

La scheda di interfaccia seriale **SECURKEY K41** è la soluzione più semplice e conveniente per comandare un sistema di allarme o l'accesso ad aree riservate. Consente la massima libertà di scelta delle unità periferiche, tra lettori di prossimità **K31**, lettori di impronte digitali **K33** e tastiere a codice numerico **K36**.

Possono essere collegate sino a 8 unità periferiche complessivamente, di qualsiasi tipologia.

La scheda può apprendere 32 comandi, indifferentemente chiavi, codici o impronte. La comunicazione seriale e il minimo assorbimento di corrente delle unità permettono di ridurre il numero e la dimensione dei cavi di collegamento.

Chiave elettronica **SECURKEY K30**

Piccola, robusta, ermetica, estremamente affidabile, la chiave elettronica **K30** contiene un codice univoco che viene comunicato tramite radiofrequenza, senza contatti elettrici, semplicemente avvicinandola al lettore. La lettura è quasi immediata e viene confermata da un segnale acustico.

Unità di comando **SECURKEY K31 - TELEPAD K36 - tacto® K33**

Hanno caratteristiche simili per alimentazione, collegamenti e segnalazioni, e sono tutte in grado di riconoscere le chiavi elettroniche di prossimità **K30**. Richiedono 2 fili per l'alimentazione e 1 filo per la comunicazione seriale.

Sono dotate di interruttori dip-switch per definire la numerazione, che devono essere posizionati in modo differente nelle unità dello stesso tipo.

Caratteristiche

- memorizzazione di 32 comandi
- alimentazione: 12 V – (da 10 a 15)
- assorbimento della scheda 4 mA
- 3 uscite logiche: I max 50 mA a 12 V –
- relè disponibile, assorbimento 30 mA
- scambio isolato relè, portata 1 A a 12 V
- ingresso di comando stato: I = 0,5 mA
- ingresso per comando remoto led verde
- lunghezza massima linea seriale: 200 m
- configurazione con pulsante e led
- temperatura di funzionamento +5 +40°C
- scheda a giorno, mm 76x30



Modalità di funzionamento

La scheda **SECURKEY K41** deve essere configurata per la funzione richiesta, allarme o accessi.

Le chiavi e i codici sono memorizzati nella scheda **K41**, le coordinate delle impronte nei lettori **K33**.

Modalità allarme

Comanda gli stati di riposo - servizio totale - servizio parziale di un sistema di allarme. L'uscita logica 1 della scheda chiude al negativo in riposo, l'uscita 2 chiude in servizio parziale e l'uscita 3 chiude in caso di manomissione delle periferiche o della linea seriale. Il funzionamento è sequenziale: riposo > servizio > servizio parziale > riposo.

Si passa da servizio a parziale avvicinando nuovamente la chiave entro 5 sec, altrimenti avvicinando la chiave dopo questo ritardo il sistema torna in stato di riposo. Con le impronte digitali la sequenza è analoga. Con le tastiere, dopo il codice numerico che mette a riposo, si aggiunge 1 per il servizio e 2 per il parziale; con 0 torna a riposo.

Nelle periferiche il led rosso è spento a riposo, acceso in servizio, lampeggia in servizio parziale; il led giallo è sempre acceso e lampeggia in caso di manomissione, mentre il led verde, utile per verificare il 'pronto all'inserimento', dipende dall'ingresso V presente sulla scheda.

Modalità accessi

Questa configurazione permette di attivare una o due elettroserrature, con impulsi da 1 secondo.

L'uscita 1 chiude se il comando proviene dalle periferiche con il dip-switch 1 su on, mentre l'uscita 2 chiude se il comando proviene da unità con il dip-switch 1 su off. L'uscita 3 chiude per 1 minuto dopo ogni comando e può essere utile per la disattivazione temporanea delle protezioni dell'accesso o per accensione di luci.

Nelle periferiche la spia gialla è sempre accesa e lampeggia in caso di manomissione, mentre le spie verde e rossa, che dipendono dagli ingressi della scheda, possono servire per evidenziare se i serramenti sono aperti o chiusi.

Installazione e collegamenti

La scheda deve essere installata all'interno della centrale di allarme e comunque in un contenitore protetto.

Richiede alimentazione stabile, preferibilmente con batteria in tampone. Le uscite logiche possono pilotare direttamente il relè a bordo scheda o altri relè 681 da prevedere in caso di necessità. Utilizzare cavi schermati e collegare al negativo della scheda lo schermo di tutti i cavi. Lasciare non connessi i morsetti inutilizzati.

-	negativo alimentazione
+	positivo alimentazione
S	linea seriale
0	ingresso comando / led rosso
V	ingresso led verde delle periferiche

1 - 2 - 3	uscite logiche
B	bobina relè: eccita chiudendo al -
R	contatto comune scambio relè
C	contatto chiuso a relè diseccitato
A	contatto aperto a relè diseccitato

Ingresso di comando 0

Nella modalità allarme permette di cambiare lo stato del sistema. Chiudendo l'ingresso 0 al negativo si passa in stato di riposo, aprendo si torna in servizio. La spia rossa delle unità periferiche evidenzia la condizione.

Lo stato operativo effettivo dipende sempre dall'ultimo comando ricevuto. Se l'ingresso 0 viene utilizzato, collegare un altro organo di comando allo stesso livello di prestazione; se non viene utilizzato lasciare sconnesso.

In caso di assenza dell'alimentazione, al ripristino il circuito si dispone nello stato precedente all'interruzione.

Nella modalità accesso l'ingresso 0 comanda direttamente il led rosso delle periferiche: ingresso chiuso al negativo = led spento, aperto = led acceso. Per segnalare lo stato di un serramento basta collegare un contatto magnetico.

Led verde - ingresso V

Comanda a distanza la spia nelle periferiche; richiede una tensione positiva, compresa tra 1,5 V e 20 V, che può essere ricavata anche in parallelo a un led, purchè con il catodo al negativo. La resistenza di ingresso è 10 Kohm.

Uscite logiche e relè

Le uscite logiche chiudono al negativo di alimentazione e possono essere utilizzate direttamente, se possibile, per minimizzare l'assorbimento di corrente, oppure possono pilotare un relè come quello sulla scheda, se è necessario disporre di contatti isolati a scambio. Altri relè possono essere comandati, con il limite di 50 mA e 12 Volt. .

Manomissione

L'uscita di manomissione, disponibile nel modo allarme, segnala l'apertura dei contenitori delle unità *K33* e *K36* e la manomissione del collegamento seriale. La condizione termina dopo un comando valido, se la manomissione è terminata, altrimenti è necessario interrompere l'alimentazione e poi ripristinarla.

Attivazione

Quando viene alimentata la scheda *K41* verifica le unità presenti e riprende il funzionamento secondo la configurazione già memorizzata. Alla prima attivazione è necessario selezionare la modalità di funzionamento e apprendere il primo comando, indifferentemente chiave, codice o impronta, che diventa master e viene utilizzato in seguito per l'apprendimento di altri comandi. In caso di aggiunta, rimozione o sostituzione di unità periferiche a un sistema funzionante è necessario staccare l'alimentazione; quando viene ripristinata il funzionamento riprende con le unità presenti, senza necessità di ripetere configurazione e apprendimento. Se vengono aggiunti lettori di impronte la sincronizzazione automatica può richiedere alcuni minuti, in funzione del numero di impronte già memorizzate.

Configurazione - cancellazione e apprendimento del comando master

Il tasto e il led sulla scheda permettono di selezionare la modalità di funzionamento e di attivare la cancellazione e l'apprendimento. Premere brevemente il tasto per vedere la modalità impostata: led acceso = allarme, led lampeggiante = accessi. Premendo ripetutamente si seleziona la modalità richiesta o la cancellazione, evidenziata da un doppio lampo; confermare la scelta premendo il tasto per 5 secondi: durante questa operazione il led rimane spento e poi al termine evidenzia la nuova condizione, con accensione, lampeggio o doppio lampo.

La cancellazione è seguita immediatamente dalla procedura di apprendimento del comando master, che è segnalata dal doppio lampo del led locale e dei led gialli remoti. La cancellazione è totale, tutti i comandi vengono rimossi.

Per l'apprendimento le chiavi elettroniche devono essere accostate al lettore, i codici devono essere digitati 2 volte consecutive; per l'impronta basta appoggiare il dito. In caso di errore nella digitazione del codice premere il tasto E e ricominciare. L'apprendimento viene confermato dal segnale acustico.

Apprendimento dei comandi

La procedura viene attivata dal comando master, molto semplicemente, senza necessità di accedere alla scheda: se il comando è una chiave deve rimanere in posizione per 3 secondi (almeno 5 bip), se è un codice numerico basta digitarlo mentre se è un'impronta basta appoggiare il dito. I led gialli delle unità periferiche emettono un doppio lampo per indicare la procedura in corso; sono possibili apprendimenti consecutivi, entro 30 secondi dopo ogni operazione.

Il numero massimo di comandi memorizzabili è 32; se il comando master è un codice o un'impronta è utilizzabile solo per attivare la procedura di apprendimento. L'apprendimento si esegue su un lettore qualsiasi del sistema e gli altri lettori si sincronizzano automaticamente; l'operazione è immediata per le chiavi elettroniche e i codici numerici, mentre le impronte digitali richiedono alcune decine di secondi, se sono presenti più lettori.