

```
25 ¥ Connesso . . . . .
GESTIONE REMOTA
```

altrimenti se risulta incorretto dopo circa 30sec. la chiamata termina.

Il ciclo di allarme prosegue con la chiamata al numero successivo inserito nella rubrica. In ogni ciclo, il combinatore effettua 3 tentavi per raggiungere l’utente inserito nella rubrica, dopodichè termina il ciclo.

## 4.5 Controllo Remoto

Il controllo remoto permette di interrogare o comandare attraverso il TDX16 l'impianto di allarme ad esso collegato. E' possibile attivare questa modalità sia durante una chiamata di allarme, come descritto in precedenza sia chiamando direttamente il combinatore da un telefono in grado di inviare toni DTMF.

Quando la connessione si attiva, sul display comparirà :

```
25¥ Connesso....  
Imp. INSERITO
```

si ascolta il messaggio pre-registrato: **"Inserire Codice"**(solo Codice COMANDI ) se inserito correttamente si attiva la gestione remota, altrimenti se risulta errato dopo circa 30sec. la chiamata termina.

Immessi il codice, sul display comparirà :

```
25¥ Connesso....  
GESTIONE REMOTA
```

Si ascolterà il messaggio :

**"Impianto Inserito"** (oppure **"Impianto disinserito"** a seconda dello stato di inserimento della centrale collegata).

**"Rete OK"** (oppure **"Assenza rete"**).

**"Premere 5 per ascolto ambientale"**.

**"Premere 7 per inserire"** (oppure **"Premere 9 per disinserire"** se l'impianto è già inserito).

**"Premere 0 per STOP CICLI"**.

*NOTA : Per terminare l'ascolto ambientale è possibile digitare \**

*Con il comando <0> si arresta il ciclo di chiamate e si chiude la telefonata corrente.*

Al termine della chiamata, sul display si visualizza :

```
25¥ Fine Chiam.  
Imp. INSERITO
```

## 4.6 Invio SMS

Quando parte un ciclo di allarme vengono inviati, per prima cosa, gli SMS verso tutti i numeri abilitati a tale servizio nella rubrica. I messaggi sono a seconda dei casi :

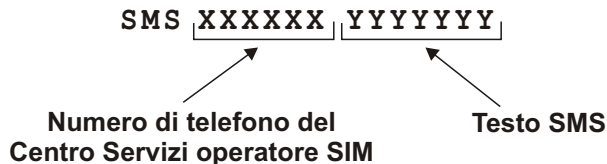
1. “Impianto in allarme, rete OK”
2. “Impianto in allarme, assenza rete”
3. “Impianto inserito, assenza rete”
4. “Impianto disinserito, assenza rete”

*NOTA : L'SMS viene inviato PRIMA di effettuare la telefonata e i tentativi di chiamata sono 3 per ogni numero di telefono.*

## 4.7 Interrogazione credito residuo tramite SMS e reinvio SMS ricevuti

Per conoscere il credito residuo sulla SIM inserita nel TDX16, seguire la procedura descritta di seguito:

- Inviare un SMS al combinatore dal proprio cellulare con la seguente dicitura:



Esempi numeri centri servizi di alcuni operatori:

OPERATORE	TESTO SMS
TIM	SMS 40916 PRE CRE SIN
VODAFONE	SMS 404 TRAFFICO
WIND	SMS 4155 Saldo

Il combinatore invierà un SMS col testo immesso precedentemente “YYYYYY” al numero di telefono del centro servizi dell’operatore di telefonia “XXXXXX”

Il combinatore attenderà per circa 50 secondi la risposta dal server dell’operatore (TIM, VODAFONE, WIND ecc... ) al numero da cui è stata effettuata la richiesta.


Qualsiasi altro SMS ricevuto dal combinatore telefonico, verrà inviato al primo numero (se presente) memorizzato nella rubrica del TDX16, (promozioni, bonus punti, ecc...).



**CONSTRUTTORE:** HILTRON S.r.l.  
**INDIRIZZO:** Via Caserta al Bravo, 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:** TDX16  
**DESCRIZIONE DEI PRODOTTI:** COMBINATORE TELEFONICO GSM MONOCANALE CON MESSAGGI VOCALI PRE-REGISTRATI

**MARCHIO UTILIZZATO:**  Il marchio CIA è registrato dalla HILTRON S.r.l.

risultano conformi alla 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



## CONFORMITA' RoHS

Dichiarazione di conformità alle limitazioni dell'uso di sostanze 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  
11/11/2011

L'AMMINISTRATORE DELEGATO

