

***MP 105***

**CE**

***italiano***

**Centrale Filare  
a microprocessore**

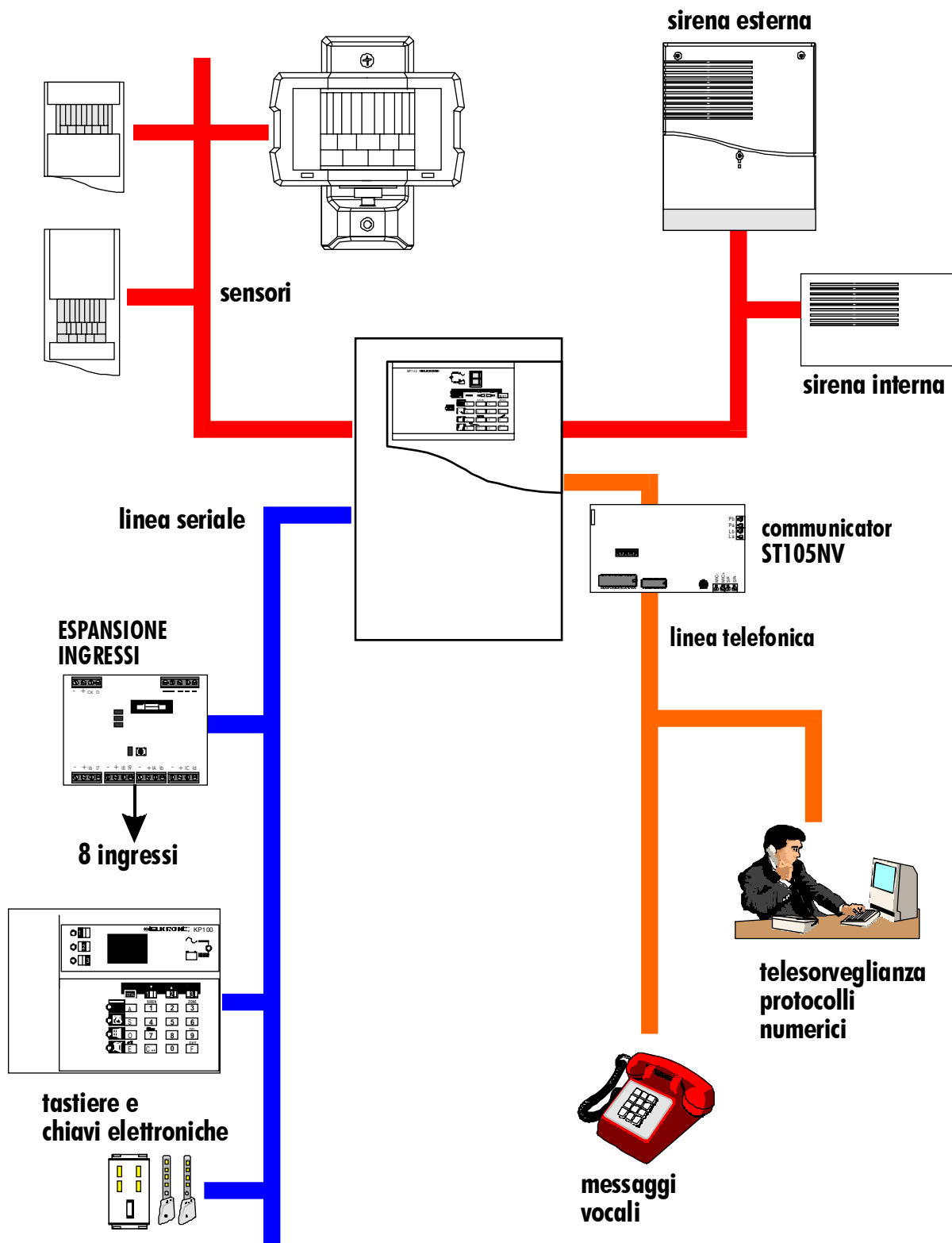
**ELKRON**

# Sommario

• <b>composizione sistema</b> .....	<b>pag. 3</b>
1.0 Centrale MP105.....	pag. 4
2.0 Tastiera remota KP100.....	pag. 4
3.0 Chiave elettronica DK20.....	pag. 4
4.0 Modulo Communicator ST105NV.....	pag. 5
5.0 Espansione ingressi.....	pag. 5
• <b>installazione e connessioni</b> .....	<b>pag. 6</b>
1.0 Installazione a muro del contenitore.....	pag. 6
2.0 Descrizione morsettiere.....	pag. 7
3.0 Ingressi.....	pag. 8
4.0 Uscite.....	pag. 9
5.0 Dip-switches.....	pag. 9
6.0 Collegamento organi di comando.....	pag. 11
7.0 Identificazione inseritori DK2000M.....	pag. 11
• <b>uso immediato del sistema</b> .....	<b>pag. 12</b>
1.0 Parametri di fabbrica.....	pag. 13
2.0 Codici di accesso.....	pag. 14
3.0 Tastiera locale.....	pag. 15
4.0 Tastiera remota.....	pag. 17
5.0 Programmazione chiavi.....	pag. 19
• <b>funzioni utente</b> .....	<b>pag. 22</b>
1.0 Cambio del proprio codice.....	pag. 23
2.0 Abilitazione codici di accesso.....	pag. 23
3.0 Attivazione disattivazione da tastiera ...	pag. 24
4.0 Attivazione disattivazione da chiave.....	pag. 25
5.0 Visualizz./inclusione/esclus. ingressi.....	pag. 26
6.0 Abilita/disabilita zone GONG.....	pag. 26
7.0 Test ingressi e uscite di allarme.....	pag. 27
• <b>funzioni installatore</b> .....	<b>pag. 28</b>
1.0 Programmazione ingressi.....	pag. 29
2.0 Associazione ingressi / settori.....	pag. 30
3.0 Associazione inseritori settori.....	pag. 30
4.0 Programmazione ritardo di entrata.....	pag. 31
5.0 Programmazione uscita di allarme U2..	pag. 32
6.0 Programmazione uscita di allarme U3..	pag. 32
7.0 Programmazione tempo di allarme.....	pag. 32
8.0 Funzione Masking.....	pag. 33
9.0 Conteggio allarmi.....	pag. 33
10.0 Inclusione esclusione buzzer.....	pag. 34
11.0 Programmazione chiave meccanica.....	pag. 34
12.0 Lettura memoria eventi.....	pag. 35
• <b>caratteristiche tecniche</b> .....	<b>pag. 36</b>
• <b>guida alla soluzione dei problemi</b> .....	<b>pag. 37</b>

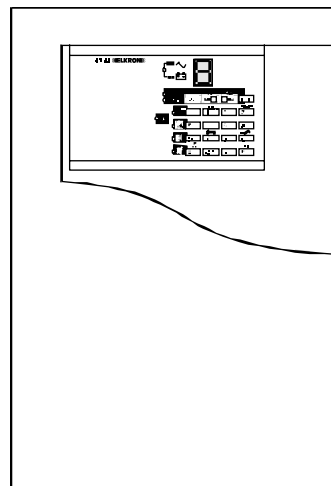
# Composizione sistema

1.0	Centrale MP105 .....	4
2.0	Tastiera remota KP100 .....	4
3.0	Chiave elettronica DK20 .....	4
4.0	Modulo Communicator ST105NV .....	5
5.0	Espansione Ingressi .....	5



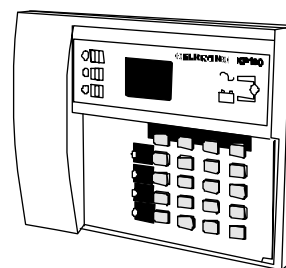
# 1.0 Centrale MP105

- Centrale filare atta a realizzare impianti di piccole e medie dimensioni dotata di 4 ingressi + 1 ingresso ausiliario + 1 ingresso di manomissione sistema.
- Possibilità di parzializzazione degli ingressi in 2 settori
- 3 uscite di allarme: 2 uscite elettriche e 1 uscita relè con scambio libero
- 2 uscite TC: una per ogni settore
- Messa in servizio e a riposo tramite tastiera a bordo, tastiera remota, chiave elettronica integrata, chiave meccanica.
- Il collegamento delle tastiere remote, dei lettori delle chiavi elettroniche e dell'espansione ingressi avviene su linea seriale.
- Segnalazione di: allarme generale, guasto, presenza rete, batteria bassa, stato impianto, allarme manomissione, ingressi aperti, ingressi esclusi. Le segnalazioni sono fornite tramite leds e/o display.
- Disponibilità di 4 codici di accesso di 6 cifre
  - codice utente 1: prefisso **1** ..... codice **11111**
  - codice utente 2: prefisso **2** ..... codice **22222**
  - codice installatore: prefisso **3** ..... codice **33333**
  - codice telesorveglianza: prefisso **4** ... codice **44444**
- Regolazione tempo di entrata, di uscita, di allarme
- Funzione "GONG" (avviso di entrata): possibilità di programmare una zona affinché abiliti, ad impianto disattivato, il suono di una sirena interna all'apertura di una porta o di una finestra.
- Conteggio allarmi per ogni ingresso (programmabile)



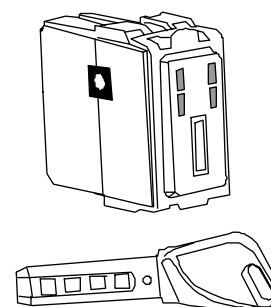
# 2.0 Tastiera remota KP100

- Tastiera remota collegata su linea seriale dedicata; dotata di display a segmenti e leds di segnalazione. E' possibile installare fino ad un massimo di 4 tastiere remote.



# 3.0 Chiave elettr. DK2000M

- Inseritore collegato su linea seriale dedicata;
- Chiave programmabile sulla quale viene trasferito un codice generato in modo casuale della centrale (oltre 4 miliardi di combinazioni possibili). Il n° di chiavi programmabili con lo stesso codice risulta pertanto illimitato
- Tramite la chiave DK20 è possibile attivare in modo totale o parziale



## 4.0 Communicator ST105NV

- Scheda Communicator telefonico numerico/vocale opzionale
- 6 numeri telefonici da 19 cifre
- Trasmissione digitale multiprotocollo su 5 canali programmabili
- Trasmissione vocale con 6 messaggi (1 di base + 5 per gli allarmi);
- Funzione di visualizzazione chiamate, chiamata di test, ascolto messaggio registrato, telesorveglianza (cambio codice abbonato e telesorvegliatore)
- Per ulteriori caratteristiche si rimanda al manuale tecnico dedicato

## 5.0 Espansione Ingressi

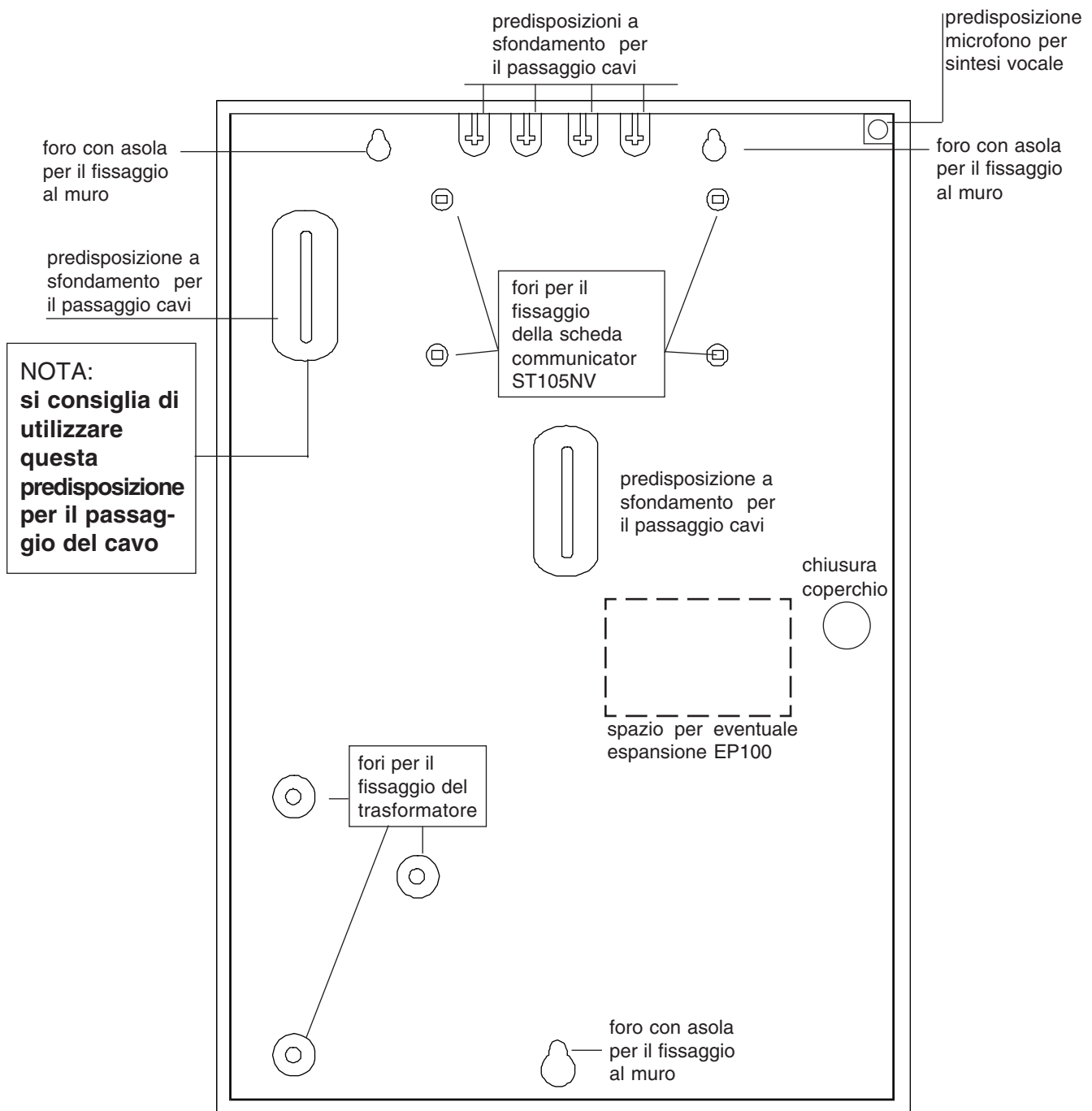
- EP100: espansione da 8 ingressi opzionale. Consente il collegamento dei sensori in modo tradizionale (in parallelo).
- ES100: espansione da 8 ingressi opzionale. Riporta in uscita un BUS per il collegamento di moduli di interfaccia alloggiabili all'interno dei sensori e in grado di riportare in centrale le informazioni di allarme e manomissione per ogni sensore.
- Gli ingressi delle espansioni sono programmabili istantanei o ritardati e sono memorizzabili, escludibili e associabili ai settori 1 e 2.
- Le espansioni sono collegabili sulla linea seriale della centrale.
- Per ulteriori caratteristiche si rimanda al manuale tecnico dedicato
- In tutti i casi di visualizzazione o programmazione gli ingressi del modulo espansione vengono proposti solo se tale periferica è presente.

**IMPORTANTE**  
**Il modulo espansione**  
**viene gestito solo dalla**  
**versione SW 3.0 in poi**

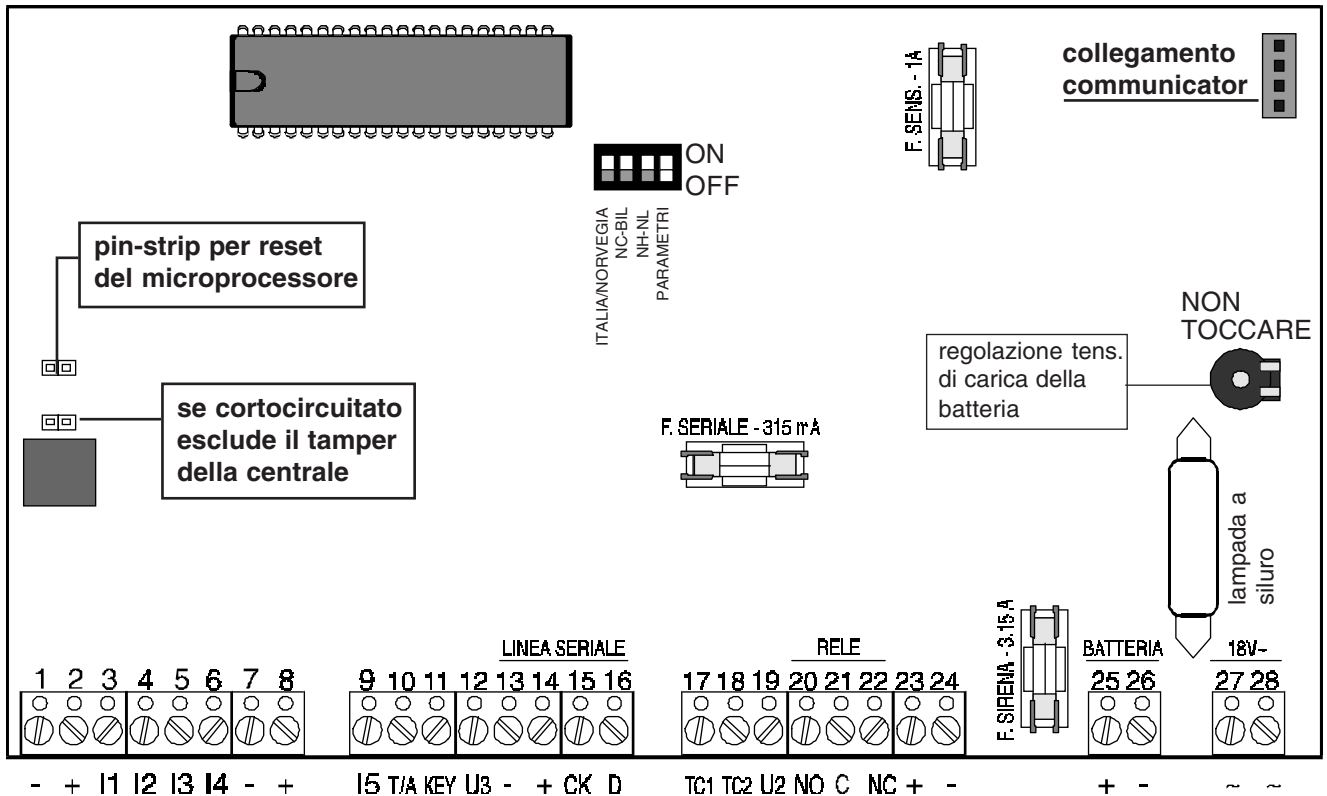
# Installazione/connessioni

1.0	Installazione a muro del contenitore .....	6
2.0	Descrizione morsettieria .....	7
3.0	Ingressi .....	8
4.0	Uscite .....	10
5.0	Dip-switches .....	10
6.0	Collegamento organi di comando .....	11
7.0	Identificazione inseritori DK2000M .....	11

## 1.0 Installazione a muro del contenitore



## 2.0 Descrizione morsetti



- |       |            |   |
|-------|------------|---|
| 1     | -          | Negativo di alimentazione sensori                             |
| 2     | +          | Positivo di alimentazione sensori                             |
| 3     | <b>I1</b>  | Ingresso 1  |
| 4     | <b>I2</b>  | Ingresso 2  |
| 5     | <b>I3</b>  | Ingresso 3  |
| 6     | <b>I4</b>  | Ingresso 4  |
| 7     | -          | Negativo di alimentazione sensori                             |
| 8     | +          | Positivo di alimentazione sensori                             |
| 9     | <b>I5</b>  | Ingresso ausiliario di allarme                                |
| 10    | <b>T/A</b> | Ingresso anti-manomissione sistema                            |
| 11    | <b>KEY</b> | Ingresso chiave meccanica (N.A. a negativo)                   |
| 12    | <b>U3</b>  | Uscita elettrica allarmi gestiti dall'ingr. I5 (I max: 10 mA) |
| 13    | +          | Alimentazione dispositivi su linea seriale                    |
| 14    | -          | Alimentazione dispositivi su linea seriale                    |
| 15    | <b>CK</b>  | Linea seriale (sincronismo)                                   |
| 16    | <b>D</b>   | Linea seriale (dati)  |
| 17    | <b>TC1</b> | TC settore 1 (I max 10mA)                                     |
| 18    | <b>TC2</b> | TC settore 2 (I max 10mA)                                     |
| 19    | <b>U2</b>  | Uscita elettrica - sirena interna (I max 10mA)                |
| 20    |            | <b>U1</b> Relè allarme generale 10A                           |
| 21    |            |   |
| 22    |            |   |
| 23    |            |   |
| 24    | -          | Negativo alimentazione sirene                                 |
| 25    | +          | Positivo batteria   |
| 26    | -          | Negativo batteria   |
| 27/28 |            | Alimentazione 18V~  |

## 3.0 Ingressi

Gli ingressi I1, I2, I3, I4, I5 e T/A sono configurabili come:

- **N.C. a positivo se il dip switch SW2 è in OFF**
- **BILANCIATI, con resistenza in dotazione (22 Kohm), se il dip-switch SW2 è in ON**

**Sono tutti dotati della funzione SINGLE-SHOT**

- **I1, I2, I3, I4**

Ingressi di allarme intrusione tutti programmabili come: **istantanei, ritardati, ultima uscita, GONG** (vedi riquadro pagina 9).

- **I5**

Ingresso ausiliario di allarme, **SEMPRE ATTIVO** indipendentemente dallo stato (ON/OFF) della centrale. Programmabile in alternativa come **antirapina** (panico silenzioso) o **antiaggressione** (panico con sirene) o **tecnologico o incendio** (vedi "Programmazione ingressi" pag.26)

- come antirapina aziona l'uscita U3 per 1 minuto ad impianto attivato o disattivato.
- come antiaggressione aziona l'uscita U3 ed il relè di allarme generale per 1 minuto
- come incendio aziona l'uscita U3 per 1 minuto + la durata dell'evento
- come tecnologico attiva l'uscita U3 per 1 minuto + la durata dell'evento

N.B.: l'ingresso I5 se programmato come tecnologico o incendio fornisce la medesima segnalazione (uscita U3 per 1 minuto + la durata dell'evento). La segnalazione sarà differenziata acusticamente da un diverso suono del buzzer e nel caso di invio del segnale tramite scheda communicator da 2 messaggi differenti.

- **T/A**

**Ingresso anti-manomissione sistema da collegare alla serie dei tamper** dei sensori e delle sirene. Tale ingresso attiva l'uscita U2 per 1 minuto se il sistema è in OFF. Attiva l'uscita U2 **ed il relè di allarme generale** per il tempo programmato se il sistema è in ON.

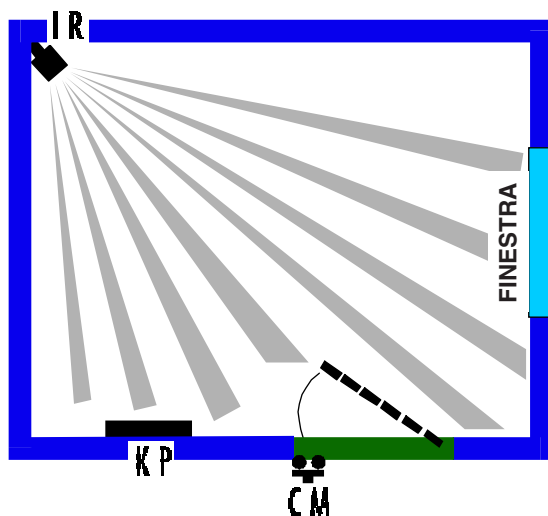
- **KEY**

E' possibile utilizzare chiavi ausiliarie elettroniche o elettromeccaniche, tramite l'ingresso chiave KEY. Il comando è programmabile di tipo impulsivo o mantenuto, tramite un contatto riferito a negativo. Tramite l'ingresso KEY è possibile effettuare soltanto l'attivazione/disattivazione totale.

### **SINGLE-SHOT**

Un ingresso andato in allarme, se resta aperto, non genera più allarmi a meno che non venga chiuso e poi riaperto.

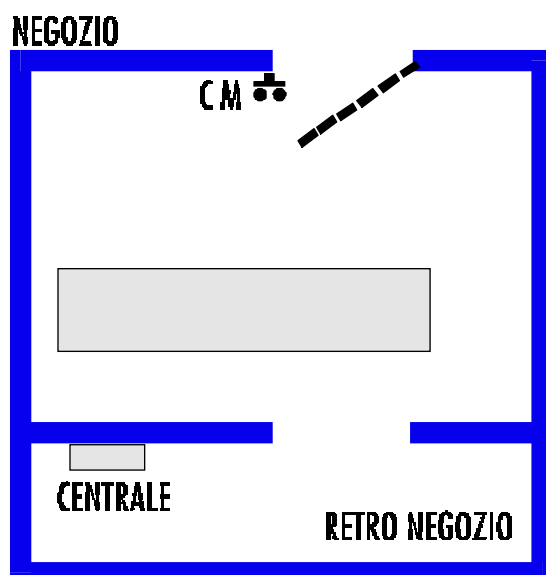
**ESEMPIO DI UTILIZZO  
ULTIMA USCITA CON PERCORSO RITARDATO**



**CM** = microcontatto (ingresso ultima uscita)  
**IR** = infrarosso (ingresso ritardato)  
**KP** = tastiera remota

IR è collegato ad un ingresso ritardato, CM ad un ingresso programmato **ULTIMA USCITA**. Attivando la centrale da KP la rilevazione di IR non viene considerata, la successiva apertura e chiusura di CM porta il ritardo di uscita a 5 secondi. Se un intruso entra dalla finestra scaterà allarme immediato (anche se IR è ritardato). Entrando invece dalla porta protetta da CM si abiliterà il ritardo di entrata.

**ESEMPIO DI UTILIZZO  
GONG**



**CM** = microcontatto (ingresso GONG)

CM è collegato ad un ingresso programmato come **GONG**. L'apertura di CM **ad impianto disattivato** attiva l'uscita U2 e farà suonare il buzzer della centrale e delle tastiere remote per 5 secondi. L'apertura di CM **ad impianto attivato** provoca allarme generale.

## 4.0 Uscite

Le uscite **U2**, **U3**, **TC1** e **TC2** sono programmabili come:

- normalmente alte a riposo se il dip-switch SW3 è in OFF
- normalmente basse a riposo se SW3 è in ON

- **U1- Uscita relè allarme generale (10A)**

Viene azionata per intrusione e manomissione con sistema attivato e se I5 è programmato come antiaggressione (panico con sirene).

- **U2 - Uscita elettrica di allarme**

Programmabile in uno dei seguenti modi:

- Uscita **LPA** (sirena interna - max 10 mA). Si attiva per: allarme di manomissione, walk test, GONG.
- **OR** di TC1 (settore 1) e TC2 (settore 2)
- **AND** di TC1 (settore 1) e TC2 (settore 2)

- **U3 - Uscita elettrica di allarme**

Uscita allarme programmabile in uno dei seguenti modi:

- uscita allarme dell'ingresso I5 (max 10 mA);
- **OR** di TC1 (settore 1) e TC2 (settore 2)
- **AND** di TC1 (settore 1) e TC2 (settore 2)

- **TC1**

TC settore 1 (max 10 mA).

- **TC2**

TC settore 2 (max 10 mA).

### OR di TC1 e TC2

E' presente un +12V se almeno uno dei TC è presente (+12V)

### AND di TC1 e TC2

E' presente un +12V solo entrambi i TC sono presenti (+12V)

### TC1 e TC2

Forniscono rispettivamente lo stato del settore 1 e del settore 2. A fronte di una attivazione cambiano di stato dop circa 10 secondi.

SW3 in OFF: forniscono un positivo se il settore corrispondente è disattivo, tale positivo viene a mancare all'attivazione del settore.

SW3 in ON: forniscono un positivo se il settore corrispondente è attivo, tale positivo viene a mancare alla disattivazione del settore.

## 5.0 Dip-switches

**SW1** OFF: standard Italia  
ON: standard Norvegia

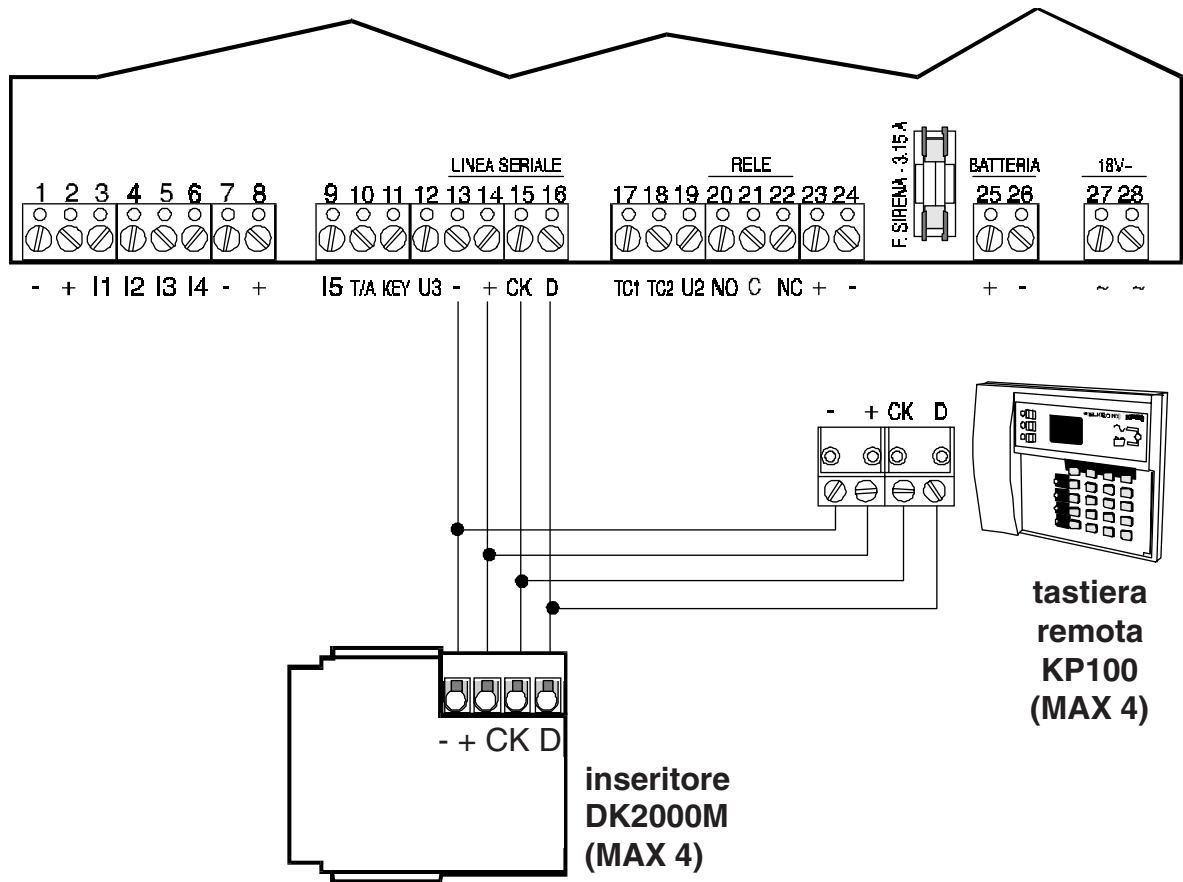
**SW2** OFF: ingressi I1, I2, I3, I4, I5 e T/A N.C. a positivo  
ON: ingressi I1, I2, I3, I4, I5 e T/A bilanciati a positivo (22 Kohm)

**SW3** OFF: uscite elettriche (U2, U3, TC1, TC2) normalmente alte a riposo  
ON: uscite elettriche (U2, U3, TC1, TC2) normalmente basse a riposo

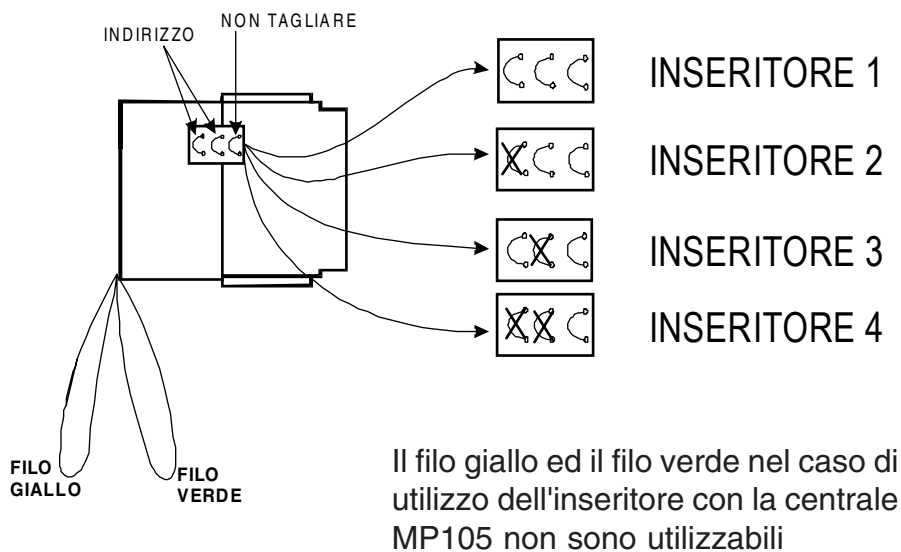
**SW4** Vedi par. "Impostazione dei Parametri di fabbrica"  
Deve rimanere sempre in OFF



## 6.0 Collegamento organi di comando



## 7.0 Identificazione inseritori DK2000M



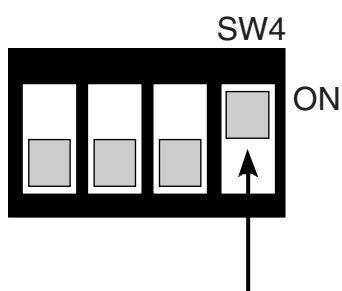
# Uso immediato del sistema

1.0	Parametri di fabbrica .....	13
2.0	Codici di accesso .....	14
3.0	Tastiera locale e remota .....	15
4.0	Programmazione chiavi .....	17

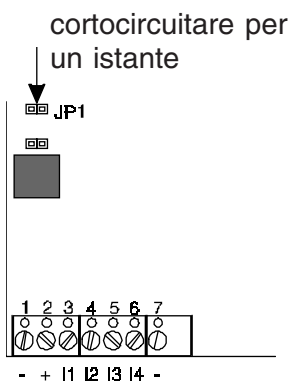
## RESET DEL SISTEMA

Per riportare la centrale ai parametri di fabbrica è necessario disattivare la centrale e quindi:

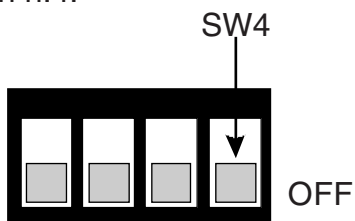
- 1) Posizionare in ON il dip-switch n.4



- 2) Cortocircuitare per un istante i contatti del pin-strip JP1 e attendere un doppio bip del buzzer di conferma



- 3) Rimettere in posizione OFF il dip-switch n.4.



## IMPORTANTE

Una volta effettuato il reset, la centrale si posiziona automaticamente nella condizione di ON (Attivazione totale). Per disattivare è sufficiente introdurre un codice valido.

Codice di fabbrica utente:  
1-11111

# 1.0 Parametri di fabbrica

Parametri	Programmabilità	Default
ING. 1-2-3-4	Istantaneo Ritardato (Percorso) Ultima Uscita GONG	IN1 Ritardato IN2 Istantaneo IN3 Istantaneo IN4 Istantaneo
INGRESSO 5	PA con sirene (antiaggres.) PA senza sirene (antirapina) Tecnologico - Incendio	PA con sirene
ING. 6-7-8-9-A-b-C-d-o (con l'espansione ingressi)	Istantaneo Ritardato	tutti istantanei
ING./SETTORI	Programmabile a piacere	IN1-IN2 --> Settore 1 IN3-IN4 --> Settore 2 IN6-IN9 --> Settore 1 IA - Id --> Settore 2
USCITA U2	LPA, OR di TC1 e di TC2 AND di TC1 e di TC2	LPA
USCITA U3	OR di TC1 e di TC2 AND di TC1 e di TC2 Allarmi dell'ingresso I5	TCs : AND di TC1 e TC2
USCITE TC1 e TC2	Progr. alte o basse ad impianto inserito	Basse ad impianto inserito
T. ENTRATA	da 0 a 90 sec.	0 sec.
T. USCITA	Non programmabile = T.E.+10 sec.	10 sec.
T. ALLARME	da 30 sec. a 9 min.	1 minuto sec
CONTEGGI ALLARME	da 0 a 9	0 (esclusi)
BUZZER CENTR./TAST.	Programmabile	Attivo
MASKING	Programmabile	Disattivo
CHIAVE MECCANICA	Impulsiva o mantenuta	Impulsiva
COD. UTENTE 1	Programmabile (6 cifre)	1 - 11111 abilitato
COD. UTENTE 2	Programmabile (6 cifre)	2 - 22222 disabilitato
COD. INSTAL.	Programmabile (6 cifre)	3 - 33333 disabilitato
COD. TELESORV.	Programmabile (6 cifre)	4 - 44444 disabilitato
COD. ABBONATO	Prog. 8 cifre	12345678

## 2.0 Codici di accesso

- Sono composti da 6 cifre: la prima cifra (fissa) identifica l'operatore, le altre 5 costituiscono il codice vero e proprio modificabile a scelta dall'operatore.

Codici di fabbrica (default):

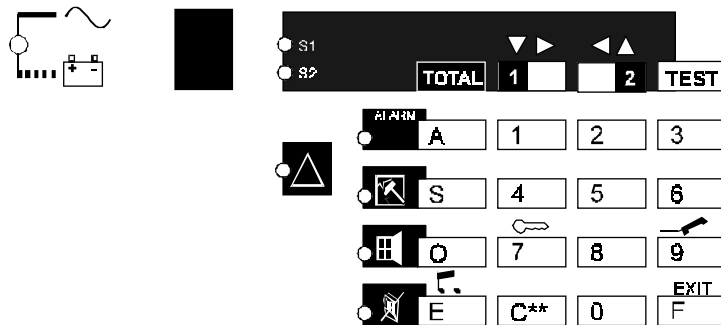
- Codice Utente principale: **1 11111**
  - Codice Utente secondario: **2 22222**
  - Codice Installatore: **3 33333**
  - Codice Tele-sorveglianza: **4 44444**
- Se si introduce un codice corretto e abilitato, il buzzer emette un doppio bip altrimenti viene emesso un bip lungo di errore. Il codice utente principale è sempre abilitato; è necessario invece abilitare gli altri codici.
  - Se viene abilitato il codice installatore esso resta abilitato fino ad una nuova introduzione del codice utente principale che attivi parzialmente o totalmente, o alla prima attivazione da chiave elettronica

### visualizzazione cifre

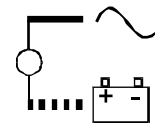
Durante l'introduzione del codice, sul display vengono accesi in sequenza i segmenti allo scopo di visualizzare le digitazioni man mano che vengono fatte.

FUNZIONI ACCESSIBILI	Utente princip.	Utente second.	Installatore	Telesorveglianza
Attivazione	SI	SI	SI	NO
Disattivazione	SI	SI	SI	NO
Cambio proprio Codice	SI	SI	SI	SI
Abilitazione codici	SI	NO	NO	NO
Esclusione/Inclusione Ingressi	SI	NO	SI	NO
Abilita Gong/Chime	SI	NO	SI	NO
Test Ingressi	SI	NO	SI	NO
Test Uscite	SI	NO	SI	NO
Prog. Ingressi	NO	NO	SI	NO
Associa Ingressi/Settore	NO	NO	SI	NO
Prog. Uscite	NO	NO	SI	NO
Prog. Tempo Ritardo	NO	NO	SI	NO
Prog. Tempo Allarme	NO	NO	SI	NO
Programmazione Chiavi	SI	NO	SI	NO
Lettura/cancella memo. eventi	NO	NO	SI	NO
Prog. Masking	NO	NO	SI	NO
Prog. codice impianto	NO	NO	NO	SI

## 3.0 Tastiera locale



Il led verde indica l'alimentazione: accesa fisso: presenza rete, spenta: mancanza rete; lampeggiante: batteria bassa (prioritaria)



Il led verde indica lo stato del Settore 1: spenta: Settore disinserito, accesa fissa: Settore inserito



Il led verde indica lo stato del Settore 2: spenta: Settore disinserito, accesa fissa: settore inserito.



Il led rosso indica una condizione di guasto sistema (fusibili interrotti, batteria bassa).



Se contemporaneamente all'accensione del led di guasto appare a display la lettera C indica guasto communicator (se presente)



Se contemporaneamente all'accensione del led di guasto appare a display la lettera F indica guasto fusibile espansione ingressi (se presente)



Se contemporaneamente all'accensione del led di guasto appare a display la lettera O indica taglio del cavo espansione ingressi



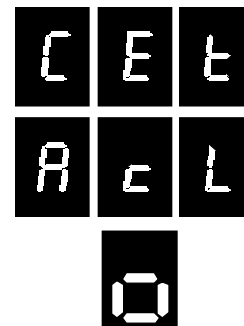
Il led rosso indica lampeggiando la memorizzazione di uno o più allarmi. Premendo il tasto **A** il led si accende fissa e sul display compare il numero dell'ingresso che ha generato allarme nel corso dell'ultima attivazione. Premendo il tasto **1** è possibile scorrere il registro fino all'ultimo allarme in memoria. Si esce dalla procedura ripremendo il tasto **F**, o per time out. La memoria viene resettata alla prossima attivazione.



Il led rosso indica lampeggiando la memorizzazione di uno o più allarmi di manomissione. Premendo il tasto **S** la spia si accende fissa e sul display compare l'allarme di manomissione generato. Premendo il tasto **1** è possibile scorrere il registro fino all'ultimo allarme in memoria. Si esce dalla procedura ripremendo il tasto **F**, o per time out. La memoria viene resettata alla prossima attivazione.

Sul display può apparire:

- la lettera **C** per indicare manomissione della linea telefonica
- la lettera **E** per indicare l'introduzione di chiavi o codici falsi (dopo 4 tentativi)
- la lettera **t**, per indicare l'allarme tamper di centrale (micro anti-apertura o ingresso T/A),
- la lettera **A** per indicare manomiss. delle tastiere remote
- la lettera **L** per indicare linee seriali manomesse
- La lettera **c** per introduzione falso codice
- Il simbolo **o** per indicare manomissione dell'espansione ingressi



Il led rosso indica lampeggiando uno o più ingressi aperti. Premendo il tasto **O** il led si accende fisso e sul display compare il numero del primo ingresso aperto. Premendo il tasto **1** è possibile scorrere il registro fino all'ultimo ingresso aperto. Si esce dalla procedura ripremendo il tasto **F** o per time out. Gli ingressi di manomissione aperti sono segnalati con la lettera **t**.



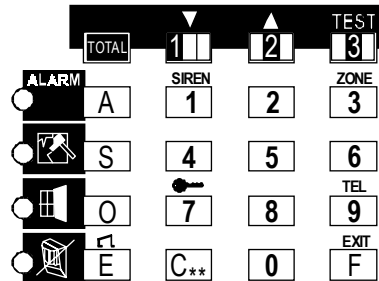
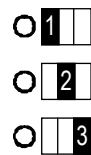
Il led rosso indica lampeggiando uno o più ingressi esclusi. La procedura di visualizzazione/esclusione ingressi può essere fatta solo dopo l'introduzione di un codice valido.



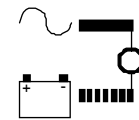
Il simbolo **c** a display indica presa linea telefonica da parte del communicator se presente



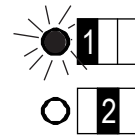
# 4.0 Tastiera remota



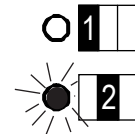
Led verde indica l'alimentazione: acceso fisso: presenza rete, spento: mancanza rete; lampeggiante: batteria bassa (prioritaria)



Led 1 indica lo stato del Settore 1: spento: Settore disinserito, acceso fisso: Settore inserito



Led 2 indica lo stato del Settore 2: spento: Settore disinserito, acceso fisso: settore inserito



Led 3 indica una condizione di guasto sistema (fusibili interrotti, batteria bassa)



Se contemporaneamente all'accensione del led di guasto appare a display la lettera C indica guasto communicator (se presente)



Se contemporaneamente all'accensione del led di guasto appare a display la lettera F indica guasto fusibile espansione ingressi (se presente)



Se contemporaneamente all'accensione del led di guasto appare a display la lettera O indica taglio del cavo espansione ingressi



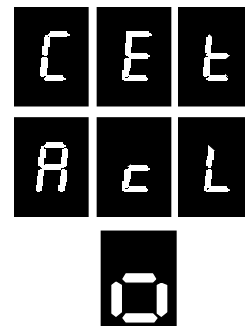
Led Rosso indica lampeggiando la memorizzazione di uno o più allarmi. Premendo il tasto **A** il led si accende fisso e sul display compare il numero dell'ingresso che ha generato allarme nel corso dell'ultima attivazione. Premendo il tasto **1** è possibile scorrere il registro fino all'ultimo allarme in memoria. Si esce dalla procedura ripremendo il tasto **F**, o per time out. La memoria viene resettata alla prossima attivazione.



Led Rosso indica lampeggiando la memorizzazione di uno o più allarmi di manomissione. Premendo il tasto **S** il led si accende fisso e sul display compare l'allarme di manomissione generato. Premendo il tasto **1** è possibile scorrere il registro fino all'ultimo allarme in memoria. Si esce dalla procedura ripremendo il tasto **F**, o per time out. La memoria viene resettata alla prossima attivazione.

Sul display può apparire:

- la lettera **C** per indicare manomissione della linea telefonica
- la lettera **E** per indicare l'introduzione di chiavi o codici falsi (dopo 4 tentativi)
- la lettera **t**, per indicare l'allarme tamper di centrale (micro anti-apertura o ingresso T/A),
- la lettera **A** per indicare manomiss. delle tastiere remote
- la lettera **L** per indicare linee seriali manomesse
- La lettera **c** per introduzione falso codice
- Il simbolo **o** per indicare manomissione dell'espansione ingressi



Led Rosso indica lampeggiando uno o più ingressi aperti. Premendo il tasto **O** il led si accende fisso e sul display compare il numero del primo ingresso aperto. Premendo il tasto **1** è possibile scorrere il registro fino all'ultimo ingresso aperto. Si esce dalla procedura ripremendo il tasto **F** o per time out. Gli ingressi di manomissione aperti sono segnalati con la lettera **t**.



Led Rosso indica lampeggiando uno o più ingressi esclusi. La procedura di visualizzazione/esclusione ingressi può essere fatta solo dopo l'introduzione di un codice valido. Vedi descrizione procedura a pag.24



Il simbolo **c** a display indica presa linea telefonica da parte del communicator se presente



## 5.0 Programmazione chiavi

E' possibile effettuare le seguenti programmazioni:

### a) Programmazione INTEGRALE.

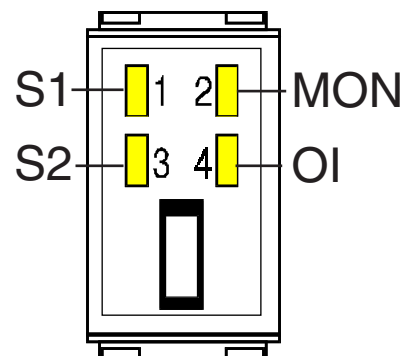
Permette la memorizzazione di un codice chiave nuovo. In tale fase, il processore di centrale sceglie un codice casuale da usare per la "scrittura" delle chiavi. Tale codice verra' assunto definitivamente anche dalla centrale non appena verra' acquisita la prima chiave. Questa programmazione dovra' essere utilizzata nel caso si smarrisca una chiave e si intenda cambiare il codice di tutte le altre chiavi.

### b) Aggiunta di una chiave.

Permette di aggiungere una o piu' chiavi con un codice gia' memorizzato in centrale. Questo nel caso l'utente ne faccia richiesta per un impianto gia' in funzione.

### c) Acquisizione codice da una chiave.

Permette di **memorizzare in centrale** un codice "copiandolo" da una chiave gia' precedentemente programmata. Questa prestazione permette il controllo di due o piu' impianti con una sola chiave. Ad esempio l'impianto dell'abitazione e quello dell'ufficio riconoscono entrambi la stessa chiave (evitando quindi di usare 2 chiavi diverse).



**S1** = settore 1  
**S2** = settore 2  
**MON** = memoria di allarme  
**OI** = segnalazione di ingressi aperti

## 5.1 Programmazione integrale

- Per accedere alla fase di programmazione integrale, digitare il codice utente principale o **INSTALLATORE** (dopo averlo abilitato, vedi pag.21) seguito dal tasto **F** seguito dal tasto **7**.

Il display visualizza il carattere lampeggiante:

- Premere di nuovo il tasto **7**. Si spengono i led 1, 2 e 3 dell'inseritore (se accesi), mentre il led 4 lampeggia in modo lento ad indicare di aver attivato la procedura di acquisizione chiavi. Il sistema è in attesa dell'introduzione della prima chiave.



**programmazione  
integrale**

### 5.1.1 Programmazione chiave totale

Quanto descritto di seguito permette la programmazione di una chiave abilitata ad operare su **entrambi** i settori.

- 1) **Introdurre la chiave.** Attendere che i led L1 ed L3 lampeggino velocemente.

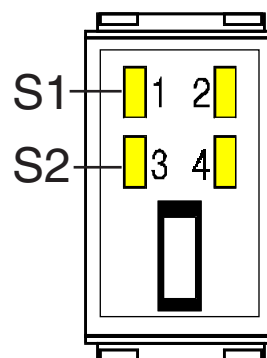
- 2) **Estrarre la chiave.** Si accende fisso il solo led 4 ad indicare che la centrale attende la reintroduzione della chiave appena acquisita per una ulteriore verifica del codice e dei settori controllati.
- 3) **Reintrodurre la chiave.** Lampeggiano velocemente i led L1 ed L3 (corrispondenti ai settori controllati) se il codice è stato letto correttamente. In caso contrario, si hanno una serie di lampeggi veloci su tutti e quattro i led.
- 4) **Estrarre la chiave.** Si ritorna al punto 1 per la programmazione di altre chiavi.

### 5.1.2 Programmazione chiave parziale

Quanto descritto di seguito permette la programmazione di una chiave abilitata ad operare solo su **uno dei due settori**.

- 1) **Introdurre la chiave**, lampeggiano L1 ed L3 (Si propone l'abilitazione della chiave sui settori 1 e 2). Dopo 4s lampeggia solo L1. (Si propone l'abilitazione della chiave solo sul settore 1). Dopo 4s lampeggia solo L3. (Si propone l'abilitazione della chiave solo sul settore 2). Dopo 4s lampeggiano di nuovo L1 ed L3. (Si abilita la chiave ad operare sui settori 1 e 2).
- 2) **Estrarre la chiave sulla combinazione desiderata.** Si accende fisso il led 4. Se la chiave non viene estratta su una delle prime tre combinazioni, le viene assegnato di default il controllo dei due settori.
- 3) **Reintrodurre la chiave.** Lampeggia velocemente il/i led del settore/i assegnato/i.
- 4) **Estrarre la chiave.** Si ritorna al punto 1.
- 5) Una volta programmate tutte le chiavi, per ritornare al menu principale premere il tasto

**MEMORIZZAZIONE 1ª CHIAVE**  
L'avvenuta memorizzazione della prima chiave viene confermata con un **doppio beep** da parte del buzzer. La memorizzazione delle successive chiavi viene indicata dal buzzer con un **beep singolo**.



## 5.2 Aggiunta di una chiave

- Per accedere alla fase di "aggiunta di una chiave", digitare il codice utente principale o INSTALLATORE (dopo averlo abilitato, vedi pag.21) seguito dal tasto  seguito dal tasto .
- Premere il tasto . Il display visualizza il carattere lampeggiante:
- Premere il tasto di nuovo il tasto . Si spengono i led 1, 2 e 3 dell'inseritore (se accesi), mentre il led 4 lampeggia in modo lento. Il sistema è in attesa dell'introduzione della chiave da aggiungere.

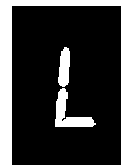


**aggiunta di una chiave**

- Le fasi di aggiunta chiavi sono identiche a quelle già viste per la programmazione integrale (par. 5.1). L'unica differenza è che le chiavi vengono aggiunte con il codice già presente nella memoria di centrale e ad ogni operazione di memorizzazione chiave la centrale emette un singolo beep. Una volta aggiunte tutte le chiavi, per ritornare al menu principale premere il tasto

### 5.3 Acquisizione codice da una chiave

- Per accedere alla fase di "acquisizione codice da una chiave", digitare il codice utente principale o INSTALLATORE (dopo averlo abilitato, vedi pag.21) seguito dal tasto  seguito dal tasto .
  - Premere 2 volte il tasto .  
Il display visualizza il carattere lampeggiante:
  - Premere il tasto di nuovo il tasto . Si spengono i led 1, 2 e 3 dell'inseritore (se accesi), mentre il led 4 lampeggia in modo lento. Il sistema è in attesa dell'introduzione della chiave da acquisire.
- 1) **Introdurre la chiave.** Attendere 2 beep consecutivi di conferma
  - 2) **Estrarre la chiave.** Il led 4 si spegne e la procedura è conclusa.



**acquisizione  
codice da  
una chiave**

# Funzioni Utente

1.0	Cambio del proprio codice .....	21
2.0	Abilitazione codici di accesso .....	21
3.0	Attivazione/disattivazione da tastiera .....	22
4.0	Attivazione/disattivazione da chiave .....	23
5.0	Visualizzazione/Inclusione/esclusione ingressi .....	24
6.0	Abilita/disabilita zone GONG .....	24
7.0	Test Ingressi e uscite di allarme .....	25

# 1.0 Cambio del proprio codice

- 1) Introdurre il codice da cambiare e premere il tasto **C\*\***  
Appare a display la lettera "c" **accesa fissa**
- 2) Introdurre il nuovo codice (6 cifre) ricordando che la prima cifra non è modificabile in quanto identifica l'operatore:  
1 per l'utente principale  
2 per l'utente secondario  
3 per l'installatore  
4 per la telesorveglianza  
è possibile invece modificare a piacere le altre 5 cifre.
- 3) Introdotta il nuovo codice la lettera "c" a display diventa **lampeggiante**
- 3) Reintrodurre il codice appena impostato
- 4) Se i 2 codici corrispondono il buzzer emette un doppio beep di conferma del nuovo codice. Se è stato commesso un errore il buzzer emette un suono prolungato (segnalazione di errore), si esce automaticamente dal menu, e resta valido il vecchio codice.



## Esempio

L'utente principale vuole cambiare il codice di fabbrica 1-11111. Digita sulla tastiera 111111 e preme il tasto **C\*\***. Introduce il nuovo codice, ad esempio 165744. La "c" a display diventa lampeggiante, a questo punto ribatte le cifre 165744. Se il buzzer emette un doppio beep il nuovo codice è stato accettato.

# 2.0 Abilitazione codici di accesso

- 1) Introdurre il codice Utente 1 (di fabbrica 1-11111), e premere il tasto **F** seguito dal tasto **C\*\***
- 2) I led A, S, O, E indicano:

codice installatore	
codice telesorveglianza	
codice utente 2	
codice chiave	

led acceso = codice abilitato

led spento = codice disabilitato

- 3) Premere il tasto (a fianco del led) corrispondente al codice che si intende abilitare/disabilitare
- 4) Premere **F** per uscire dalla procedura

## CODICE CHIAVE

Il codice chiave, quando la centrale esce di fabbrica è sempre abilitato. Il disabilitarlo rende inoperative tutte le chiavi elettroniche trasformando di fatto tutti gli inseritori esistenti in led ripetitori dello stato di centrale (ON/OFF/MON)

## CODICE INSTALLATORE

Il codice installatore, se abilitato, resta tale fino alla prima introduzione di un codice utente seguita da una attivazione parziale o totale oppure fino al riconoscimento di una chiave. Finchè l'installatore è abilitato può anche inserire e disinserire.

## 3.0 Attivazione/disattivazione da tastiera

### 3.1 Attivazione totale/parziale

- Introdurre il codice e premere uno dei tre tasti seguenti:

**TOTAL** per l'attivazione totale - i led S1 ed S2 lampeggiano, dopo 4 secondi si accendono fissi

**1** per l'attivazione parziale Settore 1 - il led S1 lampeggia, dopo 4 sec. si accende fisso

**2** per l'attivazione parziale Settore 2 - il led S2 lampeggia, dopo 4 sec. si accende fisso

- Si hanno circa 4 sec. di tempo (lampeggio dei led) entro i quali è possibile correggere il tipo di attivazione, scaduto tale tempo i led si accendono fissi.
- Se ci sono degli ingressi aperti la centrale si inserisce ugualmente e genera allarme, tenendo conto di eventuali ritardi

### 3.2 Attivazione rapida

- E' sufficiente introdurre le prime 2 cifre del codice seguite da uno dei tasti **TOTAL** per l'attivazione totale oppure **1** o **2** per l'attivazione parziale
- L'attivazione rapida è possibile solo se il sistema è totalmente in OFF.

### 3.3 Disattivazione

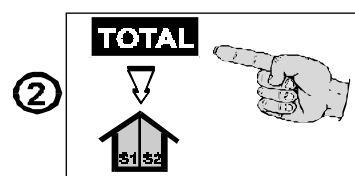
- E' sufficiente introdurre il codice. Se almeno uno dei due settori è attivato il sistema viene posto in OFF.

### 3.4 Disattivazione con codice antirapina

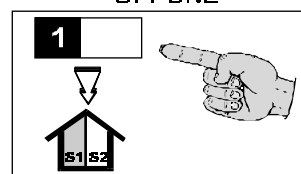
- Introdurre il codice aumentando di una unità l'ultima cifra.
- Esempio: il codice 123456 diventerebbe 123457; il codice 132459 diventerebbe 132450.
- La centrale si disinserisce. Se entro 30 sec. circa non viene introdotto il codice corretto si attiva l'uscita U3 (se programmata per teleallarme) per 1 minuto

NOTA: nel caso l'ingresso I5 **non fosse programmato** come antirapina, l'allarme viene inviato al solo comunicator (se presente).

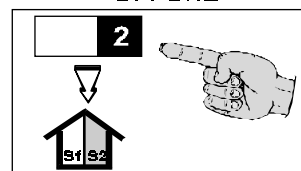
Per attivare:



OPPURE



OPPURE



#### Protezione contro codici o chiavi false

- Dopo il 4° tentativo di introduzione di un codice errato si genera un allarme di manomissione; questa protezione contro codici o chiavi false è attiva sia ad impianto ON che ad impianto OFF.
- Ad impianto disattivato attiva l'uscita U2; ad impianto attivato attiva l'uscita U2 + il relè di allarme generale.
- Vengono conteggiati come codici errati solo quei codici di 6 cifre che iniziano con 1, 2, 3 o 4
- L'introduzione di un codice valido ma non abilitato non viene conteggiata.

## 4.0 Attivazione/disattivazione con chiave elettronica incorporata

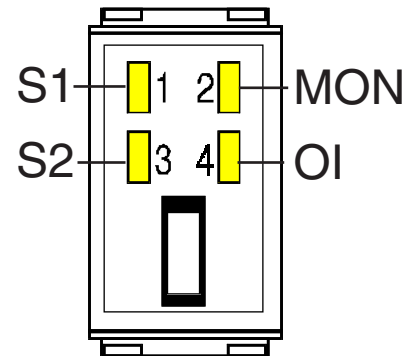
### 4.1 Attivazione

- I Led L1 (settore 1) ed L3 (settore 2) dei lettori indicano lo stato attuale dell'impianto:  
Accesi = settori attivati  
Spenti = settori disattivati
- Introdurre la chiave nel lettore e lasciarla inserita
- Dopo 3 sec. circa i led L1 e L3 indicano lampeggiando il tipo di attivazione:
  - a) **L1 lampeggia e L3 lampeggia** = Attivazione totale  
*dopo 3 sec. circa passa a b)*
  - b) **L1 lampeggia e L3 spento** = Attivazione settore 1  
*dopo 3 sec. circa passa a c)*
  - c) **L1 spento e L3 lampeggia** = Attivazione settore 2  
*dopo 3 sec. circa passa a d)*
  - d) **L1 spento e L3 spento** = Disattivazione totale  
*dopo 3 sec. circa torna ad a)*

- Estrarre la chiave quando i led indicano l'attivazione desiderata.
- Se la centrale si attiva, i led corrispondenti all'attivazione prescelta si accendono in modo fisso. Il buzzer escludibile segnala il tempo di ritardo di uscita.
- Se si lascia la chiave inserita per oltre 2 cicli, si esce dalla procedura lasciando il sistema nello stato antecedente.
- Se la chiave introdotta controlla solo uno dei due settori, si ha, all'atto dell'inserzione, il cambio immediato dello stato del settore controllato da tale chiave.

### 4.2 Disattivazione

- I Led L1 (settore 1) ed L3 (settore 2) dei lettori indicano lo stato attuale dell'impianto:  
Accesi = settori attivati  
Spenti = settori disattivati
- Se si effettua un'estrazione entro 2 sec. l'impianto si disattiva completamente, altrimenti comincia il ciclo sopra descritto (con la stessa procedura).



- S1** = settore 1
- S2** = settore 2
- MON** = memoria di allarme o guasto
- OI** = segnalazione di ingressi aperti o esclusi

## 5.0 Visualizzazione / inclusione / esclusione ingressi

- 1) Introdurre il codice e premere il tasto
- 2) Sul display compare il numero 1 lampeggiante relativo al primo ingresso e contemporaneamente il led di segnalazione ZO indica se l'ingresso in questione è incluso o escluso:
  - acceso fisso = ingresso escluso
  - spento = ingresso incluso
- 3) Premendo il tasto  è possibile visualizzare in sequenza lo stato dei 5 ingressi (incluso/escluso) della centrale e di seguito lo stato degli altri 8 se presente l'espansione ingressi.
- 4) Per escludere o includere un ingresso premere
- 5) Si esce dalla programmazione premendo il tasto
- 6) Se si sono escluse delle zone, una volta usciti dalla programmazione, il led "ZO" lampeggia.

NOTA: Non è possibile escludere tutti gli ingressi disponibili, almeno **1 ingresso di centrale** deve essere attivo

## 6.0 Abilita/disabilita zone GONG

Gli ingressi I1, I2, I3, I4 possono essere programmati GONG: l'apertura di un ingresso GONG con sistema in OFF attiva per 5 secondi l'uscita U2 (LPA) + tutti i buzzer di centrale e tastiere

- 1) Introdurre un codice valido e premere il tasto  + il tasto
- 2) Sul display compare il numero 1 lampeggiante relativo al primo ingresso e contemporaneamente il led di segnalazione ZO indica se l'ingresso in questione è programmato GONG: - acceso fisso = ingresso GONG
- 3) Premendo il tasto  è possibile scegliere l'ingresso da programmare GONG.
- 5) Per abilitare o disabilitare la funzione GONG per la zona scelta premere il tasto
- 6) Si esce dalla programmazione premendo il tasto



led ZO

### VISUALIZZAZIONI A DISPLAY DEGLI INGRESSI

#### INGRESSI DI CENTRALE

I1 .....	1
I2 .....	2
I3 .....	3
I4 .....	4
I5 .....	5

#### INGRESSI ESPANSIONE

I6 .....	6
I7 .....	7
I8 .....	8
I9 .....	9
IA .....	A
Ib .....	b
IC .....	C
Id .....	d



led ZO

La funzione GONG non è disponibile per l'espansione ingressi

## 7.0 Test ingressi e uscite di allarme (walk-test)

- 1) Introdurre il codice e premere il tasto **TEST**
- 2) Tutti i led e i segmenti del display e i led degli inseritori si accendono fissi consentendo di verificarne il funzionamento. Premere il tasto **3** (entro 1 minuto) per effettuare il test degli ingressi.
- 3) Ad ogni apertura di un ingresso il buzzer emette un suono prolungato, ed il display indica il numero dell'ingresso interessato dall'evento. Per visualizzare gli allarmi memorizzati premere il tasto A. Vedi procedura a pag.15.
- 4) Premere il tasto **1** per effettuare il test delle uscite. Le uscite commutano per circa 5 sec. E' possibile interrompere l'allarme prima dei 5 sec. ripremendo il tasto **1**
- 5) Per uscire dal test sistema premere il tasto **F**.  
L'uscita dal test pone fine all'allarme in corso

**NOTA:** l'ingresso 5 di centrale ed il tamper non sono soggetti al test perchè attivi 24h su 24. L'apertura di questi durante il test verrà visualizzata a display provocando comunque l'allarme corrispondente.

### CONTEGGIO ALLARMI

Se per un determinato ingresso è stato programmato il conteggio allarmi, ad esempio per 4, in fase di test il buzzer emetterà un suono prolungato alle prime 4 aperture dell'ingresso. Alla quinta apertura verrà visualizzato solo il numero dell'ingresso a cui è collegato il sensore in test ma non suonerà il buzzer.

# Funzioni Installatore

1.0 Programmazione ingressi .....	29
2.0 Associazione ingressi-settori .....	30
3.0 Associazione inseritori-settori .....	30
4.0 Programmazione ritardo di entrata .....	31
5.0 Programmazione uscita di allarme U2 .....	32
6.0 Programmazione uscita di allarme U3 .....	32
7.0 Programmazione tempo di allarme .....	32
8.0 Funzione masking .....	33
9.0 Conteggio allarmi .....	33
10.0 Inclusione/esclusione buzzer .....	34
11.0 Programmazione chiave meccanica .....	34
12.0 Lettura Memoria eventi .....	35

## ENTRATA IN PROGRAMMAZIONE

Per la programmazione dei diversi parametri descritti nelle pagine che seguono è necessario introdurre il codice installatore (dopo averlo abilitato - vedi pagina 21 - di fabbrica il codice è 3-33333) e premere DUE volte il tasto  .

A display apparirà la lettera **P**. A questo punto se non viene eseguita nessuna programmazione dei parametri si esce automaticamente dalla procedura dopo 60 secondi, oppure **manualmente** premendo il tasto

.

### Apertura centrale

Digitando il codice installatore si hanno 30 secondi di tempo per aprire la centrale senza scatenare allarme sulle uscite corrispondenti. In tale situazione l'allarme di manomissione viene solo memorizzato. Scaduto il ritardo dei 30 sec., verrà generato allarme solo se l'ingresso viene chiuso e poi riaperto.

# IMPORTANTE

Se entrando in qualsiasi programmazione si lascia scadere il ritardo di 1 minuto senza confermare con **F** si esce automaticamente dalla procedura senza salvare le scelte fatte.

## 1.0 Programmazione ingressi

- 1) Premere il tasto **3**
- 2) Sul display compare il numero 1 lampeggiante, relativo al primo ingresso
- 3) Premendo il tasto **1** si scelgono in sequenza gli ingressi da programmare
- 4) Quando sul display appare l'ingresso che si intende programmare premere il tasto **3**
- 5) A questo punto appare a display la lettera relativa alle programmazioni di fabbrica.
- 6) Premendo il tasto **1** si visualizzano in sequenza le possibili funzioni associabili:
  - Istantaneo: a display **i**
  - Ritardato: a display **d**
  - Ultima uscita: a display **u**Premere il tasto **3** per confermare quando sul display compare la funzione scelta.
- 7) Ripetere la stessa procedura (partendo dal punto 3) per gli altri ingressi
- 8) Premere il tasto **F** 2 volte per uscire

### NOTE

- Programmando un ingresso come istantaneo perde automaticamente la funzione Ultima Uscita.
- La funzione Ultima Uscita viene assegnata al sensore che controlla l'ultimo tratto di un percorso ritardato in uscita. (vedi specchietto a pag.9)
- L'ingresso 5 può essere programmato come:
  - Panico con sirene: a display **P**
  - Incendio: a display **F**
  - Tecnologico: a display **t**
  - Panico senza sirene: a display **h**
- Gli ingressi dell'espansione vengono visualizzati a display (vedi riquadro a lato) solo se l'espansione è presente e possono essere **programmati istantanei o ritardati** ma non come ultima uscita.

codice installatore  
(3-33333) +

**F** +

**F** +

**3**

### VISUALIZZAZIONI A DISPLAY DEGLI INGRESSI

#### INGRESSI DI CENTRALE

I1 ..... 1  
I2 ..... 2  
I3 ..... 3  
I4 ..... 4  
I5 ..... 5

#### INGRESSI ESPANSIONE

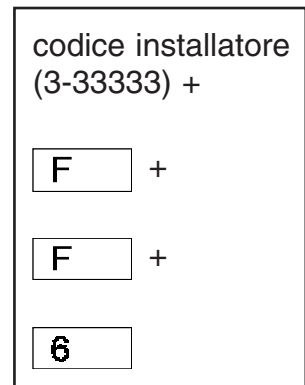
I6 ..... 6  
I7 ..... 7  
I8 ..... 8  
I9 ..... 9  
IA ..... A  
Ib ..... b  
IC ..... C  
Id ..... d

## 2.0 Associazione ingressi/ settori

- 1) Premere il tasto
- 2) Sul display appare il numero 1 lampeggiante relativo al primo ingresso
- 3) Con il tasto  si sceglie l'ingresso (I1, I2, I3 o I4 oppure se presente l'espansione uno degli 8 ingressi espansi) da associare a uno dei due settori
- 4) Se l'ingresso che appare a display è associato al settore 1 lampeggerà il led S1, se invece è associato al settore 2 lampeggerà il led S2
- 5) Premere il tasto  per cambiare l'associazione dell'ingresso
- 6) Premere il tasto  2 volte per uscire

### NOTE

- Un'ingresso non può essere associato a 2 settori contemporaneamente.
- Tutti gli ingressi possono essere associati ad un settore ad eccezione dell'ingresso I5

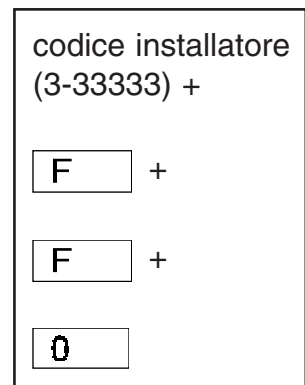


## 3.0 Associazione inseritori- settori

- Questa funzione permette di associare uno o più inseritori a entrambi i settori, ad un solo settore o a nessun settore. Se nessun settore viene associato significa che l'inseritore è stato escluso dal sistema, assumendo la sola funzione di led ripetitore
- Inserendo una chiave che controlla i due settori in un inseritore abilitato a lavorare **solo su un settore**, la chiave opererà comunque solo su quel settore.
- In pratica il sistema si comporta come se fosse stata introdotta una chiave che controlla un solo settore. L'utilità di tale prestazione permette di attivare/disattivare uno specifico settore da uno specifico inseritore con una semplice manovra e senza necessariamente dover innescare il ciclo di parzializzazione.

Per la programmazione operare come segue:

- 1) Premere il tasto  (zero).
- 2) Il display visualizza in modo lampeggiante la cifra 1 corrispondente all'inseritore 1 (vedi "identificazione inseritori DK2000M" a pag.11)
- 3) Il lampeggio dei led S1 ed S2 indica i settori controllati



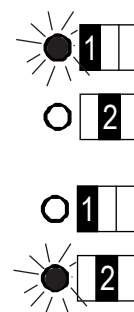
### NOTA

Il display visualizza in modo lampeggiante il carattere "-" per indicare che **NON VI SONO** inseritori collegati al sistema

dall'inseritore in esame: se lampeggia solo S1 significa che l'inseritore è associato al solo settore 1, se lampeggia solo S2 significa che l'inseritore è associato al solo settore 2, se lampeggiano entrambi significa che l'inseritore è associato ad entrambi i settori.

- 4) Premendo il tasto  , si possono visualizzare le associazioni degli altri inseritori collegati.
- 5) Una volta selezionato l'inseritore desiderato (numero corrispondente lampeggiante a display), per modificarne l'associazione, è sufficiente premere il tasto  (zero) Il numero da lampeggiante diventa fisso
- 6) A questo punto premere:
  - per associare l'inseritore al settore 1 lampeggia il led verde S1
  - per associare l'inseritore al settore 2 lampeggia il led verde S2
  - e  per associare l'inseritore ad entrambi i settori. Lampeggiano i 2 led verdi S1 ed S2
- 7) Scelta l'associazione desiderata, premere il tasto  per associare un altro inseritore. Il numero torna a lampeggiare.
- 8) Premendo il tasto  2 volte, si esce dalla procedura registrando le scelte fatte.

**NOTA**  
**Programmazione di fabbrica:**  
 tutti gli inseritori sono associati ad entrambi i settori (S1 ed S2)



## 4.0 Programmazione ritardo di entrata

- 1) Premere il tasto
- 2) Sul display compare il numero relativo al tempo precedentemente impostato; i valori possibili sono i seguenti:
 

0 = 0 sec.	5 = 50 sec.
1 = 10 sec.	6 = 60 sec.
2 = 20 sec.	7 = 70 sec.
3 = 30 sec.	8 = 80 sec.
4 = 40 sec.	9 = 90 sec.
- 3) Premere i tasti numerici da 0 a 9 per impostare il ritardo desiderato
- 4) Premere il tasto  2 volte per uscire.

codice installatore (3-33333) +

+

+

**NOTA**  
**Programmazione di fabbrica: 0 secondi**

Nota: Il ritardo di uscita è uguale a quello di entrata + 10 sec

## 5.0 Programmazione uscita di allarme U2

- 1) Premere il tasto
- 2) Sul display compare la lettera relativa alla programmazione corrente (programmazione di fabbrica L)
- 3) Con il tasto  si sceglie il tipo di uscita, sul display compaiono le lettere:  
L = Funzione LPA  
A = AND di TC1 e di TC2  
o = OR di TC1 e di TC2
- 4) Quando a display appare la lettera corrispondente al tipo di uscita scelto premere il tasto  2 volte per uscire

codice installatore  
(3-33333) +

+

+

### **FUNZIONE AND**

Uscita U2 a +12V

solo se:

S1 + S2 -----> OFF

### **FUNZIONE OR**

Uscita U2 a +12V

se almeno un

**settore** è OFF

## 6.0 Programmazione uscita di allarme U3

- 1) Premere il tasto
- 2) Sul display compare la lettera relativa alla programmazione corrente (programmazione di fabbrica: 5)
- 3) Con il tasto  si sceglie il tipo di uscita, sul display compaiono le lettere:  
5 = allarme dall'ingresso I5  
A = AND di TC1 e di TC2  
o = OR di TC1 e di TC2
- 4) Quando a display appare la lettera corrispondente al tipo di uscita scelto premere il tasto  2 volte per uscire

codice installatore  
(3-33333) +

+

+

## 7.0 Programmazione tempo di allarme

- 1) Premere il tasto
- 2) Sul display compare il numero relativo al tempo corrente che può essere:  
1 = 1 min.      6 = 6 min.  
2 = 2 min.      7 = 7 min.  
3 = 3 min.      8 = 8 min.  
4 = 4 min.      9 = 9 min.  
5 = 5 min      0 = 30 sec
- 3) Mediante i tasti numerici da 0 a 9 impostare il tempo desiderato.
- 4) Premere il tasto  2 volte per uscire.

programmazione di  
fabbrica = 1 minuto

codice installatore  
(3-33333) +

+

+

## 8.0 Funzione Masking

- 1) Premere il tasto
- 2) I 4 led di sistema (AL, SA, OI, ZO) indicano lo stato corrente:  
accesi = sistema non mascherato,  
lampeggianti = sistema mascherato
- 3) Premere il tasto  per abilitare/disabilitare la funzione
- 4) Premere il tasto  2 volte per uscire

codice installatore  
(3-33333) +


+

+

### Riconoscimento chiave con sistema mascherato

- Con sistema mascherato tutti i led degli inseritori risultano spenti quindi non è possibile sapere se il sistema è attivato e mascherato oppure è effettivamente spento.
- Introducendo una chiave con codice valido si provoca l'accensione per 0,5 sec. di tutti e 4 i led dell'inseritore ad indicare che il codice chiave è stato letto correttamente e successivamente per 3,5 sec. viene visualizzato lo stato del sistema.
- Estraendo la chiave prima della scadenza di tale tempo, il sistema ritorna ad essere mascherato. In caso contrario si attiva la procedura di modifica stato impianto.

## 9.0 Conteggio allarmi

- Per gli ingressi di intrusione I1, I2, I3, I4, è possibile programmare un numero massimo di allarmi generabili per ogni ingresso; dopo tale numero prefissato di allarmi, le successive segnalazioni vengono solo memorizzate sul file storico.
- Il numero di allarmi è programmabile da 0 a 9; il parametro scelto viene assunto da tutti gli ingressi:  
0 = conteggio escluso  
1 = 1 allarme per ogni ingresso  
2 = 2 allarmi per ogni ingresso ecc...
- L'apertura di un ingresso durante un allarme non viene considerata ai fini del conteggio.
- Durante il test-zone il conteggio suonate viene considerato; esaurito tale conteggio, il display visualizzerà il relativo ingresso aperto senza generare suono del buzzer
- Il contatore viene resettato tutte le volte che si pone in ON/OFF la centrale e ogni 24h
- L'operazione è permessa al solo installatore mediante la procedura seguente:
  - 1) Premere il tasto  Il display visualizza il valore corrente
  - 2) Mediante i tasti numerici (0-9) scegliere il valore desiderato
  - 3) Premere  2 volte per uscire dalla procedura e salvare definitivamente la scelta fatta

codice installatore  
(3-33333) +

+

+



### ESPANSIONE INGRESSI

**Per l'espansione ingressi il conteggio allarmi è fissato a 4 per ingresso, non può essere modificato ma solo disabilitato agendo sul ponticello C-AL dell'espansione (vedi istruzioni dedicate)**

## 10.0 Inclusione/esclusione buzzer

Il tempo di entrata e di uscita viene scandito dal buzzer della centrale e delle tastiere. Tale prestazione può essere esclusa mediante la seguente procedura:

- 1) Premere il tasto S
- 2) Il display indica A (abilitato)
- 3) Premere il tasto S per abilitare/disabilitare la funzione
- 4) Premere il tasto  per uscire dalla programmazione.

codice installatore (3-33333) +	
<input type="text" value="F"/>	+
<input type="text" value="F"/>	+
<b>S</b>	

## 11.0 Programmazione chiave meccanica

E' possibile programmare la chiave meccanica impulsiva o mantenuta. Programmata come **mantenuta**, quando è in OFF non sarà possibile attivare il sistema da altri dispositivi (tastiere, inseritori). Viceversa sarà possibile modificare lo stato del sistema da questi dispositivi posizionando la chiave in ON.

- 1) Premere il tasto
- 2) Il display visualizza la programmazione corrente:  
I = impulsiva  
L = a livello
- 3) Premere il tasto  per scegliere la programmazione
- 4) Premere il tasto  per uscire

codice installatore (3-33333) +	
<input type="text" value="F"/>	+
<input type="text" value="F"/>	+
<input type="text" value="7"/>	

## 12.0 Lettura memoria eventi

La centrale è dotata di una memoria relativa degli ultimi 64 eventi di allarme.

Per ogni evento si memorizza l'ingresso che generato l'allarme e lo stato in cui si trovava il sistema:

- 1) Introdurre il codice installatore, premere 2 volte il tasto **F** e una volta il tasto **A**
- 2) Il display indica l'ingresso interessato dall'evento più recente. I led S1 e S2 indicano lo stato del sistema al momento dell'evento visualizzato.
- 3) Con il tasto **1** è possibile visualizzare gli eventi a partire dal più recente. Invece con il tasto **2** è possibile visualizzare gli eventi a partire dal più vecchio.

Raggiunto l'ultimo evento saranno visualizzati lampeggianti i 3 segmenti orizzontali del display + 1 bip lungo del buzzer.

- 4) Per cancellare la memoria eventi premere il tasto **E** durante la visualizzazione; se la manovra è stata effettuata correttamente il buzzer emetterà un doppio bip.
- 5) Premere il tasto **F** 2 volte per uscire dalla programmazione.

codice installatore  
(3-33333) +

**F** +

**F** +

**A**

# Caratteristiche Tecniche

## MP105

Tensione nominale di alimentazione .....	230V~ - 50 Hz +/- 20%
Tensione di alimentazione piastra .....	18 V~
Tensione di funzionamento .....	10,5V— min / 14V— max
Tensione di carica batteria .....	13,75V regolabile
Corrente max erogabile dall'alimentatore .....	800 mA
Corrente disponibile in uscita .....	500 mA
Consumo nominale a riposo .....	40 mA
Consumo nominale in allarme .....	90 mA
Soglia di batteria scarica .....	11,8 V
Numero max di tastiere KP100 indirizzabili .....	4
Numero max di lettori DK2000M indirizzabili .....	4
Lunghezza max della linea seriale .....	500 mt.
Batteria allocabile .....	12V 6,5Ah ou 12V 7,2Ah
Temperatura di funzionamento .....	0°C - +55°C

## DISPOSITIVO DK2000M (OPZIONALE)

Tensione di alimentazione .....	12V—
Tensione di funzionamento .....	10,5V— min / 14V— max
Consumo nominale a riposo .....	15 mA
Consumo max in funzione .....	27 mA
Tipo di colloquio .....	seriale
Temperatura di funzionamento .....	0°C - +60°C

## TASTIERA KP100 (OPZIONALE)

Tensione d'alimentazione .....	12V—
Tensione di funzionamento .....	10,5V— min / 14V— max
Consumo nominale a riposo .....	12 mA
Consumo max in funzione .....	30 mA
Tipo di colloquio .....	seriale
Temperatura di funzionamento .....	0°C - +55°C

## TRASMETTITORE TELEFONICO ST105NV (OPZIONALE)

Tensione d'alimentazione .....	12V—
Tensione di funzionamento .....	10,5V— min / 14V— max
Consumo nominale a riposo .....	45 mA
Consumo max in funzione .....	55 mA
Tipo di colloquio .....	seriale
Temperatura di funzionamento .....	0°C - +55°C

## ESPANSIONE INGRESSI EP100/ES100 (OPZIONALE)

Tensione d'alimentazione .....	12V—
Tensione di funzionamento .....	10,5V— min / 14V— max
Consumo massimo .....	22 mA
Tipo di colloquio .....	seriale
Temperatura di funzionamento .....	0°C - +55°C

# Guida alla soluzione dei problemi

<i>PROBLEMA</i>	<i>CAUSA</i>	<i>SOLUZIONE</i>
Errata lettura della chiave digitale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perdita di colloquio tra dispositivi e centrale su linea seriale</li> <li>• Dispositivo difettoso</li> <li>• Chiave disabilitata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sezione cavo non adeguata; verificare la caduta di tensione (+ e -)</li> <li>• Controllare dispositivo</li> <li>• Abilitare chiave</li> </ul>
Lampada siluro accesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversione polarità batteria</li> <li>• Batteria difettosa o scarica</li> <li>• Cortocircuito cavi batteria</li> <li>• Sovraccarico alimentazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare la connessione dei faston sulla batteria</li> <li>• Sostituire batteria</li> <li>• Eliminare cortocircuito</li> <li>• Verificare il carico totale impianto</li> </ul>
Funzionamento anomalo tastiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato colloquio tastiere - centrale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare versione software dispositivi</li> </ul>
Non accetta codici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• codice errato</li> <li>• non mi ricordo il codice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Battere codice esatto</li> <li>• Resettare la centrale alla programmazione di default e riprogrammare i codici</li> </ul>
Non si illuminano i dispositivi su linea seriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusibile Fseriale</li> <li>• Funzione masking inserita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire fusibile 315 mA</li> <li>• Togliere funzione masking</li> </ul>
Segnalazione sabotaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura ingresso T/A</li> <li>• Apertura micro sportello centrale</li> <li>• Pin strip JP1 aperto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiudere ingresso T/A se non usato</li> <li>• Controllare chiusura micro sportello centrale</li> <li>• Chiudere pin-strip JP1</li> </ul>
Spia rete spenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasformatore TF02 interrotto</li> <li>• Mancanza 220V</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare fusibile su TF02 o alimentazione 220V</li> <li>• Verificare 18V~ su TF02</li> </ul>
Spia rete lampeggiante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batteria bassa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare e sostituire batteria</li> </ul>
Spie tastiere led accese fisse a caso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• microprocessore bloccato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resettare da pin strip per microprocessore</li> </ul>
Buzzer non suona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escluso da programmazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abilitare il funzionamento del buzzer in programmazione</li> </ul>

<i>PROBLEMA</i>	<i>CAUSA</i>	<i>SOLUZIONE</i>
Chiave meccanica non funziona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errato riferimento ingresso KEY</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segnale di tipo impulsivo. Controllare riferimenti.</li> </ul>
Tastiera disabilitata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegamento linea seriale: CK e D invertiti</li> <li>• Indirizzo già utilizzato o uguale ad altre tastiere</li> <li>• Dip-switch non settati correttamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare la corrispondenza di CK e D</li> <li>• Programmare un indirizzo diverso tra le varie tastiere</li> <li>• Controllare dip-switch su tastiera</li> </ul>
Zona aperta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresso non utilizzato</li> <li>• Fusibile "Fsens" interrotto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiudere IN a positivo</li> <li>• Sostituire fusibile 1A</li> </ul>
Le sirene non suonano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusibile "F.SIRENA" interrotto</li> <li>• Collegamenti errati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire fusibile 3,15 mA</li> <li>• Controllare collegamenti</li> </ul>
Inserendo la chiave digitale non si ha alcun effetto sul sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il codice chiave è disabilitato da programmazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abilitare il codice chiave da programmazione "abilitazione codici di accesso"</li> </ul>
Spia guasto accesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusibili interrotti</li> <li>• Batteria bassa (11,8V)</li> <li>• Anomalia sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire fusibili</li> <li>• Controllare o sostituire batteria</li> </ul>
La scheda espansione non dialoga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentazione scarsa (inferiore a 8V)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare alimentazione ed eventualmente utilizzare conduttori adeguati</li> </ul>

**Elkron Spa**

Via Carducci, 3

10092, Beinasco (TO)

Tel. 011/3986711- FAX 011/3499434