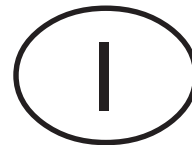


GLADIUSNET SRL

Via Dante, 37
20090 BUCCINASCO - MILANO
Tel 02 48 84 09 48 - Fax 02 36 52 86 03
Portatile gigola: 348 6909861
C.F. e P.IVA 03423950967
www.gladiusnet.it - sales@gladiusnet.it



DK21S

Scheda di attivazione

Manuale d'installazione

IS0167-AC



ELKRON

Sommario	2
1.0 Caratteristiche generali	3
2.0 Connessioni	4
3.0 Opzioni e programmazioni	6
4.0 Funzioni	7
4.1 - Descrizione	7
4.2 - Funzionamento Normale - Funzione 0	7
4.3 - Programmazione chiavi - Funzione 1	8
4.3.1 - Programmazione nuove chiavi	8
4.3.2 - Aggiunta chiavi	9
4.3.3 - Lettura codice chiave	9
4.3.4 - Controllo chiavi	9
4.4 - Associazione inseritori/settori - Funzione 2	10
4.5 - Programmazione tempi - Funzione 3	11
4.6 - Visualizzazione manomissioni - Funzione 5	12
4.7 - Impostazione parametri di fabbrica - Funzione 7	12
5.0 Utilizzo con tastiera KP100D	13
5.1 - Operatività	14
5.2 - Cambiamento dei codici di accesso	16
6.0 Funzioni particolari	17
6.1 - Mascheramento	17
6.2 - Antirapina	18
6.3 - Comando impulsivo (apri porta)	18
6.4 - Ingressi supplementari di inseritori e tastiere	19
7.0 Esempio di collegamento	20
8.0 Conformità alle norme CEI	21
9.0 Caratteristiche tecniche	22
9.1 - Scheda DK21S - Inseritore DK2000M	22
9.2 - Tastiera KP100D	22
Note	23

1.0 - Caratteristiche generali

La scheda DK21S sostituisce le attuali schede ELKRON EK21L, EK21AR (antirapina), EK21LZ/NS (a 2 settori), le relative chiavi resistive EK20M e i dispositivi di inserimento EK20FD con le chiavi elettroniche DK20 e gli inseritori DK2000M introducendo gli indubbi vantaggi che la nuova tecnologia offre.

Può inoltre essere considerato come un classico sistema di attivazione a tastiera se equipaggiato con le sole KP100D.

I dati vengono registrati in una memoria di tipo EEPROM la quale ne permette la conservazione anche in assenza dell'alimentazione.

Il relè di comando è considerato agganciato per lo stato di OFF e normalmente a riposo per lo stato di ON.

Questo garantisce una attivazione della centrale di allarme in caso di prolungata assenza di alimentazione o in caso di reset o guasto del processore della scheda chiave.

La scheda DK21S gestisce fino a **4 inseritori DK2000M** con un **numero illimitato di chiavi** e fino a **4 tastiere KP100D**.

I **settori di attivazione** sono 3; la presenza delle tastiere è facoltativa in quanto le programmazioni di base vengono fatte mediante dip a bordo scheda, anche se queste permettono una programmazione più agevole dei parametri oltre che fornire la possibilità di consultazione in chiaro di eventuali messaggi.

DK21S

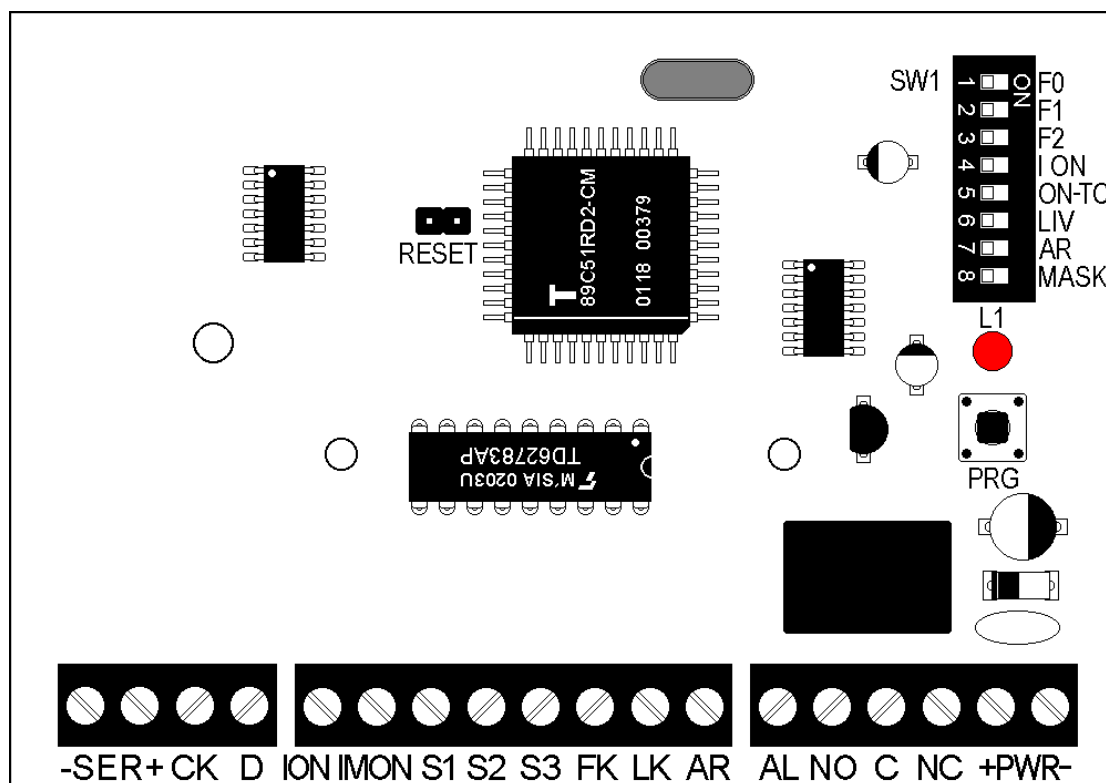


DK2000M
MAX 4



KP100D
MAX4

2.0 - Conessioni



DESCRIZIONE MORSETTIERA

-SER+, CK, D

Seriale di collegamento inseritori DK2000M e tastiere KP100D.

ION

Ingresso di rilevazione stato sistema (vedi tabella seguente).

DIP4	DIP5		
ON	ON	Attende il segnale di "attivato" dalla centrale (livello da alto a flottante).	Serve a verificare se a seguito del comando di attivazione, la centrale si è effettivamente attivata. Questa funzione è indispensabile per centrali programmate con il blocco all'inserimento se una o più zone risultano aperte o in allarme all'atto dell'attivazione.
ON	OFF	Attende il segnale di "attivato" dalla centrale (positivo).	Una volta fornito il comando di attivazione (mediante commutazione del relè), la scheda attende per 2 secondi l'arrivo del segnale di ON/TC all'ingresso ION; durante questa fase i led verdi degli inseritori e delle tastiere (se presenti) lampeggiano. Se, scaduto il ritardo, il comando non viene ricevuto, il relè si ripositiona nello stato di OFF.
OFF	ON	Blocco antirapina (se attivato) mediante positivo su morsetto ION (pag.18).	
OFF	OFF	Gestione open input. Un positivo sul morsetto ION fa lampeggiare il led rosso degli inseritori. Sulle tastiere (se presenti) si accende il relativo led di open input e sul display compare la dicitura "Open Input Cent.".	

IMON (Ingresso Monitoraggio stato sistema)

Trasferisce sul led rosso degli inseritori il livello presente su tale ingresso. La presenza di un +12V sull'IMON accende il led.

Normalmente a tale ingresso va collegata l'uscita MON (od altra segnalazione di memoria allarme) della centrale gestita dalla DK21S. Inoltre tale led può anche segnalare autonomamente:

- **Acceso fisso:** memoria di evento di sabotaggio inseritori o tastiere (interruzione linea seriale o falsa chiave). Lo spegnimento del led rosso avviene automaticamente non appena almeno 1 settore viene posto in ON.
- **Acceso lampeggiante:** ingresso degli inseritori o delle tastiere aperto, o interruzione linea clock/dati della seriale.

S1, S2, S3

Uscite elettriche protette dal cortocircuito. Forniscono un massimo di 10mA. Riflettono lo stato di ON/OFF dei settori controllati.

Tali uscite assumono il significato di TC invertendo il livello mediante il dip-switch di opzione "LIV" (n. 6).

FK

Uscita elettrica protetta dal cortocircuito max 10mA. A riposo fornisce un positivo. Tale positivo viene a mancare per 60 secondi a fronte di una manomissione al sistema (tamper periferiche, tentati accessi con codice falso, manovra di spegnimento con false chiavi); la segnalazione avviene al 4° tentativo.

LK

Uscita elettrica protetta dal cortocircuito max 10mA. A riposo è normalmente flottante e fornisce un positivo se in uno degli inseritori collegati è presente una chiave con codice valido.

AR

Uscita elettrica protetta dal cortocircuito max 10mA. A riposo fornisce un positivo che viene a mancare per 60 secondi in caso di allarme rapina.

Tale funzione è abilitata (per gli inseritori) tramite il dip-switch opzione "AR". Il comando di allarme rapina lanciato dalle tastiere (codice + 1) è sempre abilitato indipendentemente dalla posizione del dip-switch "AR".

AL

Uscita elettrica protetta dal cortocircuito max 10mA. A riposo fornisce un positivo che viene a mancare per tutto il tempo di permanenza di apertura di uno o più ingressi delle periferiche collegate alla linea seriale.

NO, C, NC

Contatto di relè libero da potenziale. Portata massima 1A@24V—. Può essere usato per fornire il comando ON/OFF ad una centrale.

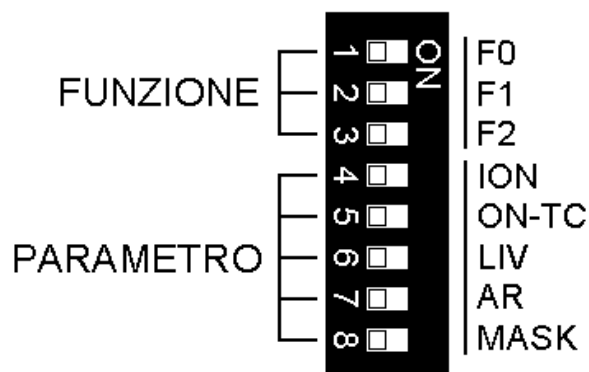
Il relè risulta a riposo (stato di ON) se almeno un settore è posizionato in ON, eccitato se tutti i settori sono in OFF.

+ PWR -

Ingressi di alimentazione della scheda chiave. Tensione nominale 12V—.

3.0 - Opzioni e programmazioni

La scheda DK21S presenta un gruppo di 8 dip-switches per l'impostazione delle opzioni di funzionamento che, insieme ad un led ed un pulsante (PRG), permettono di programmare i principali parametri del sistema.



I dip 1, 2 e 3 (denominati F0, F1 ed F2) definiscono la funzione; i restanti cinque impostano il parametro della funzione attiva.

La tabella illustra le funzioni possibili.

N°	FUNZIONE	F0 (Dip 1)	F1 (Dip 2)	F2 (Dip 3)
0	Funzionamento Normale	OFF	OFF	OFF
1	Programmazione chiavi	OFF	OFF	ON
2	Associazione INS/SET	OFF	ON	OFF
3	Programmazione tempi	OFF	ON	ON
4	Non usata			
5	Visualizza manomissioni	ON	OFF	ON
6	Non usata			
7	Imposta par. di fabbrica	ON	ON	ON

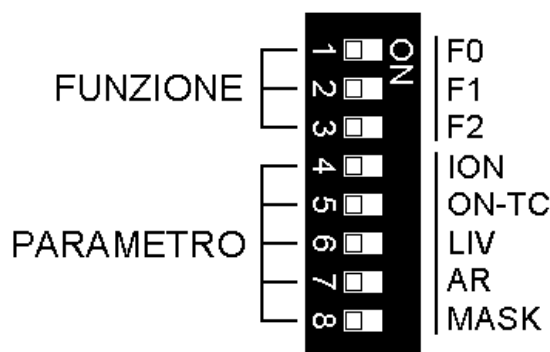
4.0 - Funzioni

4.1 - Descrizione

La funzione "0", definita Funzionamento Normale (Dip 1, 2 e 3 in OFF) è quella da selezionare durante il normale funzionamento. Le restanti (1-7) sono usate durante la programmazione dei parametri. Selezionata una delle possibili funzioni di programmazione, non esiste alcun time-out di permanenza.

Si può passare a piacimento da una funzione all'altra semplicemente selezionandola mediante i dip 1, 2 e 3.

Eeguire le necessarie programmazioni; selezionare lo stato di funzionamento normale posizionando a 0 i dip 1, 2, 3 ed impostare i restanti dip-switches (da 4 a 8) secondo la modalità desiderata.



4.2 - Funzionamento Normale - Funzione 0

Da usare durante il normale funzionamento della scheda.

DIP 1	DIP 2	DIP 3
OFF	OFF	OFF

ION (Dip 4)	Definisce se attendere o meno il segnale di attivato dalla centrale . Con il dip in ON, attende il segnale di inserimento.
ON-TC (Dip 5)	Definisce il livello di segnale che si deve attendere all'ingresso ION per stabilire se la centrale si è attivata . Con il dip in OFF, si attende l' ON (livello alto per attivato); con il dip in ON si attende il TC (assenza segnale - flottante - per attivato).
LIV (Dip 6)	Definisce il livello per le uscite S1, S2, S3. Con il dip in ON, le uscite hanno funzione di stato settore , con il dip in OFF le stesse assumono il significato di TC di settore . Programmando le uscite di tipo TC, queste andranno basse a fine tempo di uscita.
AR (Dip 7)	Se posto in ON, abilita la funzione di antirapina dagli inseritori.
MASK (Dip 8)	Stabilisce se mascherare o meno lo stato del sistema. Con il dip in ON, tutte le informazioni saranno mascherate alla scadenza del tempo di uscita.

4.3 - Programmazione chiavi - Funzione 1

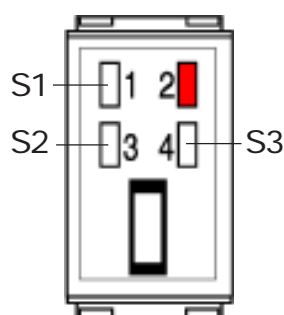
Funzione da selezionare per la programmazione delle chiavi.

Impostare la funzione sui dip 1, 2, 3 e il tipo di programmazione desiderato sui dip 7 e 8 secondo la codifica seguente:

DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8	Programmazione
OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Progr. nuove chiavi
						OFF	ON	Aggiunta chiavi
						ON	OFF	Lettura codice chiave
						ON	ON	Controllo chiavi

4.3.1 - Programmazione nuove chiavi

- 1) Premere il pulsante PRG a bordo scheda ed attendere l'accensione del led; con l'accensione del led rilasciare il pulsante PRG.
- 2) Rilasciato il pulsante PRG, il led 2 (rosso) dell'inseritore DK2000M lampeggia in modo lento ad indicare l'entrata in programmazione delle chiavi.
- 3) Introdurre la chiave nell'inseritore. A questo punto viene proposta l'abilitazione della chiave su tutti e tre i settori con l'accensione dei led 1, 3 e 4. Se si desidera tale configurazione, estrarre la chiave **esclusivamente durante la fase in cui il led rosso lampeggia velocemente**.
- 4) Lasciando la chiave permanentemente inserita, attraverso l'accensione dei led 1, 3 e 4 vengono proposte le varie combinazioni dei settori ai quali associare la chiave secondo la seguente tabella:



	LED 1	LED 3	LED 4	Risultato Operazione
1	ON	ON	ON	Chiave associata a S1+S2+S3
2	ON	OFF	OFF	Chiave associata a S1
3	OFF	ON	OFF	Chiave associata a S2
4	ON	ON	OFF	Chiave associata a S1+S2
5	OFF	OFF	ON	Chiave associata a S3
6	ON	OFF	ON	Chiave associata a S1+S3
7	OFF	ON	ON	Chiave associata a S2+S3

- 5) Reintrodurre la chiave. Se l'operazione è andata a buon fine, si accendono i led dei settori precedentemente associati alla chiave ed il led 2 (rosso) lampeggia in modo lento in attesa delle eventuali altre chiavi da programmare.
- 6) Per uscire dalla procedura, premere il pulsante PRG e riposizionare il dip-switch 3 (F2) in OFF.

Se, una volta attivata la procedura si esce senza programmare le chiavi, il sistema conserva il vecchio codice.

4.3.2 - Aggiunta chiavi

- 1) Premere il pulsante PRG a bordo scheda ed attendere l'accensione del led; con l'accensione del led rilasciare il pulsante PRG.
- 2) Rilasciato il pulsante PRG, il led 2 dell'inseritore DK2000M lampeggia in modo lento ad indicare l'entrata in programmazione delle chiavi.
- 3) Introdurre la chiave nell'inseritore. A questo punto viene proposta l'abilitazione della chiave su tutti e tre i settori con l'accensione dei led 1, 3 e 4. Se si desidera tale configurazione, estrarre la chiave **esclusivamente durante la fase in cui il led 2 lampeggia velocemente**.
- 4) Lasciando la chiave permanentemente inserita, attraverso l'accensione dei led 1, 3 e 4 vengono proposte le varie combinazioni dei settori ai quali associare la chiave secondo la tabella di pag.8.
- 5) Reintrodurre la chiave. Se l'operazione è andata a buon fine, si accendono i led dei settori precedentemente associati alla chiave ed il led 2 lampeggia in modo lento in attesa delle eventuali altre chiavi da programmare.
- 6) Per uscire dalla procedura, premere il pulsante PRG e riposizionare il dip-switch 3 (F2) in OFF.

4.3.3 - Lettura codice chiave

Attraverso tale procedura è possibile acquisire un codice chiave che il sistema riconoscerà come valido, sovrascrivendo i codici precedentemente acquisiti. Tale funzione risulterà utile nel caso in cui si desideri attivare due o più sistemi (es. casa e ufficio o laboratorio) tramite un'unica chiave.

- 1) Una volta impostati i dip-switch per tale funzione, premere il PRG a bordo scheda ed attendere l'accensione del led, quindi rilasciare il pulsante.
- 2) Rilasciato il pulsante, il led 2 (rosso) dell'inseritore DK2000M lampeggia in modo lento ad indicare l'attesa di inserimento chiave.
- 3) Introdurre la chiave nell'inseritore. Il lampeggio veloce del led 2 (rosso) confermerà l'acquisizione del codice.
- 4) Per uscire dalla procedura, premere il pulsante PRG e riposizionare il dip-switch 3 (F2) in OFF.

4.3.4 - Controllo chiavi

Attraverso tale procedura è possibile verificare la corretta programmazione delle chiavi ed i relativi settori di competenza.

- 1) Una volta impostati i dip-switch per tale funzione, premere il PRG a bordo scheda ed attendere l'accensione del led, quindi rilasciare il pulsante.
- 2) Rilasciato il pulsante, il led 2 (rosso) dell'inseritore DK2000M lampeggia in modo lento ad indicare l'attesa di inserimento chiave.
- 3) Introdurre la chiave nell'inseritore. Verrà visualizzata l'associazione della chiave ai settori tramite l'accensione dei led 1, 3 e 4. Un lampeggio veloce di tutti i led indica che la chiave è estranea o comunque non è stata acquisita.
- 4) Per uscire dalla procedura, premere il pulsante PRG e riposizionare il dip-switch 3 (F2) in OFF.



NOTA: Eseguire correttamente l'operazione di uscita dalla procedura onde evitare malfunzionamenti.

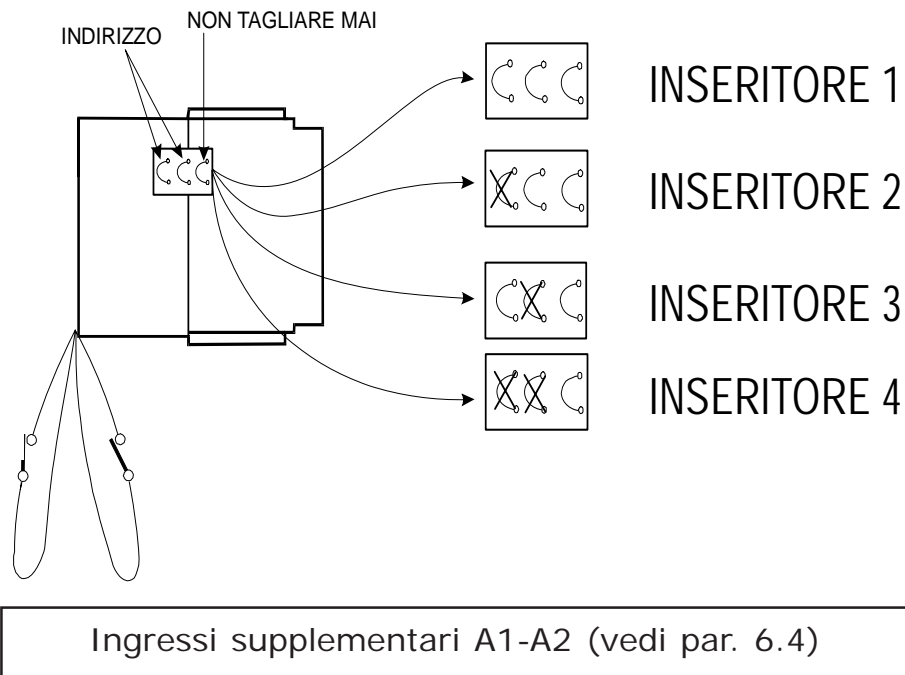
4.4 - Associazione inseritori/settori - Funzione 2

Di fabbrica, tutti gli inseritori sono associati a tutti i settori.

DIP 1	DIP 2	DIP 3
OFF	ON	OFF

1) Impostare la funzione sui dip 1, 2, 3, selezionare il dispositivo a cui associare i settori mediante i dip 4 e 5 secondo la codifica seguente:

DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	Inseritore	DIP 6	DIP 7	DIP 8
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	1	S3	S2	S1
			OFF	ON	2	ON Settore associato		
			ON	OFF	3	OFF Sett. non associato		
			ON	ON	4			



- 2) Impostare sui dip 6, 7, 8 i settori che si vogliono associare.
- 3) Premere il pulsante PRG a bordo scheda ed attendere l'accensione del led; con l'accensione del led rilasciare il pulsante PRG. Il led emette 3 brevi impulsi ad indicare la memorizzazione del parametro.
- 4) Ritornare al punto 1 per la selezione di un altro dispositivo.

4.5 - Programmazione tempi - Funzione 3

Ritardo uscita (caduta TC) e time-out antirapina

Il valore di fabbrica è 0 secondi per caduta TC e di 30 secondi per time-out antirapina.

DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8	Ritardo uscita
OFF	ON	ON	OFF	OFF Uscita TC	OFF	OFF	OFF	0 sec
					OFF	OFF	ON	5 sec
					OFF	ON	OFF	10 sec
					OFF	ON	ON	15 sec
				ON Anti Rapina	ON	OFF	OFF	20 sec
					ON	OFF	ON	30 sec
					ON	ON	OFF	40 sec
					ON	ON	ON	60 sec

Le uscite S1, S2, S3, se programmate come TC di settore (dip 6 OFF), a seguito di una attivazione, abiliteranno i dispositivi ad essi connessi dopo il ritardo Uscita programmato.

Questa funzione risulta indispensabile nei casi in cui il dispositivo di inserimento è posto all'interno di una area protetta. Dato il comando di attivazione, si potrà abbandonare l'area senza generare allarmi in quanto i sensori posti lungo il percorso vengono tenuti in blocco mediante il TC.

Ritardo antirapina

Definisce il ritardo di attivazione dell'allarme rapina/aggressione dall'istante in cui si è innescato il processo (che parte dall'istante in cui è stato disattivato 1 o più settori).

Una seconda manovra, prima che scada il ritardo, annullerà l'allarme.

Il valore di fabbrica è stabilito in 30 sec.

Procedura di programmazione:

- 1) Selezionare la funzione mediante i dip 1, 2, 3, 4 e 5 (il dip 5 stabilisce se si tratta del tempo caduta TC o antirapina);
- 2) Impostare il ritardo desiderato mediante i dip 6, 7 e 8 secondo la tabella;
- 3) Premere il pulsante PRG finché non si accende fisso il led;
- 4) Rilasciando il tasto, il led emette tre brevi flash ad indicare la memorizzazione del parametro;
- 5) Riposizionare i dip 1, 2 e 3 in OFF (funzione STAND-BY).

NOTA: In caso di utilizzo di tastiera KP100D è possibile digitare direttamente il ritardo desiderato (da 0 a 99 con step da 1 secondo).

4.6 - Visualizzazione manomissioni - Funzione 5

A fronte di una manomissione, viene attivata l'uscita FK e si accende il led rosso (memoria) su tutti gli inseritori DK2000. Il suo spegnimento avverrà automaticamente al primo cambio di stato di uno o di tutti i settori (se non presenti cause di manomissione).

DIP 1	DIP 2	DIP 3
ON	OFF	ON

Le cause possibili di manomissione sono riassumibili in:

- 1) Manomissione dispositivi;
- 2) Ricezione falsa chiave o codice.

La manomissione di un dispositivo (inseritore) integra le seguenti cause: guasto, taglio cavo, mancata risposta al polling.

Può risultare utile l'individuazione della periferica che ha causato un allarme per manomissione, con la possibilità di identificare quale specifico inseritore ha scatenato l'allarme di manomissione.

- 1) Impostato la funzione sui dip 1, 2 e 3 premere il pulsante PRG a bordo scheda ed attendere l'accensione del led.
- 2) Rilasciato il pulsante, mediante lampeggi, il led locale segnalerà la causa o il dispositivo manomesso secondo la modalità illustrata di seguito:

- Per indicare **manomissione per falsa chiave**, il led si accende fisso per 5 sec.
- Per indicare **manomissione inseritore 1**, il led emette 1 breve lampeggio.
- Per indicare **manomissione inseritore 2**, il led emette 2 brevi lampeggi.
- Per indicare **manomissione inseritore 3**, il led emette 3 brevi lampeggi.
- Per indicare **manomissione inseritore 4**, il led emette 4 brevi lampeggi.

Se più dispositivi risultano manomessi, vengono segnalati in sequenza e interponendo una pausa di 2 secondi tra le informazioni. A fine esposizione, si esce automaticamente dalla procedura.

NOTA: In caso di utilizzo di tastiera KP100D è possibile visualizzare a display con messaggio in chiaro la causa di una manomissione.

4.7 - Impostazione parametri di fabbrica - Funzione 7

- 1) Selezionare la funzione mediante i dip 1, 2, 3;
- 2) Premere il pulsante PRG finché non si accende fisso il led;
- 3) Rilasciare il tasto, il led emette due brevi flash ad indicare la memorizzazione del parametro;
- 4) Riposizionare i dip 1, 2 e 3 in OFF (Funzion. Normale).

DIP 1	DIP 2	DIP 3
ON	ON	ON

N.B.: Con l'impostazione dei parametri di fabbrica, la scheda DK21S assume i parametri riportati in tabella e **pone il sistema nello stato di ON totale**.

Associazione inseritori/settori	Inseritori 1-2-3-4 associati ai settori S1-S2-S3
Ritardo arresto antirapina	30 secondi
Ritardo caduta TC (tempo uscita)	0 secondi
Buzzer tastiera tempo uscita	Disabilitato

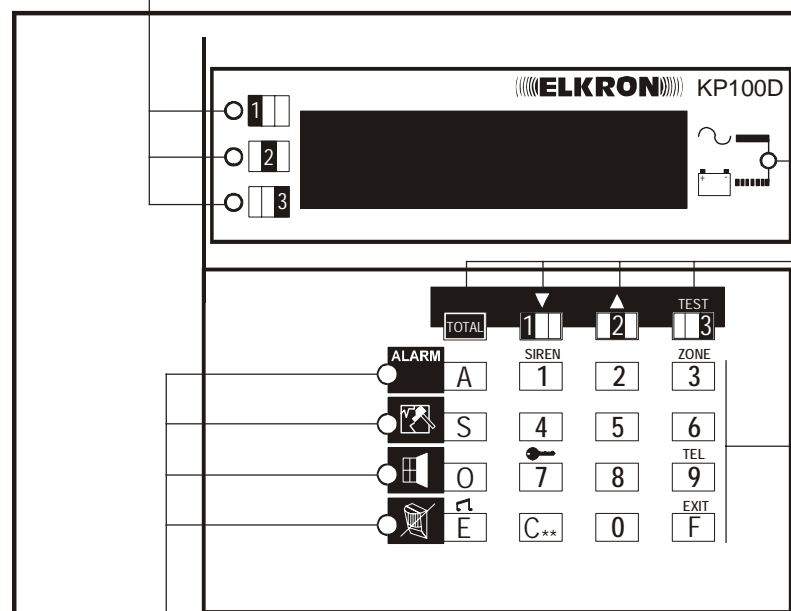
5.0 - Utilizzo con tastiera KP100D

La DK21S permette le operazioni di attivazione/disattivazione settori anche mediante l'utilizzo delle tastiere KP100D. Essa è in grado di gestire fino ad **8 differenti codici di accesso composti da 6 cifre**: la prima cifra (prefisso) identifica l'operatore, le altre 5 costituiscono il codice vero e proprio modificabile a piacere.

	CODICE DI FABBRICA	PROGRAMMABILE	ABILITATO ALLA PRIMA ALIMENTAZIONE
Codice 1 (MASTER)	1 11111	SI	SI
Codice 2 (UTENTE 2)	2 22222	SI	NO
Codice 3 (INSTALLATORE)	3 33333	SI	SI
Codice 4 (UTENTE 4)	4 44444	SI	NO
Codice 5 (UTENTE 5)	5 55555	SI	NO
Codice 6 (UTENTE 6)	6 66666	SI	NO
Codice 7 (UTENTE 7)	7 77777	SI	NO
Codice 8 (UTENTE 8)	8 88888	SI	NO

NOTA: Alla prima alimentazione e comunque dopo l'impostazione dei parametri di fabbrica sono abilitati il codice 1 (master) ed il codice 3 (installatore). Quest'ultimo sarà automaticamente disabilitato alla prima digitazione di un codice valido, o alla prima attivazione da chiave elettronica. Digitato il codice di accesso, mediante i tasti **1**, **2**, **3**, **TOTAL**, si può modificare lo stato dei settori interessati.





Visualizzano lo stato dei 3 settori in cui è suddiviso l'impianto di allarme:
ACCESO = settore attivato **SPENTO** = settore disattivato



Visualizza la presenza della tensione di alimentazione sulla scheda DK21S:
SPENTO = Alimentazione assente
ACCESO = Alimentazione presente

Tasti utilizzati per attivare/disattivare il sistema. Sono inoltre utilizzati per scorrere i menu di programmazione.

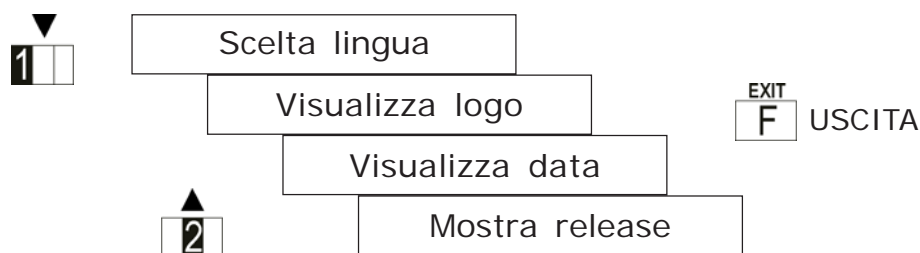
Tasti utilizzati per comporre il codice segreto e per selezionare le funzioni nei menu di programmazione.

-  *Acceso lampeggiante segnala che vi sono stati degli allarmi.*
-  *Lampeggiante segnala che vi sono state delle manomissioni sul sistema.*
-  *Lampeggiante segnala che vi sono degli ingressi protetti aperti.*
-  *Acceso lampeggiante segnala che vi sono dei sensori esclusi.*

5.1 - Operatività

Menu livello 0:

L'accesso al **menu di livello 0** è permesso senza l'ausilio del codice. E' sufficiente premere il tasto **F**. Le opzioni possibili sono le seguenti:



Selezionare la voce desiderata mediante i tasti **1** o **2** e premere **3** per confermare.

Selezionata la voce **1** e premuto **3**, mediante i tasti **1**, **2**, selezionare la lingua desiderata e confermare con **3**.

Le lingue selezionabili sono: Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo, Portoghese, Tedesco, Svedese, Finlandese, Ceco, Polacco, Rumeno.

Selezionata la voce **2** e premuto **3**, sul display appare il logo **((ELKRON)) DK21**.

Selezionata la voce **3** e premuto **3**, sul display appaiono la data e l'ora.

Selezionata la voce **4** e premuto **3**, il display visualizza la release software della scheda DK21S e premendo successivamente il tasto **1**, verranno mostrate le release di tutte le periferiche connesse alla scheda ad ogni azionamento di questo.

Uscire dalla procedura di visualizzazione mediante il tasto **F**.

Menu livello 1:

Per accedere al menu livello 1 è necessario introdurre il codice **master** (di fabbrica 1 11111) o **installatore** (previa abilitazione dal master - di fabbrica 3 33333). Dopo aver introdotto il codice di accesso premere **F** per accedere al menu. Selezionare la voce desiderata mediante i tasti **1** o **2** e confermare premendo il tasto **3**.

1	Consulta storico		
2	Programma ora		
3	Programma data		
4	Abilita codici		SOLO MASTER
5	Programma codici chiavi	Programma chiavi Aggiunta chiavi Legge cod. chiave Controllo chiavi	SOLO SE PRESENTI INSERITORI
6	Programma parametri	Associa Ins. Sett. Ritardo Uscita Time-out rapina Prog. preallarme	SOLO INSTALLATORE

1 - CONSULTA STORICO

Selezionata la voce 1 e premuto **[3]**, si accede alla consultazione del **file storico**. Premendo **[1]** verranno visualizzati gli ultimi 64 eventi, a partire dal più recente. Premendo il tasto **[3]** durante la consultazione è possibile visualizzare la data e l'ora degli eventi.

La cancellazione dello storico è permessa **solo all'installatore** premendo il tasto **[E]** durante la consultazione.

Premendo il tasto **TOTAL**, si ritorna al menu principale, premendo **[F]** si esce dal menu.

2 - PROGRAMMA ORA

Selezionata la voce 2 e premuto **[3]**, si accede alla **programmazione dell'ora**. Usando i tasti numerici, immettere l'ora corrente e confermare con il tasto **[3]**. Digitato **[3]**, si ritorna al menu principale, premendo **[F]** si esce dal menu.

3 - PROGRAMMA DATA

Selezionata la voce 3 e premuto **[3]**, si accede **alla programmazione della data**. Usando i tasti numerici, immettere la data corrente e confermare con il tasto **[3]**. Digitato **[3]**, si ritorna al menu principale, premendo **[F]** si esce dal menu. NOTA: Il sistema non controlla la validità della data introdotta.

4 - ABILITA CODICI

La voce 4 viene proposta solo se si accede con il **codice master** il quale ha la facoltà di abilitare e specializzare i codici di accesso gestiti.

Selezionata tale voce e premuto **[3]**, usare i tasti **[1]/[2]** per selezionare il codice che si desidera specializzare, i tasti **[1]**, **[2]**, **[3]** per assegnare o meno i corrispondenti settori, il tasto **[A]** per assegnare o meno tutti e tre i settori e confermare con **[3]**.

Nota: per il codice installatore e il codice chiave è necessario associare tutti e tre i settori; pertanto è abilitato solo l'azionamento del tasto **[A]**.

5 - PROGRAMMA CODICI CHIAVI

La voce 5 viene proposta solo se sulla seriale sono collegati degli inseritori.

Selezionata tale voce e premuto **[3]**, si accede al sottomenu di modalità di programmazione chiavi.

Usare i tasti **[1]/[2]** per selezionare una delle voci "PROGRAMMA, AGGIUNTA, LEGGE COD. CHIAVE, CONTROLLO" e confermare con **[3]**.

Premendo il tasto **TOTAL**, si registra il codice chiave e si ritorna al menu principale, premendo **[F]** si esce dal menu abbandonando l'operazione di programmazione.

6 - PROGRAMMA PARAMETRI

La voce 6 viene proposta solo se si accede con il **codice installatore**.

Selezionata tale voce e premuto **[3]**, si accede al sottomenu di programmazione parametri del sistema.

Usare i tasti **[1]/[2]** per selezionare una delle voci "ASSOCIA INS.SETT., RITARDO USCITA, RITARDO RAPINA, PROG. PREALLARME" e confermare premendo **[3]**.

ASSOCIAZIONE INSERITORI SETTORI.

Selezionare la voce e confermare con **[3]** per l'associazione dei settori agli inseritori. Usare i tasti **[1]/[2]** per selezionare l'inseritore che si desidera specializzare, i tasti **[1]**, **[2]**, **[3]** per assegnare o meno i corrispondenti settori. Premendo il tasto **[3]** si registrano le scelte fatte e si ritorna al menu principale; premendo **[F]**, si esce dal menu abbandonando l'operazione di programmazione.

RITARDO DI USCITA.

Selezionare la voce e confermare con **[3]** per la programmazione del tempo di uscita. Viene mostrato il valore corrente.

Usare i tasti numerici per introdurre il nuovo valore. Il tempo è espresso in secondi (0-99).

Premendo **[3]**, si conferma e registra il dato impostato. Premendo il tasto **TOTAL** si esce dalla programmazione ritornando al sottomenu senza registrare il dato immesso; premendo **[F]** si esce dal menu abbandonando l'operazione di programmazione.

La programmazione di tale tempo stabilisce il ritardo di caduta TC e il ritardo di mascheramento dopo una attivazione.

TIME-OUT RAPINA.

La voce **time-out rapina** permette di programmare dopo quanto tempo si attiverà tale allarme dopo essere stato innescato.

La modalità di programmazione è identica a quanto visto per la voce ritardo di uscita.

PROGRAMMAZIONE PREALLARME (solo se presenti tastiere remote KP100D).

Tale funzione permette di abilitare o di escludere il buzzer della tastiera a scandire il ritardo di uscita.

Selezionare la voce e confermare con **[3]**; per la programmazione ON – OFF della funzione premere il tasto **[1]** o **[2]**.

Premendo **[3]**, si conferma e registra il dato introdotto. Premendo il tasto **TOTAL** si esce dalla programmazione ritornando al sottomenu senza registrare il dato immesso; premendo **[F]** si esce dal menu abbandonando l'operazione di programmazione.

5.2 - Cambiamento dei codici di accesso

Digitare il codice di accesso (compreso di prefisso) che si intende modificare. La correttezza dello stesso viene confermata da un doppio beep del buzzer di tastiera o diversamente da un beep di errore.

Premere il tasto **[C]**.**

Il display visualizza il messaggio:

Ins. nuovo codice

Introdurre il nuovo codice.

Il display visualizza il messaggio:

Reins. nuovo cod.

Reintrodurre una seconda volta il nuovo codice. Se il nuovo codice è stato introdotto correttamente viene assunto come definitivo e a conferma dell'operazione il buzzer genera un doppio beep; in caso contrario si ha la segnalazione di errore e si esce dalla procedura. **E' importante ricordare che il prefisso del codice non è modificabile e deve essere necessariamente l'identificativo dell'operatore.**

6.0 - Funzioni particolari

6.1 - Mascheramento

Questa funzione inibisce la visualizzazione circa lo stato impianto sui led degli inseritori e delle tastiere. La prestazione viene attivata posizionando in ON il dip-switch 8 **MASK**.

Mascheramento con inseritori.

Con sistema mascherato, tutti i led degli inseritori risultano spenti. In tal modo non è possibile sapere se il sistema è attivato e mascherato o se è effettivamente spento. Introducendo un codice valido sulla tastiera su cui si sta operando viene visualizzato per 1 minuto lo stato dell'impianto.

Introducendo una chiave con codice valido, si provoca l'accensione per 0.5 secondi di tutti e 4 i led dell'inseritore ad indicare che il codice chiave è stato letto correttamente e successivamente, per 3.5 secondi, viene visualizzato lo stato del sistema.

Estraendo la chiave prima della scadenza di tale tempo, il sistema ritorna ad essere mascherato e non avvengono cambiamenti di stato; lasciando invece inserita la chiave si attiva la modifica dello stato del sistema, come già visto nella procedura di attivazione/disattivazione con chiave elettronica.

Mascheramento con tastiere.

Con il sistema mascherato, anche le tastiere presentano tutti i led spenti.

In tale circostanza i tasti **A**, **S**, **O**, **F**, normalmente accessibili senza codice, sono disabilitati e viene generato beep di errore se vengono azionati. Per renderli attivi, è necessario digitare un codice valido.

Questo attiva il ritardo di procedura di 1 minuto che viene reinizializzato ad ogni azionamento di tasto.

Durante tale time-out, è permesso visualizzare gli stati del sistema.

Esempio di visualizzazione stato impianto con sistema mascherato.

Con sistema in ON:

- Digitare codice.
- Spegnere l'impianto.
- Accedere alle visualizzazioni.

Con sistema in OFF:

- Digitare codice.
- Premere **F** per uscire dal menu.
- Accedere alle visualizzazioni.

6.2 - Antirapina

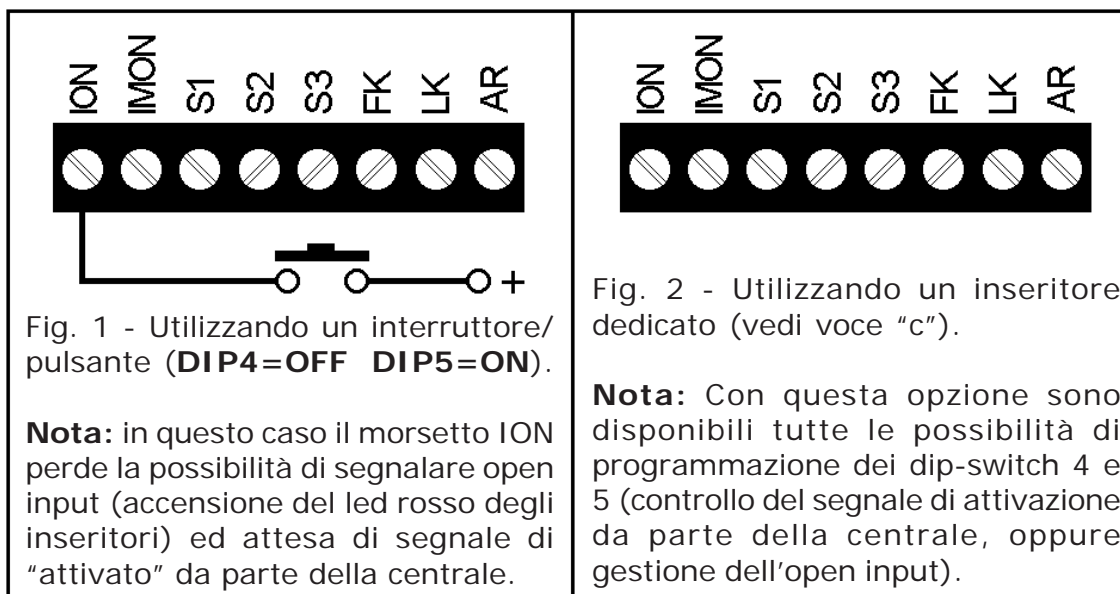
La funzione dell'antirapina viene abilitata posizionando in ON il dip-switch 7 **AR**. In tale configurazione, l'uscita **AR** normalmente alta a riposo, diverrà flottante se non viene resettata entro il ritardo programmato.

Il segnale di antirapina **parte sempre in automatico** tutte le volte che il sistema viene disattivato da un inseritore o da una tastiera KP100D digitando il codice di accesso +1.

L'allarme può essere arrestato **solo** entro il ritardo programmato nei seguenti modi:

- Digitando un codice valido, se presenti od utilizzate delle tastiere KP100D.
- Fornendo un impulso positivo (abilitando la funzione dedicata) di almeno 1 secondo all'ingresso ION. Se su tale ingresso è già presente un positivo, necessita che questo venga a mancare e successivamente applicato. Se il positivo è già assente, è sufficiente fornirlo (**con DIP4=OFF; DIP5=ON - vedi fig. 1**).
- Utilizzando un secondo inseritore dedicato, che può essere usato sia per attivare e disattivare il sistema, sia solo per bloccare l'antirapina; in quest'ultimo caso può essere programmato come non associato ad alcun settore e con il secondo inserimento della chiave elettronica avverrà il riconoscimento di questa da parte della scheda elettronica DK21S. (**vedi fig.2**).

ARRESTO ALLARME ANTIRAPINA



6.3 - Comando impulsivo (apri porta)

La funzione si attiva se si programma la ricezione del segnale ON da centrale e lasciando scollegato il morsetto ION. In tal caso il relè commuta per 2 secondi e si riporta a riposo perché non arriva l'ON da centrale.

NOTA

La prestazione non è compatibile con la funzione antirapina di fig.1.







6.4 - Ingressi supplementari di inseritori e tastiere

Ogni inseritore e tastiera possiede due ingressi NC a negativo, identificati come A1÷A8 per i primi e B1÷B8 per le seconde, come dalla tabella sotto riportata.

	Z1 (FILO GIALLO)	Z2 (FILO VERDE)
Inseritore 1	A1	A2
Inseritore 2	A3	A4
Inseritore 3	A5	A6
Inseritore 4	A7	A8
Tastiera 1	B1	B2
Tastiera 2	B3	B4
Tastiera 3	B5	B6
Tastiera 4	B7	B8

L'apertura di uno degli ingressi di cui sopra genera i seguenti eventi:

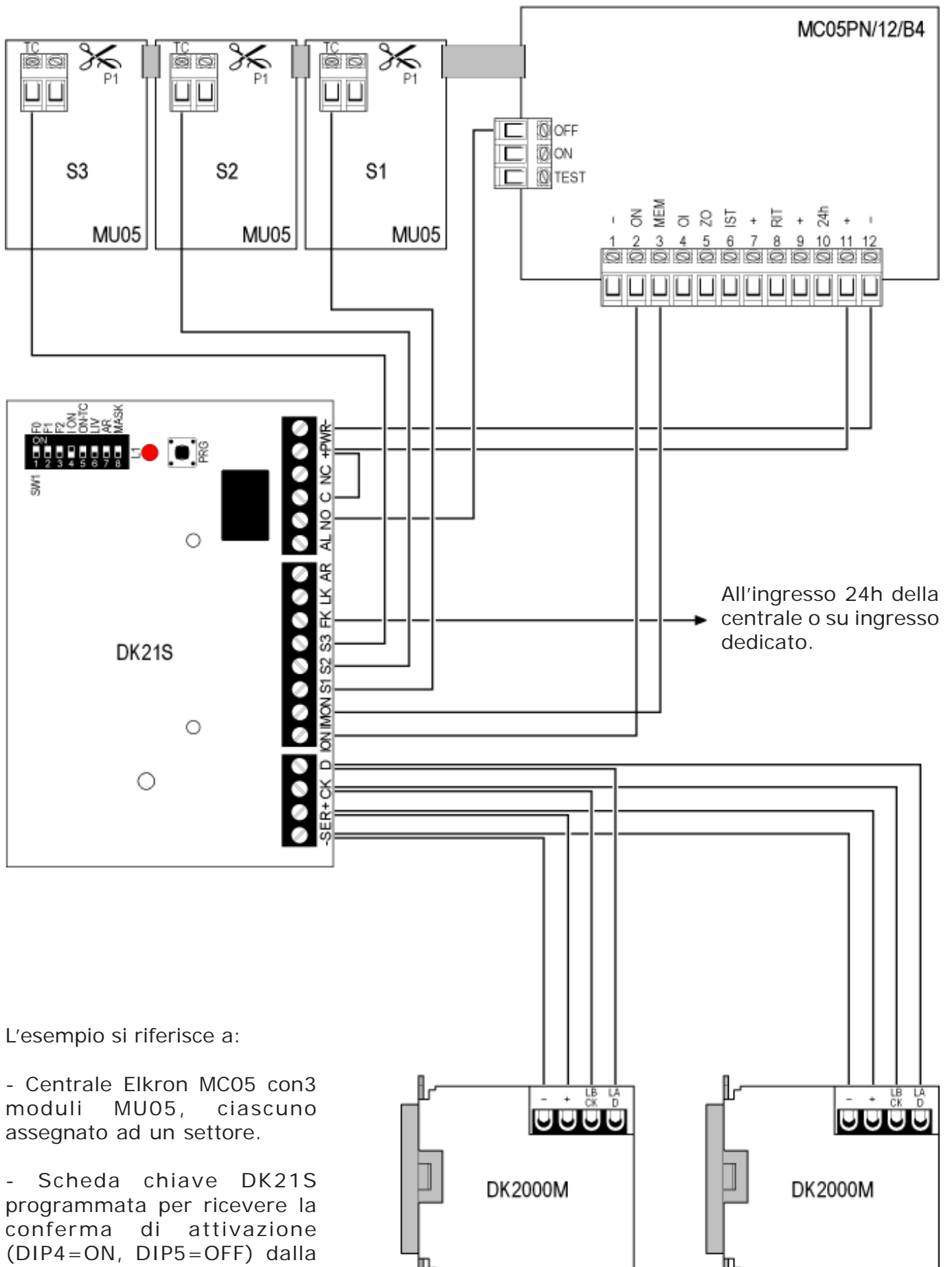
	INSERITORE	TASTIERA	USCITA AL
SISTEMA IN ON	Il led rosso si accende fisso, memorizzando l'evento. Il suo spegnimento si otterrà ponendo in OFF e successivamente in ON il sistema.	Memorizzazione con indicazione in chiaro di "Allarme zona XX", con il led ALARM lampeggiante. Il suo spegnimento si otterrà ponendo in OFF e successivamente in ON il sistema.	Da alta va a livello flottante per tutto il tempo di permanenza dell'apertura ingresso.
SISTEMA IN OFF	Il led rosso lampeggia in modo lento.	Indicazione in chiaro di "Zona aperta XX, con relativo led lampeggiante.	

INDIRIZZAMENTO	VISUALIZZ. A DISPLAY			IL DIP-SWITCH N.3 DEVE ESSERE SEMPRE IN ON
	Z1	Z2	TAMPER	
TASTIERA 1 	B1	B2	Tamper Tastiera 1	ESCLUSIONE TAMPER TASTIERA  TAMPER DISABILITATO  TAMPER ABILITATO
TASTIERA 2 	B3	B4	Tamper Tastiera 2	
TASTIERA 3 	B5	B6	Tamper Tastiera 3	
TASTIERA 4 	B7	B8	Tamper Tastiera 4	



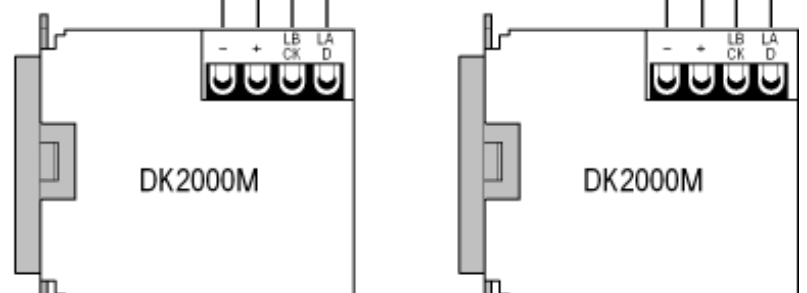
L'utilizzo degli ingressi supplementari delle tastiere e degli inseritori, nel contesto di un impianto certificato, fanno decadere il sistema al I livello di prestazione. L'esclusione del tamper di tastiera fa decadere la certificazione IMQ-ALLARME.

7.0 - Esempio di collegamento



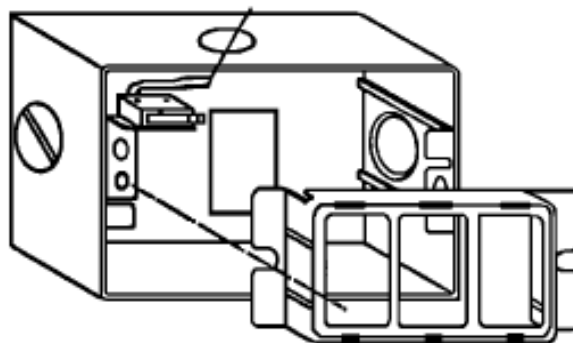
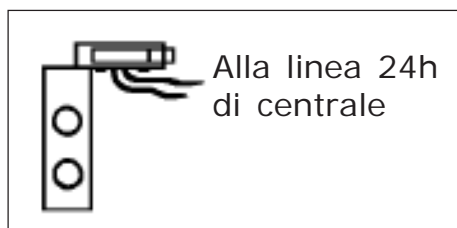
L'esempio si riferisce a:

- Centrale Elcron MC05 con 3 moduli MU05, ciascuno assegnato ad un settore.
- Scheda chiave DK21S programmata per ricevere la conferma di attivazione (DIP4=ON, DIP5=OFF) dalla centrale.

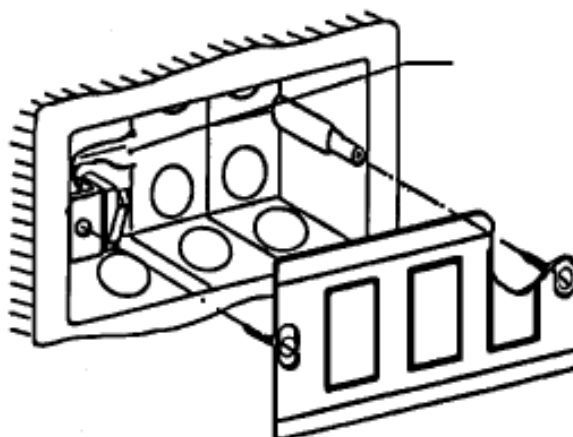


8.0 - Conformità alle norme CEI

In conformità alle norme CEI 79.2 gli inseritori installati all'esterno dell'area controllata devono essere racchiusi in involucri autoprotetti ed il microswitch che segnala l'apertura e/o la manomissione di tali involucri deve essere connesso alla linea 24h della centrale di allarme. A tale scopo sono disponibili, a richiesta, dei supporti con microswitch antimanomissione.



Staffa supporto micro antimanomissione (cod. MR04E) per l'utilizzo con scatole BTICINO® da esterno.



Staffa supporto micro antimanomissione (cod. MR03I) per l'utilizzo con scatole BTICINO® da incasso.

NOTA

La scheda elettronica di attivazione DK21S è stata progettata per essere installata all'interno dell'involucro di una centrale già provvisto di adeguata protezione, sia ai fini della sicurezza elettrica come richiesto dalle vigenti normative che al controllo di accessi non autorizzati all'apparecchiatura stessa (controllo 24h apertura involucro).

Il suo corretto utilizzo non è previsto per altri tipi di installazioni (esempio all'interno di scatole elettriche di derivazione, senza idoneo involucro, ecc).

L'utilizzo degli ingressi supplementari delle tastiere e degli inseritori, nel contesto di un impianto certificato, fanno decadere il sistema al I livello di prestazione.

9.0 - Caratteristiche tecniche

9.1 - Scheda DK21S - Inseritore DK2000M

Tensione nominale di alimentazione	12 V—
Tensione min di funzionamento	10.5 V—
Tensione max di funzionamento	15 V—
Corrente nominale assorbita a 12V—	55 mA (sistema in OFF) 38 mA (sistema in ON)
Corrente max assorbita (con 1 inseritore)	65 mA (led 1-2-3-4 accesi)
Contatti relè	1 scambio 1A@24V—
Corrente max. erogabile dalle uscite elettriche	10 mA
Tempo di segnalazione per falsa chiave/antirapina	60 secondi
Tipo di colloquio	seriale protocollo Elkron
Lunghezza max linea seriale scheda/inseritore	500 metri*
Numero max di inseritori collegabili	4
Numero max di chiavi DK20 programmabili	Illimitate
Numero max di codici casuali generabili in prg.	>4000000000
Temperatura di funzionamento dichiarata	-10 °C ÷ +60 °C (dispositivo esterno DK2000M e scheda elettronica)
Temperatura di funzionamento certificata	+5 °C ÷ +40 °C (dispositivo esterno DK2000M e scheda elettronica)
Livello di prestazione garantito	III

9.2 - Tastiera KP100D

Tensione nominale di alimentazione	12 V— (da linea seriale DK21S)
Tensione min di funzionamento	10.5 V—
Tensione max di funzionamento	15 V—
Corrente nominale assorbita a 12V	21 mA (settori tutti OFF) 31 mA (settori tutti ON) 90 mA (settori ON + retroill.) 105 mA max (in test)
Tipo di colloquio	seriale protocollo Elkron
Lungh. max della linea seriale dalla centrale	500 metri*
Numero max di tastiere collegabili	4
Grado di protezione dell'involucro	IP30 / IK02
Protezione contro digitazione di falsi codici	al 4° codice errato con segnalazione sull'uscita FK
Tamper antimanomissione/antiasportazione	di serie con segnalazione sull'uscita FK
Codici utenti disponibili	7 + codice installatore
Numero max di combinazioni per ogni codice	100000 (codice a 5 cifre)
Temperatura di funzionamento certificata	+5 °C ÷ +40 °C

**La lunghezza massima raggiungibile è in stretta funzione della sezione del cavo di alimentazione della seriale stessa e dell'assorbimento presente all'altro capo. A tal proposito si tenga presente che 200m di cavo 2x0,75 mm² con 100mA di assorbimento, determinano una caduta di tensione di circa 1V.*



ELKRON
SICUREZZA PER TUTTI GLI AMBIENTI

ELKRON S.p.A.
Via Carducci, 3 - 10092 Beinasco (TO)
TEL. +39(0)11.3986711 - FAX +39(0)11.3499434
www.elkron.it e-mail info@elkron.it
e-mail Assistenza Tecnica Clienti stac@elkron.it

