

La centrale **SECURBOX 246** è stata progettata per impianti di allarme antintrusione professionali, in ambito residenziale e commerciale. Non ha organi diretti di comando e segnalazione e quindi può essere installata in posizione nascosta e poco accessibile; il comando è realizzato a distanza con tastiere e codici numerici ed anche con chiavi elettroniche.

I cablaggi limitati e la diagnostica completa semplificano l'installazione, il collaudo e la manutenzione.

Il contenitore è metallico, compatto e robusto ed è protetto da apertura e rimozione; all'interno trovano posto l'elettronica di controllo, il caricabatteria automatico e la batteria.

Questo opuscolo di presentazione della centrale deve essere consultato insieme al Manuale di installazione e configurazione ed al Manuale utente.

Caratteristiche principali

- centrale di allarme conforme a Norma CEI 79/2 - 2° livello
- 8 ingressi di allarme a doppio bilanciamento
- 8 ingressi addizionali tramite concentratore *321*
- 3 stati di servizio completamente programmabili
- 1 relè normalmente eccitato, per sirene autoprotette
- 1 relè che scatta in allarme, per sirene supplementari
- 2 uscite logiche: riposo / servizio e preallarme
- comando mediante tastiere *K32E* con display lcd e/o touch screen **tacto**® 128
- comando supplementare con chiave elettronica *645*
- ingresso per ulteriore organo di comando supplementare
- collegamento seriale ad 1 filo per tastiere, concentratore e sirene
- 8 codici permettono di identificare 8 utenti
- orologio calendario e memoria storica degli ultimi 50 eventi
- programmazione semplificata, molto rapida
- ritardi uscita ed entrata da 10" a 90", durata allarme da 1' a 9'
- 1 led interno di controllo ed 1 pulsante
- assorbimento della centrale 60 mA a 12 V
- contenitore protetto da apertura e rimozione
- dimensioni cm 22 x 30 x 8; alloggiamento per batteria 12 V 7 Ah
- caricabatteria 13,8 V 1 A ingresso rete 220 V ~ ±10% max 0,13 A

La versione 246.2

Differisce dalla precedente per il contenitore e l'alimentatore.

- contenitore protetto cm 27 x 38 x 10; alloggiamento per batteria 12 V 17 Ah
- caricabatteria 13,8 V 2 A ingresso rete 220 V ~ ±10% max 0,25 A

Configurazione della centrale

Poche semplici operazioni tramite tastiera permettono di memorizzare i parametri essenziali al funzionamento della centrale. Seguire le istruzioni di installazione e configurazione.

- gli ingressi attivi: quanti e quali sono
- gli ingressi associati ad ogni stato di servizio
- le temporizzazioni di uscita, entrata ed allarme
- la data e l'ora
- i codici numerici e le chiavi elettroniche

Organi di comando

La centrale richiede almeno una tastiera **TELEPAD K32E** (o **tacto** 128) per la visualizzazione ed il comando di tutte le funzioni ed è predisposta per il collegamento di inseritori e chiavi elettroniche **SECURKEY 645**. Può essere collegato anche un organo di comando supplementare (vd. Fig. 1).

Codici numerici e tastiere *TELEPAD K32E* e *tacto* 128

La centrale memorizza i codici di 8 utenti ed è in grado di riconoscerli.

I codici sono a 6 cifre scelte liberamente, ed ogni utente può facilmente cambiare il proprio codice.

Le tastiere hanno 12 tasti, 3 led, ed un avvisatore acustico; possono essere collegate sino ad 8 tastiere, numerarle tramite il menù specifico.

La linea di collegamento seriale può avere una lunghezza massima complessiva di 200 metri.

Chiave elettronica *SECURKEY* 645

Semplice e pratica, la chiave memorizza il codice utente in modo da poterlo identificare. Può essere utilizzata solo se è presente il codice utente relativo: cancellando o modificando il codice si disabilita anche la chiave. Possono essere collegati diversi inseritori, distanti sino a 100 metri.

Comando remoto

La centrale è predisposta per il controllo remoto tramite combinatore telefonico: è presente un'uscita logica che permette di conoscere lo stato di riposo / servizio del sistema, che può essere comandato a distanza dedicando un ingresso alla funzione di comando remoto.

L'informazione disponibile non precisa lo stato di servizio (1 o 2 o 3) ed il comando remoto permette solo di mettere in riposo o in servizio 1.

Funzionamento

Passando da *riposo* a *servizio* è previsto un tempo di uscita, per abbandonare i locali protetti. Al termine di questo periodo inizia lo stato di servizio: la centrale verifica lo stato degli ingressi ed ogni volta che un sensore va in allarme attiva le segnalazioni. Al termine del ciclo di allarme, dopo una pausa di 20", 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 se prima è stato ripristinato.

Al rientro nei locali il ritardo di *entrata* consente di mettere a *riposo* il sistema prima che scatti l'allarme; durante questo *preallarme* viene attivato l'avvisatore acustico delle tastiere.

Preallarme

Le tastiere segnalano acusticamente il preallarme, affinché la centrale venga messa a *riposo* prima che si attivi l'allarme. All'uscita logica di preallarme può essere collegato un ronzatore supplementare e/o un relè per comandare l'accensione di luci di cortesia.

Ingressi di allarme

Sono a doppio bilanciamento ed utilizzano un solo filo per riconoscere l'allarme e la manomissione del sensore e della linea, semplificando i cablaggi e la diagnosi. I contatti di allarme e di protezione vengono collegati in serie tra loro ed in serie ad una resistenza da 10 Kohm; un'altra resistenza uguale viene collegata in parallelo al contatto di allarme. Il ritorno è al negativo comune.

Gli ingressi nella centrale sono 8, numerati da 01 a 08; altri 8 ingressi, numerati da 11 a 18 possono essere aggiunti con un concentratore *321* collegato tramite linea seriale insieme alle tastiere.

Funzione degli ingressi

Gli ingressi 01 e 02 sono ritardati e tutti gli altri sono istantanei. Gli ingressi 03 e 04 sono istantanei interni, cioè istantanei che diventano ritardati durante il ritardo di entrata.

All'ingresso 08 può essere collegato un organo di comando supplementare (ad es. comando remoto tramite combinatore telefonico); questa funzione è disponibile in alternativa alla funzione di allarme.

Autoprotezione

Il contatto antiapertura ed antirimozione della centrale viene collegato alla scheda tramite il connettore posto vicino al pulsante. Se il contenitore è aperto o il connettore è staccato non è possibile il regolare funzionamento e le tastiere evidenziano la manomissione della centrale.

I contatti di autoprotezione della sirena autoprotetta, di altre sirene e dell'eventuale combinatore telefonico possono utilizzare ingressi dedicati oppure in alternativa essere collegati in serie ai sensori.

Autoesclusione degli ingressi

Quando un ingresso ha provocato 3 cicli di allarme viene escluso automaticamente e vengono ignorate ulteriori situazioni di allarme provenienti da quel circuito, ferma restando la possibilità di attivare le segnalazioni in seguito ad allarmi provenienti dagli altri ingressi.

Il conteggio degli allarmi si azzerava automaticamente quando la centrale viene messa in servizio.

I codici numerici

I codici sono a 6 cifre scelte liberamente, facilmente modificabili. La digitazione del codice deve essere precisa: in caso di errori si deve riprendere la digitazione dall'inizio; durante la digitazione il tempo massimo tra le cifre è 5 secondi. La pressione dei tasti è confermata acusticamente.

Molte funzioni sono ottenute con il tasto **F**, che deve rimanere premuto mentre si preme un altro tasto. Dopo che è stato completato un codice valido, la centrale attende comandi e non accetta altri codici: attendere almeno 5 secondi prima di riprendere la digitazione.

Sono previsti 8 codici: gli utenti 1 e 2 sono abilitati a tutte le funzioni, mentre gli utenti da 3 a 8 sono abilitati solo al comando degli stati operativi ed a cambiare il proprio codice.

Codice numerico di fabbrica

La centrale nuova è programmata in fabbrica con il solo codice **1** uguale a **1 2 3 4 5 6**.

Questo codice permette di attivare la centrale e di configurare i parametri, e dopo deve essere sostituito.

Per ripristinarlo premere per 5" il pulsante sulla scheda della centrale: inizialmente la spia rossa si accende, al termine si spegne. Questa operazione ripristina solo il codice 1 e non modifica altri codici.

Il pulsante è disabilitato durante lo stato di allarme e nei primi 3 minuti di attivazione della centrale.

Comandi della centrale

Il manuale delle Istruzioni Utente descrive le modalità operative di comando del sistema e deve riportare nelle tabelle tutte le informazioni relative agli ingressi ed alle temporizzazioni.

Stati di servizio

La centrale prevede 3 stati di servizio, indicati dal display come [servizio 1 - 2 - 3] e dalla spia rossa:

lampeggiante = *servizio 1* > doppio lampo = *servizio 2* > accesa = *servizio 3*

Ogni stato può essere totale o parziale, a seconda di come è stato configurato: ogni ingresso può essere associato ad uno o più stati.

Visualizzazione

La tastiera presenta sulla riga superiore data ed ora e sulla riga inferiore la diagnosi completa del sistema, mostrando ciclicamente i messaggi relativi alla situazione corrente:

[sistema pronto]	[servizio 1]	[servizio.2]	[servizio 3]		
[sens. ## allarme]	[sens. ## manom]	[sens. ## escluso]	[rete assente]	[batteria scarica]	

Vengono presentati solo i messaggi attivi; i caratteri **##** indicano il numero. La visualizzazione ciclica automatica dei messaggi di allarme facilita le verifiche dei cablaggi ed il collaudo del sistema, evidenziando tutte le possibili anomalie.

La memoria di allarme

La centrale memorizza gli ultimi 50 eventi, riportando gli estremi identificativi completi: data, ora, numero del sensore o dell'utente che è intervenuto.

Oltre agli allarmi vengono memorizzate tutte le operazioni di riposo / servizio, la mancanza ed il ritorno della tensione di rete, la batteria scarica, la funzionalità del sistema (ogni 24 ore), gli interventi sulla configurazione, le esclusioni dei sensori.

Vengono visualizzati i singoli eventi ed è possibile scorrere la memoria all'indietro ed in avanti.

Esclusione degli ingressi

In caso di guasto di una linea o di un sensore è possibile escludere un ingresso tramite una semplice operazione da tastiera. L'esclusione di uno o più sensori viene segnalata dalle tastiere, in quanto rappresenta una condizione anomala da utilizzare solo eccezionalmente.

Le chiavi elettroniche

La centrale è predisposta per il comando con chiavi elettroniche **SECURKEY 645** e richiede solo il collegamento degli inseritori, disponibili in versioni da incasso e da esterno.

Il codice viene memorizzato sulla chiave tramite una semplice procedura eseguita da tastiera.

La chiave elettronica può essere utilizzata solo se è presente il codice utente relativo.

Una chiave può comandare diverse centrali uguali, purché il codice memorizzato nella chiave sia presente in tutte le centrali.

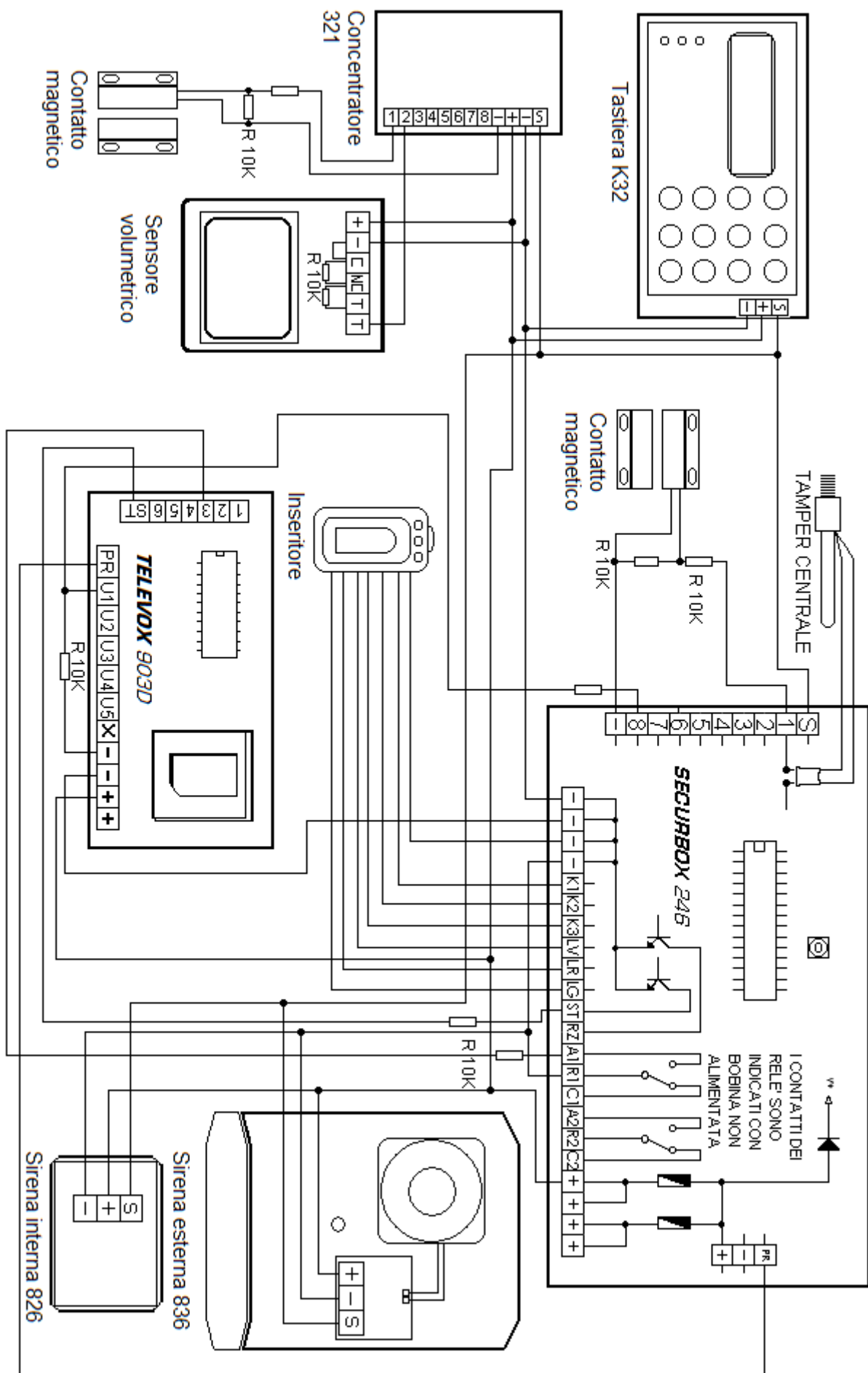


Figura 1 Schema di installazione della centrale **SECURBOX 246** in un impianto di allarme antintrusione completo

Installazione

Fissare stabilmente il contenitore a parete: Passare il cavo di rete nel foro apposito, evitando incroci con altri cavi, e bloccarlo con la fascetta predisposta. Prima di chiudere il coperchio collegare il cavo di terra. Non collegare la batteria sino al termine dell'installazione: in caso di corto circuito accidentale la limitazione automatica di corrente del caricabatteria eviterà l'intervento dei fusibili di protezione.

Deve essere prevista almeno una tastiera **TELEPAD K32E** o **tacto 128**; se sono più di una devono avere numeri differenti. Il concentratore **321** deve essere senza ponticelli di indirizzo.

Collegamenti

Collegare al negativo lo schermo di tutti i cavi dell'impianto. Complessivamente i cavi delle tastiere possono misurare sino a 200 m e quelli degli inseritori sino a 100 m.

Gli ingressi utilizzano resistenze da 10 kohm. Gli ingressi non utilizzati non richiedono collegamenti.

L'ingresso 08 configurato come non attivo permette di comandare lo stato di servizio della centrale: bilanciato = riposo, sbilanciato = servizio 1. Lasciare sconnesso se non utilizzato.

Collegare la protezione del contenitore mediante il connettore sulla scheda, vicino al pulsante.

Il relè 1 normalmente è eccitato e diseccita durante l'allarme, mentre il relè 2 eccita durante l'allarme: utilizzare il relè 2 per le sirene interne, ed il relè 1 per gli avvisatori autoalimentati.

Le uscite logiche chiudono al negativo; la corrente massima è 50 mA.

1 - 2	ingressi ritardati	—	negativo comune
3 - 4	ingressi istantanei interni	+	uscita positivo dopo fusibile
5 - 6 - 7	ingressi istantanei	A1	contatto aperto a relè 1 diseccitato
8	ingresso istantaneo / comando	R1	contatto comune scambio relè 1
K1 K2 K3	agli inseritori	C1	contatto chiuso a relè 1 diseccitato
LV	uscita per led verde <i>pronto</i>	A2	contatto aperto a relè 2 diseccitato
LR	uscita per led rosso <i>servizio</i>	R2	contatto comune scambio relè 2
LG	uscita per led giallo <i>rete/autoprotezione</i>	C2	contatto chiuso a relè 2 diseccitato
RZ	uscita preallarme, per ronzatore	S	seriale per tastiere, sirene e concentratore
ST	uscita di stato, chiusa a riposo		

Avvertenze

Quando viene alimentata, la centrale inizia a funzionare solo dopo 3 minuti. Questo ritardo è utile dopo ogni mancanza totale di alimentazione in modo che il funzionamento possa riprendere senza generare allarmi impropri, dopo che i sensori si sono stabilizzati. Disponendo di un codice valido o di una chiave programmata la centrale può essere attivata senza attendere 3 minuti. Per evitare allarmi impropri mettere sempre in *blocco* la centrale prima di qualsiasi intervento sui circuiti di autoprotezione.

Durante la digitazione il tempo massimo tra le cifre è 5 secondi.

Configurazione

Poche semplici operazioni eseguite tramite tastiera permettono di configurare tutti i parametri di funzionamento della centrale. Si può intervenire sulla configurazione degli ingressi e delle temporizzazioni solo con il codice 1 uguale a 1 2 3 4 5 6, come impostato in fabbrica.

Per motivi di sicurezza questo codice elementare deve essere sostituito; può essere ripristinato temporaneamente in caso di eventuali modifiche della configurazione. Il codice di fabbrica può essere ripristinato anche premendo per 5" il pulsante sulla scheda della centrale: la spia rossa si accende e poi si spegne per conferma. Questa operazione ripristina solo il codice 1 e non modifica altri codici.

I parametri degli ingressi e delle temporizzazioni sono visibili anche con gli altri codici ma non sono modificabili; gli altri parametri - data, ora, codici, memoria - sono gestiti con i codici 1 e 2.

Il tasto **E** delle tastiere serve per confermare e terminare l'operazione in corso; il tasto **F** viene utilizzato solo insieme agli altri tasti; premendo **FE** si termina l'operazione senza confermare le eventuali modifiche apportate. Le tabelle seguenti agevolano le operazioni e servono anche come promemoria.

Configurazione ingressi attivi

Se non vengono utilizzati tutti gli ingressi disponibili è necessario disattivare quelli che non servono, che rimangono scollegati. Gli ingressi della centrale sono numerati da 01 a 08, quelli del concentratore da 11 a 18. Per motivi di spazio sul display lcd vengono indicati solo i numeri da 1 a 8, ripetuti 2 volte: il gruppo a sinistra si riferisce agli ingressi della centrale, quello a destra al concentratore.

Dopo il codice 1 (= 123456) digitare **F0**: sulla riga superiore appare [ingressi attivi] e sulla riga inferiore i numeri degli ingressi. Digitare il numero completo dell'ingresso (es. 02 o 15) per cambiarne lo stato: sono attivi gli ingressi corrispondenti ai numeri visibili.

Al termine confermare con **E** oppure uscire con **FE** se non interessa memorizzare le modifiche.

numero ingresso	01	02	03	04	05	06	07	08	11	12	13	14	15	16	17	18
presentazione	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
attivi																

Configurazione servizio / parziale

Sono previsti 3 stati di servizio completamente configurabili in modo totale o parziale, ed ogni ingresso può essere associato ad uno o più stati.

Dopo il codice 1 (=123456) digitare **F1** per [servizio 1], **F2** per [servizio 2], **F3** per [servizio 3].

Digitare il numero completo dell'ingresso (es. 02 o 14) per cambiarne lo stato: sono associati gli ingressi corrispondenti ai numeri visibili; confermare con **E** oppure uscire con **FE**.

numero ingresso	01	02	03	04	05	06	07	08	11	12	13	14	15	16	17	18
presentazione	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
servizio 1																
servizio 2																
servizio 3																

Configurazione temporizzazioni

I ritardi si impostano con una cifra da 1 a 9: uscita ed entrata in decine di secondi, allarme in minuti.

Dopo il codice 1 (=123456) digitare **F4**: sulla riga superiore appare [ritardi] e sulla riga inferiore appare [usc # ent # all #]. Impostare i tempi richiesti e confermare con **E** oppure uscire con **FE**.

tempo di uscita	ritardo di entrata	durata dell'allarme
-----------------	--------------------	---------------------

Impostazione orologio e calendario

Quando viene alimentata la centrale si posiziona alle ore [00:00] del giorno [01/01/2001].

Per regolare la data e l'ora digitare il codice 1 o 2 e poi **F5**; impostare la nuova ora e confermare con **E**, quindi impostare la nuova data e confermare con **E** oppure uscire con **FE**.

Inserimento e modifica dei codici numerici

Sono previsti 8 utenti, identificati con i numeri da 1 a 8. Gli utenti 1 e 2 possono inserire qualsiasi codice, anche quelli provvisori per gli utenti da 3 a 8 che poi devono provvedere a modificare il proprio codice.

Digitare il codice 1 o 2 e poi **F6**; scegliere il numero utente e quindi inserire il codice; confermare con **E** oppure uscire con **FE**. Digitando i codici da 3 a 8 non viene proposta la scelta del numero utente.

Ogni nuovo codice cancella il precedente; per cancellare un codice digitare 000000.

Memorizzazione delle chiavi elettroniche

Tutti i codici personali degli utenti possono essere memorizzati anche su chiave elettronica.

Solo gli utenti 1 e 2 possono compiere questa operazione. Inserire una chiave in un inseritore e digitare il codice 1 o 2: la centrale riconosce la presenza della chiave e propone la memorizzazione del codice di un utente a scelta; confermare con **E** ed indicare il numero oppure uscire dalla procedura con **FE**.

La chiave può essere utilizzata anche senza conoscere il codice numerico e quindi può essere affidata ad utenti che non vengono abilitati ad operare con la tastiera. Una chiave può comandare diverse centrali uguali, purchè il codice memorizzato nella chiave sia presente in tutte le centrali.

La chiave viene disabilitata modificando o cancellando il codice.

Stato di blocco

Digitare un codice e poi **F7** per mettere il sistema in stato di *blocco*. In questa condizione le spie sono spente, non possono essere generati allarmi, ed il display mostra la diagnosi completa del sistema.

Digitando un codice il *blocco* termina e la centrale torna a *riposo*.