

Un codice numerico segreto, che non può essere smarrito o sottratto, che è facilmente modificabile, e che può essere comunicato a distanza in caso di necessità, è la soluzione più comoda alle esigenze della sicurezza. Il codice a 6 cifre consente un milione di combinazioni, e si ricorda facilmente come un qualsiasi numero di telefono, soprattutto se utilizzato frequentemente.

La struttura

Il sistema è composto da una scheda di elaborazione **SECURKEY 340**, e da terminali remoti **TELEPAD 306** (massimo 8). Grazie all'utilizzo di microprocessori è sufficiente un solo filo per il collegamento seriale, oltre ai due fili di alimentazione.

La memorizzazione ed il riconoscimento dei codici avviene nella scheda **340**, per garantire la più alta sicurezza anche in caso di danneggiamento dei terminali o del collegamento.

La tastiera TELEPAD 306

Dispone di 12 tasti e di 3 spie led. L'avvisatore acustico incorporato, che conferma il funzionamento della tastiera, serve anche come segnalatore di preallarme e manomissione.

La scheda SECURKEY 340

La scheda deve essere installata, insieme all'apparecchiatura da controllare, in un contenitore opportunamente protetto contro le manomissioni.

Le uscite logiche controllano lo stato di riposo e blocco dell'impianto, e le parzializzazioni; segnalano l'utilizzo del codice rapina, le manomissioni dei terminali e dei collegamenti, e forniscono gli impulsi necessari per il controllo degli accessi.

Gli ingressi permettono di comandare a distanza le segnalazioni acustiche e le spie di Pronto e Alimentazione nei terminali.

Caratteristiche

Conforme alla Norma CEI 79/2 - 3° livello

Scheda decodifica a microprocessore

- dimensioni scheda mm 110 x 65
- temperatura funzionamento +5° +40° C
- tensione di alimentazione 12 V — (da 10 a 15)
- assorbimento a 12 V — logica 10 mA, relè 30 mA
- contatti relè: portata massima 1 A a 12 V —
- 1 linea seriale bidirezionale per le tastiere
- memoria non volatile per dati e codici
- configurazione automatica del sistema
- 4 ingressi programmabili
- 7 uscite logiche programmabili: chiudono al negativo, corrente massima 50 mA a 12V —, con 10 ohm in serie

Tastiera TELEPAD 306

- contenitore in ABS, mm 115 x 82 x 24
- temperatura di funzionamento -25° +55° C
- tastiera a membrana in poliestere
- grado protezione IP 41, idoneo per esterno
- protetta contro apertura e rimozione
- tensione di alimentazione 12 V — (da 10 a 15)
- assorbimento massimo 20 mA
- numero dei terminali: da 1 a 8
- collegamento con cavo schermato
- lunghezza massima totale 200 m (cavo da 0,5 mmq)

Funzionamento

E' basato sull'introduzione di un codice, mediante una tastiera. Il sistema prevede diversi modi di funzionamento, con uscite bistabili o monostabili, in modo da poter comandare un impianto di allarme con o senza parzializzazioni, o due impianti indipendenti.

E' possibile il controllo di accessi: sfruttando l'uscita temporizzata 1' e l'ingresso per il comando dell'avvisatore acustico, si può anche segnalare se una porta rimane aperta per più di un minuto.

Un ulteriore organo di comando (chiave elettronica, programmatore orario), può essere collegato per abilitare le tastiere o per cambiare lo stato di servizio.

Il codice numerico

I codici ed i parametri di funzionamento, grazie alla memoria non volatile, non possono essere alterati da interruzioni dell'alimentazione. I codici sono a 6 cifre, anche ripetute, e sono previsti 3 codici, che devono differire tra loro almeno per una cifra:

codice 1	per mettere in riposo, servizio, blocco, ed abilita alla variazione di codici e parametri
codice 2	può mettere in riposo e servizio ma non consente di mettere a riposo l'impianto se è stato messo in servizio con il codice 1
codice 3	attiva solo una uscita logica con impulsi lunghi 1", adatti al comando di elettroserrature

Attivazione

Quando un sistema viene alimentato per la prima volta, è necessario memorizzare almeno il codice 1: premendo il pulsante presente sulla scheda **340** si abilita l'introduzione immediata del codice 1.

La spia verde lampeggiante nelle tastiere indica la richiesta di immissione delle cifre, ed il successivo lampeggio della spia gialla chiede la ripetizione per conferma.

Mediante il codice 1 è poi possibile memorizzare gli altri codici ed i parametri.

Qualora fosse stato dimenticato il codice 1 è necessario procedere nuovamente all'attivazione del sistema.

Programmazione

I codici ed i parametri di funzionamento sono introdotti attraverso una tastiera **TELEPAD 306**.

Dopo avere battuto il codice 1 e messo il sistema a riposo, premendo il tasto F contemporaneamente ad un tasto numerico si accede a queste funzioni:

- F+1 variazione del codice 1
- F+2 variazione del codice 2
- F+3 variazione del codice 3
- F+4 variazione dei parametri
- F+5 attivazione uscita blocco

Volendo annullare un codice, andare in variazione dello stesso e poi premere F+E.

In ogni caso l'introduzione dei dati avviene quando lampeggia la spia verde, e la ripetizione deve avvenire quando lampeggia la spia gialla.

Penalizzazioni

La sequenza delle cifre del codice deve essere precisa, ed il tempo massimo tra una cifra e la successiva è 5": in caso di errori è necessario riprendere dall'inizio.

Se vengono premuti 35 tasti senza completare un codice, il sistema provvede ad inserire una pausa di 5", evidenziata da una segnalazione acustica intermittente, ogni volta che viene premuto un tasto.

L'introduzione delle pause rallenta il funzionamento rendendo molto difficoltoso qualsiasi tentativo di accesso; con un codice valido si ripristina il sistema.

Trascorsi 2' viene nuovamente consentita l'introduzione di 15 cifre; alla prima cifra digitata viene comunque generata la segnalazione di 5" per avvertire dei tentativi di accesso.

Autoconfigurazione

Quando viene alimentato, il sistema verifica automaticamente quante tastiere sono collegate.

All'interno delle tastiere si trovano 3 ponticelli che servono per diversificarle, poichè il sistema non ammette la presenza di elementi con la stessa numerazione.

Manomissioni

Il sistema verifica costantemente la presenza delle tastiere e segnala la disconnessione, l'apertura e la rimozione di uno o più elementi attivando l'uscita manomissione e le penalizzazioni nelle tastiere. Introducendo un codice valido si ripristina il sistema.

Allarme rapina

L'apposita uscita logica (4) può attivare una segnalazione riservata di rapina. E' sufficiente comporre il codice con l'ultima cifra aumentata di una unità (se 9 battere 0). Il sistema funziona normalmente, ma si attiva l'uscita di allarme rapina, che si disattiva componendo uno dei codici validi.

Ingressi

La scheda 340 dispone di 4 ingressi, con funzione logica programmabile:

LV	controlla la spia verde di Pronto nelle tastiere; richiede una tensione positiva (compresa tra 1,5 V e 20 V), che può essere ricavata anche in parallelo ad un led, purchè con il catodo al negativo.
LG	controlla la spia gialla di Alimentazione, è simile ad LV; accetta anche corrente altern.o pulsante
RZ	permette di attivare la segnalazione acustica nelle tastiere
CE	consente il collegamento con un altro organo di comando, che deve garantire il livello di prestazione richiesto, ed essere allocato nello stesso contenitore della scheda 340

Definizione dei parametri

Dopo avere definito le caratteristiche del sistema, compilare la tabella seguente ed utilizzare le 6 cifre per programmare i parametri di funzionamento. La programmazione di fabbrica è: 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1.

modo utilizzo	ingr. comando	priorità	led giallo	led verde	avviso acustico

<i>UTILIZZO</i>	1	per sistema antiintrusione: stati di riposo - servizio - parziale 1 - parz. 2; uscite utilizzate: 1 - 2 - 7
	2	1 comando bistabile, riposo - servizio, senza parzializzazioni, viene utilizzata solo l'uscita 7
	3	2 comandi bistabili indipendenti: il codice 1 comanda l'uscita 1, il codice 2 comanda l'uscita 2; l'uscita 7 si attiva per 1" ad ogni variazione di stato
	4	modo impulsivo: uscita 1 attiva per 1", uscita 2 attiva per 60", uscita 7 non utilizzata

La spia Servizio indica lo stato operativo: nel modo 1 è spenta a riposo, accesa in servizio, lampeggia in parziale 1, lampeggia con una pausa in parziale 2. Nel modo 2 non lampeggia, nel modo 3 è spenta quando i due impianti sono a riposo, accesa se entrambi sono in servizio, mentre i lampeggi indicano l'uno o l'altro. Il codice 3, se presente, attiva sempre e solo l'uscita 3.

<i>INGRESSO COMANDO</i>	1	chiuso = riposo, aperto = servizio
	2	impulsivo, riposo ÷ servizio
	3	impulsivo, va solo in servizio
	4	chiuso = tastiera abilitata

L'ingresso CE viene attivato dalla chiusura al negativo; se non viene utilizzato lasciarlo non connesso, e programmare 1. Se viene utilizzato, collegare ad un altro organo di comando in grado di garantire il livello di prestazioni richiesto.

<i>PRIORITA'</i>	0	quando viene alimentato il sistema va in servizio
	1	quando viene alimentato il sistema va in riposo

Se l'organo di comando è collegato ad un impianto di allarme, in caso di mancanza dell'alimentazione è opportuno che al ritorno il sistema vada in servizio. Se viene controllata una apparecchiatura, è preferibile che sia prioritario lo stato di riposo, per evitare azionamenti inopportuni.

<i>LED GIALLO alimentazione</i>	1	acceso se l'ingresso LG è ad un livello alto
	0	sempre acceso, indipendentemente dall'ingresso

Se non è disponibile un segnale di presenza della tensione di rete, lasciare l'ingresso non connesso, e programmare 1 per lasciare la spia spenta oppure 0 per averla sempre accesa.

<i>LED VERDE pronto</i>	1	acceso se l'ingresso LV è ad un livello alto
	0	acceso se l'ingresso è ad un livello basso

Se non è disponibile un segnale adeguato, lasciare l'ingresso non connesso, e programmare 1 per lasciare la spia spenta oppure 0 affinché rimanga sempre accesa.

<i>AVVISO ACUSTICO</i>	1	suona se l'ingresso RZ viene chiuso al —
	0	suona quando l'ingresso è aperto

Se la segnalazione acustica nei terminali non serve, non collegare l'ingresso e programmare 1.

Uscite

Sono presenti 7 uscite logiche, che si attivano chiudendo al negativo quando è verificata la condizione che indicano; ad esempio, normalmente è attiva solo l'uscita 7, se il sistema è a riposo, ed è stato programmato il modo di utilizzo 1 o 2.

Il relè disponibile ha uno scambio isolato, e può essere attivato da qualsiasi uscita logica, collegando insieme i morsetti relativi.

Collegamenti

utilizzare solo cavi schermati e collegare gli schermi al negativo dell'alimentazione

—	negativo alimentazione	1	uscita parziale 1 / impulso 1"
+	positivo alimentazione	2	uscita parziale 2 / impulso 60"
S	linea seriale verso i terminali	3	uscita impulso 1" da terzo codice
		4	uscita rapina
B	bobina relè: eccita chiudendo al —	5	uscita manomissione
R	contatto comune scambio relè	6	uscita blocco
C	contatto chiuso a relè diseccitato	7	uscita riposo
A	contatto aperto a relè diseccitato		
CE	ingresso programmabile	LV	comando spia Pronto all'inserimento
RZ	comando avvisatore acustico remoto	LG	comando spia Alimentazione

GUIDA UTENTE - Modo di funzionamento: 1

Dopo avere introdotto un codice valido, prima di batterne un altro premere E o attendere almeno 5 secondi.

SERVIZIO - SERVIZIO PARZIALE

componendo il codice l'impianto (se è in riposo) passa in servizio (spia Servizio accesa); premendo 1 passa in parziale 1 (spia lampeggiante); premendo 2 passa in parziale 2 (2 lampi brevi + pausa); premendo 3 torna in servizio; premendo 0 va a riposo (spia spenta).

RIPOSO

componendo il codice l'impianto (se è in servizio) va a riposo; è possibile metterlo nuovamente in servizio premendo 1 o 2 o 3; se è stato messo in servizio con il codice 1 non si può andare a riposo con il codice 2.

ALLARME RAPINA

se il codice viene battuto con l'ultima cifra aumentata di 1 (9 diventa 0) il sistema funziona normalmente, ma si attiva l'uscita rapina; battendo un codice corretto l'uscita si disattiva.

MANOMISSIONE

se ogni volta che viene premuto un tasto qualsiasi i terminali suonano per 5", questo significa che c'è stata una manomissione o un tentativo non riuscito di azionamento: per eliminare questa penalizzazione è sufficiente introdurre il codice lentamente, attendendo 5" dopo ogni cifra, affinché termini il suono, o attendere 2 minuti e poi battere il codice.

STATO DI BLOCCO

mettere a riposo con il codice 1 e poi premere F+5: si attiva l'uscita di blocco e si spengono i led nei terminali; premendo un tasto qualsiasi si torna a riposo.

VARIAZIONE CODICI

mettere a riposo con il codice 1, e premere F+1 per comporre il nuovo codice 1, F+2 per il codice 2 e F+3 per il codice 3. Operare entro 5 secondi. Comporre il nuovo codice mentre lampeggia la spia verde e ripeterlo mentre lampeggia la spia gialla. Se un codice non è più necessario, premere F+E per eliminarlo.