

# Sistema TP8-28 GSM

Manuale utente



## Manuale utente

Versione documento	1.0
Versione FW	0.2.00
Versione HW	TP8-28 GSM
Versione SW programmazione	4.43 - - - ->
Data aggiornamento	Luglio 2012
Lingua	Italiano



## Dichiarazione di conformità

La Tecnoalarm s.r.l.

Via Ciriè 38 - 10099 San Mauro Torinese - Torino (Italia)

dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto

# TP8-28 GSM

è conforme ai requisiti essenziali previsti dalla direttiva 1995/CE e che in particolare vengono coperti gli aspetti della salute e della sicurezza dell'utente previsti dalla direttiva 2006/95/CEE ed i requisiti di compatibilità elettromagnetica previsti dalla direttiva 2004/108/CEE

San Mauro Torinese (Torino)



Negro Giovanni



É vietata la copia, la distribuzione e la pubblicazione del presente manuale o di parti dello stesso, su qualunque tipo di supporto e in qualunque forma, senza previa autorizzazione da parte della Tecnoalarm.

Il contenuto del presente manuale può essere soggetto a modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso.

## Indice

### 1 Caratteristiche del sistema

Sistema TP8-28 GSM.....	Pag. 5
Operazioni eseguibili - livello utente Master .....	Pag. 5
Operazioni eseguibili - livello utenti ausiliari .....	Pag. 5
Funzionalità del sistema .....	Pag. 6
Interoperabilità da telefono remoto.....	Pag. 6
Gestione con messaggi SMS .....	Pag. 6
Organi di comando .....	Pag. 6

### 2 Attivatore ATPROX

L'attivatore ATPROX.....	Pag. 7
Led di segnalazione stato programmi.....	Pag. 7
Led di segnalazione stati generali .....	Pag. 7
Selezione del programma da inserire.....	Pag. 8
Inserimento del programma.....	Pag. 8
Disinserimento del programma.....	Pag. 8
Inserimento singolo fase di inserimento .....	Pag. 9
Inserimento singolo fase di disinserimento.....	Pag. 9
Multi inserimento fase di inserimento .....	Pag. 9
Multi inserimento fase di disinserimento.....	Pag.10
Inserimento con esclusione delle zone aperte .....	Pag.10
Parzializzazione di programmi inseriti .....	Pag.10

### 3 Console di programmazione e comando

Console LCD300/S generalità .....	Pag. 11
Descrizione dei Led di segnalazione .....	Pag. 11
Console LCDPROX1 generalità .....	Pag. 13
Descrizione dei Led di segnalazione .....	Pag. 13
Descrizione delle icone di segnalazione.....	Pag. 13
Console LCDPROX1 attivazione - disattivazione programmi con chiave .....	Pag. 15
Inserire programmi da console - inserimento singolo.....	Pag. 16
Disinserire programmi da console - disinserimento singolo .....	Pag. 16
Inserire programmi da console - inserimento diretto .....	Pag. 17
Disinserire programmi da console - disinserimento diretto.....	Pag. 17
Inserire programmi da console - escludendo le zone aperte .....	Pag. 18
Console attivazione allarme Anti-rapina .....	Pag. 18
Console attivazione allarme panico.....	Pag. 19
Console consultazione della memoria "Allarme" .....	Pag. 19
Console consultazione del "Log Eventi" .....	Pag. 19
Console consultazione Zone aperte.....	Pag. 20
Console telecomandi .....	Pag. 21

## Indice

### **4** Programmazione da console

Accesso alla programmazione .....	Pag. 22
Menu "Orologio" .....	Pag. 23
Menu "Funzioni" .....	Pag. 23
Menu "Programmi" .....	Pag. 24
Menu "Timers" > "Programmatori orari" .....	Pag. 27
Menu "Timers" > "Fasce orarie" .....	Pag. 28
Menu "Telefono" > "GSM" .....	Pag. 30
Menu "Telefono" > "Tecnocell" .....	Pag. 34
Menu "Telefono" > "Comunicatori" .....	Pag. 36
Menu "Telefono" > "Call Back" .....	Pag. 37
Menu "Codici" > "Codice Master" .....	Pag. 38
Menu "Codici" > "Codici Utente" .....	Pag. 40
Menu "Chiavi" .....	Pag. 43
Menu "Radio comandi" .....	Pag. 45
Menu "Tastiere" .....	Pag. 48
Menu "Test" .....	Pag. 49

### **5** Interoperabilità da telefono

Interrogazione stato funzionale .....	Pag. 52
Gestione programmi .....	Pag. 53
Gestione telecomandi .....	Pag. 53
Ascolto RDV .....	Pag. 54
Messaggio telefonico iniziale .....	Pag. 54
Gestione con messaggi SMS .....	Pag. 55

## Caratteristiche generali del sistema

### Sistema TP8-28 GSM

Il sistema di sicurezza TP8-28 GSM è in grado di gestire fino a 28 zone di rilevazione. L'utente può tramite le console LCD300/S e LCDPROX1 effettuare alcune semplici programmazioni. I livelli di accesso al sistema sono due: Livello Utente Master e livello Utente.

#### Operazioni eseguibili - livello Utente Master

Il livello utente Master permette il controllo e la programmazione di tutte le funzioni della centrale e l'esecuzione delle attivazioni disattivazioni e inserimenti/disinserimenti della stessa. Per accedere alla funzioni del livello master digitare il codice utente Master (solitamente fornito dall'installatore al proprietario dell'impianto). Se non è stato modificato dall'installatore, il codice Utente Master viene predisposto di fabbrica con il seguente valore : 1 2 3 4 5.

#### Operazioni eseguibili dall'utente Master:

##### Funzioni di gestione

- Attivazione disattivazione di tutti i telecomandi
- Inserimento disinserimento di tutti i programmi di funzionamento
- Disinserimento parziale dei programmi
- Visualizzazione della memoria storico eventi
- Cancellazione della memoria eventi della centrale
- Tacitazione (blocco delle chiamate telefoniche in corso)

##### Funzioni di programmazione

- Modifica della data e ora di sistema
- Definizione delle zone alle quali viene associata la funzione di Campanello (Chime - segnalazione apertura zona)
- Definizione dei parametri di funzionamento dei programmi di funzionamento del sistema: zone appartenenti al programma programmazione dei tempi di ritardo ingresso 1 e 2, ritardo di uscita, ritardo conferma disinserimento, ritardo di attivazione sirene e tempo di allarme del programma.
- Abilitare o disabilitare il funzionamento dei programmatori orari, definire le fasce orarie di accesso, in cui gli altri utenti possono accedere al sito protetto dal sistema
- Personalizzazione dei parametri di funzionamento della sezione telefonica del sistema, composta dal comunicatore GSM e dal comunicatore GSM ausiliario opzionale Tecnocell: programmazione dei numeri telefonici che i comunicatori chiamano in caso di allarme e l'esecuzione della chiamata di Call Back
- Programmazione del codice di accesso Master e delle sue funzioni
- Programmazione dei codici di accesso Utente e delle loro funzioni
- Programmazione dei parametri di funzionamento delle chiavi e memorizzazione (apprendimento) di nuove
- Programmazione dei parametri di funzionamento dei radiocomandi e memorizzazione (apprendimento) di nuovi
- Regolazione del volume audio delle console e abilitazione alla riproduzione circostanziata o diffusa dei messaggi vocali
- Accesso al menu Test con cui effettuare prove funzionali e verificare le versioni firmware del sistema
- Accesso al menu Opzioni

#### Operazioni eseguibili - livello Utente Standard

La centrale può memorizzare e gestire fino a 120 codici utente, per ognuno di essi è possibile definire un profilo funzionale personalizzato. L'utilizzatore in possesso di un codice utente può effettuare l'inserimento/disinserimento dei programmi di funzionamento del sistema attribuiti al suo codice ed attivare o disattivare i telecomandi. La funzionalità dei codici utente è definita e supervisionata dall'utilizzatore che possiede il codice Master.

#### Operazioni eseguibili dagli utenti standard:

##### Funzioni di gestione

Le funzionalità di gestione illustrate sono di carattere generale l'effettiva funzionalità dei vari codici Utente dipende dalla programmazione della funzionalità data ad ogni singolo codice.

- Attivazione disattivazione di tutti i telecomandi
- Inserimento disinserimento dei programmi di funzionamento attribuiti al codice
- Disinserimento parziale dei programmi di sistema (se abilitato)
- Visualizzazione della memoria storico eventi
- Cancellazione della memoria eventi della centrale
- Tacitazione (blocco delle chiamate telefoniche in corso)

##### Funzioni di programmazione

I codici Utente non hanno accesso alla programmazione

## **Funzionalità del sistema**

Il sistema può essere inserito utilizzando i programmi di inserimento da 1 a 8, i programmi definiti dall'installatore possono essere modificati dall'utente in possesso del codice Master. I programmi di inserimento definiscono le zone che sono abilitate al riconoscimento degli allarmi quando il programma viene inserito. I programmi possono essere utilizzati in modo singolo, un programma per volta, o multiplo, più programmi possono essere inseriti contemporaneamente.

## **Interoperabilità da telefono remoto**

Chiamando telefonicamente il sistema ed inviando ad esso toni DTMF, è possibile eseguire operazioni di interrogazione del suo stato generale, attivare o disattivare i programmi di funzionamento ed i telecomandi. Per interagire con il sistema è necessario, digitare un codice di accesso (Master o Utente) al riconoscimento del codice il sistema risponde vocalmente elencando le opzioni operative disponibili.

## **Gestione con messaggi SMS**

Inviando al sistema messaggi di testo SMS è possibile interrogare, attivare o disattivare i telecomandi ed eseguire la richiesta del credito telefonico disponibile della SIM Card (solo per SIM Card prepagate). I messaggi inviati al sistema devono essere scritti seguendo precise regole di sintassi, la ricezione del messaggio provoca l'esecuzione dell'operazione richiesta e l'invio di un SMS di risposta che conferma l'esecuzione dell'operazione richiesta.

Per mantenere un adeguato livello di sicurezza il sistema accetta e processa, solo i messaggi che contengono la password corretta. Se si desidera è possibile incrementare ulteriormente il livello di sicurezza, indicando al sistema i numeri telefonici autorizzati ad eseguire operazioni tramite SMS.

I numeri autorizzati devono essere programmati nella Whitelist, la lista può contenere fino a tre recapiti telefonici.

## **Organi di comando**

### **Console di comando e programmazione**

Il sistema TP8-28 GSM può essere gestito (comandato) tramite 120 codici, dalle console LCD300/S o LCDPROX1, la console LCD300/S è dotata di un altoparlante con cui il sistema all'occorrenza informa con messaggi vocali gli utenti sugli stati funzionali e di anomalia. La console LCDPROX1 è dotata di un lettore per chiavi di prossimità PROXIKEY. Entrambe le console consentono la programmazione del sistema. Le console permettono il comando/gestione di tutti gli 8 programmi.

### **Console di comando**

Il sistema TP8-28 GSM può essere gestito (comandato) tramite 120 codici, dalle console TPSDN. La console permette il comando gestione di 4 programmi di funzionamento, ad ogni console possono essere abbinati programmi di funzionamento differenziati.

### **Attivatore chiave**

Il sistema può essere gestito (comandato) tramite 100 chiavi di prossimità, che possono essere lette da attivatori lettori chiave RFID. Gli attivatori permettono il comando gestione di 3 programmi di funzionamento, ad ogni attivatore possono essere abbinati programmi di funzionamento differenziati.

### **Lettori di impronte digitali e/o Card**

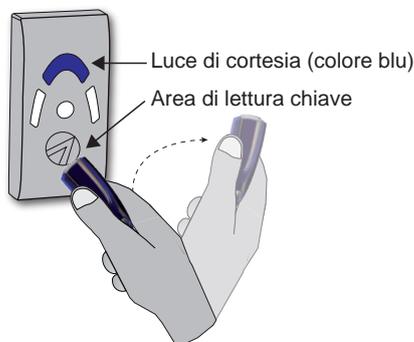
Il sistema può essere gestito (comandato) tramite moduli di comando APR, i moduli in base al modello sono in grado di regolare l'accesso al sistema tramite il riconoscimento di impronte digitali e/o Card RFID. I moduli APR permettono il comando gestione di 3 programmi di funzionamento, ad ogni modulo possono essere abbinati programmi di funzionamento differenziati.

### **Radiocomandi**

Il sistema può essere dotato di un modulo wireless con cui è in grado di ricevere comandi tramite radiocomandi, il sistema può riconoscere fino a 80 radiocomandi. I radiocomandi permettono il comando gestione di 3 programmi di funzionamento, ad ogni radiocomando possono essere abbinati programmi di funzionamento differenziati.

### Attivatore ATPROX

L'attivatore per chiave di prossimità ATPROX consente l'inserimento e il disinserimento di tre programmi. I programmi comandati dall'attivatore sono definiti dall'installatore. L'attivatore dispone di quattro Led di segnalazione, indicano il rispettivo stato del programma a cui il Led è abbinato. Il led circolare di colore giallo (OGC) indica la presenza di un allarme o di una anomalia generale del sistema.



#### Luce di cortesia

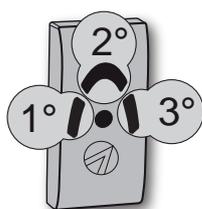
L'attivatore nello stato di riposo (ovvero nessun programma attivato e nessuna anomalia in corso), mantiene acceso un Led di colore blu, il Led ha la funzione di luce di cortesia.

#### Lettura della chiave

La chiave RFID viene letta nel momento in cui viene avvicinata all'area di lettura dell'attivatore, nel momento in cui il codice della chiave viene letto l'attivatore emette un suono la lettura della chiave.

#### Led di segnalazione stato programmi

L'attivatore ATPROX è dotato di 4 Led di segnalazione, tre Led sono dedicati alle indicazioni di stato dei programmi di funzionamento, un Led dedicato alla segnalazioni di carattere generale di anomalia e allarme.



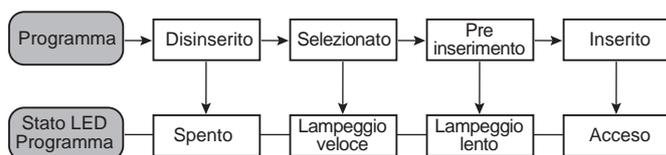
1° Programma \*X (colore rosso)

2° Programma \*X (colore giallo)

3° Programma \*X (colore verde)

OGC (colore giallo)

\*X il numero del programma visualizzato è definito dall'installatore



Segnalazione stato programmi	
Spento	Disinserito
Lampeggio veloce	In preinserimento
Lampeggio lento	Parzializzato
Acceso	Inserito

Segnalazioni generali OGC (Led giallo)	
Spento	Nessun allarme
Lampeggiante	Allarme in corso
Acceso	Memoria allarme

#### Segnalazione stato programmi

I Led di segnalazione stato programmi forniscono le seguenti indicazioni:

- **Spento** Programma disinserito. Il programma relativo al Led di segnalazione è disinserito.
- **Lampeggiante veloce** - Programma selezionato dopo il riconoscimento di una chiave.
- **Lampeggio lento** - Programma inserito in modo parzializzato. Si può parzializzare solo un programma già inserito. La parzializzazione può essere attivata da un codice o una chiave o un radiocomando con attributo di parzializzazione
- **Acceso** - Programma inserito. Il programma relativo al Led di segnalazione è inserito.

#### Led di segnalazione stati generali

Il led segnalazione stati generali indica la presenza di un allarme o di una anomalia generale del sistema, il Led viene attivato nei casi in cui vengono riscontrate le seguenti condizioni: Allarme mascheramento del ricevitore radio, Allarme sopravvivenza di un dispositivo radio, Chiave falsa, Codice falso, Guasto linea telefonica, Batteria scarica, Mancanza della tensione di rete (230V AC). Nota - tutti gli eventi indicati sono registrati al loro manifestarsi nella memoria eventi della centrale.

I conseguenti stati di segnalazione del Led sono:

- Led spento - nessun allarme in corso e nessun allarme memorizzato
- Led lampeggiante - Allarme in corso
- Led acceso - Segnalazione di memoria allarme

## Modalità di utilizzo della chiave

Per attivare con una chiave di prossimità i programmi di funzionamento del sistema occorre comportarsi come di seguito:

### Selezione del programma da inserire

Accosta la chiave all'area di lettura dell'attivatore, il primo Led programma inizia a lampeggiare velocemente, se entro 3 secondi la chiave viene allontanata il led smette di lampeggiare, l'inseritore è pronto per la selezione successiva.

Accosta la chiave, il secondo Led programma inizia a lampeggiare velocemente allontana la chiave (entro 3 secondi) il Led smette di lampeggiare, l'inseritore è pronto per la selezione successiva.

Accosta la chiave, il terzo Led programma inizia a lampeggiare velocemente allontana la chiave (entro 3 secondi) il Led smette di lampeggiare. l'inseritore è pronto per la selezione successiva.



Avvicina la chiave all'attivatore, il 1° Led Prog. inizia a lampeggiare velocemente, Allontana la chiave (entro 3 secondi) il Led si spegne, l'inseritore è pronto per la selezione successiva.

Avvicina la chiave, il 2° Led Prog. Inizia a lampeggiare velocemente. Allontana la chiave (entro 3 secondi) il Led si spegne, l'inseritore è pronto per la selezione successiva.

Avvicina la chiave, il 3° Led Prog. Inizia a lampeggiare velocemente. Allontana la chiave (entro 3 secondi) il Led si spegne, l'inseritore è pronto per la selezione successiva.

### Inserimento del programma

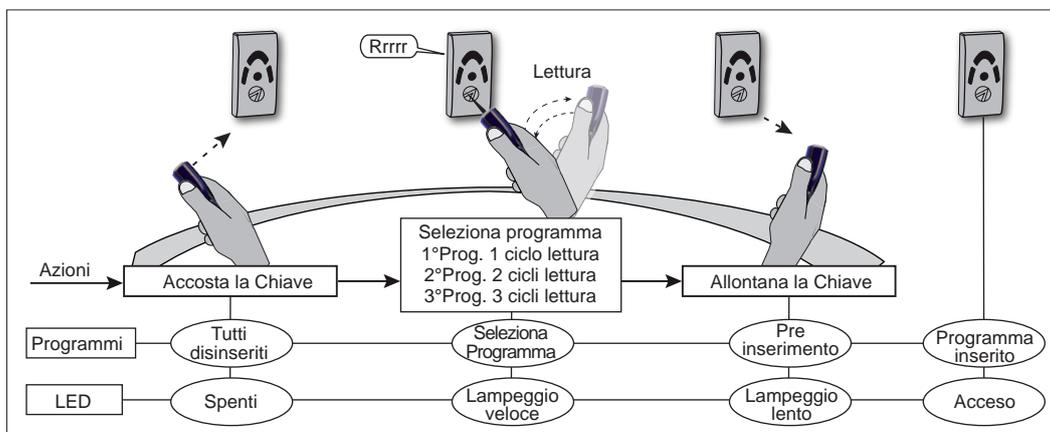
Seleziona il programma che vuoi inserire il Led del programma inizia a lampeggiare velocemente attendi quando il Led rallenta il lampeggio (lampeggio lento) allontana la chiave, il programma è in preinserimento, al termine del tempo di preinserimento il Led si accende fisso ad indicare che il programma è stato inserito.

### Disinserimento del programma

Accosta la chiave all'area di lettura dell'attivatore, attendi lo spegnimento del Led allontana la chiave.

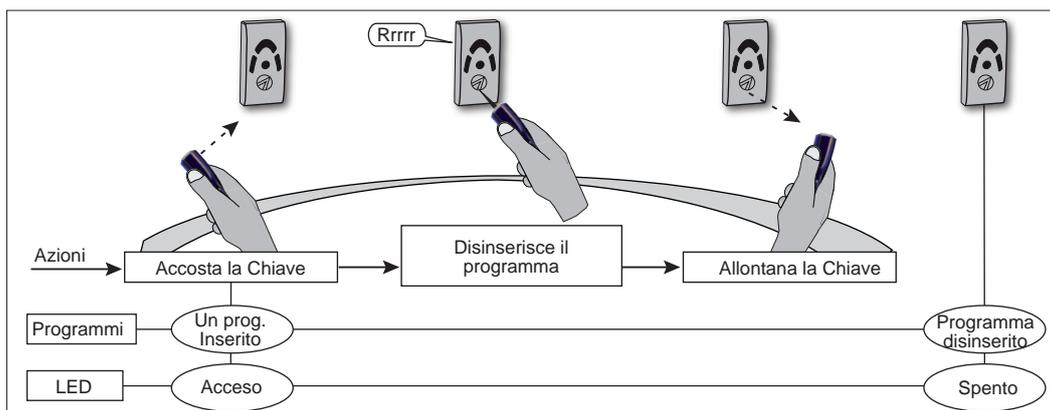
**Inserimento singolo fase di inserimento**

Con l'opzione "Inserimento singolo" nella fase di inserimento è possibile inserire un solo programma. Per selezionare il programma desiderato effettua i cicli di lettura necessari per la selezione



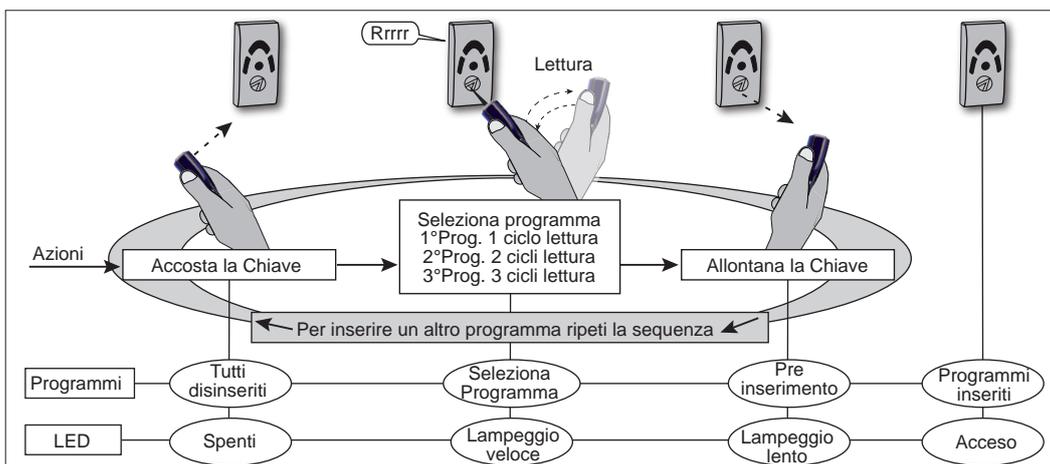
**Inserimento singolo fase di disinserimento**

Con l'opzione "Inserimento singolo" nella fase di disinserimento con un solo riconoscimento della chiave (1 ciclo di lettura) si disinserisce il programma inserito



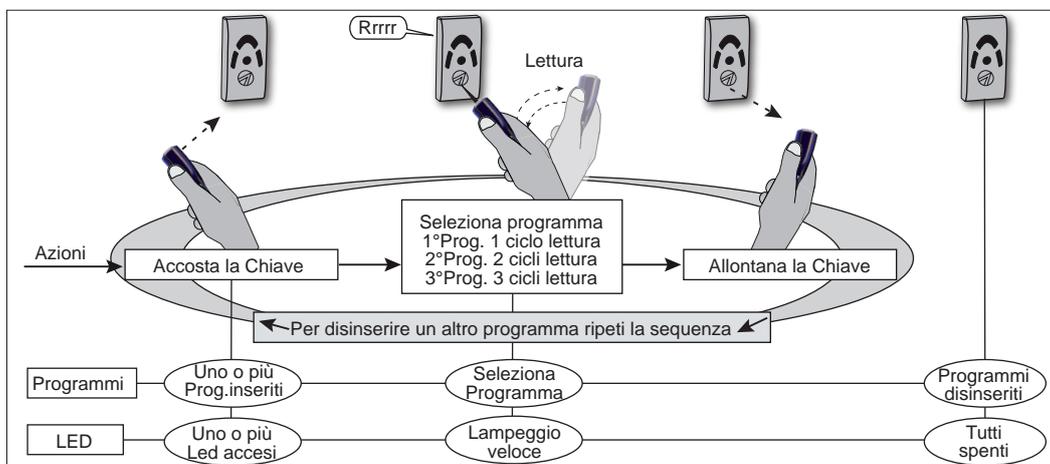
**Multi inserimento fase di inserimento**

Con l'opzione multi inserimento nella fase di inserimento è possibile inserire più programmi. Per selezionare i programmi desiderati effettua i cicli di lettura necessari per la loro selezione.



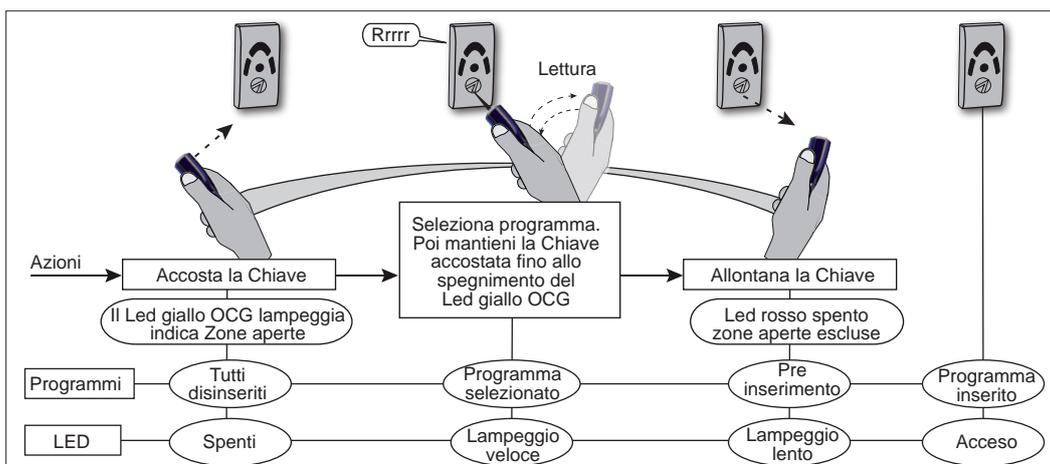
**Multi Inserimento fase di disinserimento**

Con l'opzione multi inserimento nella fase di disinserimento con un solo riconoscimento della chiave (1 ciclo di lettura) si disinserisce il programma inserito.



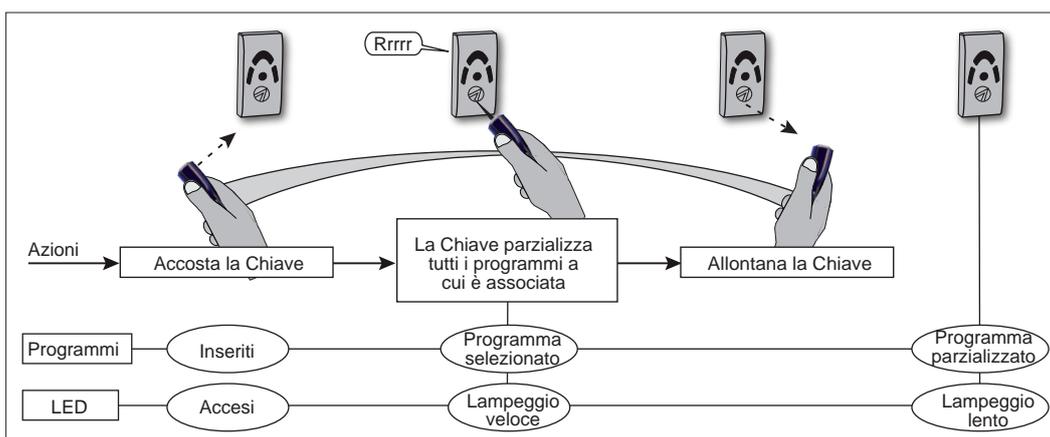
**Inserimento con esclusione delle Zone aperte**

Quando si inserisce un programma che ha delle zone aperte, il sistema genera un allarme, in questo caso è necessario spegnere il programma e ripetere l'inserimento del programma mantenendo la chiave accostata.



**Parzializzazione di programmi inseriti**

Una chiave programmata con l'attributo "Tipo parzializzazione" può parzializzare un programma. La parzializzazione di un programma esclude dal funzionamento le zone parzializzazione.



### Console LCD300/S

Con la console LCD300/S, è possibile: inserire/disinserire i programmi di funzionamento del sistema, interagire con i telecomandi, accedere ai menu di programmazione del sistema.

La console è dotata di due gruppi di Led di segnalazione, il primo gruppo situato sotto il display è composto da 6 Led disposti orizzontalmente, fornisce segnalazioni di anomalia di carattere generale e di utilizzo. Il secondo gruppo situato al di sotto dei tasti è composto da 15 coppie di Led disposti su una griglia di 5 file e 3 colonne, sono dedicati alla visualizzazione dello stato dei programmi.

 <b>Segnalazione anomalie (Led giallo)</b>	
Spento	Nessuna anomalia
Acceso	Memoria anomalia
Lampeggio veloce	Anomalia in corso
Lampeggio lento	Anomalia GSM

 <b>Prenotazione tastiera (Led verde)</b>	
Spento	Console non in uso
Acceso	Console in uso

 <b>Allarme manomissione (Led rosso)</b>	
Spento	Nessun allarme
Acceso	Memoria allarme
Lampeggio lento	Allarme in corso



 <b>Anomalia alimentazione da batteria (Led giallo)</b>	
Spento	Batteria OK
Acceso	Batteria KO
Lampeggio	Batteria guasta o scarica

 <b>Anomalia alimentazione da rete 230V (Led giallo)</b>	
Spento	Alimentazione 230V OK
Acceso	Memoria mancanza 230V
Lampeggio	Mancanza 230V in corso

 <b>Alimentazione da rete 230V (Led verde)</b>	
Spento	Alimentazione 230V KO
Acceso	Alimentazione 230V OK

 <b>Segnalazione stato programma (Led giallo)</b>	
Spento	Disinserito
Lampeggio veloce	In preinserimento
Lampeggio lento	Parzializzato
Acceso	Inserito

 <b>Segnalazione allarme programma (Led rosso)</b>	
Spento	Nessun allarme
Lampeggio lento	Allarme in corso
Acceso	Memoria allarme



**Led anomalia** - Il sistema autocontrolla costantemente le sue funzioni, l'insorgere di una anomalia viene segnalata istantaneamente. Con una anomalia in corso il led lampeggia, alla fine della condizione di anomalia il led si accende fisso anomalia memorizzata. L'anomalia memorizzata resta segnalata fino a che non viene cancellata dalla procedura di cancellazione. Le anomalie vengono registrate anche nel file storico di sistema. La frequenza di lampeggio del Led di anomalia può essere lenta segnalazione di anomalie di funzionamento generali di sistema, oppure lampeggio veloce per la segnalazione di anomalie che riguardano il funzionamento del telefono GSM del sistema.



**Led CM** - Il Led CM (prenotazione tastiera) si accende nel momento in cui l'utente inizia a digitare i tasti, il Led indica il tempo il tempo di accesso alla console, quando il Led si spegne l'utente non può più operare con la console, per operare di nuovo con la console è necessario digitare nuovamente il codice di accesso. Il Led rimane acceso per 10 secondi dopo la digitazione dell'ultimo tasto.

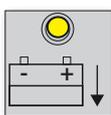


**Led allarme manomissione** - Il led segnala gli allarmi di manomissione del sistema. Il sistema è costantemente protetto dai suoi dispositivi antimanomissione, la protezione è sempre attiva e prescinde dallo stato di funzionamento dei programmi. Il Led può essere:

Spento - indica che non ce nessun allarme manomissione.

Lampeggiante - segnala che è in corso un allarme di manomissione.

Acceso - segnala "manomissione memorizzata". La manomissione memorizzata resta segnalata fino a che la memoria non viene cancellata dalla procedura di cancellazione.



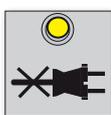
**Led stato batteria** - Il Led segnala lo stato di funzionamento della batteria di backup sistema.

Il led può essere:

Spento - indica che il funzionamento della batteria è OK.

Lampeggiante - indica che la tensione della batteria è insufficiente.

Acceso - indica che la batteria è guasta, quindi non più in grado di supportare il sistema.



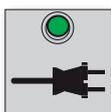
**Led mancanza rete** - Il Led segnala la mancanza della tensione di alimentazione da rete elettrica 230VAC.

Il led può essere:

Spento - indica che l'alimentazione da rete elettrica è OK.

Lampeggiante - indica che l'alimentazione da rete elettrica è assente.

Acceso - memoria che indica che è mancata l'alimentazione da rete elettrica



**Led presenza rete** - Il Led segnala la presenza della tensione di alimentazione da rete elettrica 230VAC.

Il led può essere:

Spento - indica che l'alimentazione da rete elettrica è assente.

Acceso - indica che l'alimentazione da rete elettrica è presente.



**Led segnalazione stato programmi** - I Led di segnalazione stato programmi indicano per ogni programma gli stati di: disinserito, in inserimento, inserito e parzializzato. Nella fase di accensione del programma il Led relativo il lampeggia velocemente per 10 sec. (segnala il preinserimento) durante il tempo di preinserimento è possibile inserire o disinserire altri programmi ed eseguire l'esclusione volontaria delle zone aperte dal riconoscimento allarmi.

I Led possono essere:

Spento - Programma disinserito

Lampeggio veloce - Durante la fase di preinserimento programma (lampeggia per 10 secondi)

Acceso - Programma inserito

Lampeggio lento - Programma inserito in modo parziale



**Led segnalazione allarme e memoria allarme programmi** - L'allarme viene segnalato solo se il programma è inserito. Segnalazioni: durante il tempo di allarme il Led lampeggia al termine del tempo di allarme si accende fisso per indicare che è avvenuto un allarme ed è stato memorizzato. La segnalazione di allarme memorizzato permane fino al successivo inserimento.

### Console LCDPROX1

Con la console LCDPROX1, è possibile: inserire/disinserire i programmi di funzionamento del sistema, interagire con i telecomandi, accedere ai menu di programmazione del sistema.

La console è dotata di due gruppi di Led di segnalazione, il primo gruppo situato a destra sotto il display è composto da 7 Led disposti orizzontalmente, fornisce segnalazioni di anomalia di carattere generale e di utilizzo. Il secondo gruppo situato a sinistra dei tasti è composto da 8 coppie di Led disposti su 2 colonne, sono dedicati alla visualizzazione dello stato dei programmi.

	<b>Segnalazione anomalie (Led giallo)</b>
Spento	Nessuna anomalia
Acceso	Memoria anomalia
Lampeggio veloce	Anomalia in corso
Lampeggio lento	Anomalia GSM
	<b>Prenotazione tastiera (Led verde)</b>
Spento	Console non in uso
Acceso	Console in uso
	<b>Allarme manomissione (Led rosso)</b>
Spento	Nessun allarme
Acceso	Memoria allarme
Lampeggio lento	Allarme in corso



	<b>Anomalia alimentazione da batteria (Led giallo)</b>
Spento	Batteria OK
Acceso	Batteria KO
Lampeggio	Batteria guasta o scarica
	<b>Anomalia alimentazione da rete 230V (Led giallo)</b>
Spento	Alimentazione 230V OK
Acceso	Memoria mancanza 230V
Lampeggio	Mancanza 230V in corso
	<b>Alimentazione da rete 230V (Led verde)</b>
Spento	Alimentazione 230V KO
Acceso	Alimentazione 230V OK
	<b>Chiave riconosciuta (Led blu)</b>
Spento	Chiave non riconosciuta
Lampeggio	Chiave riconosciuta

	<b>Segnalazione stato programma (Led giallo)</b>
Spento	Disinserito
Lampeggio veloce	In preinserimento
Lampeggio lento	Parzializzato
Acceso	Inserito

	<b>Segnalazione allarme programma (Led rosso)</b>
Spento	Nessun allarme
Lampeggio lento	Allarme in corso
Acceso	Memoria allarme

	<b>Segnalazioni stato dei programmi</b>
	Il display visualizza otto icone, ogni icona rappresenta un programma, quando l'icona è visualizzata il relativo programma è inserito

<b>Icone di segnalazione di guasto e manomissione</b>	
	Batteria scarica
	Anomalia generica
	Manomissione
	Rete elettrica assente

<b>Segnalazioni Gestore e segnale telefonico</b>	
	Visualizza il nome del gestore e l'intensità di campo (segnale disponibile). Le 2 informazioni si alternano sul display
N.B. Funzione disponibile solo con centrale GSM	

#### Led ed icone di segnalazione

La console LCDPROX1 segnala gli stati funzionali del sistema tramite Led di segnalazione e specifiche icone, che il display visualizza nell'area destra, esistono due gruppi di icone, i due gruppi vengono visualizzati in alternativa, in base alle condizioni operative.

Un gruppo di icone rappresenta i programmi ed indica per ognuno di essi lo stato funzionale di "Inserito o Disinserito". Il secondo gruppo rappresenta le segnalazioni di anomalia (guasto) e manomissione del sistema.

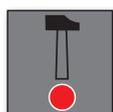
Le icone vengono visualizzate solo quando il sistema deve segnalare lo stato dei programmi inseriti o la specifica anomalia funzionale. Attenzione nel caso di concomitanza delle segnalazioni, le icone di segnalazione stato dei programmi hanno sempre la priorità rispetto alle icone di segnalazione anomalia.



**Led anomalia** - Il sistema autocontrolla costantemente le sue funzioni, l'insorgere di una anomalia viene segnalata istantaneamente. Con una anomalia in corso il led lampeggia, alla fine della condizione di anomalia il led si accende fisso anomalia memorizzata. L'anomalia memorizzata resta segnalata fino a che non viene cancellata dalla procedura di cancellazione. Le anomalie vengono registrate anche nel file storico di sistema. La frequenza di lampeggio del Led di anomalia può essere lenta segnalazione di anomalie di funzionamento generali di sistema, oppure lampeggio veloce per la segnalazione di anomalie che riguardano il funzionamento del telefono GSM del sistema.



**Led CM** - Il Led CM (prenotazione tastiera) si accende nel momento in cui l'utente inizia a digitare i tasti, il Led indica il tempo il tempo di acceso alla console, quando il Led si spegne l'utente non può più operare con la console, per operare di nuovo con la console è necessario digitare nuovamente il codice di accesso. Il Led rimane acceso per 10 secondi dopo la digitazione dell'ultimo tasto.

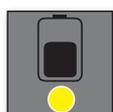


**Led allarme manomissione** - Il led segnala gli allarmi di manomissione del sistema. Il sistema è costantemente protetto dai suoi dispositivi antimanomissione, la protezione è sempre attiva e prescinde dallo stato di funzionamento dei programmi. Il Led può essere:

Spento - indica che non ce nessun allarme manomissione.

Lampeggiante - segnala che è in corso un allarme di manomissione.

Acceso - segnala "manomissione memorizzata". La manomissione memorizzata resta segnalata fino a che la memoria non viene cancellata dalla procedura di cancellazione.



**Led stato batteria** - Il Led segnala lo stato di funzionamento della batteria di backup sistema.

Il led può essere:

Spento - indica che il funzionamento della batteria è OK.

Lampeggiante - indica che la tensione della batteria è insufficiente.

Acceso - indica che la batteria è guasta, quindi non più in grado di supportare il sistema.



**Led mancanza rete** - Il Led segnala la mancanza della tensione di alimentazione da rete elettrica 230VAC.

Il led può essere:

Spento - indica che l'alimentazione da rete elettrica è OK.

Lampeggiante - indica che l'alimentazione da rete elettrica è assente.

Acceso - memoria che indica che è mancata l'alimentazione da rete elettrica



**Led presenza rete** - Il Led segnala la presenza della tensione di alimentazione da rete elettrica 230VAC.

Il led può essere:

Spento - indica che l'alimentazione da rete elettrica è assente.

Acceso - indica che l'alimentazione da rete elettrica è presente.



**Led segnalazione riconoscimento chiave** - Il Led segnala che la chiave di prossimità avvicinata all'area di lettura della tastiera è stata riconosciuta come chiave valida.

Il led può essere:

Spento - indica che la chiave non è stata riconosciuta.

Lampeggio - indica che la chiave è stata riconosciuta.



**Led segnalazione stato programmi** - I Led di segnalazione stato programmi indicano per ogni programma gli stati di: disinserito, in inserimento, inserito e parzializzato. Nella fase di accensione del programma il Led relativo il lampeggia velocemente per 10 sec. (segnala il preinserimento) durante il tempo di preinserimento è possibile inserire o disinserire altri programmi ed eseguire l'esclusione volontaria delle zone aperte dal riconoscimento allarmi.

I Led possono essere:

Spento - Programma disinserito

Lampeggio veloce - Durante la fase di preinserimento programma (lampeggia per 10 secondi)

Acceso - Programma inserito

Lampeggio lento - Programma inserito in modo parziale



**Led segnalazione allarme e memoria allarme programmi** - L'allarme viene segnalato solo se il programma è inserito. Segnalazioni: durante il tempo di allarme il Led lampeggia al termine del tempo di allarme si accende fisso per indicare che è avvenuto un allarme ed è stao memorizzato. La segnalazione di allarme memorizzato permane fino al successivo inserimento.

Con la console LCDPROX1 è anche possibile attivare e disattivare i programmi di funzionamento utilizzando la chiave invece del codice numerico di accesso.

Per attivare o disattivare con una chiave di prossimità i programmi di funzionamento consulta gli esempi successivi.

### Programmi gestibili

Il lettore per chiave di prossimità ATPROX presente sulla console, consente l'inserimento e il disinserimento dei programmi definiti dall'installatore.

### Letture della chiave

La chiave RFID viene letta nel momento in cui viene avvicinata all'area di lettura della console, nel momento in cui il codice della chiave viene letto il Led riconoscimento chiave emette un lampeggio.



Modalità di inserimento programmi con chiave		
<b>A</b> Accosta la chiave all'area di lettura, verifica il lampeggio del led blu (chiave riconosciuta) allontana la chiave		Mar 10 GEN 12 1234 Feri. 13:46 5678
<b>B</b> Digita i tasti numerici corrispondenti al programma/i che vuoi inserire		- Accesso - Chiave 1
<b>C</b> Conferma ed esci con il tasto YES		Mar 10 GEN 12 1 Feri. 22:00 8

### Inserimento

La modalità di inserimento si sviluppa in tre fasi.

A - Lettura della chiave

B - Scelta programmi da attivare

C - Conferma

Modalità di disinserimento programmi con chiave		
<b>A</b> Accosta la chiave all'area di lettura, verifica il lampeggio del led blu (chiave riconosciuta) allontana la chiave		Mar 10 GEN 12 1 Feri. 22:00 8
<b>B</b> Digita i tasti numerici corrispondenti al programma/i che vuoi disinserire		- Accesso - Chiave 1
<b>C</b> Conferma ed esci con il tasto YES		Mar 10 GEN 12 Feri. 22:00

### Disinserimento

La modalità di inserimento si sviluppa in tre fasi.

A - Lettura della chiave

B - Scelta programmi da disattivare

C - Conferma

Nota: il riconoscimento di una chiave valida spegne automaticamente i programmi che si trovano in fase di allarme senza che sia necessario digitare il numero corrispondente.

**Attenzione:** la modalità successiva "Conferma Disinserimento" può funzionare solo se attivata dall'installatore.

Modalità conferma disinserimento (per le chiavi con attributo "Conferma Disinserimento" abilitato)		
<b>A</b> Accosta la chiave all'area di lettura, verifica il lampeggio del led blu (chiave riconosciuta) allontana la chiave		Mar 10 GEN 12 1 Feri. 22:00 8
<b>B</b> Digita i tasti numerici corrispondenti al programma/i che vuoi disinserire		- Accesso - Chiave 1
<b>C</b> Conferma ed esci con il tasto YES		Mar 10 GEN 12 Feri. 22:00
<b>D</b> Confermare il disinserimento entro il tempo "Ritardo Conferma Disinserimento" digitando il codice Utente (vedi nota)		Mar 10 GEN 12 Feri. 22:00

Nota: se il codice Utente non viene digitato entro il tempo "Ritardo Conferma Disinserimento" programmato viene notificato l'allarme Rapina

Attenzione: la funzione "Conferma Disinserimento" funziona solo con le chiavi su cui è stata abilitata la funzione "Conferma Disinserimento (blocco rapina)"

### Conferma disinserimento

Questa modalità si sviluppa in quattro fasi.

A - Lettura della chiave

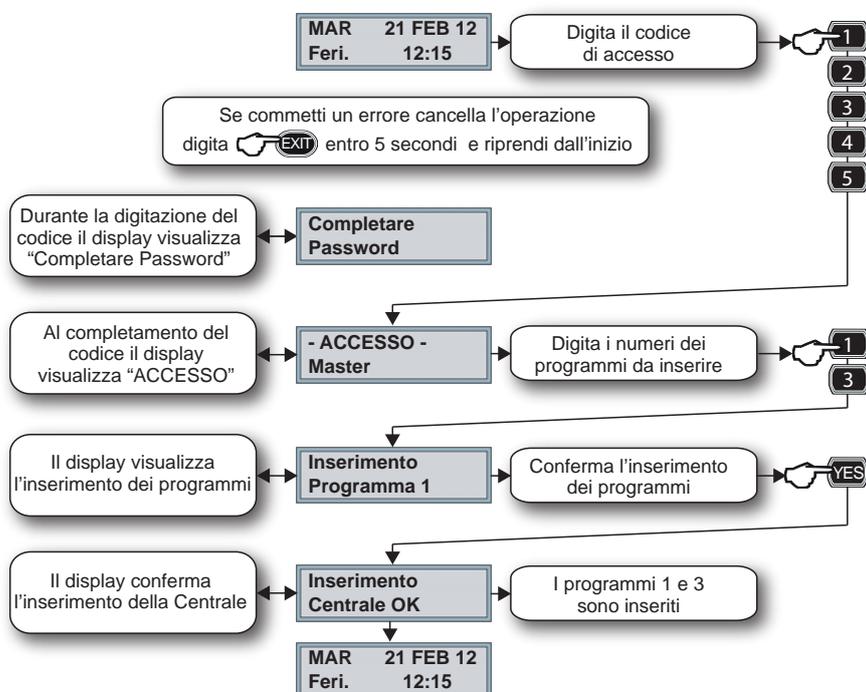
B - Scelta programmi da disattivare

C - Conferma

D - Conferma disinserimento con codice numerico

## Inserire programmi - inserimento singolo

La modalità di inserimento "singolo" consente di scegliere quali programmi inserire.



L'inserimento avviene in tre fasi:

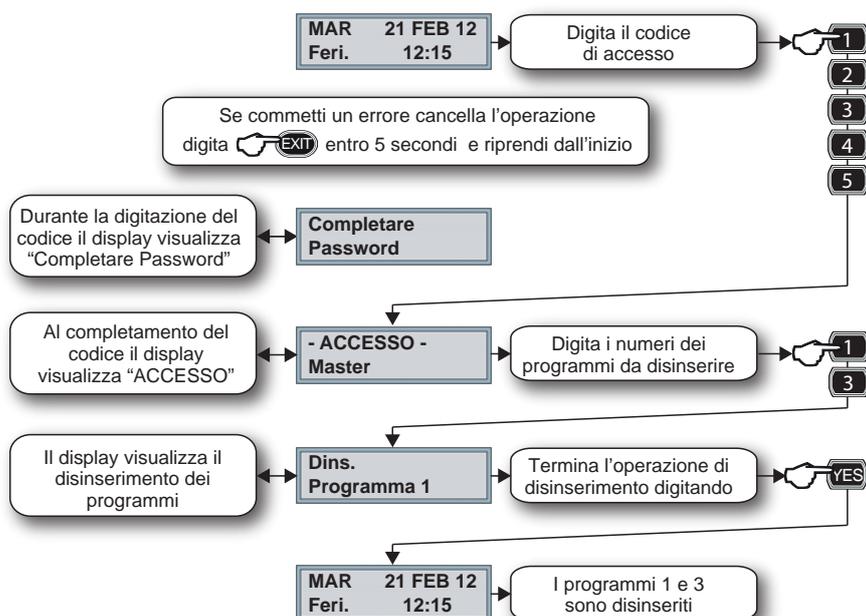
**A** - Digita il codice

**B** - Digita il numero o i numeri dei programmi che vuoi inserire, ad esempio 1 e 3

**C** - Digita il tasto "YES" per confermare l'inserimento dei programmi.

## Disinserire programmi - disinserimento singolo

La modalità di disinserimento "singolo" consente di scegliere quali programmi disinserire.



Il disinserimento avviene in tre fasi:

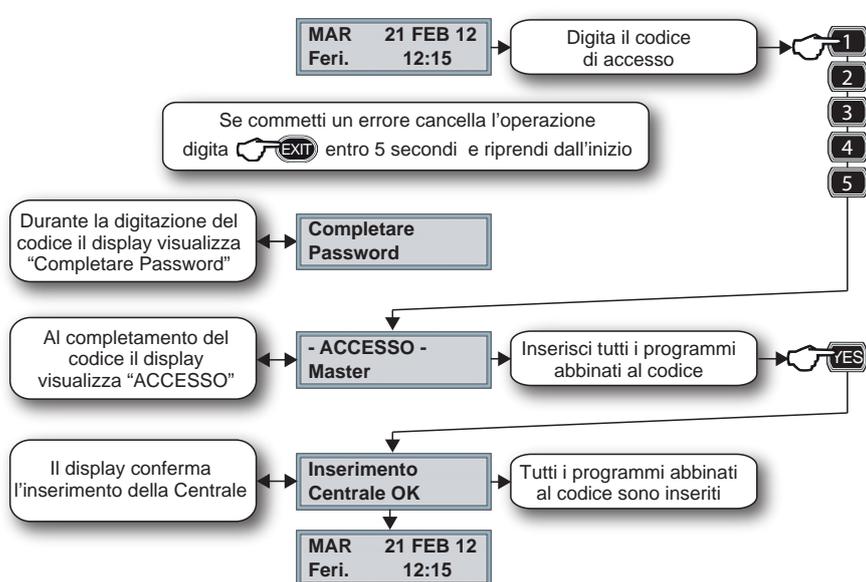
**A** - Digita il codice

**B** - Digita il numero o i numeri dei programmi che vuoi disinserire, ad esempio 1 e 3

**C** - Digita il tasto "YES" per confermare il disinserimento dei programmi.

## Inserire programmi - inserimento diretto

La modalità di inserimento "diretto" consente di inserire contemporaneamente tutti i programmi abbinati al codice.



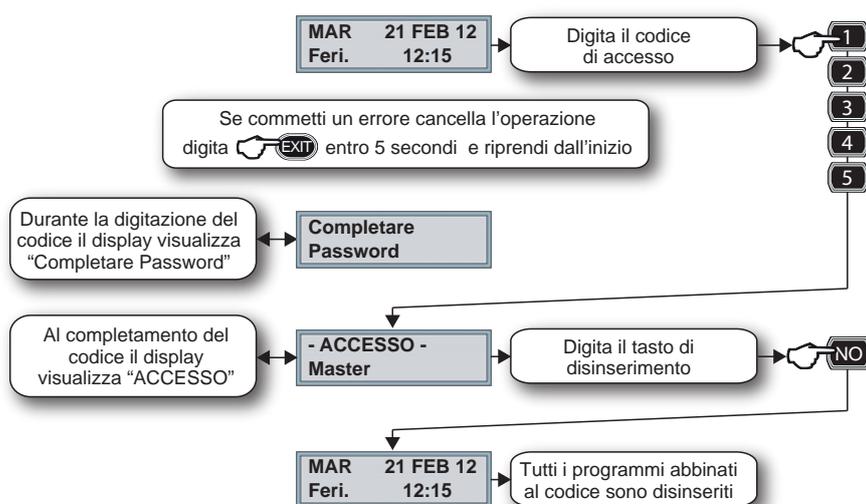
L'inserimento avviene in due fasi:

**A** - Digita il codice

**B** - Digita il tasto "YES" per confermare l'inserimento dei programmi

## Disinserire programmi - disinserimento diretto

La modalità di disinserimento "diretto" consente di disinserire contemporaneamente tutti i programmi abbinati al codice.



L'inserimento avviene in due fasi:

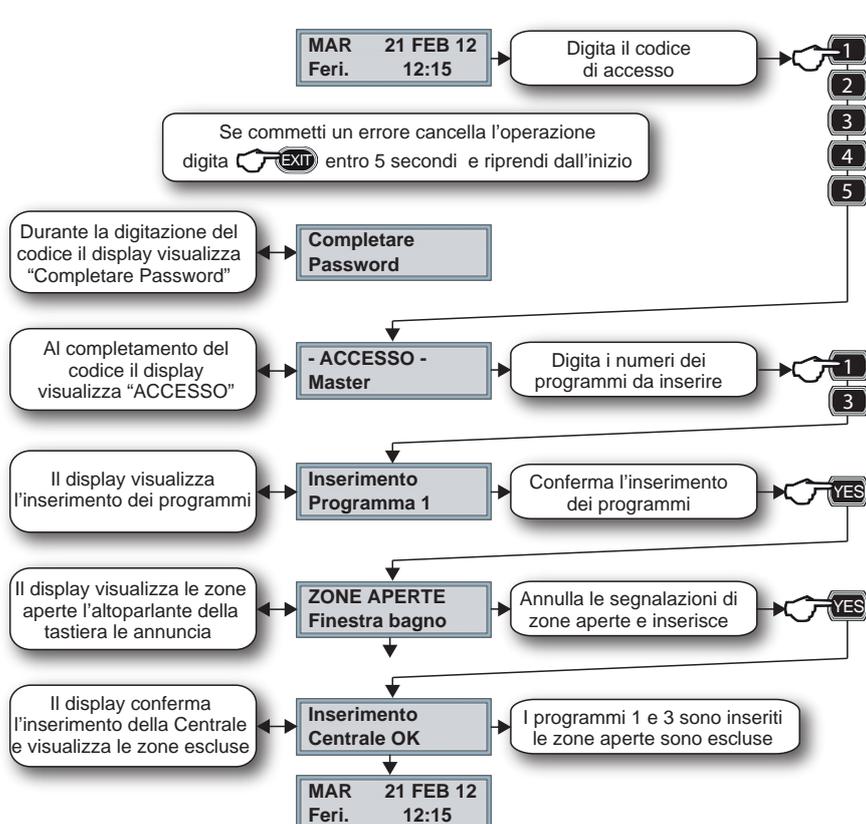
**A** - Digita il codice

**B** - Digita il tasto "NO" per confermare il disinserimento dei programmi

### Inserire programmi - escludendo le zone aperte

La facoltà di inserire un programma escludendo le zone eventualmente aperte è consentita solo ai codici abilitati alla funzione di "inserimento programmi con esclusione delle zone aperte".

La modalità di inserimento qui descritta è "inserimento singolo" che permette di scegliere quali programmi inserire.



L'inserimento avviene in quattro fasi:

**A -** Digita il codice

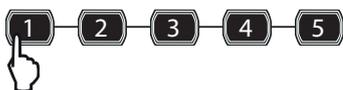
**B -** Digita il numero o i numeri dei programmi che vuoi inserire, ad esempio 1 e 3

**C -** Digita il tasto "YES" per inserire i programmi scelti

**D -** La console segnala acusticamente e visivamente sul display le zone aperte. Digitando il tasto "YES" si annullano le segnalazioni e si inseriscono i programmi scelti.

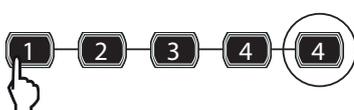
### Attivazione allarme Anti-rapina

L'attivazione dell'allarme anti-rapina in fase disinserimento è consentita solo ai codici abilitati alla funzione "codice rapina". Nel caso in cui durante una fase di inserimento o disinserimento si sia sotto minaccia è possibile inserire o disinsinere normalmente il sistema e provocare nel contempo un allarme anti-rapina, la modalità di esecuzione dell'allarme antirapina è definita dall'installatore.



Per provocare un allarme antirapina si utilizza la normale procedura di inserimento o disinserimento, l'unica differenza consiste nel variare l'ultima cifra del codice che deve essere decrementata di una unità.

Ad esempio se il codice normalmente utilizzato per inserire o disinsinere i programmi è 1,2,3,4,5



Per provocare l'allarme antirapina dobbiamo decrementare l'ultima cifra di una unità nell'esempio l'ultima cifra da "5" diventa "4"

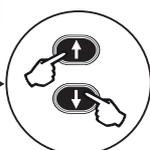
### Attivazione allarme panico

In qualsiasi momento sia ad impianto inserito che ad impianto disinserito (lo stato dei programmi è ininfluente) è possibile attivare le segnalazioni programmate per l'allarme "Panico" Per attivare l'allarme è sufficiente digitare contemporaneamente i tasti "freccia su" e "freccia giù".



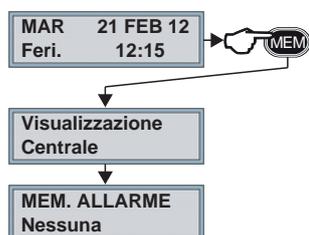
**L'attivazione allarme Panico avviene in una singola fase:**

**A** - Per provocare allarme "Panico" premi contemporaneamente i tasti della console "freccia su" e "freccia giù" (la modalità di attivazione è valida per la console LCD300/S e per la console LCDPROX1)



### Consultazione della memoria "Allarme"

La centrale memorizza gli eventuali allarmi dell'ultima sessione di funzionamento, gli eventi memorizzati vengono conservati fino alla successiva attivazione di un programma, nel momento in cui viene attivato un qualsiasi programma la memoria viene automaticamente cancellata, ed è pronta a memorizzare gli eventi della nuova sessione di funzionamento.



#### Consultazione memoria Allarme

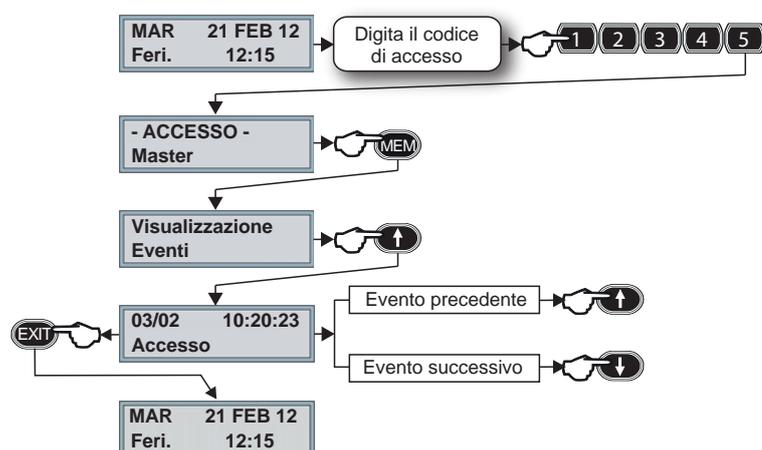
Per consultare la memoria digita il tasto MEM

Se la memoria è vuota il display visualizza "Nessuna"

Se la memoria contiene degli eventi memorizzati il display li visualizza uno per volta in sequenza

### Consultazione del "Log Eventi"

La centrale memorizza e archivia tutti gli eventi di funzionamento, gestione e allarmi nel "Log Eventi" la sua capacità di memorizzazione è di 1500 eventi. Gli eventi memorizzati vengono conservati fino a che lo spazio disponibile lo consente (1500 eventi) nel momento in cui deve essere registrato l'evento numero 1501 la centrale lo registra cancellando automaticamente l'evento più vecchio.



#### Consultazione del Log Eventi

Digita il codice di accesso

Digita il tasto MEM

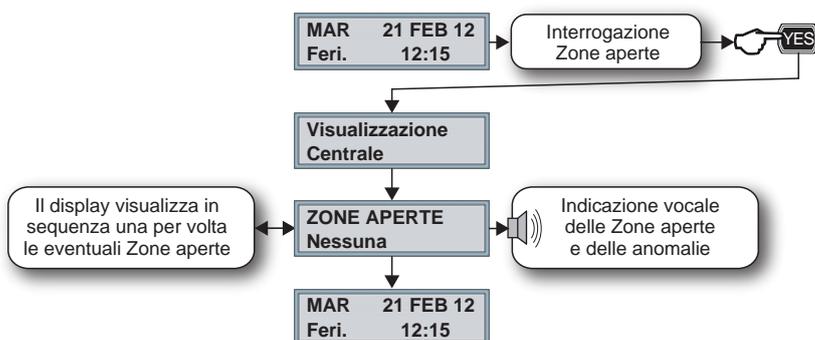
Digita il tasto freccia

Per consultare gli eventi utilizza i tasti freccia Ogni evento è contraddistinto da data e ora di registrazione la seconda riga del display visualizza la descrizione dell'evento.

Per uscire dalla consultazione digita EXIT

## Consultazione Zone aperte

La consultazione delle Zone aperte è fondamentale, per individuare velocemente grazie all'indicazione fornita dal display della console, la provenienza della segnalazione così da porvi rimedio, chiudendo le Zone indicate aperte. In qualsiasi momento gli utenti possono verificare se il sistema ha delle Zone di rilevazione aperte. La consultazione delle Zone aperte può essere generale (Zone aperte di tutti i programmi) o selettiva (Zone aperte di un programma).



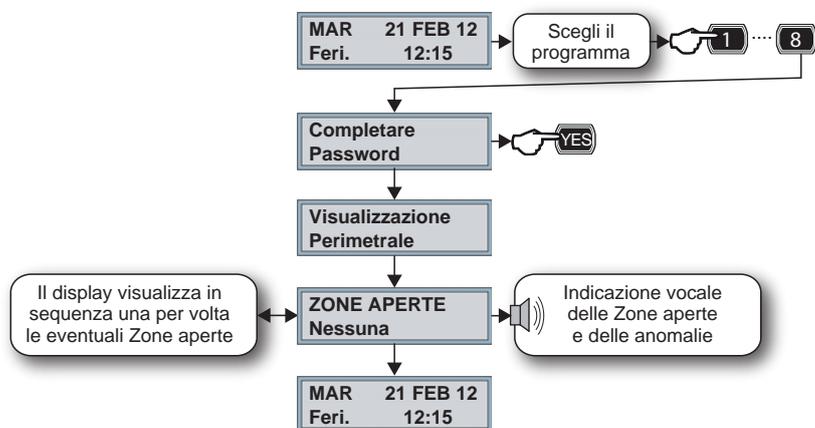
### Consultazione generale

La consultazione generale fornisce l'indicazione di tutte le Zone aperte del sistema, non considerando a quale programma esse appartengano.

Per visualizzare tutte le Zone aperte del sistema, digita il tasto YES Il display visualizza le Zone aperte

Se il sistema non ha nessuna Zona è aperta il display visualizza "Nessuna"

Se il sistema ha delle Zone aperte il display le visualizza una per volta in sequenza



### Consultazione selettiva

La consultazione selettiva fornisce l'indicazione delle Zone aperte che appartengono al programma selezionato per la consultazione.

Per visualizzare tutte le Zone aperte del programma, digita il numero del programma che vuoi consultare.

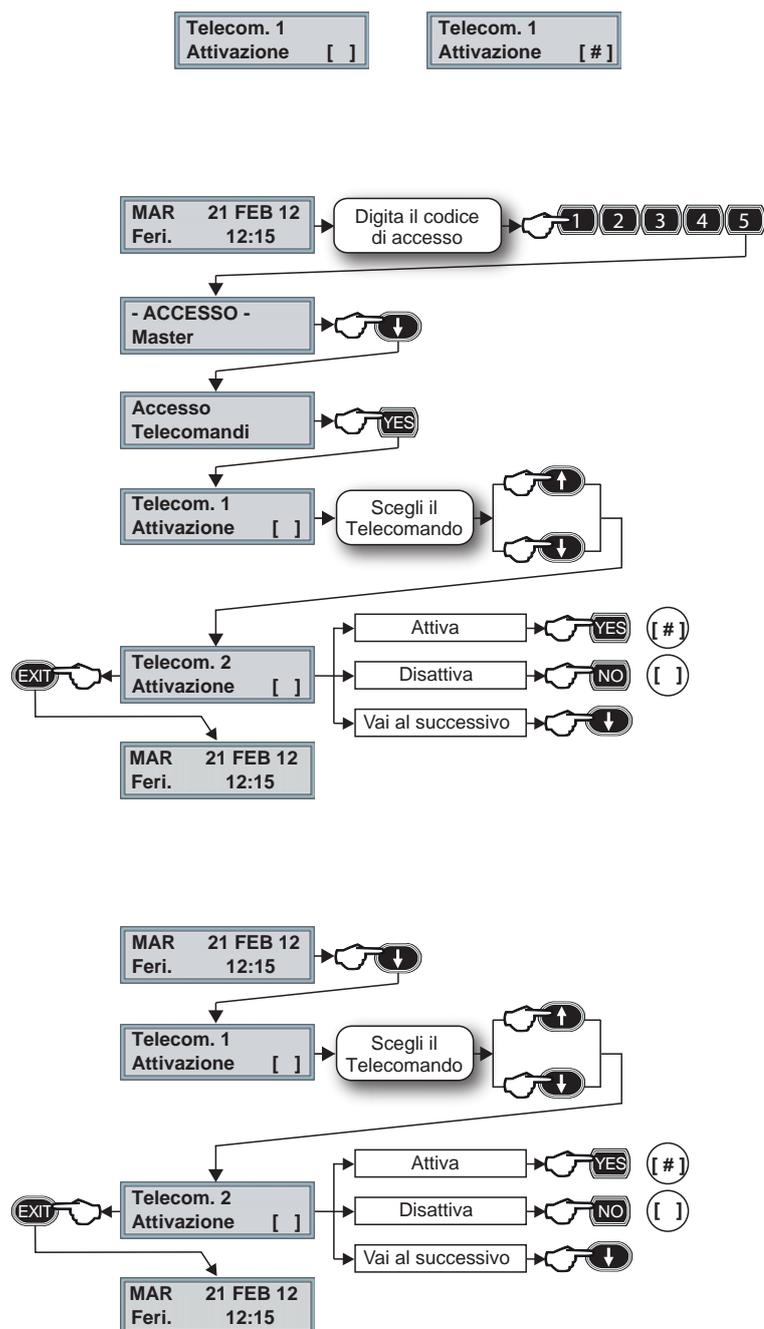
Digita il tasto YES Il display visualizza le Zone aperte del programma selezionato

Se il programma non ha nessuna Zona aperta il display visualizza "Nessuna"

Se il programma ha delle Zone aperte il display le visualizza una per volta in sequenza

## Telecomandi

Il sistema TP8-28 GSM dispone di 8 telecomandi ad ognuno di essi l'installatore ha attribuito una funzione. Gli utenti possono verificare lo stato del telecomando (attivato o disattivato) ed eventualmente cambiarlo attivandolo o disattivandolo. L'accesso ai telecomandi può essere subordinato alla digitazione del proprio codice o diretto in questo caso la digitazione del codice non è necessaria. L'accesso subordinato o diretto dipende da come l'installatore ha programmato il sistema.



### Stato dei telecomandi

Lo stato del telecomando è indicato tra le parentesi quadre se all'interno delle parentesi è visualizzato il carattere cancellato (#) il telecomando è attivo, se il carattere cancellato non è presente è disattivo

### Accesso subordinato

Digita il codice di accesso

Digita il tasto freccia in basso

Digita il tasto YES

Scegli il telecomando con i tasti freccia

Verifica lo stato del telecomando

Per attivare il telecomando digita il tasto YES  
 Per disattivare il telecomando digita il tasto NO  
 Seleziona un altro telecomando con i tasti freccia  
 Per uscire dai telecomandi digita il tasto EXIT

### Accesso diretto

Digita il tasto freccia in basso

Viene visualizzato lo stato del telecomando 1  
 Scegli il telecomando con i tasti freccia

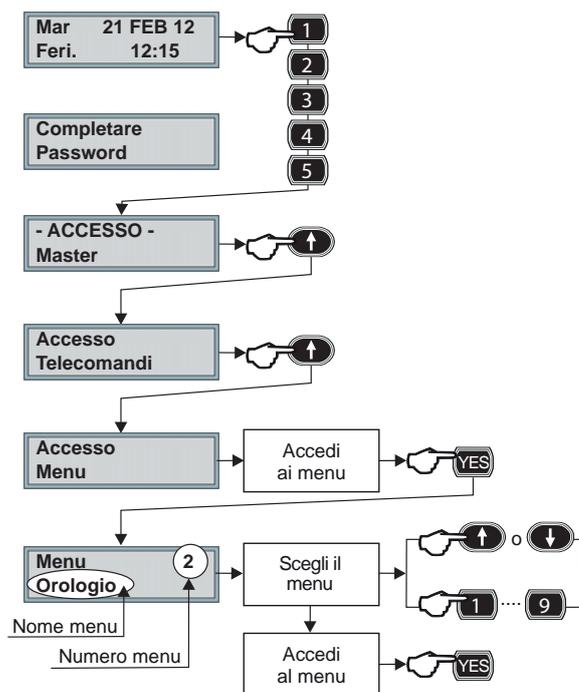
Verifica lo stato del telecomando

Per attivare il telecomando digita il tasto YES  
 Per disattivare il telecomando digita il tasto NO  
 Seleziona un altro telecomando con i tasti freccia  
 Per uscire dai telecomandi digita il tasto EXIT

**Attenzione:** la modalità "Accesso diretto" è possibile solo se l'installatore ha abilitato la funzione "Menu rapido"

### Codice Master

L'utente in possesso del codice Master può accedere alla programmazione del sistema, Il suo codice da accesso ad alcuni menu di programmazione. In condizioni di riposo i display delle console di comando visualizzano l'orologio datario, l'accesso alla programmazione può essere effettuato da una qualsiasi console di comando, l'accesso alla programmazione pone nello stato di attesa tutte le altre console che compongono il sistema (le console in stato di attesa non hanno nessuna possibilità di operare).



### 1 - Accesso alla programmazione

Per accedere alla programmazione segui la sequenza operativa illustrata nel disegno a lato. Il disegno illustra la sequenza di digitazione dei tasti e il conseguente comportamento del display.

Nell'esempio il codice Master è composto dalle cifre 12345 (codice di fabbrica) la lunghezza del codice può essere di 4,5 o 6 cifre, la lunghezza del codice è determinata dalla programmazione iniziale effettuata dall'installatore, l'utente master può cambiare le cifre che compongono il suo codice ma non può cambiarne la lunghezza.

- 1 - Digita in sequenza i tasti corrispondenti al codice Master
- 2 - Seleziona con i tasti freccia la scritta "Accesso Menu"
- 3 - Conferma la scelta con il tasto "YES"

### 2 - Scelta del menu

Il primo menu che si visualizza è il menu "Orologio". Ogni menu è contraddistinto da un numero e un nome, il numero del menu è visualizzato dal display nella prima riga a destra, il nome del menu nella seconda riga.

La programmazione del sistema è articolata in più menu, i metodi per selezionare il menu desiderato sono due.

Il primo metodo di selezione si basa sull'utilizzo dei tasti freccia, i tasti freccia consentono di visualizzare i menu in sequenza crescente o decrescente.

Il secondo metodo presuppone la conoscenza del numero del menu a cui si desidera accedere, digitando il numero del menu desiderato si accede direttamente ad esso.

### 3 - Sequenza di visualizzazione dei menu

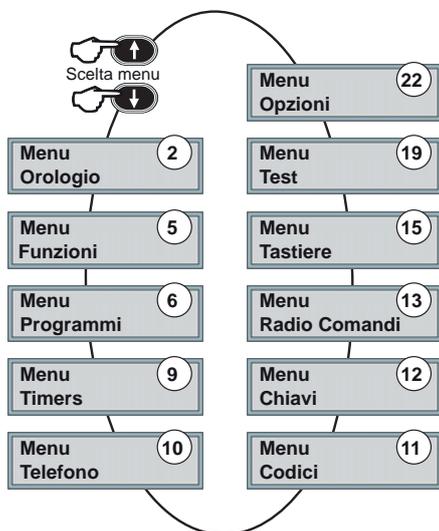
Il disegno a lato illustra la sequenza di visualizzazione dei menu di programmazione del sistema TP8-28 GSM.

La digitazione dei tasti **freccia su e freccia giù** consente di scorrere i i menu di programmazione sequenzialmente in senso crescente o decrescente.

I numeri di accesso diretto dei vari menu sono visualizzati nella prima riga del display (in alto a destra).

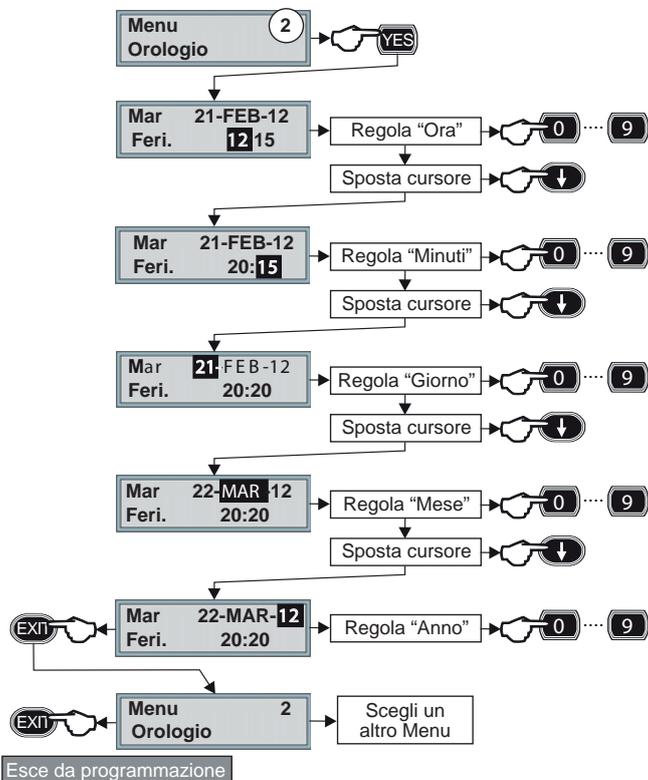
Nel disegno per maggiore chiarezza i numeri di accesso diretto sono evidenziati in un cerchio bianco.

Digitando il numero, si seleziona direttamente il menu.



## Menu 2 Orologio

Il menu "Orologio" consente di regolare l'ora e la data del sistema. In questo menu è possibile programmare/modificare i valori: ore, minuti, giorno, mese e anno. L'indicazione del giorno della settimana e del tipo giorno (feriale o festivo) sono cambiate automaticamente dal sistema in funzione della data impostata.



### Regolazione dell'ora e data.

Le cifre che indicano "ora" lampeggiano con i tasti numerici introduci il nuovo valore.

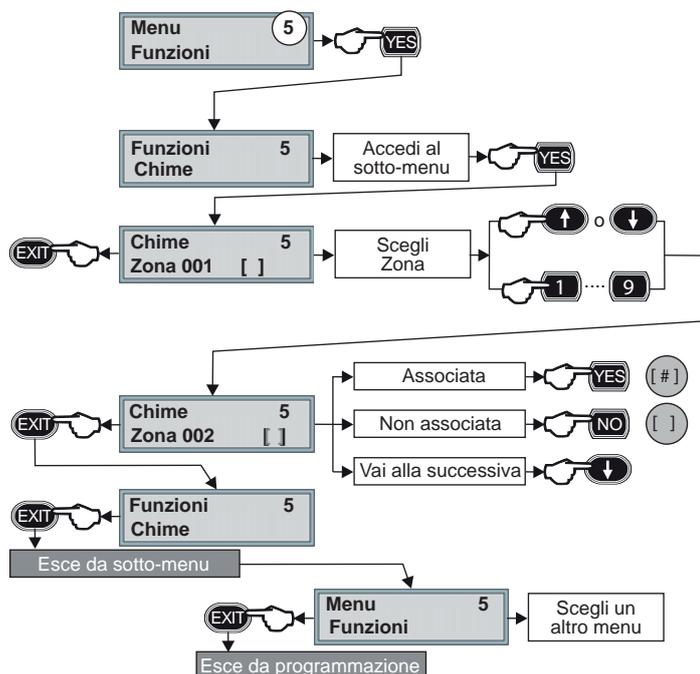
Sposta il cursore nella posizione successiva digita il tasto freccia su, con i tasti numerici introduci i minuti.

Procedi nello stesso modo per variare i valori di giorno, mese e anno.

Per uscire dal menu, premi il tasto "EXIT" Seleziona un altro menu oppure se vuoi uscire dalla programmazione premi ancora una volta il tasto "EXIT"

## Menu 5 Funzioni

Il menu "Funzioni" consente di abilitare/disabilitare le zone del sistema alla funzione "Chime" (campanello). Quando una zona "Chime" rileva un allarme, il sistema attiva le segnalazioni acustiche programmate per la funzione.



### Funzione Chime

Il display visualizza "Funzioni > Chime" digita "YES" Il display visualizza il numero e il nome della prima zona, scegli la zona, poi con i tasti "YES" o "NO" abilita o disabilita la zona alla funzione chime (campanello). Attenzione la funzione "Chime" è attiva solo se il sistema è disinserito.

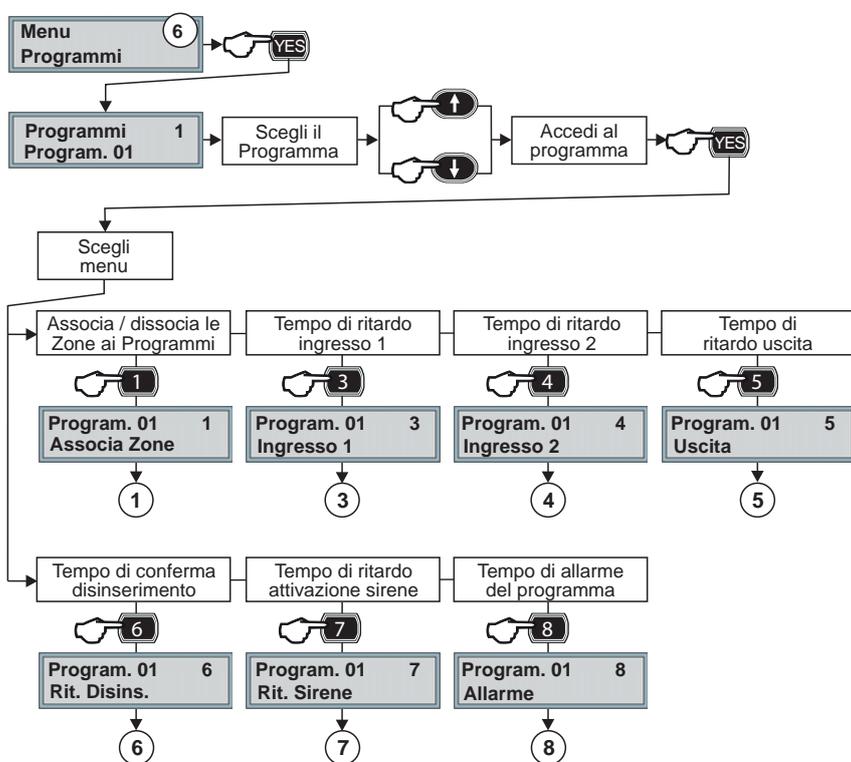
Premi "YES" per abilitare la zona  
Premi "NO" per disabilitare la zona  
Ripeti le stesse operazioni per le altre zone

Per uscire dal menu premi il tasto "EXIT". Seleziona un altro menu oppure se vuoi uscire dalla programmazione digita di nuovo "EXIT"

## Menu 6 Programmi

Il sistema TP8-28 GSM è in grado di gestire fino a 8 programmi di inserimento, ogni programma è costituito da un gruppo di zone ed è regolato dalle proprie regole di funzionamento. Il menu "Programmi" consente di modificare la costituzione e le regole di funzionamento dei programmi di inserimento. Il menu è composto da 7 sotto-menu, ogni sotto-menu è contraddistinto da un nome ed un numero vedi tabella.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
1 Associa zone	Programmazione delle zone associate al programma (associa e dissocia le zone)
3 Ingresso 1	Programmazione del tempo di ritardo ingresso 1
4 Ingresso2	Programmazione del tempo di ritardo ingresso 2
5 Uscita	Programmazione del tempo di ritardo uscita
6 Rit. Disins.	Programmazione dell'intervallo di tempo entro cui confermare il disinserimento
7 Rit.Sirene	Programmazione del tempo di ritardo attivazione delle sirene in caso di allarme
8 Allarme	Programmazione del tempo di allarme del programma



### Scelta del programma

Il display visualizza numero e nome del programma.

Scegli il programma ed accedi premendo "YES"

### Scelta del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Accedi al menu digitando il tasto "YES".

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

## 1 - Associa Zone

Associa o dissocia la Zona al programma.

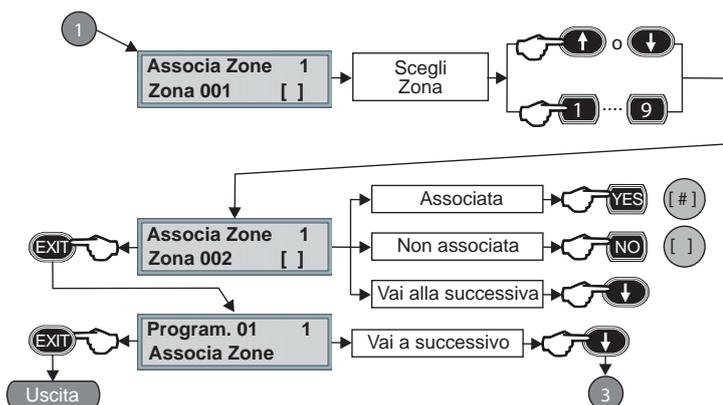
Scegli la zona

Premi "YES" per associare la zona

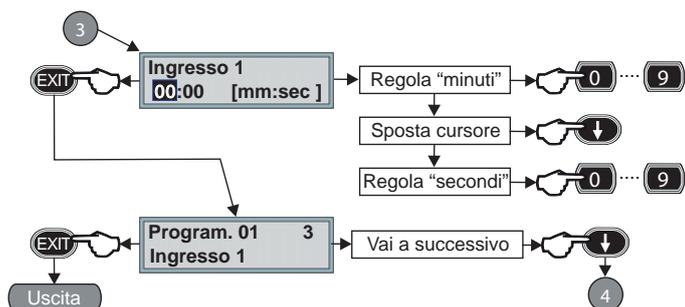
Premi "NO" per dissociare la zona

Seleziona un'altra Zona e ripeti le stesse operazioni.

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"



### 3 - Ingresso 1

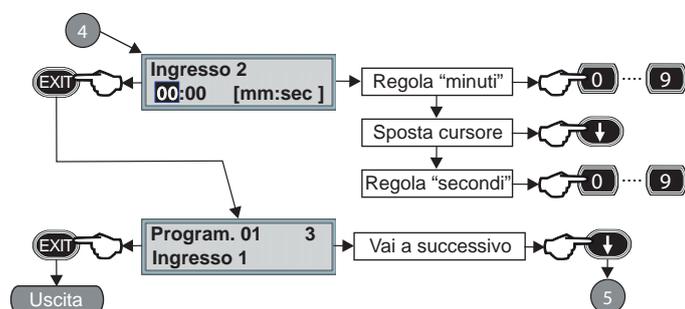


Programmazione del tempo ritardo ingresso 1.

Con i tasti numerici imposta i minuti  
Premi il tasto freccia  
Con i tasti numerici imposta i secondi

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 4 - Ingresso 2

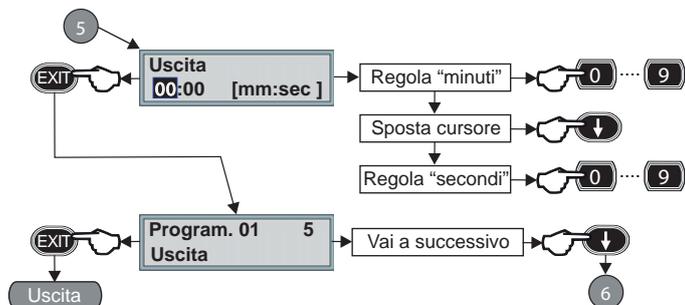


Programmazione del tempo ritardo ingresso 2

Con i tasti numerici imposta i minuti  
Premi il tasto freccia  
Con i tasti numerici imposta i secondi

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 5 - Uscita

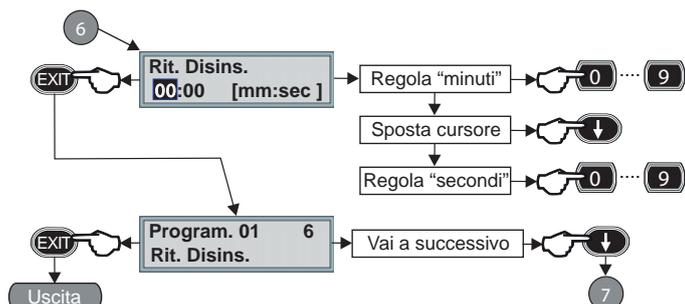


Programmazione del tempo di uscita

Con i tasti numerici imposta i minuti  
Premi il tasto freccia  
Con i tasti numerici imposta i secondi

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 6 - Ritardo Disinserimento

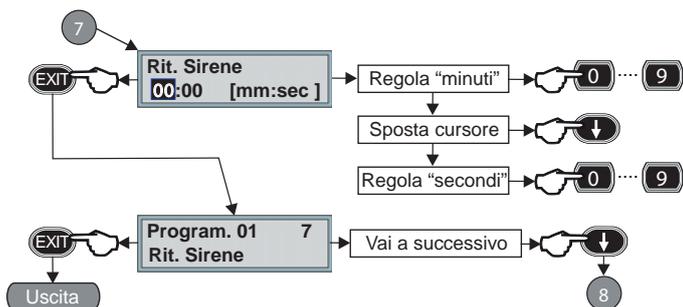


Programmazione del tempo di ritardo disinserimento

Con i tasti numerici imposta i minuti  
Premi il tasto freccia  
Con i tasti numerici imposta i secondi

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 7 - Ritardo Sirene

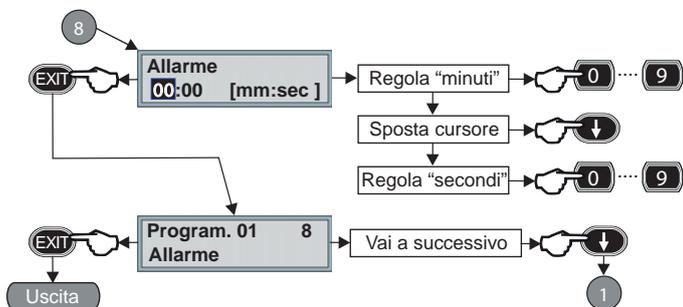


Programmazione del tempo ritardo attivazione sirene

Con i tasti numerici imposta i minuti  
 Premi il tasto freccia  
 Con i tasti numerici imposta i secondi

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 8 - Allarme

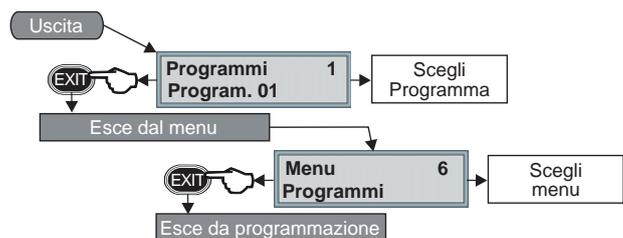


Programmazione del tempo di allarme

Con i tasti numerici imposta i minuti  
 Premi il tasto freccia  
 Con i tasti numerici imposta i secondi

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### Uscita



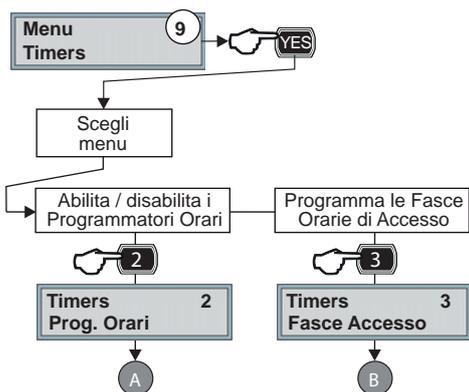
Per uscire dal programma premi "EXIT"

Per uscire dalla programmazione premi "EXIT"

### Menu 9 Timers

Il menu Timers consente la programmazione delle gestioni automatizzate della centrale: i programmatori orari con cui vengono eseguite operazioni periodiche automatiche e le fasce di accesso con cui è possibile regolare gli accessi al sistema.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
2 Programmatori orari	Abilitazione / Disabilitazione del funzionamento dei programmatori orari
3 Fasce di accesso	Programmazione delle fasce di accesso



Sono disponibili 6 Programmatori orari, con cui il sistema effettua le operazioni automatiche programmate, e 4 Fasce orarie di accesso con cui è possibile regolamentare l'accesso degli utenti al sito protetto.

#### Scelta del menu

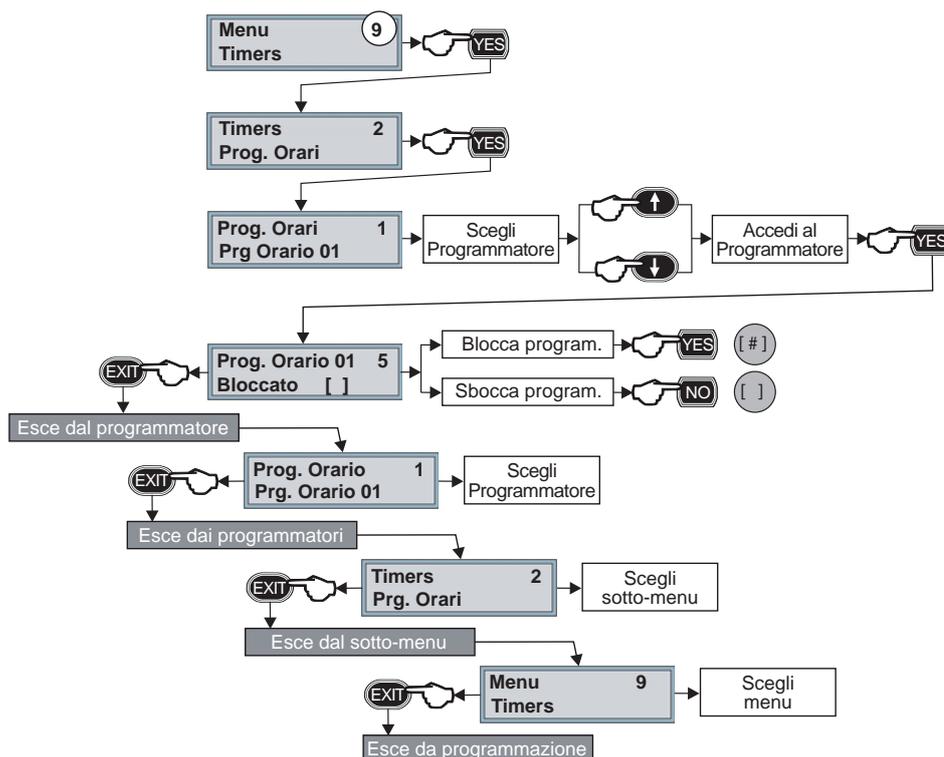
Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dalla lettera A o B indicata nel cerchio.

### A - Timers - Programmatori Orari

Co questo menu è possibile bloccare o sbloccare il funzionamento dei programmatori orari.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
5 Bloccato	Funzione che abilita o disabilita il funzionamento del programmatore orario in oggetto



Seleziona il menu.

Scegli il programmatore orario.

Accedi al programmatore digita "YES"

Blocca o sblocca il programmatore Orario con i tasti "YES" o "NO"  
Esci dal programmatore digita "EXIT"

Seleziona un altro programmatore Orario Oppure esci digitando "EXIT"

Esci dal menu Timers digitando "EXIT"

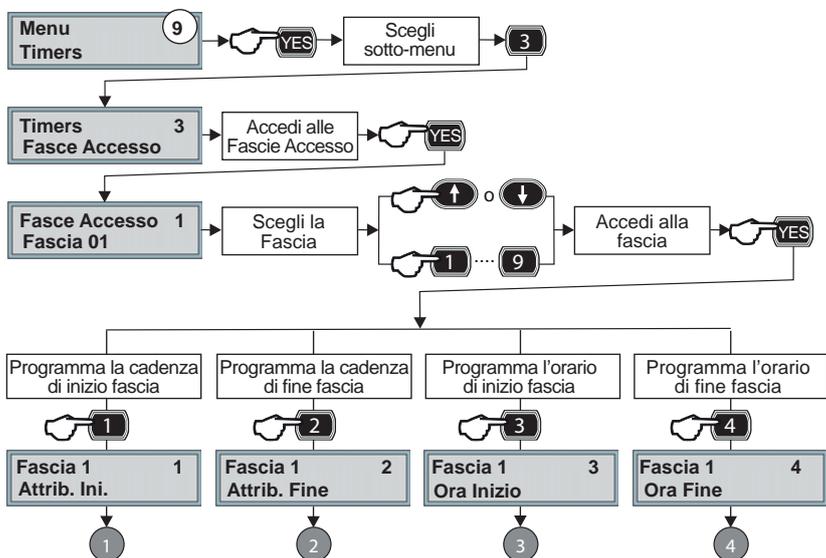
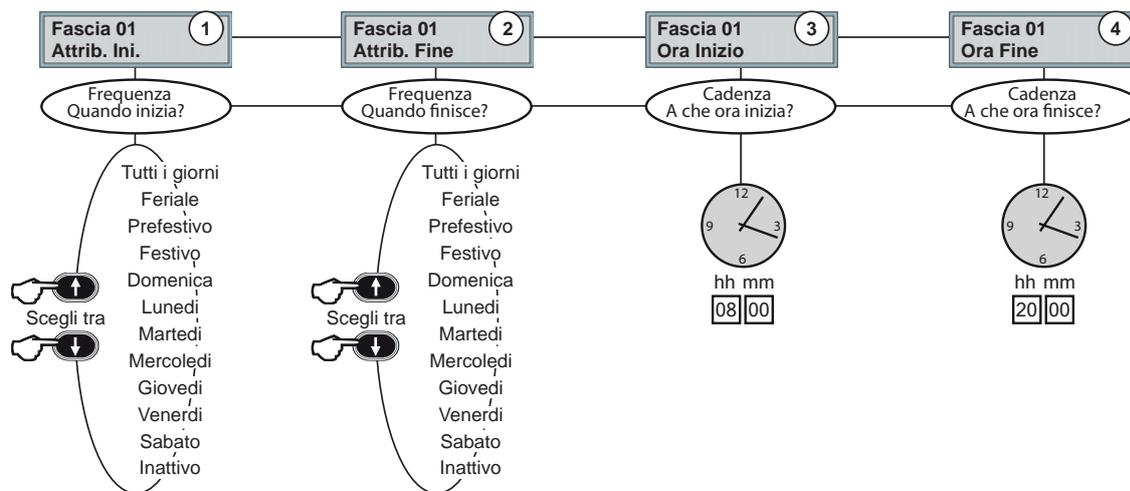
Esci da programmazione digitando "EXIT"

## B - Timers - Fasce Orarie

La fascia oraria delimita un periodo (fascia oraria) in cui i codici le chiavi ed i radiocomandi abilitati possono accedere al sito protetto. La programmazione di ogni fascia oraria si articola in 4 impostazioni: 1 - l'attributo inizio, 2 - l'attributo fine, 3 - l'ora inizio, 4 - l'ora fine.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
1 Attributo inizio	Definizione della cadenza temporale inizio della fascia (quando deve iniziare la fascia?)
2 Attributo fine	Definizione della cadenza temporale fine della fascia (quando deve finire la fascia?)
3 Ora inizio	Definizione della cadenza ora di inizio fascia (a che ora inizia la fascia oraria?)
4 Ora fine	Definizione della cadenza ora di fine fascia (a che ora termina la fascia oraria?)

### Esemplificazione della programmazione della fascia oraria



### Sceita della Fascia Oraria

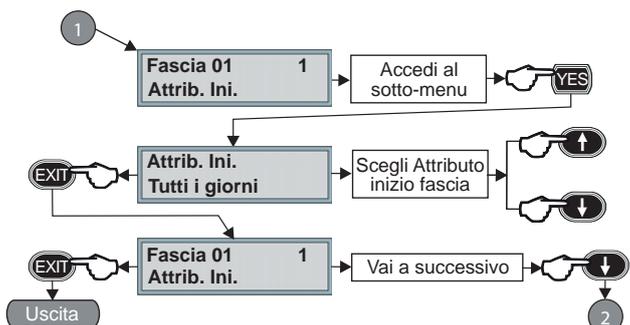
Il display visualizza il numero della Fascia. Scegli la Fascia Oraria ed accedi digitando "YES"

### Sceita del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

## 1 - Attributo inizio

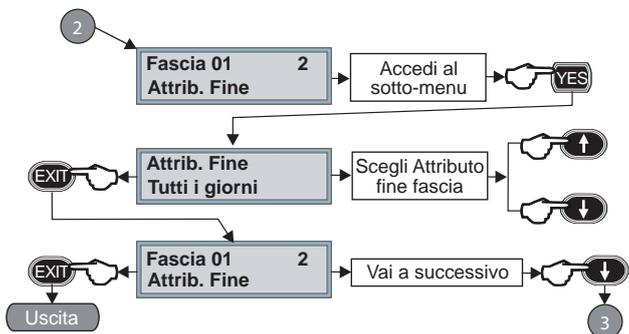


Scegli l'attributo di inizio della fascia oraria. L'attributo inizio è la cadenza temporale ovvero in quale giorno/i inizia la fascia temporale.

Accedi al menu digitando "YES"  
Scegli l'attributo

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

**2 - Attributo Fine**

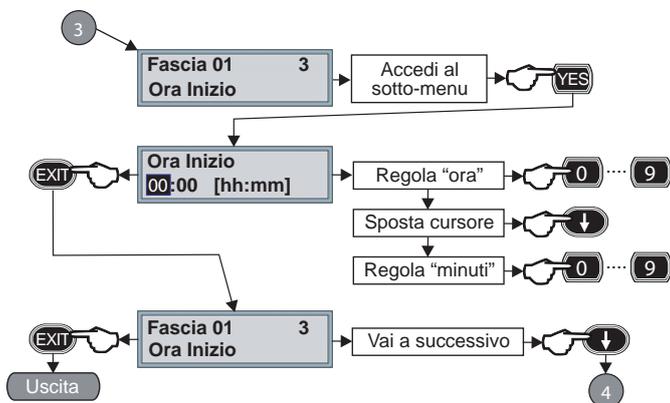


Scegli l'attributo di fine della fascia oraria. L'attributo fine è la cadenza temporale ovvero in quale giorno/i finisce la fascia temporale.

Accedi al menu digitando "YES"  
Scegli l'attributo

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

**3 - Ora Inizio**

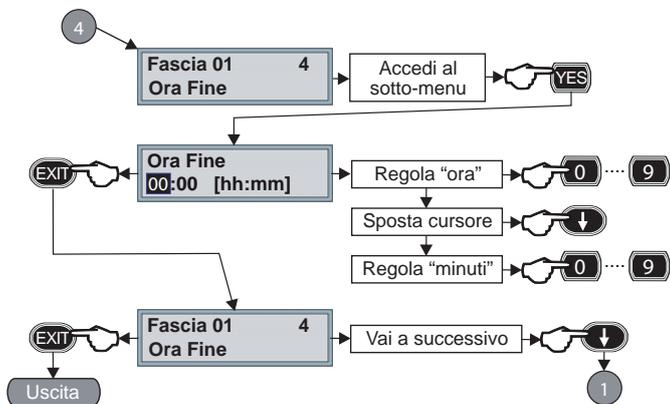


Imposta l'ora di inizio della fascia oraria. L'ora inizio indica l'ora ed i minuti in cui la fascia oraria inizia.

Accedi al menu digitando "YES"  
Con i tasti numerici imposta l'ora  
Digita il tasto freccia giù  
Con i tasti numerici imposta i minuti

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

**4 - Ora Fine**

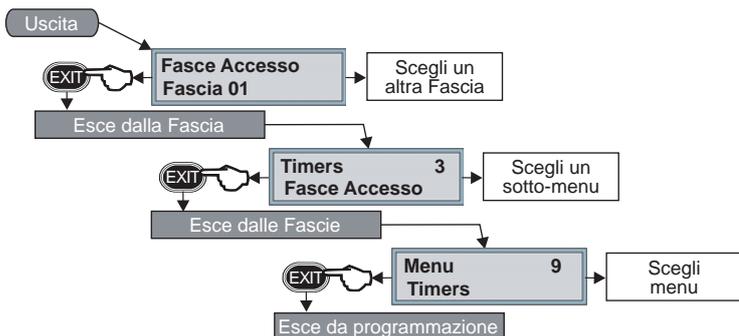


Imposta l'ora di fine fascia oraria. L'ora di fine indica l'ora ed i minuti in cui la fascia oraria termina.

Accedi al menu digitando "YES"  
Con i tasti numerici imposta l'ora  
Digita il tasto freccia giù  
Con i tasti numerici imposta i minuti

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

**Uscita**



Per uscire dalla Fascia premi "EXIT"

Per uscire dal menu Fasce premi "EXIT"

Per uscire dal menu "Timers" premi "EXIT"

Per uscire dalla programmazione premi "EXIT"

### Menu 10 Telefono

Il menu telefono consente la programmazione dei parametri necessari al funzionamento della sezione telefonica del sistema. La centrale TP8-28 GSM dispone di un comunicatore telefonico GSM che è il principale organo di comunicazione. In opzione il sistema può essere corredato da un comunicatore telefonico supplementare GSM (TECNOCELL).

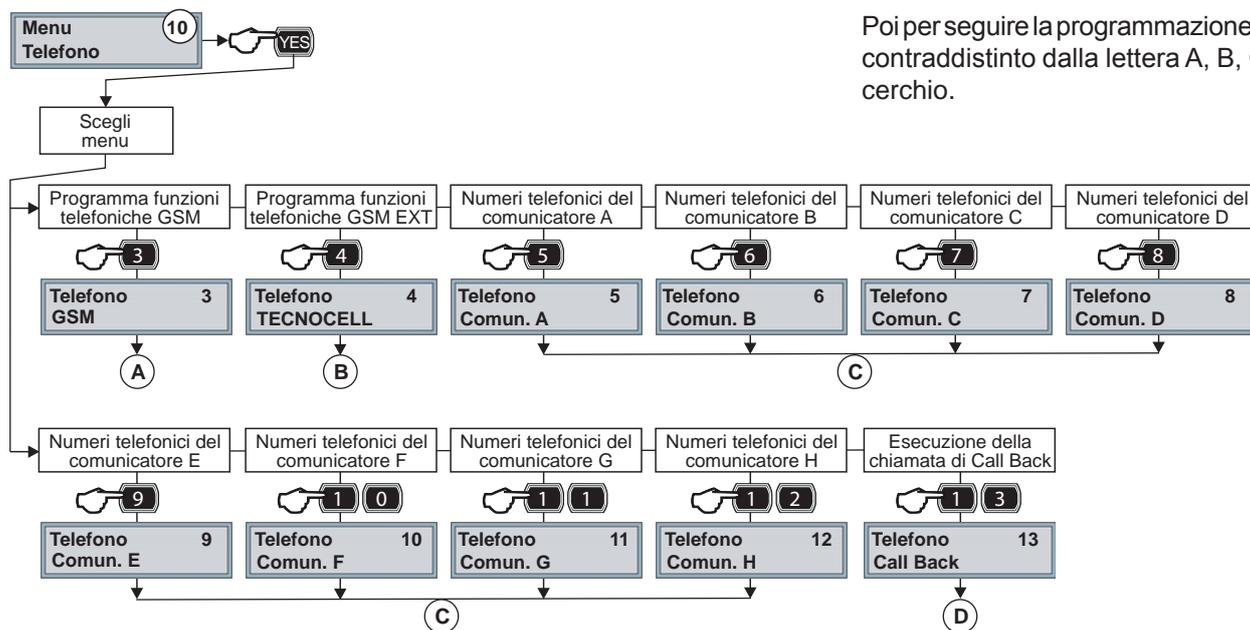
Attenzione: La tabella elenca i menu indicandone il nome e la funzione, l'utilizzo di alcuni menu può essere riservato dall'installatore, per il buon funzionamento si prega di non intervenire sui menu indicati dall'installatore come riservati.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione	Utilizzo riservato all'installatore?
3 GSM	Programmazione funzioni modulo telefonico GSM	
4 TECNOCELL	Programmazione funzioni telefono GSM (Tecnocell opzionale)	
5 Comunicatore A	Programmazione destinatari telefonici del comunicatore A	si no
6 Comunicatore B	Programmazione destinatari telefonici del comunicatore B	si no
7 Comunicatore C	Programmazione destinatari telefonici del comunicatore C	si no
8 Comunicatore D	Programmazione destinatari telefonici del comunicatore D	si no
9 Comunicatore E	Programmazione destinatari telefonici del comunicatore E	si no
10 Comunicatore F	Programmazione destinatari telefonici del comunicatore F	si no
11 Comunicatore G	Programmazione destinatari telefonici del comunicatore G	si no
12 Comunicatore H	Programmazione destinatari telefonici del comunicatore H	si no
13 Call Back	Esecuzione della chiamata di Call Back	

#### Sceita del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Sceglil il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dalla lettera A, B, C o D indicata nel cerchio.

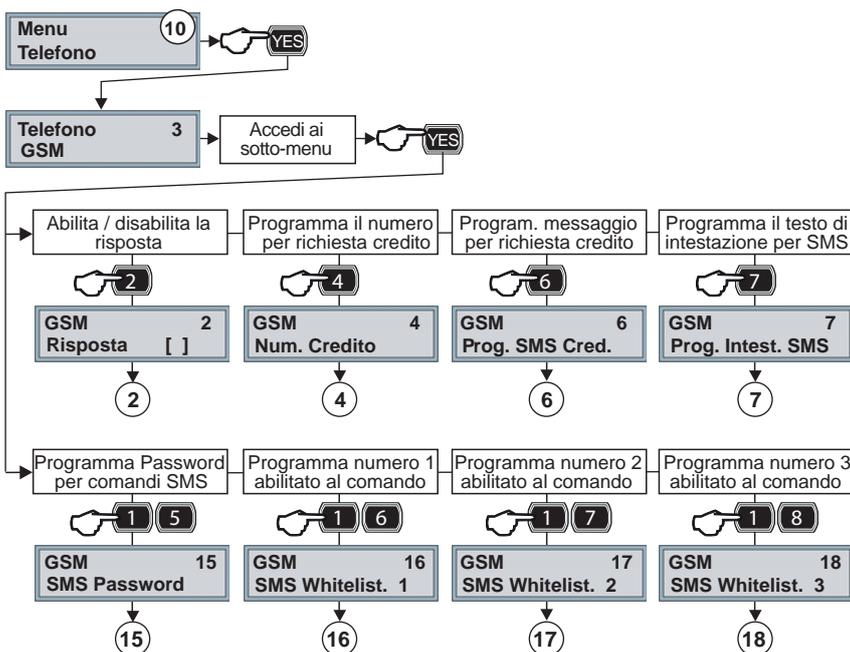


#### A - Telefono GSM

Il menu telefono GSM è il principale vettore di comunicazione utilizzato dal sistema TP8-28 GSM, il menu, comprende una serie di sotto-menu con cui è possibile abilitare il modulo GSM a rispondere alle chiamate entranti, programmare, il numero ed il testo del messaggio SMS di richiesta credito telefonico residuo (solo per le SIM Card prepagate), programmare l'intestazione dei messaggi che il sistema invia verso l'utenza, definire una password ed i numeri telefonici (Whitelist) da cui il sistema accetta comandi effettuati tramite l'invio di messaggi SMS.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
2 Risposta	Abilita il comunicatore GSM a rispondere alle chiamate entranti
4 Num. Credito	Programmazione del numero per la richiesta credito all'operatore telefonico
6 Prog. SMS Cred.	Programmazione messaggio per la richiesta credito da inviare all'operatore telefonico
7 Prog Intest. SMS	Programmazione testo di intestazione dei messaggi SMS (il testo intestazione corredda tutti gli SMS inviati dal sistema)
15 SMS Password	Programmazione della Password di riconoscimento degli SMS di comando inviati al sistema
16 SMS Whitelist.1	Programmazione del primo numero di telefono da cui sono accettati comandi via SMS (*vedi nota)
17 SMS Whitelist.2	Programmazione del secondo numero di telefono da cui sono accettati comandi via SMS (*vedi nota)
18 SMS Whitelist.3	Programmazione del terzo numero di telefono da cui sono accettati comandi via SMS (*vedi nota)

\* Nota: Se non si programma nessun numero di telefono Whitelist i comandi tramite SMS sono accettati da qualunque numero telefonico

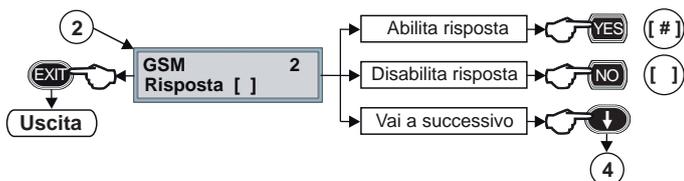


### Scelta del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

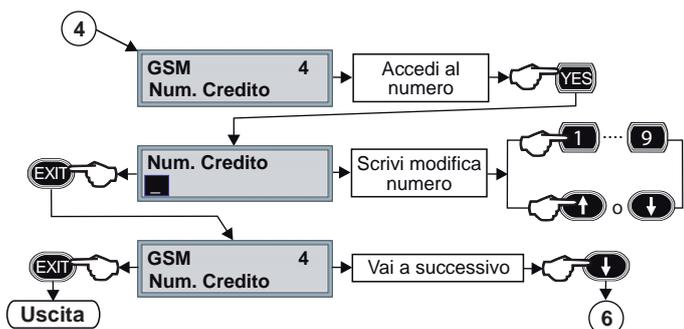
## 2 - Risposta



Abilita o disabilita il comunicatore GSM a rispondere alle chiamate entranti.

Premi "YES" per abilitare la risposta  
Premi "NO" per disabilitare la risposta  
Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

## 4 - Numero Credito



Programmazione del numero di telefono dell'operatore telefonico per la richiesta del credito telefonico via SMS

Premi "YES" per accedere al menu.  
Utilizza i tasti numerici per scrivere il numero.

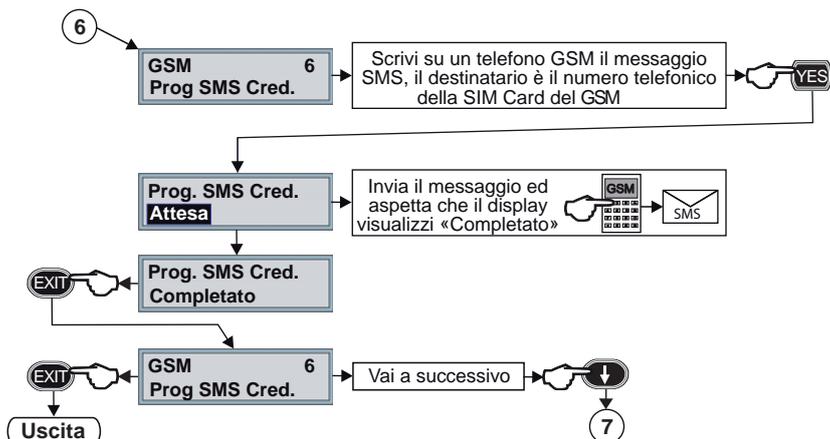
Esci e convalida digitando il tasto "EXIT"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

Operatore telefonico	TIM	Vodafone omnitel	WIND INFOSTRADA
Numero credito	40916	404	*123#

Nota: i marchi raffigurati sono di proprietà delle rispettive aziende

### 6 - SMS Credito



Programmazione del messaggio di testo SMS da inviare all'operatore telefonico per la richiesta del credito telefonico residuo.

Premi il tasto "YES". Sul display lampeggia "Attesa"

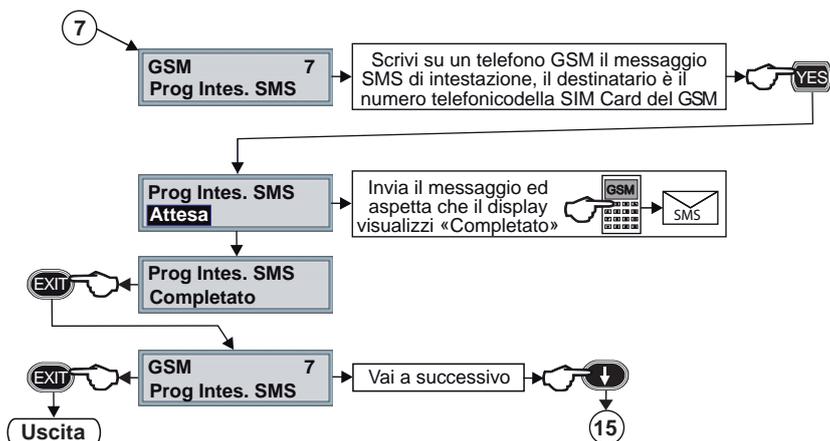
Invia il messaggio al numero telefonico della centrale. Il messaggio deve contenere il testo richiesto dall'operatore telefonico. Alla ricezione dell'SMS il display visualizza "Completato"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

Operatore telefonico			
Testo SMS	PRE CRE SIN		

Nota: i marchi raffigurati sono di proprietà delle rispettive aziende

### 7 - Intestazione SMS



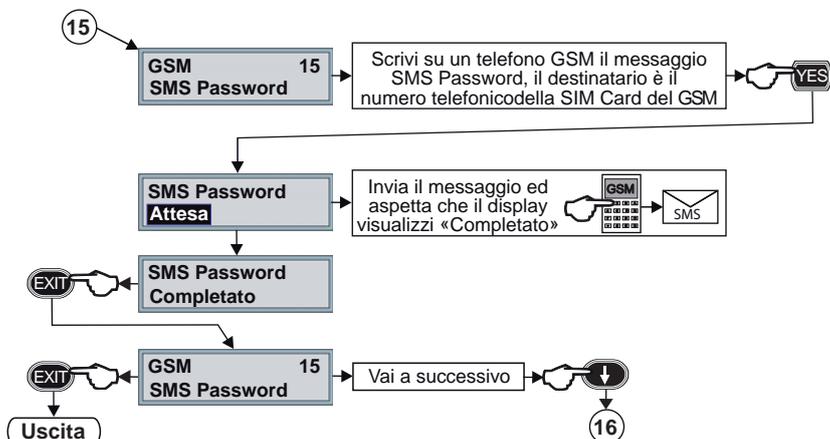
Programmazione del messaggio di testo SMS di intestazione (il testo "intestazione" correda tutti i messaggi che la centrale invia agli utenti).

Premi il tasto "YES". Sul display lampeggia "Attesa"

Invia il messaggio al numero telefonico della centrale, un SMS che contiene il testo di "intestazione" desiderato. Alla ricezione dell'SMS il display visualizza "Completato"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 15 - SMS Password



Programmazione della Password che la centrale deve riconoscere per eseguire poter eseguire i comandi ricevuti tramite messaggi SMS.

Premi il tasto "YES". Sul display lampeggia "Attesa"

Invia il messaggio al numero telefonico della centrale, un SMS che contiene la Password desiderata. Alla ricezione dell'SMS il display visualizza "Completato"

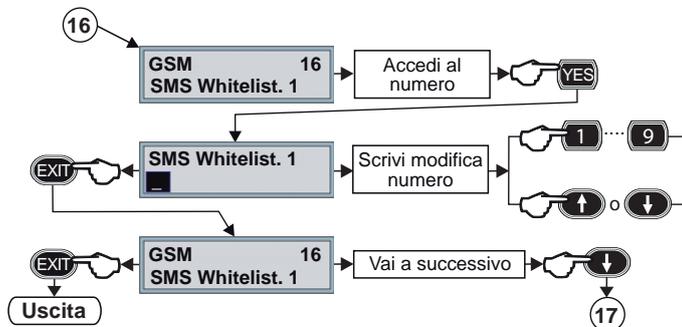
Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### Whitelist

La Whitelist (letteralmente lista bianca) è un elenco di numeri telefonici abilitati ad inviare alla centrale comandi via SMS. L'elenco può contenere fino a 3 numeri telefonici.

Se nella Whitelist non viene programmato nessun numero telefonico, la centrale non effettua nessun controllo sui numeri da cui provengono SMS di comando, di conseguenza essa accetta comandi provenienti da qualsiasi numero telefonico.

### 16 - SMS Whitelist 1



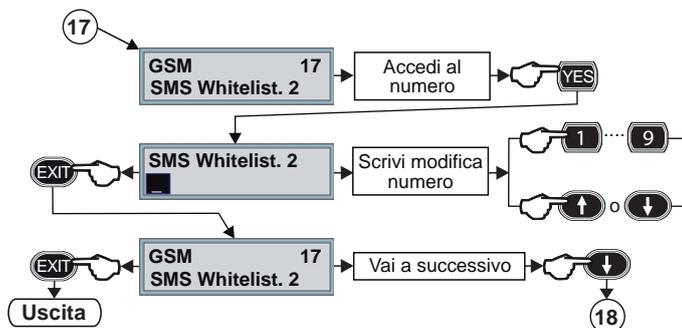
Programmazione del primo numero telefonico abilitato ad inviare comandi alla centrale via SMS

Premi "YES" per accedere al menu.  
Utilizza i tasti numeri per scrivere il numero.

Esci e convalida digitando il tasto "EXIT"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 17 - SMS Whitelist 2



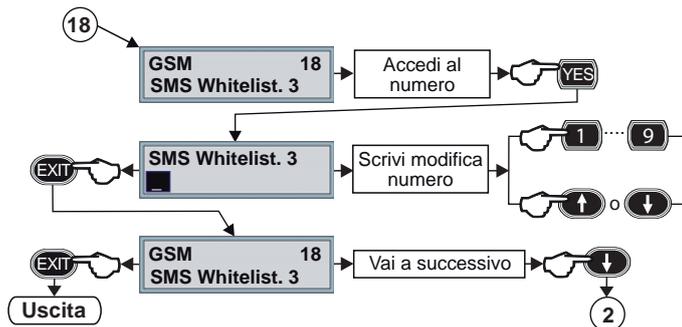
Programmazione del secondo numero telefonico abilitato ad inviare comandi alla centrale via SMS

Premi "YES" per accedere al menu.  
Utilizza i tasti numeri per scrivere il numero.

Esci e convalida digitando il tasto "EXIT"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 18 - SMS Whitelist 3



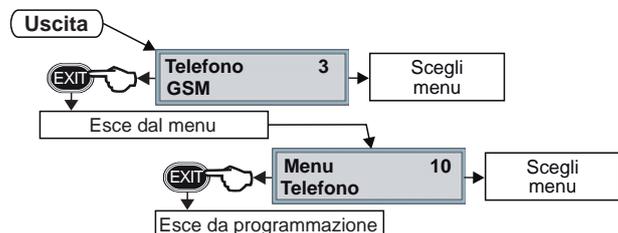
Programmazione del terzo numero telefonico abilitato ad inviare comandi alla centrale via SMS

Premi "YES" per accedere al menu.  
Utilizza i tasti numeri per scrivere il numero.

Esci e convalida digitando il tasto "EXIT"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### Uscita



Per uscire dal menu GSM premi "EXIT"

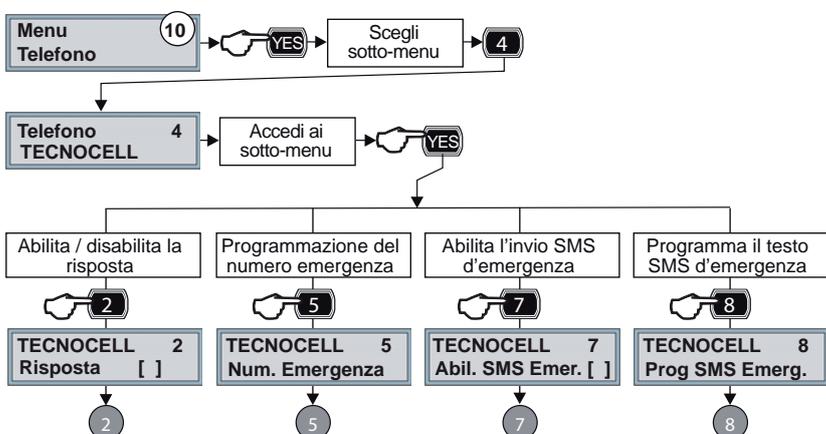
Per uscire dal menu Telefono premi "EXIT"

Per uscire dalla programmazione premi "EXIT"

### B - Telefono TECNOCELL

Il sistema TP8-28 può essere dotato di un comunicatore telefonico GSM supplementare (Tecnocell).  
 Il menu di programmazione del comunicatore Tecnocell, si articola in una serie di menu che consentono di: abilitare la risposta alle chiamate entranti, programmare il numero telefonico per le chiamate di emergenza, abilitare l'SMS di emergenza, programmare il testo dell'SMS di emergenza.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
2 Risposta	Abilita il dispositivo GSM Tecnocell a rispondere alle chiamate entranti
5 Num. Emergenza	Programmazione del numero telefonico da chiamare in caso di emergenza
7 Abil. SMS Emer.	Abilita l'invio del messaggio SMS di emergenza
8 Prog SMS Emer.	Programmazione del messaggio SMS di emergenza

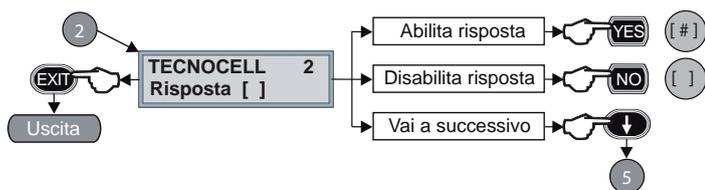


#### Scelta del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

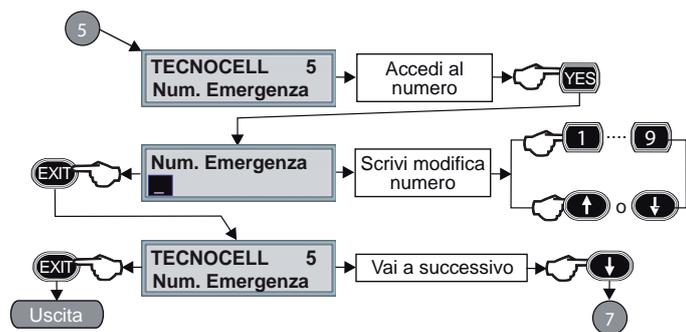
### 2 - Risposta



Abilita o disabilita il comunicatore Tecnocell a rispondere alle chiamate entranti.

Premi "YES" per abilitare la risposta  
 Premi "NO" per disabilitare la risposta  
 Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 5 - Numero emergenza



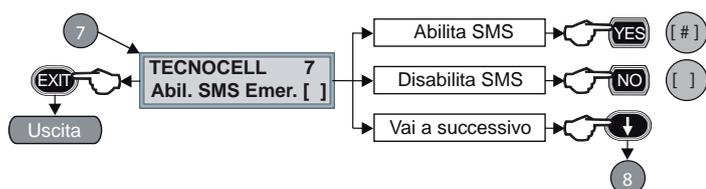
Programmazione del numero di telefono da chiamare in caso di emergenza (grave anomalia del sistema perdita di comunicazione con la centrale).

Premi "YES" per accedere al menu.  
 Utilizza i tasti numeri per scrivere il numero.

Esci e convalida digitando il tasto "EXIT"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 7 - Abilitazione SMS emergenza

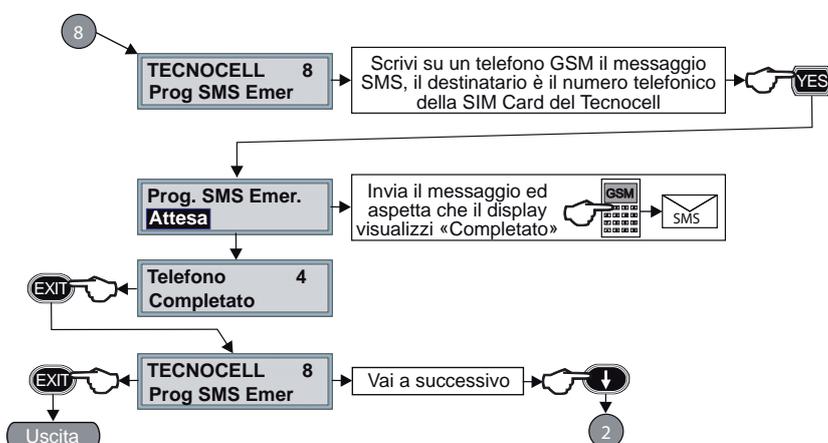


Abilita o disabilita il comunicatore Tecnocell all'invio del messaggio di emergenza. Attenzione l'abilitazione dell'SMS annulla la chiamata telefonica vocale.

Premi "YES" per abilitare l'invio del messaggio SMS  
Premi "NO" per disabilitare l'invio del messaggio SMS

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 8 - Programmazione SMS emerg.

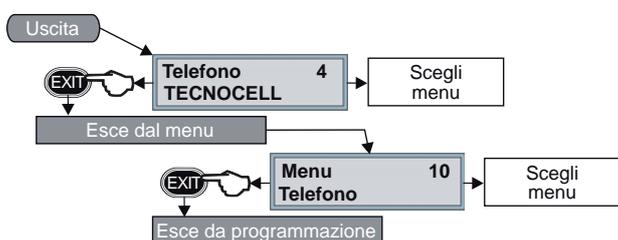


Programmazione del testo del messaggio SMS di emergenza.

Scrivi al numero telefonico del GSM (TECNOCELL) un SMS che contiene il testo desiderato. Premi il tasto "YES". Sul display lampeggia "Attesa" alla ricezione dell'SMS il display visualizza "Completato"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### Uscita



Per uscire dal menu TECNOCELL premi "EXIT"

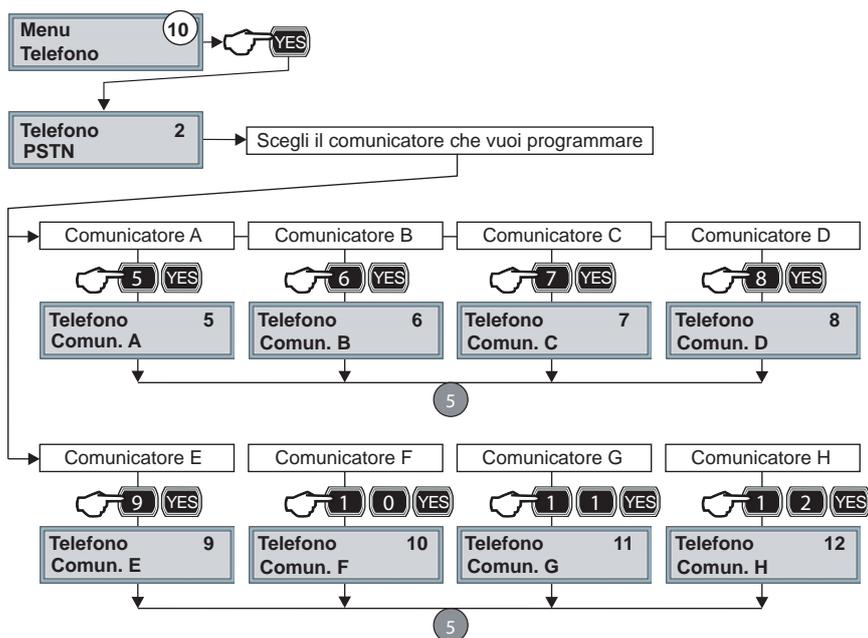
Per uscire dal menu Telefono premi "EXIT"

Per uscire dalla programmazione premi "EXIT"

**C - Telefono - Comunicatori A B C D E F G H**

La centrale è dotata di 8 comunicatori, ogni comunicatore ha una rubrica telefonica che può memorizzare 2 recapiti telefonici, che il comunicatore chiama per segnalare gli allarmi e gli eventi del sistema in base alla modalità di comunicazione scelta dall'installatore. **Attenzione:** è importante tenere conto che l'installatore può avere riservato l'utilizzo di uno o più comunicatori, quindi prima di variare i numeri memorizzati è indispensabile consultare il proprio installatore, modificare in modo non ponderato la programmazione può compromettere pericolosamente l'inoltro delle chiamate telefoniche in caso di allarme.

Sotto-menu numero e nome		Funzione della programmazione
1	Primo numero	Programmazione del primo numero
2	Secondo numero	Programmazione del secondo numero



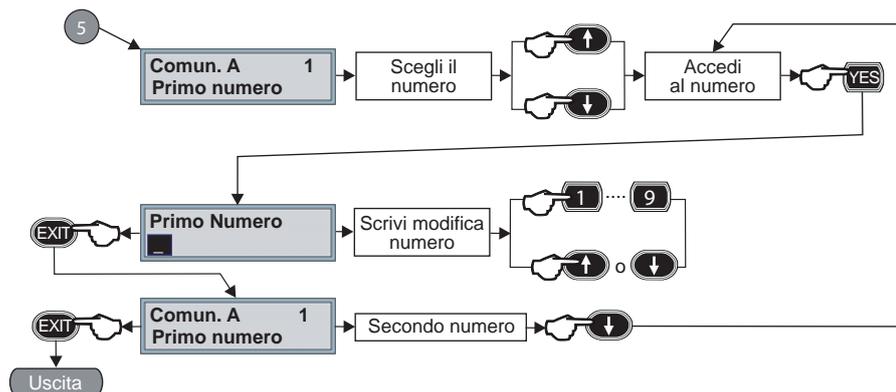
**Scelta del menu (Comunicatore)**

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Accedi al menu digitando "YES"

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

**5 - Programmazione numeri**



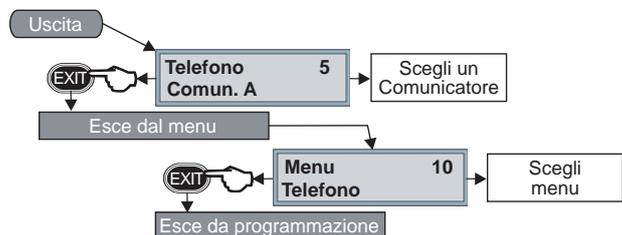
Programmazione dei numeri di telefono da chiamare in caso di allarme.

Scegli il numero che vuoi cambiare o consultare. Premi "YES" per visualizzare il numero. Utilizza i tasti numeri per scrivere il numero.

Esci e convalida digitando il tasto "EXIT"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

**Uscita**



Per uscire dal menu Comunicatori premi "EXIT"

Per uscire dal menu Telefono premi "EXIT"

Per uscire dalla programmazione premi "EXIT"



La funzione Call Back, ha il compito di mettere in comunicazione il sistema TP8-28 con il centro servizi del proprio installatore, la comunicazione telefonica tra il sistema ed il centro servizi avviene secondo modalità automatiche definite in fase di programmazione dall'installatore, tramite la funzione Call Back l'installatore è in grado di verificare il funzionamento del sistema, e di procedere a modifiche di programmazione concordate con l'utente.

**Attenzione:** l'utilizzo di questo menu deve essere preventivamente concordata con il proprio installatore.

Sotto-menu numero e nome		Funzione della programmazione
D	13   Call Back	Esecuzione della chiamata di Call Back

### Esecuzione della Call Back

Accedi alla programmazione.

Seleziona il menu "10 Telefono", accedi al menu con il tasto "YES"

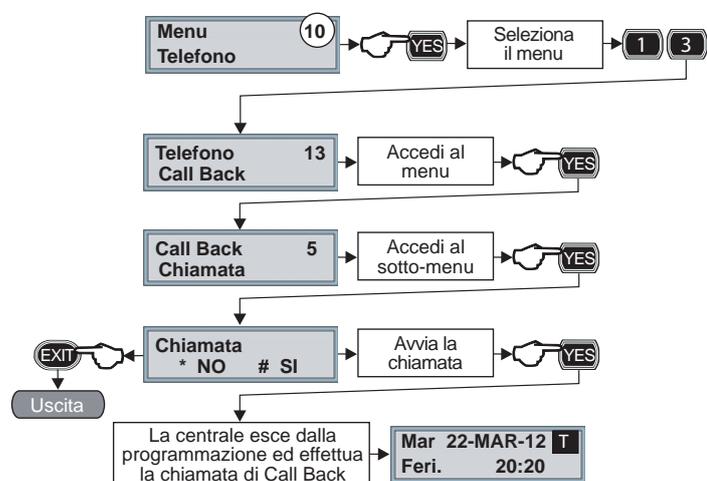
Seleziona il menu "Call Back" accedi al menu con il tasto "YES"

Il display visualizza "Chiamata" accedi con il tasto "YES"

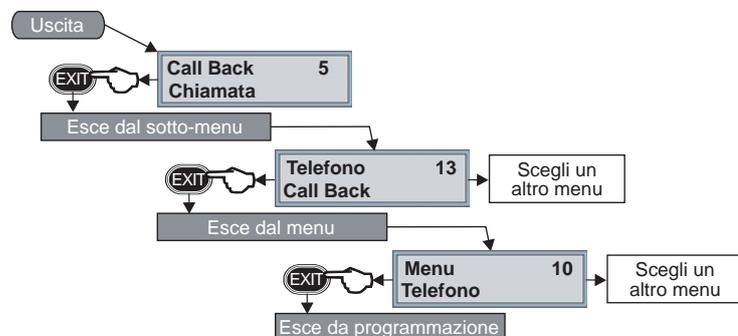
Digita "YES" per effettuare la chiamata

Digita "NO" per abortire la chiamata

Se si è scelto di effettuare la chiamata la centrale esce automaticamente dalla programmazione. Il display visualizza l'orologio datario, a destra nella prima riga viene visualizzata la lettera "T" che indica che la centrale è in modalità di comunicazione



### Uscita



Per uscire dal menu "Call Back" premi "EXIT"

Per uscire dal menu Telefono premi "EXIT"

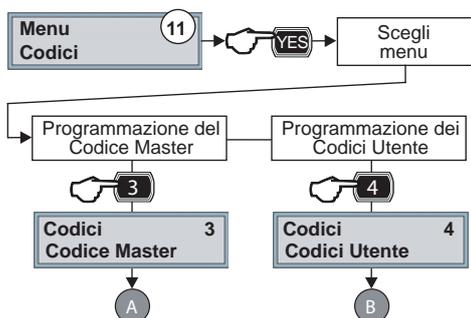
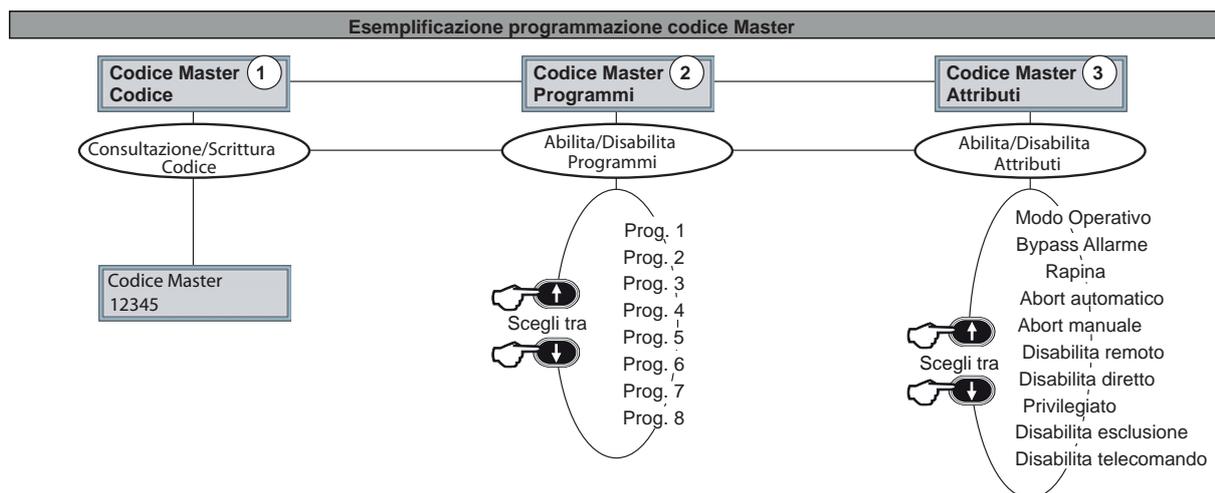
Per uscire dalla programmazione premi "EXIT"

## Menu 11 Codici

4, 5 o 6 cifre la lunghezza del codice è predeterminata dall'installatore ed è valida per tutti i codici e non può essere variata. I codici si suddividono in codice Master (1 codice) e in codici Utente (120 codici). Ai codici possono essere assegnati degli attributi in base ai quali viene definita la loro capacità di operare sull'impianto.

La programmazione dei codici è suddivisa in due sotto-menu uno per il codice Master ed uno per i codici Utente.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
3 Codice Master	Modifica codice master, abbinamento ai programmi e programmazione degli attributi codice
4 Codici Utente	Modifica codici utente, abbinamento a: fasce, programmi e programmazione degli attributi codice



### Scelta del menu

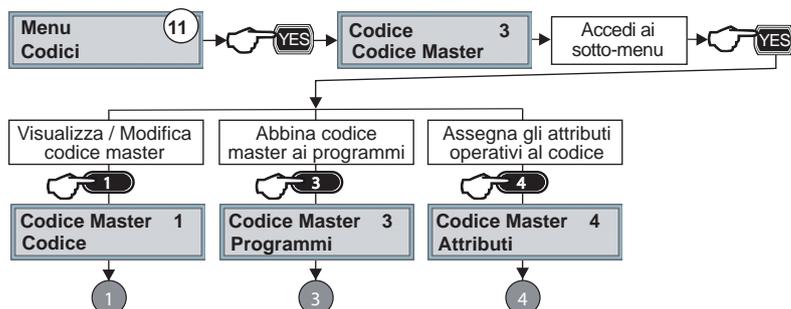
Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dalla lettera A o B indicata nel cerchio.

## A - Codice Master

Il codice Master è il codice riservato all'utente principale dell'impianto. Il codice Master è l'unico codice abilitato ad accedere ed operare sui menu di programmazione "Utente". Inoltre il codice Master non è soggetto alle limitazioni di accesso imposte dalle "Fasce Orarie" e può operare sempre senza nessuna restrizione. La programmazione del codice Master si articola in tre sotto-menu.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
1 Codice	Consente di cambiare il codice Master
3 Programmi	Abbina il codice ai programmi di funzionamento (determina i programmi comandati dal codice)
4 Attributi	Programmazione degli attributi (gli attributi determinano la funzionalità del codice)

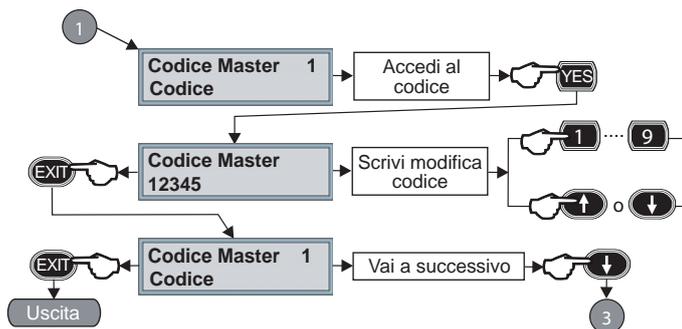


### Scelta del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

### 1 - Codice

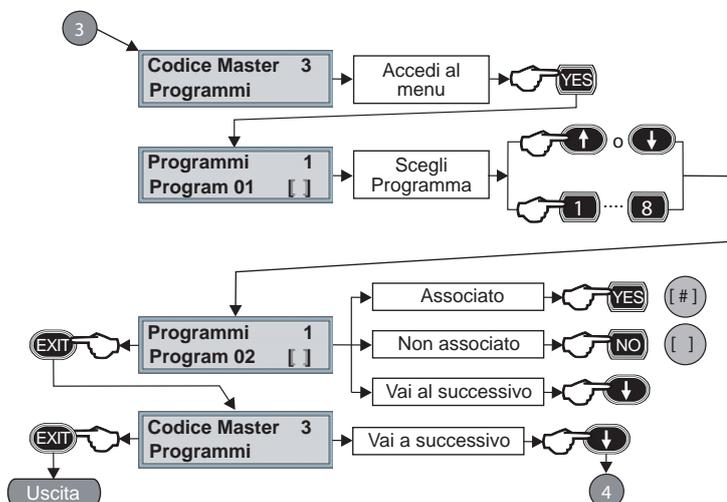


Per visualizza il codice digita "YES"

Per cambiare il codice cancella il codice esistente utilizzando i tasti freccia, poi scrivi il nuovo codice utilizzando i tasti numerici

**Attenzione** - La lunghezza del codice 4, 5 o 6 cifre è predeterminata dall'installatore e non puo essere cambiata

### 3 - Programmi



Il codice puo comandare solo i programmi a lui associati Il menu permette l'associazione del codice ai programmi.

Accedi al menu con il tasto "YES"

Scegli il programma

Per associare il codice al programma digita "YES"

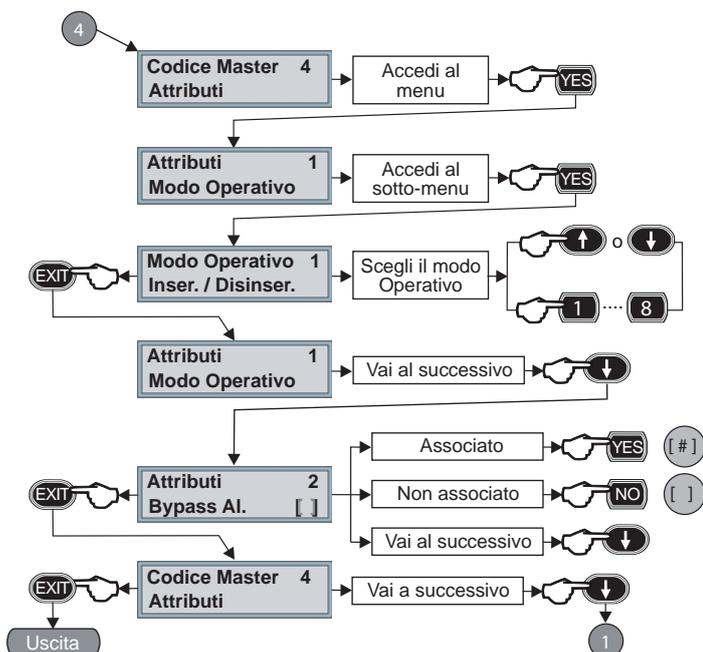
Per togliere l'associazione al programma digita "NO"

Ripeti le stesse operazioni per associare o dissociare il codice agli altri programmi.

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

Per uscire dal menu "Programmi" digita "EXIT"

### 4 - Attributi



Al codice possono essere associati degli attributi di funzionamento in base ai quali vengono definite le sue valenze operative.

Accedi al menu con il tasto "YES"

Accedi al "Modo Operativo" con il tasto "YES"

Scegli il "Modo Operativo"

Convalida la scelta con il tasto "EXIT"

Seleziona l'attributo successivo digita il tasto "Freccia giù"

Per associare il codice all'attributo digita "YES"

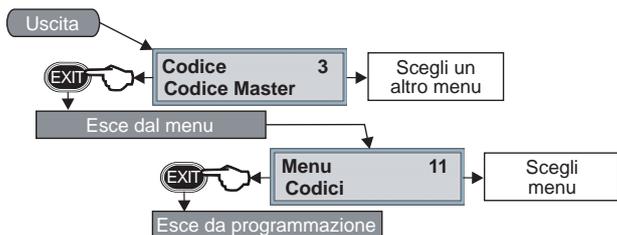
Per togliere l'associazione all'attributo digita "NO"

Seleziona l'attributo successivo digita il tasto "Freccia giù"

Ripeti le stesse operazioni per associare o dissociare gli altri attributi al codice

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### Uscita



Per uscire dal menu "Codice Master" digita "EXIT"

Per uscire dal menu "Codici" digita "EXIT"

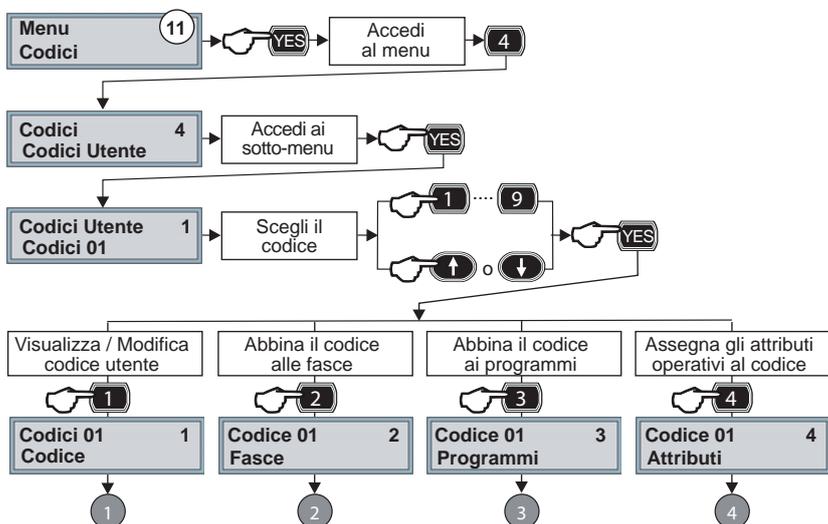
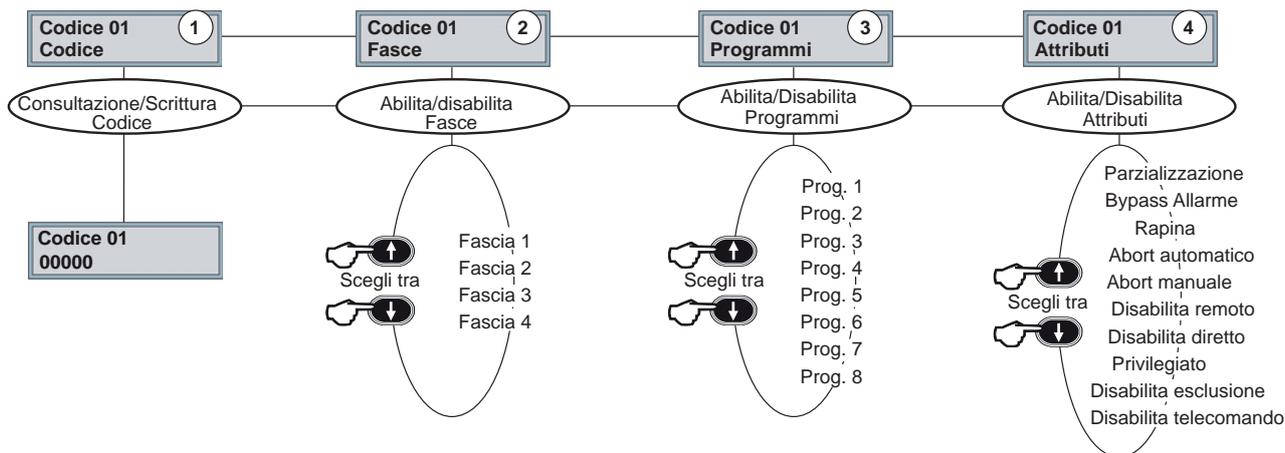
Per uscire dalla programmazione digita "EXIT"

### B - Codici Utente

I codici Utente hanno una operatività limitata, non possono accedere ai menu di programmazione e sono soggetti alle limitazioni di accesso imposte dalle "Fasce Orarie". La programmazione dei codici Utente si articola in quattro sotto-menu.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
1 Codice	Consente di cambiare i codici degli utenti
2 Fasce	Abbina il codice alle fasce orarie di accesso (intervalli di tempo in cui il codice è accettato)
3 Programmi	Abbina il codice ai programmi di funzionamento (determina i programmi comandati dal codice)
4 Attributi	Scelta degli attributi (gli attributi determinano la funzionalità del codice)

#### Esemplificazione programmazione dei codici Utente

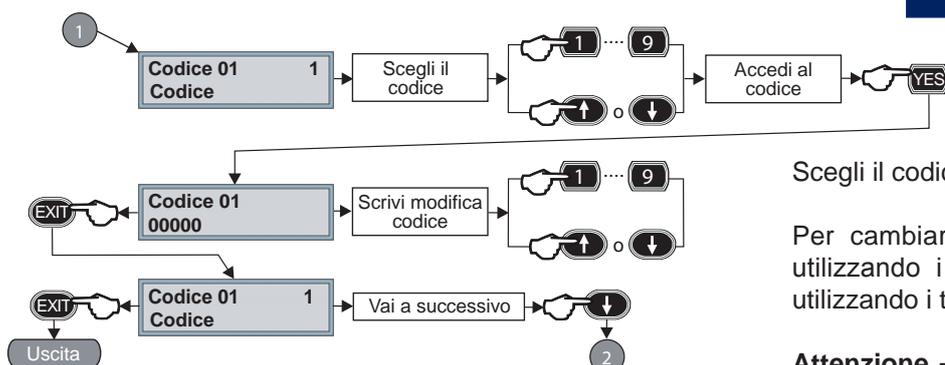


#### Scelta del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

### 1 - Codice

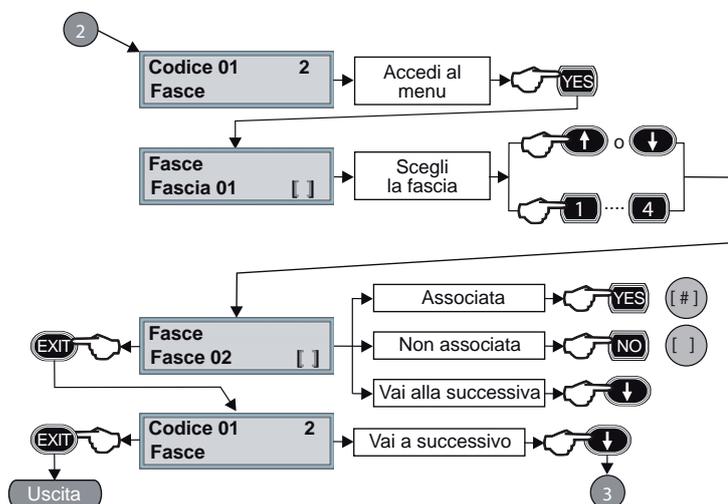


Scegli il codice per visualizzarlo digita "YES"

Per cambiare il codice cancella il codice esistente utilizzando i tasti freccia, poi scrivi il nuovo codice utilizzando i tasti numerici

**Attenzione** - La lunghezza del codice 4, 5 o 6 cifre è predefinita dall'installatore e non può essere cambiata

### 2 - Fasce



Il codice può essere associato alle Fasce di accesso, un codice associato può agire sull'impianto solo nei giorni e nelle ore definite dalla Fascia Oraria. Il menu permette l'associazione il codice alle fasce.

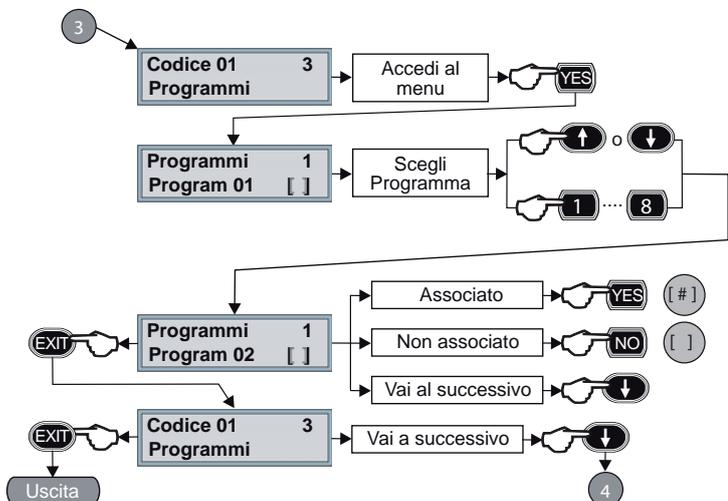
Accedi al menu con il tasto "YES" Scegli la Fascia Per associare il codice alla Fascia digita "YES" Per togliere l'associazione alla Fascia digita "NO"

Seleziona la Fascia successiva digitando il tasto "Freccia" Ripeti le stesse operazioni per associare o dissociare il codice alle altre Fasce.

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

Per uscire dal menu "Fasce" digita "EXIT"

### 3 - Programmi



Il codice può comandare solo i programmi a lui associati Il menu permette l'associazione del codice ai programmi.

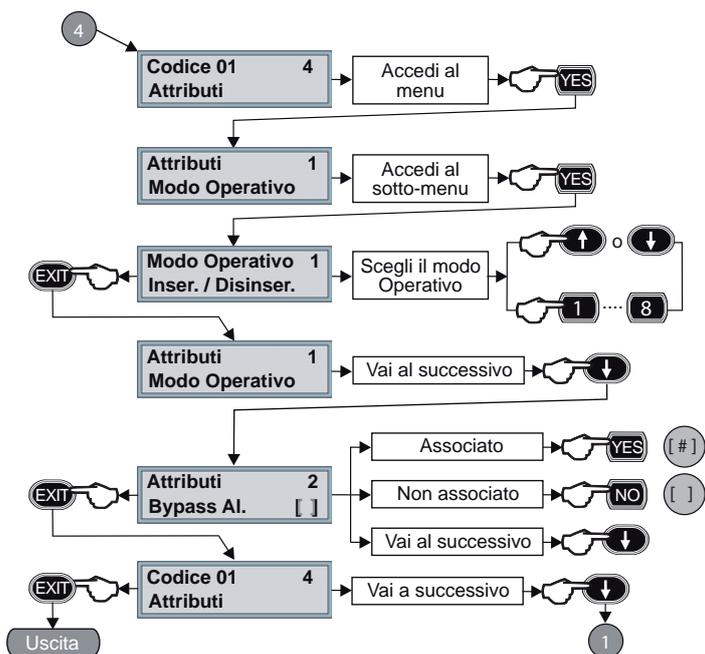
Accedi al menu con il tasto "YES" Scegli il programma Per associare il codice al programma digita "YES" Per togliere l'associazione al programma digita "NO"

Ripeti le stesse operazioni per associare o dissociare il codice agli altri programmi.

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

Per uscire dal menu "Programmi" digita "EXIT"

4 - Attributi



Al codice possono essere associati degli attributi di funzionamento in base ai quali vengono definite le sue valenze operative.

Accedi al menu con il tasto "YES"  
 Accedi al "Modo Operativo" con il tasto "YES"  
 Scegli il "Modo Operativo"  
 Convalida la scelta con il tasto "EXIT"

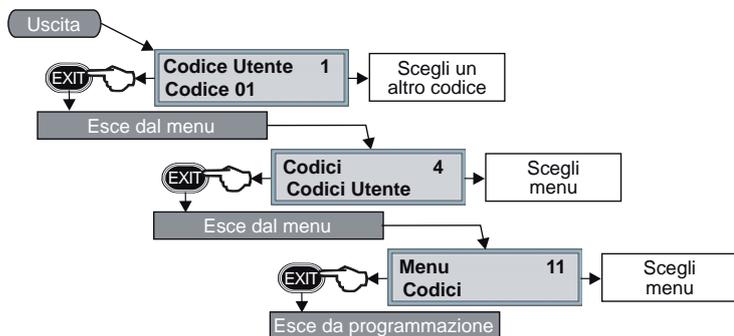
Seleziona l'attributo successivo digita il tasto "Freccia giù"  
 Per associare il codice all'attributo digita "YES"  
 Per togliere l'associazione all'attributo digita "NO"

Seleziona l'attributo successivo digita il tasto "Freccia giù"

Ripeti le stesse operazioni per associare o dissociare gli altri attributi al codice

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

Uscita



Per uscire dal menu "Codici Utenti" digita "EXIT"

Per uscire dal menu "Codici" digita "EXIT"

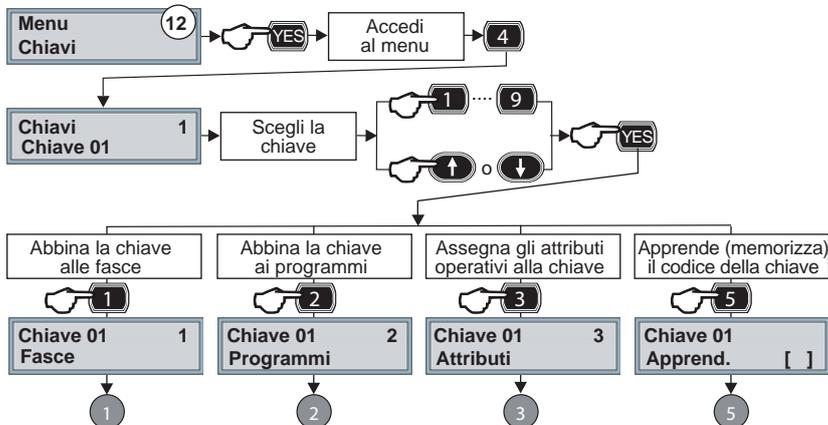
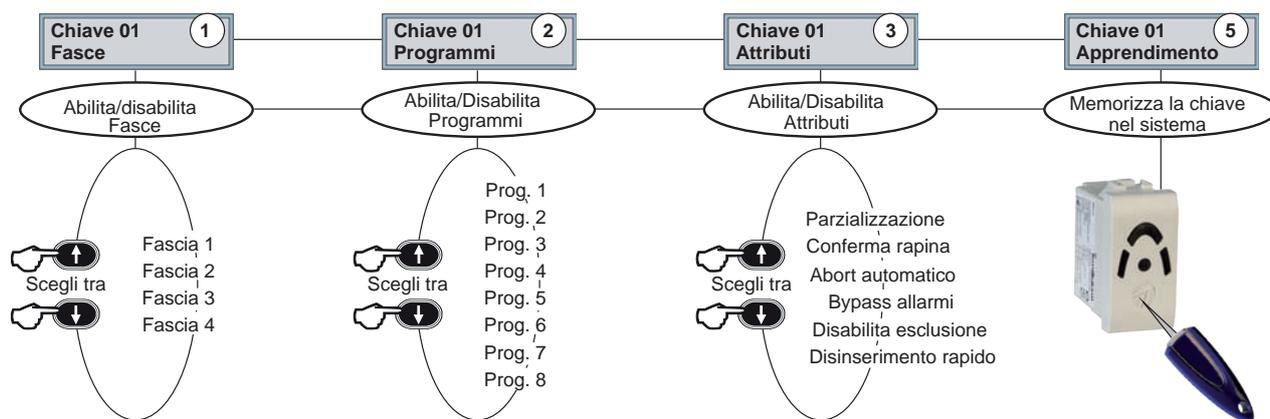
Per uscire dalla programmazione digita "EXIT"

## Menu 12 Chiavi

Il sistema TP8-28 è in grado di memorizzare e gestire fino a 100 chiavi, per ognuna di esse è possibile programmare un profilo funzionale personalizzato. Il menu consente la programmazione dei profili funzionali e l'apprendimento memorizzazione dei codici delle chiavi. La programmazione si articola in tre menu più un menu di apprendimento.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
1 Fasce	Abbina la chiave alle fasce orarie di accesso (intervalli di tempo in cui la chiave è accettata)
2 Programmi	Abbina la chiave ai programmi di funzionamento (determina i programmi comandati dalla chiave)
3 Attributi	Scelta degli attributi (gli attributi determinano la funzionalità della chiave)
5 Apprendimento	Consente di apprendere la chiave (memorizzare il codice presente sulla chiave nel sistema)

### Esemplificazione programmazione delle chiavi



### Scelta del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

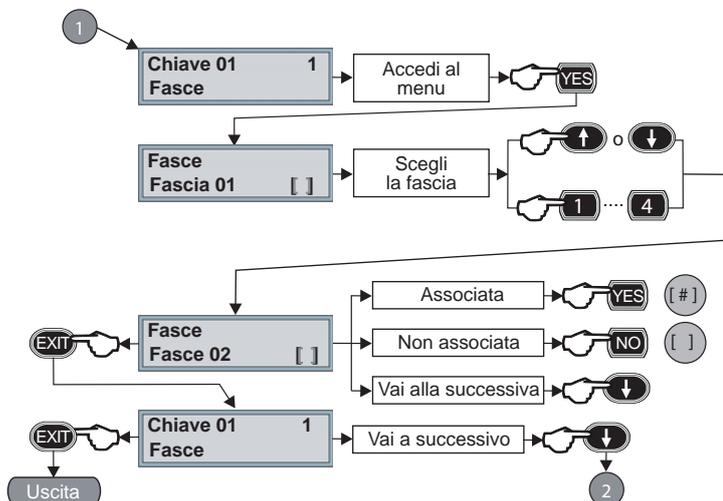
### 1 - Fasce

La chiave può essere associata alle Fasce di accesso, una chiave associata può agire sull'impianto solo nei giorni e nelle ore definite dalla Fascia Oraria. Il menu permette l'associazione della chiave alle fasce.

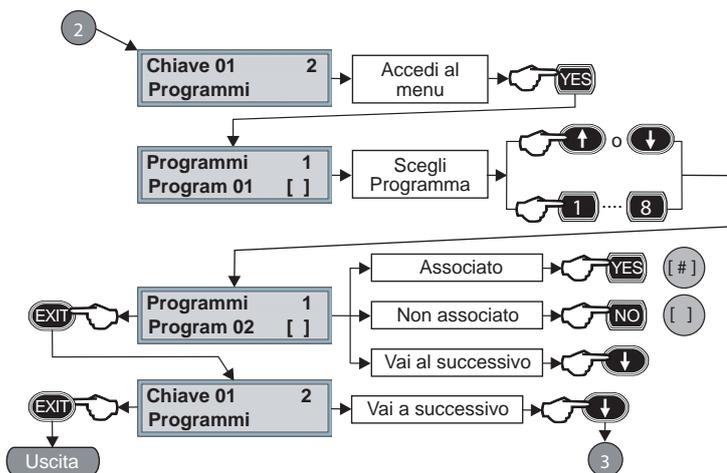
Accedi al menu con il tasto "YES" Scegli la Fascia Per associare la chiave alla Fascia digita "YES" Per togliere l'associazione alla Fascia digita "NO"

Seleziona la Fascia successiva digitando il tasto "Freccia" Ripeti le stesse operazioni per associare o dissociare la chiave alle altre Fasce.

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT" Per uscire dal menu "Fasce" digita "EXIT"



**2 - Programmi**



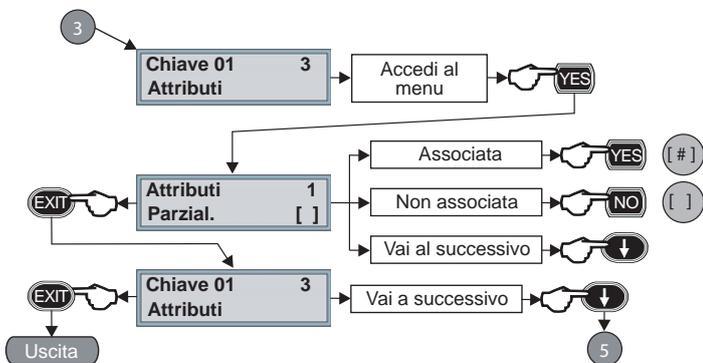
La chiave può comandare solo i programmi a lei associati. Il menu permette l'associazione della chiave ai programmi.

Accedi al menu con il tasto "YES"  
 Scegli il programma  
 Per associare la chiave al programma digita "YES"  
 Per togliere l'associazione al programma digita "NO"

Ripeti le stesse operazioni per associare o dissociare la chiave agli altri programmi.

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"  
 Per uscire dal menu "Programmi" digita "EXIT"

**3 - Attributi**



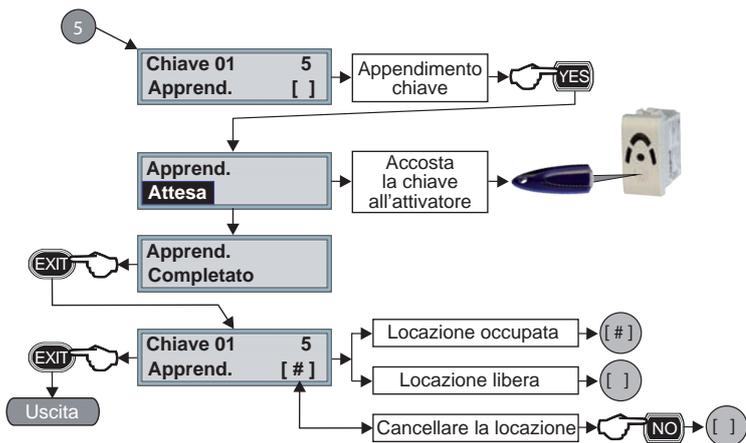
Alla chiave possono essere associati degli attributi di funzionamento in base ai quali vengono definite le sue valenze operative.

Accedi al menu con il tasto "YES"  
 Per associare la chiave all'attributo digita "YES"  
 Per togliere l'associazione all'attributo digita "NO"  
 Seleziona l'attributo successivo digita il tasto "Freccia giù"

Ripeti le stesse operazioni per associare o dissociare gli altri attributi alla chiave

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

**5 - Apprendimento**

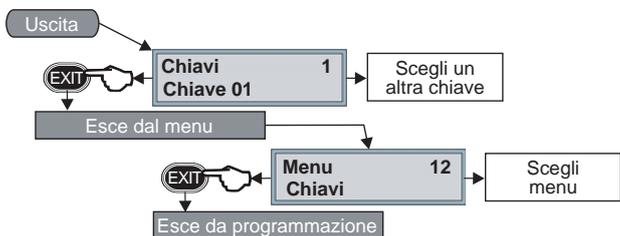


La funzione apprendimento memorizza il codice contenuto nella chiave nella memoria della centrale

Accedi al menu con il tasto "YES"  
 Accosta la chiave all'attivatore  
 Il display visualizza completato digita il tasto "EXIT"  
 Il display visualizza tra le parentesi il carattere cancellato per indicare che la locazione di memoria è stata occupata dalla nuova chiave.  
 Se si vuole cancellare il codice memorizzato digita "NO"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

**Uscita**



Per uscire dalla "Chiave" digita "EXIT"

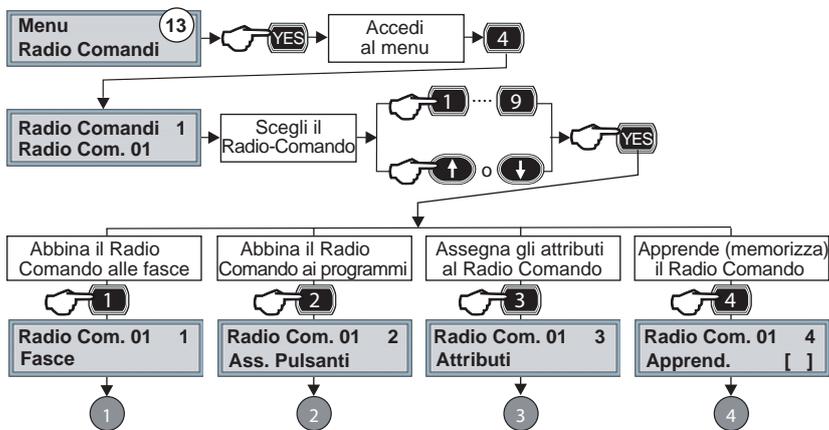
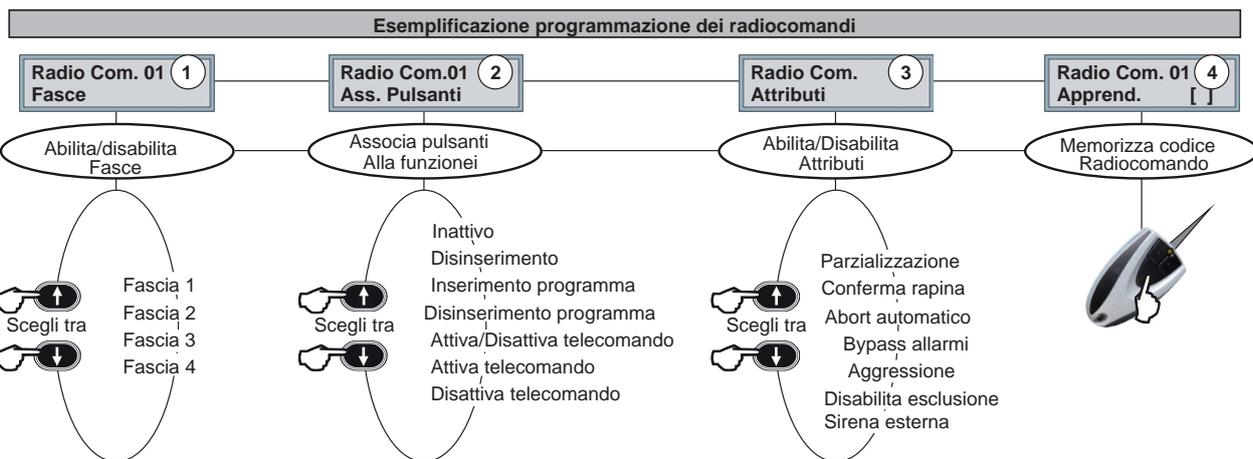
Per uscire dal menu "Chiavi" digita "EXIT"

Per uscire dalla programmazione digita "EXIT"

# Menu 13 Radio comandi

Il sistema TP8-28 è in grado di memorizzare e gestire fino a 80 radiocomandi, per ognuna di essi è possibile programmare un profilo funzionale personalizzato. Il menu consente la programmazione dei profili funzionali e l'apprendimento memorizzazione dei codici radio dei radiocomandi. La programmazione si articola in tre menu più un menu di apprendimento.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
1 Fascie	Abbina radiocomando a fasce orarie d'accesso (intervalli di tempo in cui radiocomando è accettato)
2 Associazione pulsanti	Abbina i pulsanti del radiocomando alle funzioni desiderate
3 Attributi	Scelta degli attributi (gli attributi determinano la funzionalità del radiocomando)
4 Apprendimento	Consente di apprendere il radiocomando (memorizzare il codice del radiocomando nel sistema)

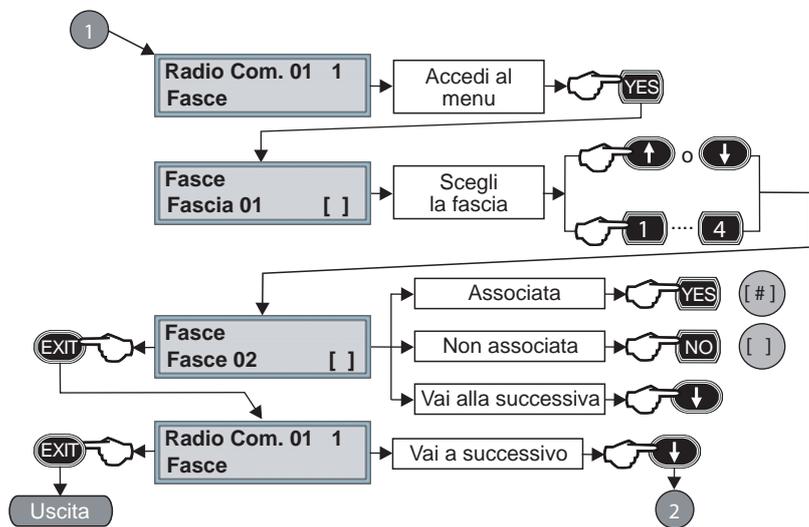


## Scelta del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

## 1 - Fascie



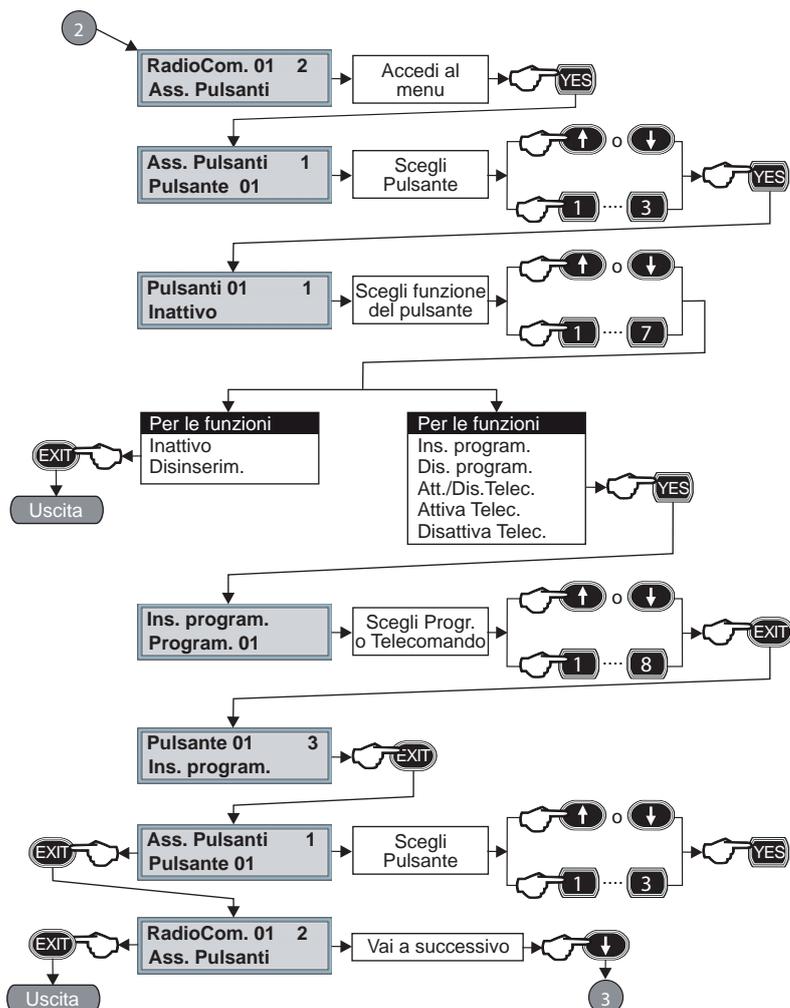
Il radiocomando può essere associata alle Fasce di accesso, un radiocomando associata può agire sull'impianto solo nei giorni e nelle ore definite dalla Fascia Oraria.

Il menu permette l'associazione del radiocomando alle fasce.

Accedi al menu con il tasto "YES" Scegli la Fascia Per associare il radiocomando alla digit "YES" Per togliere l'associazione alla Fascia digit "NO"

Seleziona la Fascia successiva digitando il tasto "Freccia" Ripeti le stesse operazioni per associare o dissociare il radiocomando alle altre Fasce. Esci dal menu digitando il tasto "EXIT" Per uscire dal menu "Fasce" digita "EXIT"

### 2 - Associazione Pulsanti



Il radiocomando ha 3 pulsanti ad ognuno di essi può essere assegnata una diversa funzione.

Accedi al menu con il tasto "YES"  
Scegli il pulsante accedi al pulsante con il tasto "YES"

Scegli la funzione del pulsante in base alla funzione scelta (vedi disegno a lato) digita il tasto "EXIT" per uscire oppure digita il tasto "YES" per proseguire.

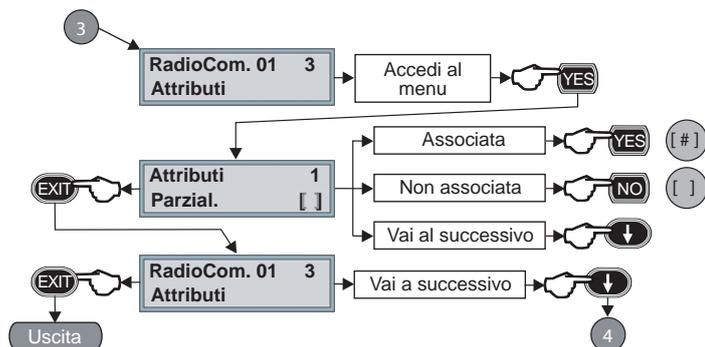
In base alla scelta precedente scegli il programma o il telecomando che vuoi associare al pulsante.

Esci e convalida la scelta digitando il tasto "EXIT"

Scegli un altro pulsante e programmallo ripetendo la stessa procedura oppure esci digitando il tasto "EXIT"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 3 - Attributi

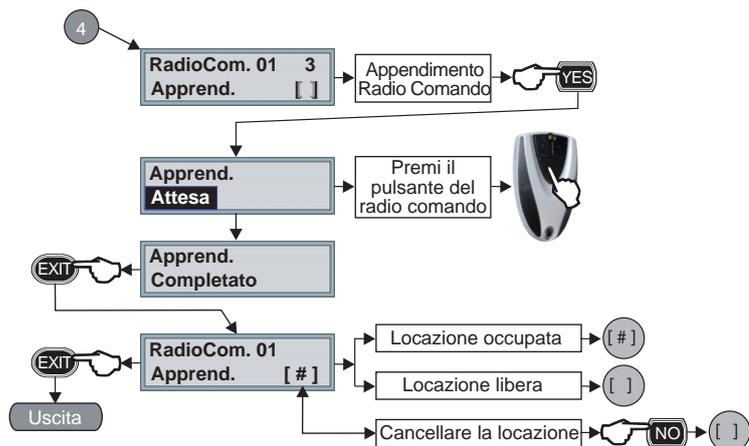


Al radiocomando possono essere associati degli attributi di funzionamento in base ai quali vengono definite le sue valenze operative.

Accedi al menu con il tasto "YES"  
Per associare il radiocomando all'attributo digita "YES"  
Per togliere l'associazione all'attributo digita "NO"  
Seleziona l'attributo successivo digita il tasto "Freccia giù"

Ripeti le stesse operazioni per associare o dissociare gli altri attributi al radiocomando  
Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 4 - Apprendimento



La funzione apprendimento memorizza il codice contenuto nel radiocomando nella memoria della centrale

Accedi al menu con il tasto "YES"

Premi un qualsiasi pulsante del radiocomando

Il display visualizza completato digita il tasto "EXIT"

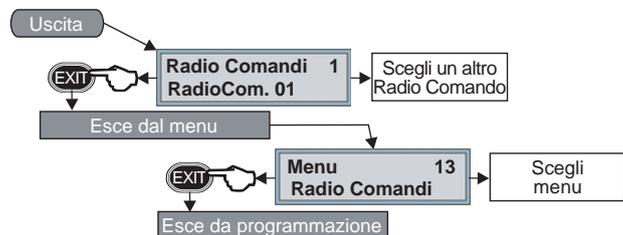
Il display visualizza tra le parentesi il carattere cancellato per indicare che la locazione di memoria è stata occupata dal nuovo radiocomando.

Se si vuole cancellare il codice memorizzato digita "NO"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### Uscita



Per uscire dal "Radiocomando" digita "EXIT"

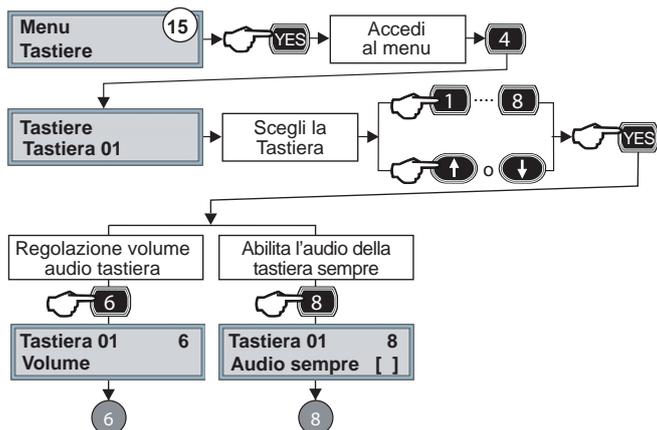
Per uscire dal menu "Radiocomandi" digita "EXIT"

Per uscire dalla programmazione digita "EXIT"

## Menu 15 Tastiere

Il menu consente di personalizzare la diffusione ed il volume degli avvisi vocali rilasciati dagli altoparlanti delle tastiere che compongono il sistema. Attenzione la programmazione del menu ha validità solo per i modelli di tastiera corredati di altoparlante

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
6 Volume	Consente di regolare il volume audio dell'altoparlante della tastiera
8 Audio sempre	Abilita la tastiera a riprodurre i messaggi anche se l'operazione è svolta su un'altra tastiera



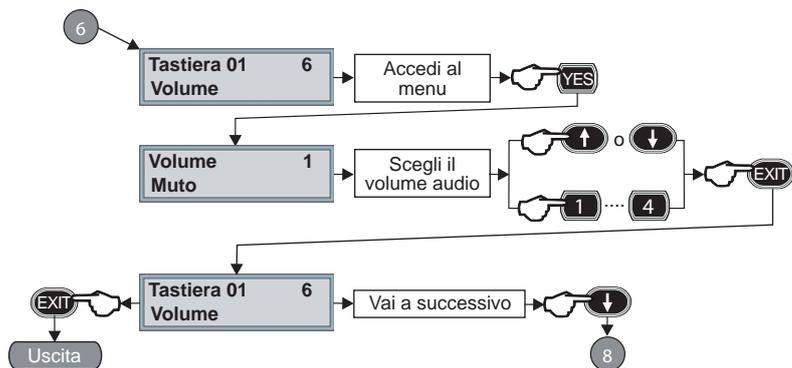
### Scelta del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Scegli la tastiera che vuoi programmare.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

### 6 - Volume

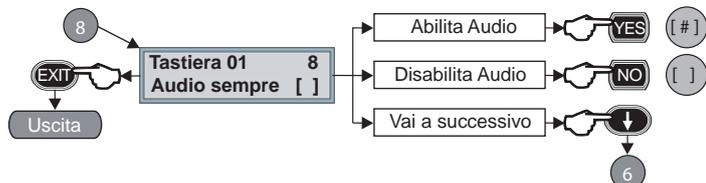


Il volume dell'altoparlante della tastiera può essere tacitato o regolato scegliendo uno dei quattro livelli di volume audio disponibili.

Accedi al menu con il tasto "YES"  
Scegli l'intensità del volume audio  
Esci e convalida digitando il tasto "EXIT"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 8 - Audio sempre

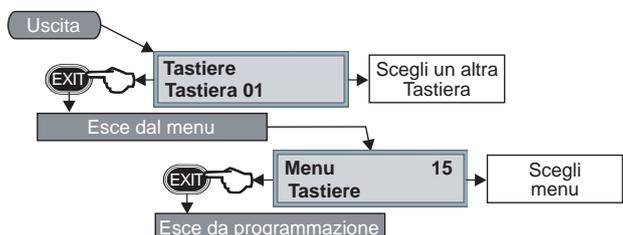


Normalmente la tastiera diffonde l'audio solo quando viene utilizzata. Abilitando la funzione "Audio sempre" la tastiera diffonde l'audio sempre anche quando ad essere utilizzata è un'altra tastiera.

Per abilitare l'audio sempre digita "YES"  
Per non abilitare l'audio sempre digita "NO"

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### Uscita



Per uscire dalla "Tastiera" digita "EXIT"

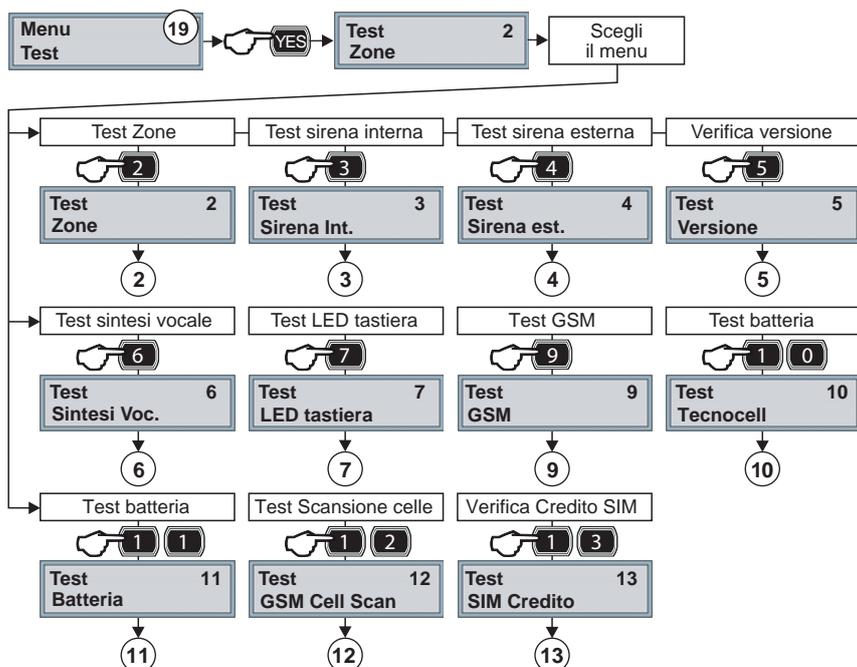
Per uscire dal menu "Tastiere" digita "EXIT"

Per uscire dalla programmazione digita "EXIT"

## Menu 19 Test

Il menu Test include una serie di funzioni diagnostiche con cui è possibile verificare la funzionalità dei dispositivi che compongono il sistema, il menu include anche funzioni di consultazione che permettono di verificare la versione firmware.

Sotto-menu numero e nome	Funzione della programmazione
2 Test Zone	Consente di provare il funzionamento delle zone del sistema
3 Test sirena interna	Consente di provare il funzionamento della sirena interna del sistema
4 Test sirena esterna	Consente di provare il funzionamento della sirena esterna del sistema
5 Consulta versione	Consente di consultare la versione firmware della centrale
6 Consulta sintesi vocale	Consente di consultare la versione firmware del vocabolario
7 Test LED Tastiera	Consente di provare il funzionamento dei LED della tastiera
9 Test GSM	Consente di verificare la funzionalità del telefono GSM della centrale - Versione firmware - Verifica campo
10 Test Tecnocell	Consente di verificare la funzionalità del dispositivo Tecnocell - Versione firmware - Verifica campo
11 Test Batteria	Consente di verificare la tensione della batteria
12 Test Scansione celle	Consente di verificare quale operatore telefonico offre il migliore segnale di copertura
13 Test Credito SIM	Consente di inoltrare una richiesta automatica del credito telefonico disponibile (solo per SIM prepagate)

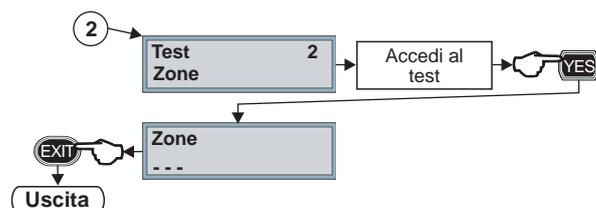


### Scelta del menu

Il display visualizza numero e nome del menu. Scegli il menu utilizzando i tasti numerici indicati.

Poi per seguire la programmazione, cerca il paragrafo contraddistinto dal numero indicato nel cerchio.

### 2 - Test Zone

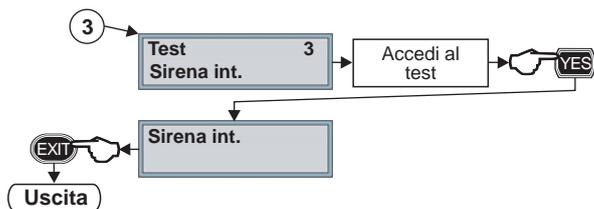


Test funzionale delle zone di protezione del sistema

Esegui la prova dei rilevatori del sistema (provoca l'allarme) Il display visualizza in sequenza il numero o il nome delle zone (rilevatori) che hanno risposto positivamente al test.

Esci dal menu digitando il tasto "EXIT"

### 3 - Test sirena interna

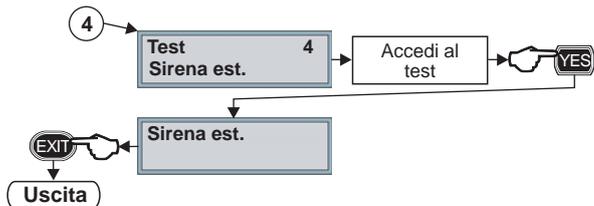


Test funzionale della sirena interna

Il test prova la sirena interna (la fa suonare)

Per terminare il test digita il tasto "EXIT"

### 4 - Test sirena esterna

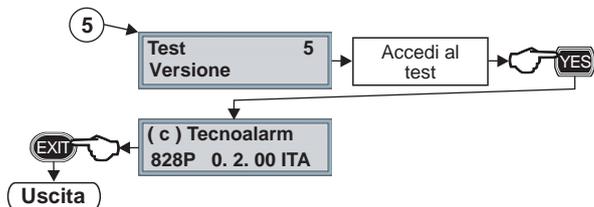


Test funzionale della sirena esterna

Il test prova la sirena esterna (la fa suonare)

Per terminare il test digita il tasto "EXIT"

### 5 - Versione

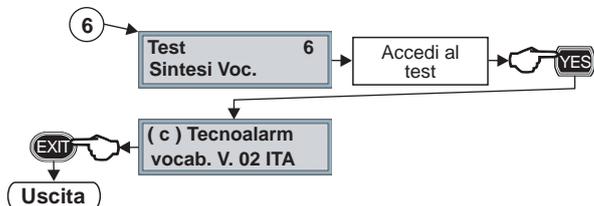


Consultazione della versione firmware della centrale

Il display visualizza la versione firmware della centrale

Per terminare la consultazione digita il tasto "EXIT"

### 6 - Sintesi vocale

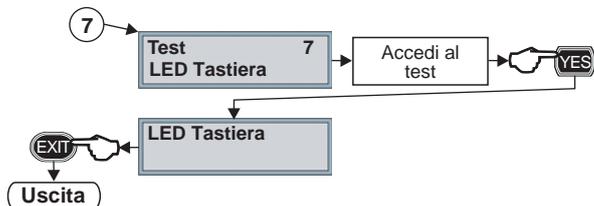


Consultazione della versione firmware della sintesi vocale

Il display visualizza la versione firmware vocabolario

Per terminare la consultazione digita il tasto "EXIT"

### 7 - Test LED tastiera

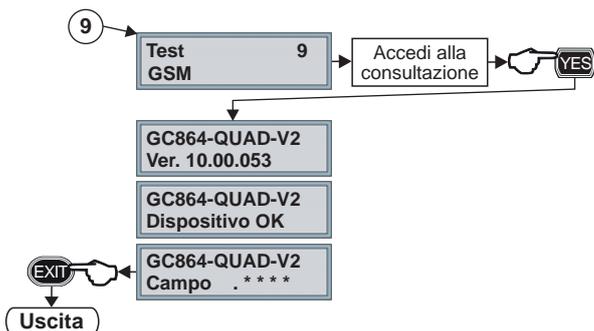


Test funzionale dei LED della tastiera

Il test fa accendere tutti i LED della tastiera

Per terminare il test digita il tasto "EXIT"

### 9 - Test GSM

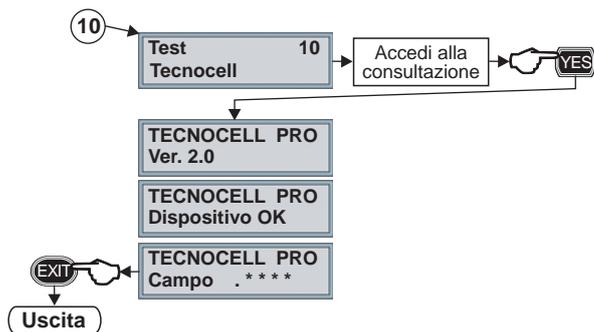


Test modulo telefonico GSM verifica la: versione, la funzionalità ed il campo (intensità di segnale GSM).

Il display visualizza le tre informazioni alternandole.

Per terminare il test digita il tasto "EXIT"

### 10 - Test Tecnocell

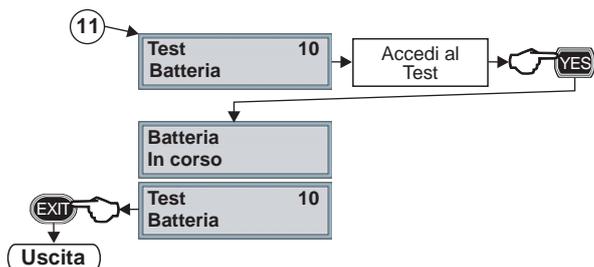


Comunicatore opzionale TECNOCELL verifica la: versione, la funzionalità ed il campo (intensità di segnale GSM).

Il display visualizza le tre informazioni alternandole.

Per terminare il test digita il tasto "EXIT"

### 11 - Test batteria

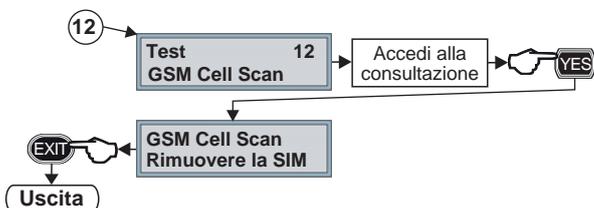


Test funzionale della batteria della centrale

Il test dura qualche secondo e termina automaticamente

Per uscire dalla funzione digita il tasto "EXIT"

### 12 - Test Scansione Celle

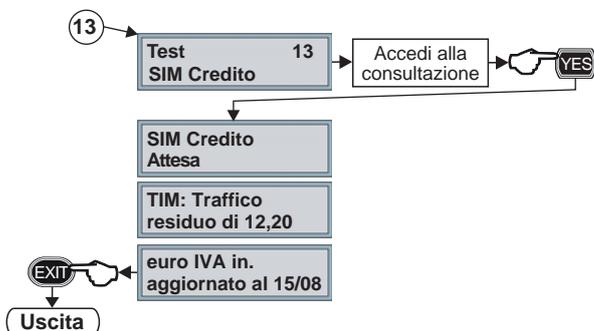


**Attenzione:** il test è particolarmente complesso e richiede specifiche competenze tecniche, per effettuarlo è necessario rimuovere la SIM Card.

Il test analizza la copertura (campo telefonico) disponibile ed indica l'operatore telefonico che offre la migliore copertura.

Per terminare il test digita il tasto "EXIT"

### 13 - Test Credito SIM



**Attenzione:** è possibile effettuare il test solo per SIM prepagate.

Il test consente di inoltrare al proprio operatore telefonico un SMS di richiesta credito telefonico disponibile.

Per inviare la richiesta digita il tasto "YES" il display visualizza "Attesa"

Dopo qualche istante il display visualizza il testo del messaggio SMS inviato dall'operatore telefonico in risposta alla richiesta. Per uscire dalla funzione digita il tasto "EXIT"

### Uscita



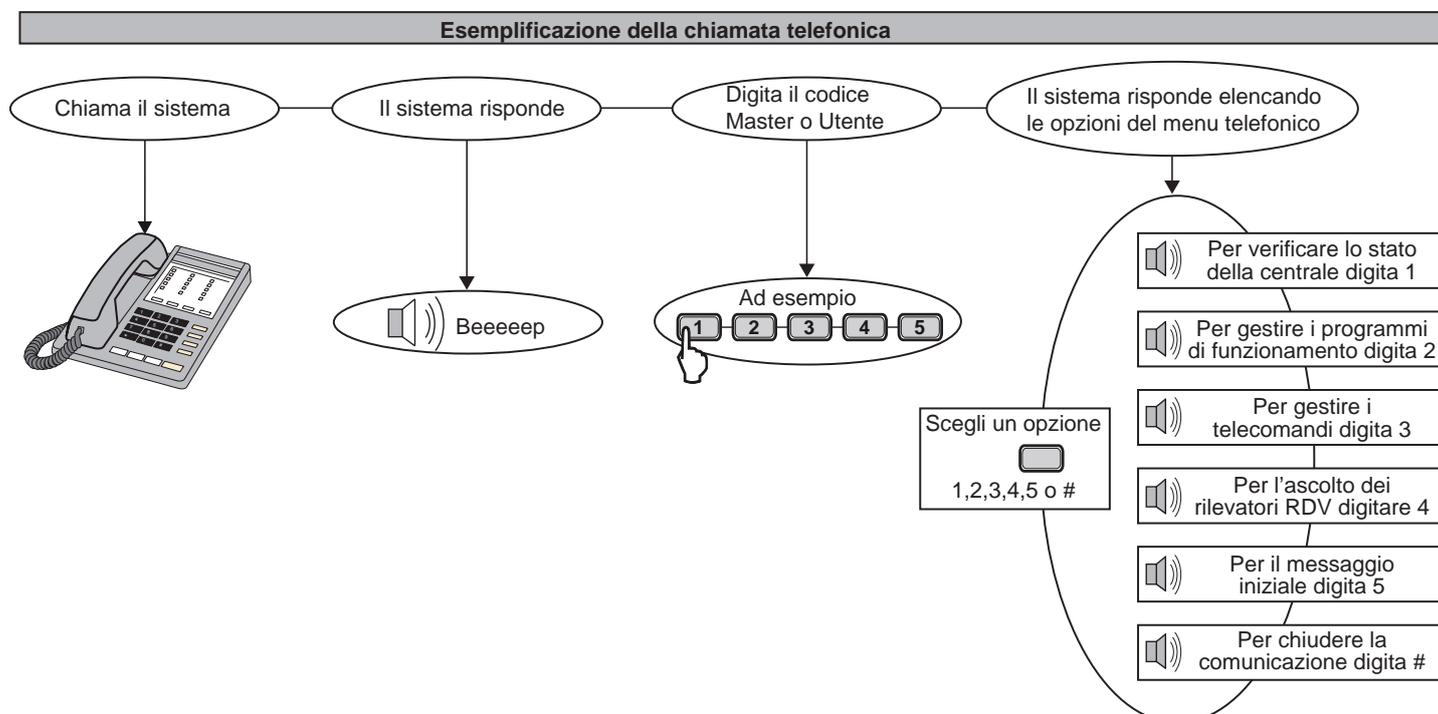
Per uscire dalla programmazione digita "EXIT"

## Interoperabilità da telefono

Chiamando telefonicamente il proprio sistema è possibile controllare i suoi stati funzionali, verificare allarmi, comandare programmi e telecomandi, attivare l'ascolto delle zone RDV e registrare il messaggio iniziale. Il capitolo descrive le operazioni che possono essere eseguite sul sistema tramite telefono. La tabella illustra le possibilità operative disponibili.

Tasti funzione	Funzione
1	Stato sistema
2	Programmi
3	Telecomandi
4	Ascolto RDV
5	Messaggio iniziale
#	Fine chiamata

Lo schema seguente illustra la modalità operativa di accesso alle funzioni di interoperabilità del sistema.



### Stato funzionale del sistema

Funzione di interrogazione. Dopo aver digitato il codice di accesso seleziona dal menu telefonico guidato la funzione 1, il sistema risponde "tutto OK" oppure elenca gli eventuali allarmi.

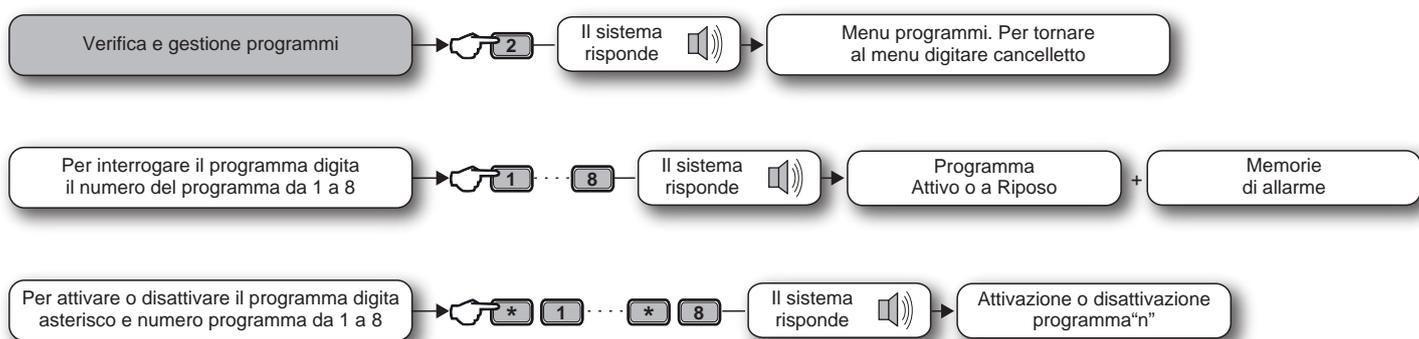


### Gestione Programmi

Funzione di interrogazione e comando. Dopo aver digitato il codice di accesso seleziona dal menu telefonico guidato la funzione 2, quindi si ha la possibilità interrogare lo stato e comandare i programmi di funzionamento del sistema.

**Interrogazione** - Se si vuole conoscere lo stato operativo dei programmi digitare il numero del programma ed attendere la risposta del sistema "Programma attivo o disattivo" inoltre elenca gli eventuali allarmi memorizzati

**Comando** - Se si vuole attivare o disattivare un programma digitare il tasto asterisco seguito dal numero del programma ed attendere la risposta del sistema "Attivazione o disattivazione del programma numero"

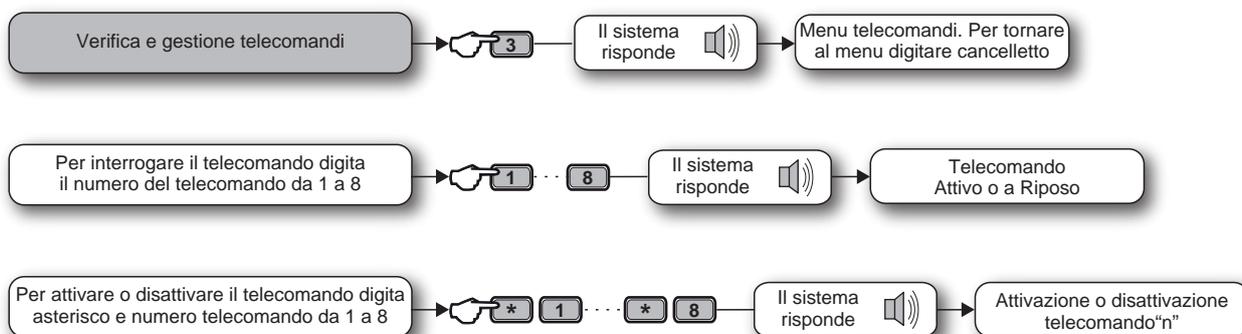


### Gestione Telecomandi

Funzione di interrogazione e comando. Dopo aver digitato il codice di accesso seleziona dal menu telefonico guidato la funzione 3, quindi si ha la possibilità di interrogare lo stato e comandare i telecomandi del sistema.

**Interrogazione** - Se si vuole conoscere lo stato operativo dei telecomandi digitare il numero del telecomando ed attendere la risposta del sistema "Telecomando attivo o disattivo".

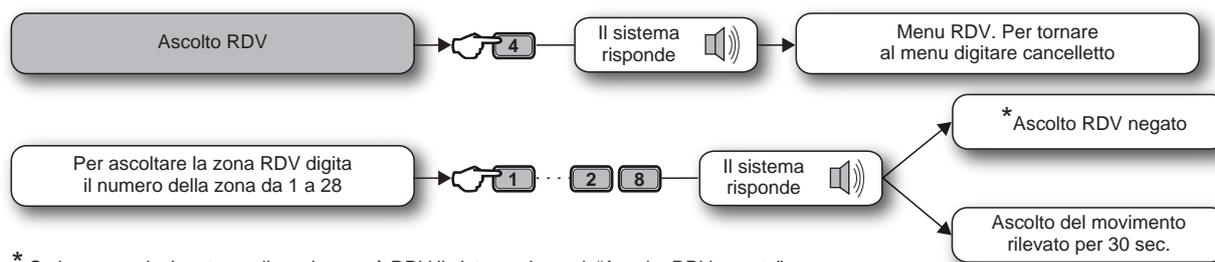
**Comando** - Se si vuole attivare o disattivare un telecomando digitare il tasto asterisco seguito dal numero del telecomando ed attendere la risposta del sistema "Attivazione o disattivazione del telecomando numero".



### Ascolto RDV

Funzione di ascolto. Dopo aver digitato il codice di accesso seleziona dal menu telefonico guidato la funzione 4, quindi selezionare il numero della zona RDV che si vuole ascoltare. Attenzione la funzione è possibile solo se la zona è protetta da un rilevatore RDV.

Se si seleziona una zona non RDV il sistema risponde "Ascolto RDV negato". Se si seleziona una zona RDV il sistema consente di ascoltare il movimento rilevato per un tempo di 30 secondi.



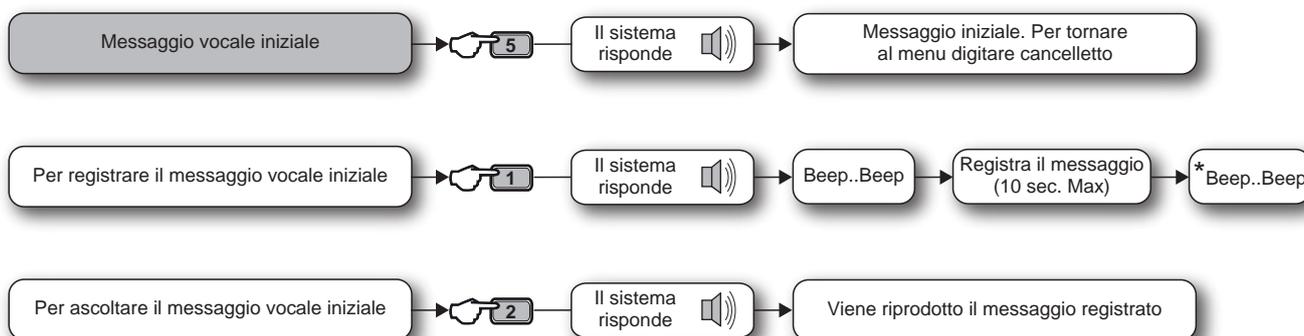
\* Se la zona selezionata per l'ascolto non è RDV il sistema risponde "Ascolto RDV negato"

### Messaggio telefonico iniziale

Funzione di registrazione e ascolto. Dopo aver digitato il codice di accesso seleziona dal menu telefonico guidato la funzione 5, quindi si ha la possibilità di registrare o ascoltare il messaggio telefonico iniziale.

**Registrazione** - Se vuoi registrare il messaggio digita 1 attendi i 2 Beep di risposta quindi registra il messaggio per la registrazione si hanno a disposizione 10 secondi la fine del tempo disponibile è indicata dall'emissione di 2 Beep.

**Ascolto** - Se vuoi ascoltare il messaggio registrato digita 2 il sistema risponde riproducendo il messaggio registrato.



\* Indicazione della fine del tempo di registrazione

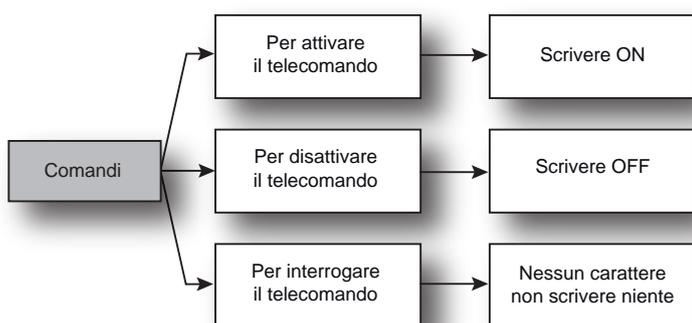
### Gestione con messaggi SMS



Tramite l'invio di messaggi di testo SMS è possibile interagire con i telecomandi del sistema e richiedere all'operatore telefonico il credito telefonico disponibile (solo per SIM Card prepagate).

La ricezione del messaggio da parte del sistema, provoca l'esecuzione dell'operazione richiesta e la generazione di un SMS di risposta che viene inviato al mittente, l'SMS contiene il testo che conferma l'esecuzione del comando richiesto.

#### Gestione telecomandi



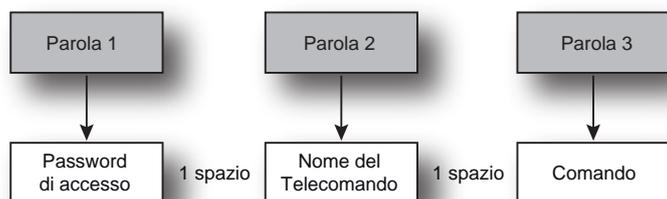
#### Comandi disponibili

È possibile interagire con i telecomandi utilizzando tre comandi: attivazione, disattivazione e interrogazione.

Attivazione - pone il telecomando nella stato ON "Attivo"

Disattivazione - pone il telecomando nello stato OFF "Non attivo"

Interrogazione - richiesta dello stato funzionale del telecomando che può essere "Attivo" o "Non attivo".

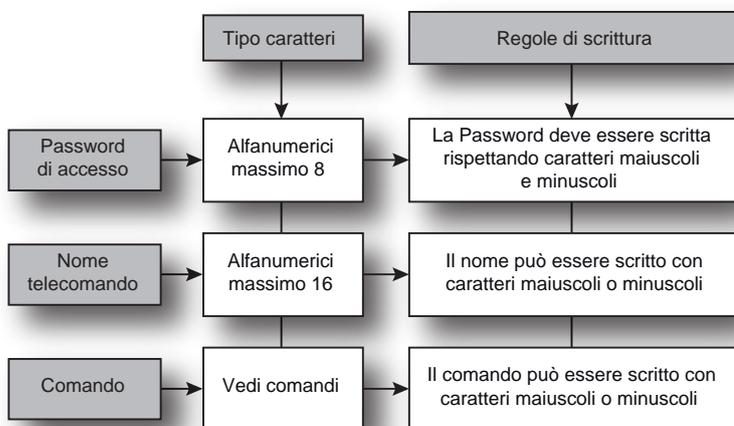


#### Composizione dei messaggi

I messaggi inviati al sistema sono composti da tre parole: Password (parola 1), nome del telecomando (parola 2) e comando (parola 3).

Tra una parola e l'altra è necessario lasciare uno spazio.

L'unica eccezione è il comando di interrogazione che è composto da due parole: Password (parola 1) e nome del telecomando (parola 2).



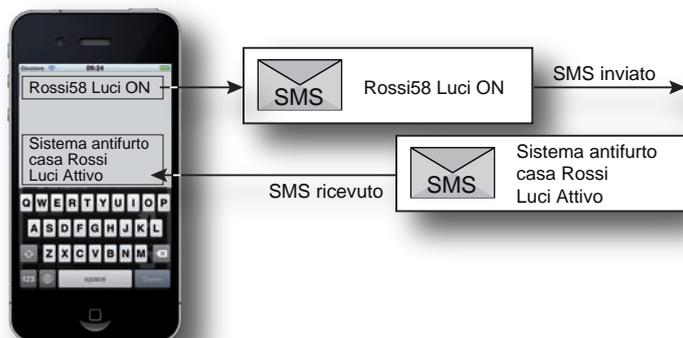
#### Regole di sintassi

I messaggi inviati al sistema devono essere scritti seguendo precise regole di sintassi

Password - può essere composta da 8 caratteri alfanumerici, nella scrittura è necessario rispettare i caratteri maiuscoli e minuscoli.

Nome telecomando - può essere composto da 16 caratteri, nella scrittura non è necessario rispettare i caratteri maiuscoli e minuscoli.

Comando - la sintassi dei comandi è predefinita (ON o OFF), nella scrittura non è necessario rispettare i caratteri maiuscoli e minuscoli.



### SMS di esempio

L'esempio raffigurato illustra un comando SMS di attivazione telecomando, di un sistema TP8-28GSM in cui la Password programmata è "**Rossi 58**" ed il nome del telecomando è "**Luci**".

Testo del SMS di interrogazione - **Rossi58 Luci**

Testo del SMS di attivazione - **Rossi58 Luci ON**

Testo del SMS di disattivazione - **Rossi58 Luci OFF**

La ricezione del messaggio da parte del sistema, provoca l'esecuzione dell'operazione richiesta e la generazione di un SMS di risposta che viene inviato al mittente, l'SMS contiene il testo che conferma l'esecuzione del comando richiesto.

### Note sulla sicurezza

Per mantenere un adeguato livello di sicurezza il sistema accetta e processa, solo i messaggi che contengono la password corretta, è possibile incrementare ulteriormente il livello di sicurezza, indicando al sistema i numeri telefonici autorizzati ad eseguire operazioni tramite messaggi SMS.

I numeri telefonici autorizzati devono essere programmati nella Whitelist, (menu Telefono>Telefono GSM>Whitelist>1>2>3) la lista può contenere fino a tre recapiti telefonici.

## Richiesta credito

Se gli apparati telefonici GSM interno e/o Tecnocell (opzionale) utilizzano carte SIM prepagate è necessario verificare periodicamente il credito telefonico residuo.

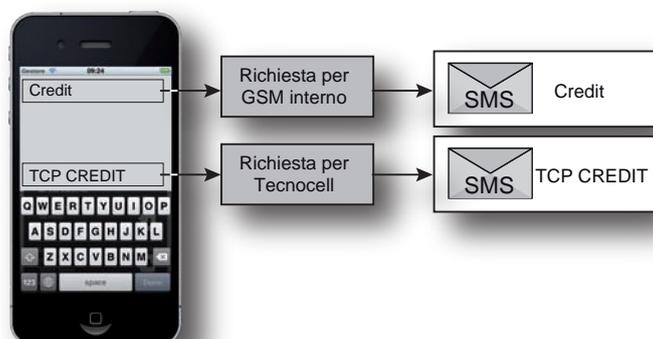
### Modulo GSM interno

Per conoscere il credito della scheda telefonica del modulo GSM della centrale è necessario, programmare nel menu Telefono>Telefono GSM i parametri "Numero credito" e "SMS credito", specifici per l'operatore telefonico utilizzato.

La programmazione dei parametri consente di effettuare tramite messaggio SMS la richiesta del credito telefonico residuo.

### Tecnocell (opzionale)

Il comunicatore telefonico Tecnocell assolve alla funzione richiesta credito senza che sia necessario effettuare nessuna programmazione specifica.



### SMS di esempio

L'esempio raffigurato illustra i rispettivi messaggi SMS di richiesta credito per il modulo GSM interno e per il comunicatore Tecnocell

Testo del SMS per il modulo GSM - **Credit**

Testo del SMS per il comunicatore Tecnocell - **TCP CREDIT**

**Attenzione:** i testi di richiesta devono essere scritti rispettando i caratteri maiuscoli e minuscoli e lo spazio tra le parole.

La ricezione del messaggio da parte del sistema, provoca la generazione di un SMS di risposta che viene inviato al mittente, l'SMS contiene l'informazione del credito telefonico disponibile.

Copyright© 2012 Tecnoalarm s.r.l. tutti i diritti riservati  
Prodotto da - Ufficio documentazione tecnica  
Ultimo aggiornamento 30-07-2012



**Tecnoalarm**

Via Ciriè, 38 - 10099 San Mauro T.se - Torino (Italy)  
tel. +390112235410 - fax +390112735590  
tecnoalarm@tecnoalarm.com  
www.tecnoalarm.com

**Tecnoalarm FRANCE**

495, Rue Antoine Pinay - 69740 Genas - Lyon (France)  
tél. +33478406525 - fax +33478406746  
tecnoalarm.france@tecnoalarm.com - www.tecnoalarm.com  
Agence de Paris: 125, Rue Louis Roche - 92230 Gennevilliers

**Tecnoalarm ESPAÑA**

c/Vapor 18 (Pol. Ind. El Regas)  
08850 Gavá - Barcelona (España)  
tel. +34936622417  
tecnoalarm@tecnoalarm.es - www.tecnoalarm.es