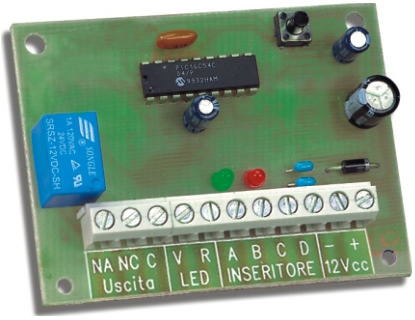
HILTRON security

SK50

Made in Italy
BT2014/35/UE
EMC2014/30/UE

RAEE

Scheda chiave elettronica per TM600P



- **Codifica a 32 bit (4.294.967.296 combinazioni).**
- **Generazione RANDOM del codice.**
- **Codifica delle chiavi semplificata.**
- **Funzionamento monostabile.**
- **Controllo esterno dei LED dell' inseritore.**
- **Fino a 4 inseritori SKI collegabili.**
- **Alimentazione: 12Vcc ±5%**
- **Assorbimento min/max 10/50mA.**
- **Uscita contatti relè: C/NC/NA**
- **Portata contatti relè: 24V1A**
- **Grado di sicurezza : 1**
- **Classe ambientale : 2**
- **Dimensioni scheda: 73x55mm.**
- **Dimensioni chiave: 50x20x10mm.**
- **Distanza massima di collegamento inseritori: 200mt**
- **Conforme norme CEI EN 50131-1**

DESCRIZIONE

SK50 è una scheda per chiavi elettroniche da installare esclusivamente all'interno della centrale antifurto TM600P.

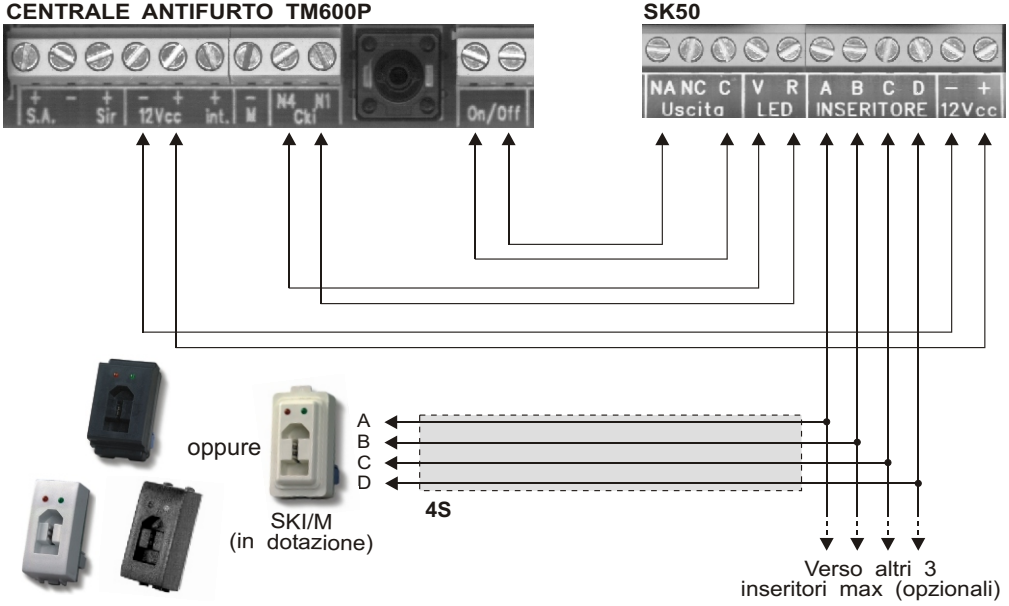
La sua tecnologia a microprocessore sostituisce la precedente chiave elettronica, programmabile o con Dip-switch o con punti di saldatura. Infatti la nuova chiave SK è dotata di una memoria EEprom ,auto-programmabile, con codice a 32bit a generazione casuale.

Con oltre 4 miliardi di combinazioni, rappresenta una valida innovazione nel controllo di sistemi di sicurezza garantendo affidabilità ed una notevole facilità sia di montaggio che di gestione.

L'inseritore è disponibile in 4 modelli differenti: MAGIC*, LIVING*, LIVING INTERNATIONAL* e LIGHT* (*Marchi Registrati) per adattarlo a qualsiasi impianto elettrico preesistente.

INSTALLAZIONE

La scheda SK50 viene inserita all'interno del contenitore della Serie TM utilizzando il supporto di plastica in dotazione.
Va ricordato, come detto in precedenza, che tale scheda funziona solo con la centrale TM600P.



FUNZIONAMENTO

L'SK50 funziona monostabile e cioè, significa che, il riconoscimento della chiave elettronica posta nell'inseritore provoca l'eccitazione del relè "Uscita" con conseguente chiusura del contatto C/NA.
Tale condizione persiste finchè la chiave rimane inserita.

L'attività dei LEDs dell'inseritore è gestita dalla centrale antifurto tramite tensione positiva in morsettiera:

- il LED verde è controllabile tramite una tensione positiva di 13,5Vcc sul piedino "V" della morsettiera;
- il LED rosso è controllabile tramite una tensione positiva di 13,5Vcc sul piedino "R" della morsettiera.

In tal caso, la centrale TM600P visualizzerà le seguenti condizioni di funzionamento:

	LED Rosso	**LED Verde**
Acceso	*Zona/e aperta/e*	*Impianto disinserito*
Spento	*Zone chiuse*	*Impianto inserito*
Lampeggìo veloce	*Memoria allarme*	*Tempo di uscita*
Lampeggìo lento	/	*Tempo di uscita con zone escluse*

Le operazioni segnalate dai LED's sulla scheda SK e sugli inseritori sono:

- il riconoscimento di una chiave falsa, visualizzato dal lampeggio contemporaneo dei due LEDs;
- le operazioni di codifica delle chiavi.

In ogni caso la priorità di visualizzazione è della scheda SK50, la quale interromperà le due linee di ingresso per visualizzare le proprie funzioni.

CODIFICA DELLE CHIAVI

L' SK50 non prevede codifica al momento dell'installazione. La scheda viene fornita già codificata casualmente; nel kit SK53 il relativo codice è anche già codificato all'interno delle chiavi.

- **Codifica delle chiavi con il codice memorizzato sulla scheda:**

  Entrare in programmazione tenendo premuto il tastino di programmazione sulla scheda per 4 secondi. Sarà interrotto il controllo esterno dei LEDs e lampeggerà il LED verde.
  Inserendo una chiave, il LED verde si spegnerà per qualche istante per indicare che ha riconosciuto la presenza di una chiave nell'inseritore: se si riaccenderà fisso, la chiave sarà stata codificata col codice presente nella memoria della scheda; se si riaccenderà lampeggiante, la chiave non sarà stata codificata essendo guasta o inserita male nell'inseritore.
  Togliendo la chiave, il LED verde tornerà a lampeggiare e sarà possibile inserire altre chiavi da programmare, accertandosi per ogni chiave che il LED verde si accenda fisso, segno dell'avvenuta codifica.
  Premendo tre volte il tastino di programmazione (o dopo 3 min. e 30 sec. di attesa) si tornerà in fase operativa; sarà riattivato il controllo esterno dei LEDs.

- **Codifica delle chiavi con un nuovo codice generato sulla scheda:**

  Entrare in programmazione tenendo premuto il tastino di programmazione sulla scheda per 4 secondi. Sarà interrotto il controllo esterno dei LEDs e lampeggerà il LED verde; tenendo nuovamente premuto lo stesso tastino per altri 4 sec. lampeggerà il LED rosso. E' stato così generato un nuovo codice.
  Inserendo una chiave, il LED rosso si spegnerà per qualche istante per indicare che ha riconosciuto la presenza di una chiave nell'inseritore; se si riaccenderà fisso, la chiave sarà stata codificata con il nuovo codice presente nella memoria della scheda; se si riaccenderà lampeggiante, la chiave non sarà stata codificata essendo guasta o inserita male nell'inseritore.
  Togliendo la chiave il LED rosso tornerà a lampeggiare e sarà possibile inserire le altre chiavi da programmare, accertandosi per ogni chiave che il LED rosso si accenda fisso, segno dell'avvenuta codifica.
  Premendo tre volte il tastino di programmazione (o dopo 3 min. e 30 sec. di attesa) si tornerà in fase operativa; sarà riattivato il controllo esterno dei LEDs.

- **Codifica delle chiavi con un nuovo codice acquisito da una chiave già codificata:**

  Inserire la chiave codificata da cui si vuole acquisire il codice: la scheda non riconoscerà il codice della chiave, causando il lampeggio contemporaneo dei due LEDs. Sarà interrotto il

controllo esterno dei LEDs. Attendere la fine del lampeggio dei due LEDs.
Lasciando la chiave sempre inserita, tenere premuto il tastino di programmazione per 4 secondi: l'accensione fissa del LED rosso segnalerà che il codice è stato acquisito e memorizzato nella scheda. Estraendo la chiave il LED rosso lampeggerà, e a questo punto è possibile inserire una chiave nuova da codificare con il nuovo codice appena acquisito.
Il LED rosso si spegnerà per qualche istante per indicare che ha riconosciuto la presenza di una chiave nell'inseritore; se si riaccenderà fisso, la chiave sarà stata codificata con il nuovo codice presente nella memoria della scheda; se si riaccenderà lampeggiante, la chiave non sarà stata codificata essendo guasta o inserita male nell'inseritore.
Togliendo la chiave il LED rosso tornerà a lampeggiare e sarà possibile inserire altre chiavi da programmare, accertandosi per ogni chiave che il LED rosso si accenda fisso, segno dell'avvenuta codifica.
Premendo tre volte il tastino di programmazione (o dopo 3 min. e 30 sec. di attesa) si tornerà in fase operativa; sarà riattivato il controllo esterno dei LEDs.

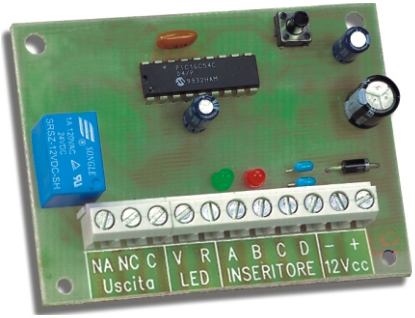
HILTRON security

SK50

Made in Italy
BT2014/35/UE
EMC2014/30/UE

RAEE

Electronic key card to TM600P



- **32 bit encoding (4,294,967,296 combinations).**
- **Random generation of code.**
- **Simple procedure for encryption keys**
- **Monostable operation.**
- **Control of the LED board inserter.**
- **Connectable up to 4 readers SKI.**
- **Supply: 12Vcc ±5%**
- **Absorption min/max 10/50mA.**
- **Output relay contacts: C/NC/NO**
- **Absorption relay contacts: 24V1A**
- **Safety degree: 1**
- **Ambiental class: 2**
- **Dimensions of the card: 73x55mm.**
- **Key dimensions: 50x20x10mm.**
- **Maximum connection distance between the connectors: 200mt**
- **Approved directives CEI EN 50131-1**

DESCRIPTION

SK 50 is an electronic key card to be installed only in the burglar alarm TM600P.

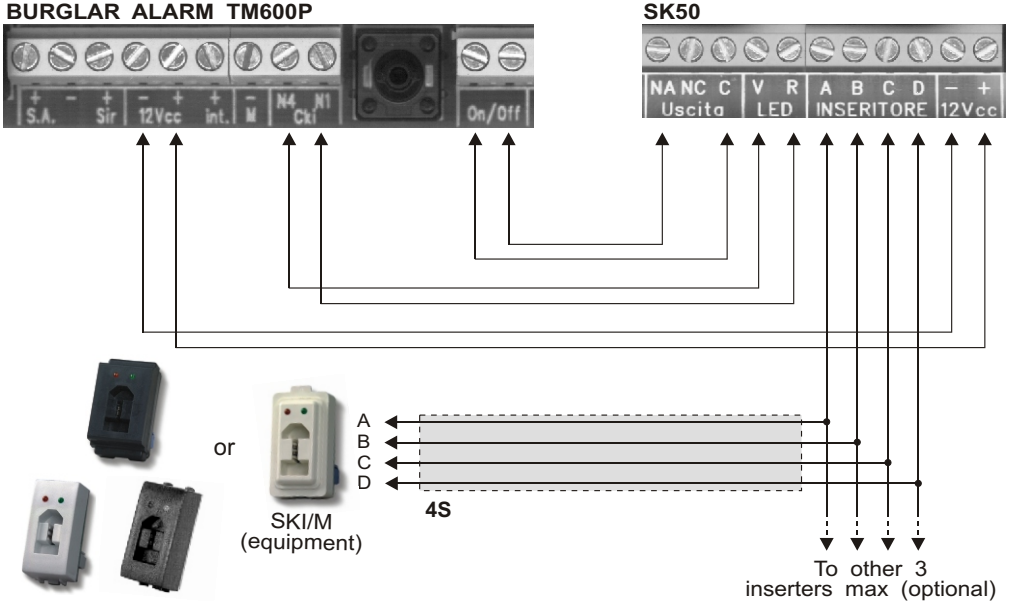
It's microprocessor technology replaces the previous electronic key, or programmed with DIP switches or by spot welding. In fact the new key SK is equipped with a EEprom memory, self-programmable, with 32bit code randomly generated.

With more than 4 billion combinations, represents a valid innovation in the control of security systems ensuring reliability and considerable ease of assembly is that of management.

The inserter is available in 4 different models: MAGIC *, * LIVING, LIVING INTERNATIONAL LIGHT * (*Trademarks) and * to match any existing electrical system.

INSTALLATION

The card is inserted into the container SK50 Series TM using the plastic support provided. It should be recalled, as mentioned earlier, that the card only works with the central TM600P.



OPERATION

The SK50 works monostable namely, it means that the recognition of the key electronic mail inserter, causes the excitation of relay "output" with consequent closure of the contact C / NO. This condition persists as long as the key remains.

The activity of the LEDs of the inserter is managed by the burglar alarm by positive voltage on terminal block:

- the green LED is controllable by a positive voltage of 13.5 Vdc on pin **"V"** of the terminal;
- the red LED is controllable by a positive voltage of 13.5 Vdc on pin **"R"** of the terminal.

In this case, the central TM600P has the following operating conditions:

	Red LED	**Green LED**
ON	*Zone/s Open*	*System OFF*
OFF	*Zone Closed*	*System ON*
Fast flashing	*Memory alarm*	*Time of exit*
Flash slow	/	*Time of exit with excluded zones*

The operations reported by the LED's on the card and on the SK connectors are:

- the recognition of a false key, shown by the simultaneous flashing of the two LEDs;
- the encoding operations of the keys.

In ogni caso la priorità di visualizzazione è della scheda SK50, la quale interromperà le due linee di ingresso per visualizzare le proprie funzioni.

CODING KEYS

The card and the keys inside the packages are already encoded. Each kit has a code different from the others.

- **Encryption keys with the code stored on the card:**

Press and hold the PROG button on the board for 4 seconds.The green LED flashes
Insert a key into a reader, the green LED switches off for a moment indicating the presence of the same. After a few moments, if the green LED will light FIXED, the key has been encrypted. Instead if FLASHES, has not been codified (faulty or not installed properly).
Removing the key, the green LED flashes again and be able to insert other keys to be programmed by performing the same procedure as a moment ago.
After the coding phase of the keys to exit from the programming mode, press 3 times the programming button (or after 3 min.and 30 sec. standby) and therefore will reactivated external control of the LEDs.

- **Encryption keys with a new code generated on the card:**

Press and hold the PROG button on the board for 4 seconds.The green LED flashes
Continue to hold the little key for 4 sec. the red LED flashes.
Has a generated NEW CODE.
Insert a key into a reader, the red LED switches off for a moment indicating the presence of the same. After a few moments, if the red LED will light FIXED, the key has been encrypted. Instead if FLASHES, has not been codified (faulty or not installed properly).
Removing the key, the red LED flashes again and be able to insert other keys to be programmed by performing the same procedure as a moment ago.
After the coding phase of the keys to exit from the programming mode, press 3 times the programming button (or after 3 min.and 30 sec. standby) and therefore will reactivated external control of the LEDs.

- **Acquisition of a new card code from a programmed key:**

Insert the programmed key into a reader. The card does not recognize the key code carrying out the simultaneous flashing of the two LEDs.
Wait until the flashing of the two LEDs.
Leaving the key always activated, press and hold the programming button for 4 seconds: continuous illumination of the red LED will indicate that the code has been scanned and stored on the card.
Removing the key from the reader, the red LED flashes and from this moment you can program the keys by following these steps:

Insert a key into a reader, the red LED switches off for a moment indicating the presence of the same. After a few moments, if the red LED will light FIXED, the key has been encrypted. Instead if FLASHES, has not been codified (faulty or not installed properly).
Removing the key, the red LED flashes again and be able to insert other keys to be programmed by performing the same procedure as a moment ago.
After the coding phase of the keys to exit from the programming mode, press 3 times the programming button (or after 3 min.and 30 sec. standby) and therefore will reactivated external control of the LEDs.