

La centrale **SECURBOX 946C** è stata progettata per realizzare sistemi di allarme antintrusione professionali, in ambito commerciale e residenziale. Molto pratica nell'uso, utilizza tastiere a codice numerico, chiavi elettroniche, radiocomandi e impronte digitali ed è predisposta per le applicazioni domotiche di base. La centrale provvede alle temporizzazioni e all'alimentazione del sistema di allarme, che viene completato da sensori, avvisatori, organi di comando. La qualità dei componenti e l'accurato collaudo garantiscono un funzionamento affidabile e duraturo. Questo manuale presenta le funzioni di base del sistema, per l'installazione e la programmazione della centrale riferirsi al Manuale tecnico.

### **Gli stati operativi**

Sono le diverse condizioni nelle quali può trovarsi il sistema di allarme.

- servizio* i sensori sono attivi e possono provocare l'allarme
- riposo* solo i circuiti di autoprotezione sono attivi e possono fare scattare l'allarme
- blocco* sono disattivati tutti i circuiti, anche quelli di autoprotezione, ed è possibile intervenire sull'impianto per manutenzione senza che scatti l'allarme
- uscita* periodo di tempo che consente di abbandonare i locali protetti, quando si mette in servizio; solo al termine di questo periodo potrà scattare l'allarme
- entrata* ritardo che consente di mettere a riposo il sistema prima che scatti l'allarme, quando si rientra nei locali protetti; è segnalato dalle tastiere con un avviso acustico di preallarme
- allarme* segnalazione acustica, di durata programmabile, attivata da una intrusione

### **Il funzionamento**

Passando da *riposo* a *servizio* è previsto un ritardo di *uscita*, per abbandonare l'area protetta.

Alla scadenza di questo periodo inizia lo stato di *servizio* effettivo: la centrale verifica la condizione degli ingressi ed ogni volta che un sensore segnala un'intrusione scatta l'*allarme*.

Terminato il ciclo di allarme, dopo una pausa di **20** sec la centrale si dispone nuovamente in attesa, anche se il sensore non è stato ripristinato; un nuovo allarme può scattare per l'intervento di un altro sensore o dello stesso sensore se prima è stato ripristinato fino ad un massimo di **3** cicli per sensore.

Al rientro nei locali il ritardo di *entrata* consente di mettere a *riposo* il sistema prima che scatti l'allarme.

### **Segnalazioni luminose**

Sono visibili su **3** spie presenti nelle tastiere e nelle altre unità opzionali.

La spia verde *pronto* all'inserimento conferma l'efficienza dell'impianto, che può essere messo in servizio senza generare allarmi. Si spegne al termine del ritardo di uscita.

- a riposo
  - accesa: *tutti i sensori sono pronti, si può mettere in servizio*
  - spenta: *uno o più sensori sono in allarme – attenzione*
  - lampeggia: *avvenuto allarme - termina consultando la memoria*
- ritardo uscita come riposo ad eccezione del
- in servizio
  - doppio lampo: *sensori pronti ma uno o più sono esclusi*
  - spenta: *dopo il termine del ritardo di uscita*
  - lampeggia: *allarme in corso o avvenuto allarme – termina al successivo inserimento*

La spia rossa *servizio* conferma lo stato operativo della centrale

- spenta: *riposo*
- lampeggia: *servizio 1*
- doppio lampo: *servizio 2*
- accesa: *servizio 3*

La spia gialla riguarda *alimentazione e manomissione*

- accesa: *condizione normale*
- lampeggia: *manomissione*
- spenta: *manca la tensione di rete (220V)*
- doppio lampo: *problemi di alimentazione (12V)*

## Data, ora e memoria eventi

La centrale memorizza gli ultimi **50** eventi, visibili tramite tastiera; sono compresi tutti i tipi di allarme, i comandi al sistema, i sensori in prova, i problemi di alimentazione, gli accessi, la funzionalità della centrale. La memoria riporta il nome del sensore o dell'utente, l'evento, la data e l'ora. La memoria non può essere modificata, e si aggiorna automaticamente ad ogni nuovo evento cancellando il più vecchio.

## Manutenzione programmata

Per garantire il corretto funzionamento, il sistema di allarme richiede verifiche periodiche della funzionalità in tal senso, ogni **6** mesi circa, la centrale richiede un intervento di controllo, presentando un messaggio specifico sulle tastiere.

## Il combinatore GSM

Grazie all'interfaccia telefonica integrata, la centrale *946C* provvede alle segnalazioni di allarme con messaggi vocali e scritti, utilizzando la rete GSM. Permette inoltre di ottenere informazioni sul sistema, di inviare comandi tramite comunicazione vocale e messaggi di testo SMS. L'utilizzo è assistito da un menù vocale completo.

Il sistema: prima invia gli SMS poi effettua le chiamate vocali secondo programmazione delle sequenze (vd. Manuale tecnico), richiamando i numeri occupati o che non rispondono. Non è possibile interrompere l'invio degli SMS, mentre è possibile interrompere la sequenza delle chiamate vocali digitando **2** volte \* (il tasto asterisco) sul telefono che riceve la chiamata. Una sola pressione attiva la comunicazione con il sistema, che richiede l'inserimento di un codice, con un menù vocale, come quando è l'utente a chiamare.

In qualunque momento, interrompere la chiamata in corso e quelle in coda digitando **2** volte \*.

Attenzione: le chiamate per allarme intrusione o manomissione vengono interrotte agendo con un codice valido, tramite tastiera, telefono, telecomando, lettore biometrico o chiave elettronica.

## Telecontrollo con messaggi SMS

Inviando dei semplici messaggi SMS tramite telefono cellulare possono essere attivate diverse funzioni: ogni messaggio deve iniziare con un codice memorizzato nella centrale seguito da \* .

Tutti i comandi usano \* come terminatore: il comando senza terminatore non viene considerato.

I messaggi non devono avere spazi vuoti, altrimenti vengono ignorati. Tutti i messaggi che contengono errori vengono ignorati. I caratteri possono essere minuscoli o maiuscoli. Sono previsti i messaggi:

Messaggio			descrizione		
cccccc	*	INFO	#	*	richiesta informazioni sulla centrale
		SER			modifica lo stato della centrale
		ATT			attiva i comandi tecnici
		DIS			disattiva i comandi tecnici
		ESCL			esclude un sensore attivo
		INCL			include un sensore escluso
		MEMO			richiesta degli ultimi 4 eventi memorizzati
		CRED			richiesta del credito residuo

Dove: ccccc = codice numerico, # = numero del servizio o dei comandi tecnici da comandare.

*Esempi:* 987321\*info\* 321987\*ser0\* 555666\*att132\* 121212\*memo\*

## Messaggio INFO

Riporta: la data e l'ora della centrale, la versione, eventuali problemi di alimentazione, lo stato di servizio del sistema, eventuali ingressi in allarme e/o esclusi, lo stato dei comandi tecnici, l'operatore telefonico, l'intensità del segnale GSM ed eventuale credito residuo e data di scadenza della tessera.

Il segnale GSM deve essere compreso tra *S10* e *S25* e deve rimanere costante nel tempo; intervenire in caso di degrado significativo. Un messaggio di tipo **INFO** viene inviato dopo ogni messaggio di comando come conferma. Tutti i numeri presenti in rubrica, abilitati a ricevere SMS (vd. Par. **3.8.3**), che chiamano il combinatore e riattaccano al secondo squillo ricevono automaticamente, senza addebito di traffico, un messaggio **INFO**.

## Messaggi di comando: SER, ATT, DIS, ESCL e INCL

Devono contenere il numero relativo allo stato di servizio della centrale desiderato (**SER 1, 2, 3** = servizio 1, 2, 3 rispettivamente; **SER 0** = riposo); al/i comando/i tecnico/i che si desidera attivare (**ATT**) o disattivare (**DIS**) o al sensore che si desidera escludere (**ESCL**) o reincludere (**INCL**).

È possibile escludere o includere un solo sensore per messaggio (che deve essere attivo, vd. Par. 5.2). Tutti i messaggi di comando ricevono un messaggio **INFO** in risposta come conferma dell'avvenuta ricezione ed esecuzione del comando.

### Memoria eventi: MEMO

L'attività della centrale viene conservata nella memoria storica a **50** posizioni consultabile a tastiera. La richiesta tramite SMS ottiene come risposta il dettaglio degli ultimi **4** eventi a partire dal più recente.

### Comando e visualizzazione

Tutti gli elementi del sistema (sensori, utenti) sono contraddistinti da numeri e nomi necessari per l'esercizio ordinario, la diagnosi, ed anche per il corretto utilizzo della memoria. Quando il sistema è a *riposo*, la tastiera presenta sulla riga superiore data ed ora e sulla riga inferiore la diagnosi completa del sistema, mostrando ciclicamente tutti i messaggi utili.

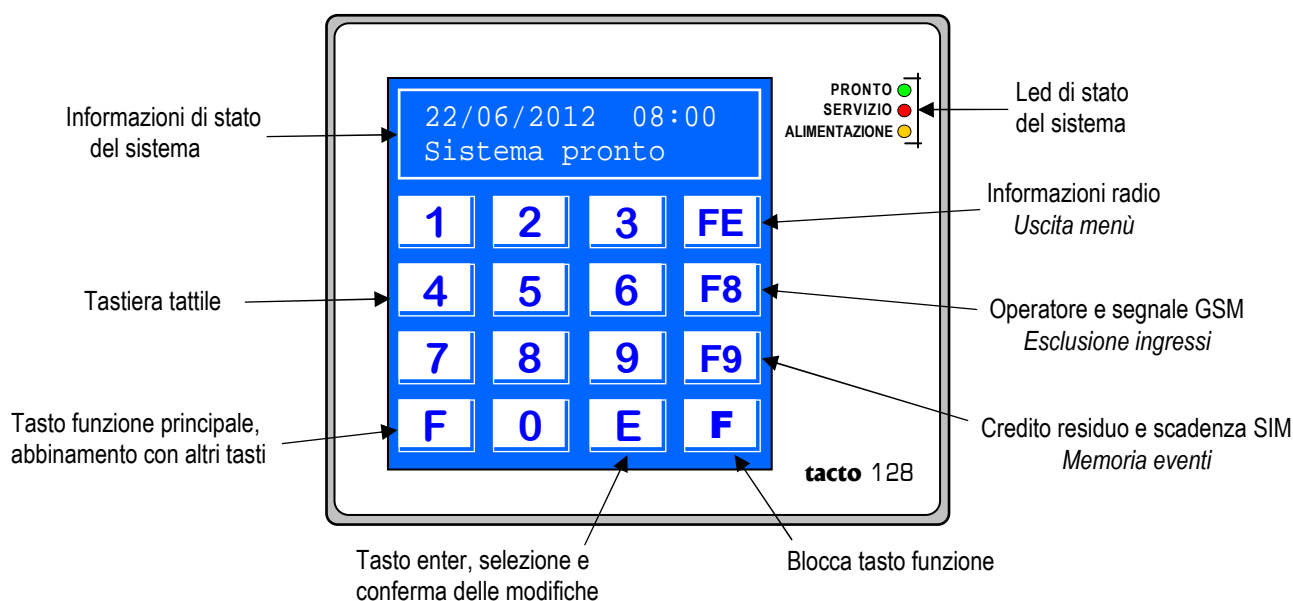
### Utenti e codici numerici

Sino a **8** utenti possono operare sul sistema con codici numerici a **6** cifre, inseriti tramite tastiere lcd **TELEPAD 302** o touch screen **tacto 128**. Ogni utente è caratterizzato da numero e nome. Gli utenti **1** e **2** possono modificare tutti i codici, gli altri solo il proprio e ne sono responsabili della custodia. Non possono essere memorizzati codici uguali.

- Dopo avere digitato un codice su una tastiera si cambia lo stato del sistema digitando il numero relativo al servizio che si vuole attivare (**1, 2** o **3**). Il tasto **0** mette a riposo.
- Una volta in servizio è sufficiente digitare un codice valido per riportare la centrale a riposo.

La digitazione deve essere rapida, entro **5** secondi tra un tasto ed il successivo.

Durante lo stato di riposo sul display, oltre a data ed ora, vengono visualizzate ciclicamente tutte le informazioni relative al sistema.



**Figura 1** La tastiera **tacto 128**

### Penalizzazione

Per limitare i tentativi di comando non autorizzato la centrale utilizza una procedura di penalizzazione: dopo aver digitato **34** tasti senza completare un codice, ad ogni tasto successivo viene inserita una pausa di **5** sec, evidenziata dalla segnalazione acustica della tastiera. Dopo **2** min dall'ultimo tentativo viene ripristinata la possibilità di digitare **15** tasti senza pause. È disattivata durante l'allarme intrusione.

### Telecomandi, dita e chiavi elettroniche

La centrale è comandabile tramite telecomando, tastiera radio, lettore biometrico di impronte e chiave elettronica. La tabella seguente riporta le corrispondenze con le funzioni di controllo della centrale. Ogni utente in possesso di un telecomando può attivare tutte le funzioni mentre solo gli utenti di cui sono state memorizzate le impronte specifiche possono attivare le funzioni corrispondenti. L'azione delle chiavi elettroniche è limitata ai servizi e al riposo in sequenza tramite inserimenti successivi della chiave nell'inseritore (Servizio 1 – Servizio 2 – Servizio 3 – Riposo o direttamente Riposo se la centrale si trova in un qualunque Servizio).

dita tacto 103	tasti RADIOKEY B31	funzione	tastiera RADIOPAD B32	Azionamenti veloci (vd. Par. 5.7.11)
0 e 1	0	Riposo	CODICE (+ 0) + E	
2 e 3	1	Servizio 1	CODICE + 1 + E	1+E (da riposo)
4	2	Servizio 2	CODICE + 2 + E	2+E (da riposo)
5	3	Comando 1	CODICE + 01 + E	F+1
	X + 0	Panico	CODICE + 00 + E	F+0
	X + 1	Richiesta di soccorso	CODICE + 09 + E	F+9
6	X + 2	Comando 2	CODICE + 02 + E	F+2
9	X + 3	Servizio 3	CODICE + 3 + E	3+E (da riposo)
7		Comando 3	CODICE + 03 + E	F+3
8		Comando 4	CODICE + 04 + E	F+4
	X + X	Info	F+E	

### Struttura dei menù

```
01/01/2008 08:00
F+n entra FEsce
```

Figura 2 Rientrare nei menù

Per modificare la configurazione premere la combinazione di tasti relativa alla voce su cui si vuole agire secondo la figura sotto. Per uscire è sufficiente premere contemporaneamente i tasti **F** ed **E**. Confermando i dati immessi (con **E**), viene lasciata la possibilità di rientrare nei menù per **30 sec**, come illustrato in figura 2.

### Comandi tecnici

```
Comandi tecnici
1:0 2:3 3:1 4:9
```

Figura 3 modifica dello stato dei comandi tecnici/uscite

Raggiunto il menù premendo due volte **F5** dopo il codice è possibile gestire lo stato di attivazione del comando: il cursore si posiziona automaticamente sul primo, digitando un numero da **1** a **9** se ne cambia lo stato (da **N** = disattivato a **S** = attivo e viceversa) e passa al successivo, digitando **0** (zero) si passa direttamente al successivo.

### Cambio codice

Per cambiare il proprio codice, utilizzato per accedere ai menù, entrare digitando **F6** quindi inserire direttamente il nuovo codice e confermare con **E** apparirà la scritta *Memorizzato*: digitare **E** per continuare; **FE** per uscire. Nel caso in cui il nuovo codice inserito coincidesse con il codice di un altro utente o se ha meno di 6 cifre, il sistema non lo accetta e presenta il messaggio *NON valido*.

```
Cambio codice
Ut.3 cod. ??????
```

Figura 4 In attesa del codice relativo all'utente 3

### Blocco

Entrati nel menù con **F7**, appare la scritta **BLOCCO** come in Fig. 5, la centrale disattiva tutti i circuiti e permette la manutenzione, l'asportazione e l'aggiunta delle unità periferiche. Per uscirne digitare un codice valido: dopo qualche secondo la centrale ritornerà al normale funzionamento.

```
BLOCCO
```

Figura 5 Visualizzazione dello stato di blocco

### Esclusione

Entrati nel menù con **F8** viene richiesto l'inserimento del numero dell'ingresso/i che si vuole escludere (vd Fig. 6): agli ingressi della centrale (da **0 1** a **0 8**) corrispondono le prime 8 cifre sulla seconda riga del display; a quelli del concentratore (da **1 1** a **1 8**) o dell'unità *525* (o *815*) (**1 1** e **1 2**) corrispondono le seconde 8 cifre; Confermare le modifiche con **E** o uscire con **FE**.

```
Esclusione
---4- ---2----
```

Figura 6 Ingressi esclusi: 04 e 12; gli spazi indicano gli ingressi non attivi

### 5.12 Memoria eventi

```
12/10 Utente 02
12:05 Riposo
```

Figura 7 La memoria eventi

L'accesso alla memoria eventi è riservato agli utenti **1** e **2**. Una volta entrati nel menù con **F9**, consultare la memoria storica degli ultimi **50** eventi premendo i tasti **6** (indietro) e **3** (avanti), partendo dal più recente. Per ogni evento è possibile visualizzare: la data, l'ora e l'evento come in figura.