

# TM900P

## Pannello centrale antifurto 9 zone

MANUALE PER L'UTENTE  
(per TM900P vers. 102AMA-2.00 o successive)

# Indice

|                   |   |           |
|-------------------|---|-----------|
| <b>Capitolo 1</b> | <b>Introduzione</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1               | Descrizione della centrale .....                                    | 3         |
| 1.2               | Caratteristiche funzionali .....                                    | 3         |
| 1.3               | Caratteristiche tecniche .....                                      | 4         |
| <b>Capitolo 2</b> | <b>Installazione</b>  | <b>5</b>  |
| 2.1               | Avvertenze generali .....   | 5         |
| 2.2               | Alimentazione .....   | 5         |
| 2.3               | Collegamenti .....  | 7         |
| 2.3.1             | Chiave elettronica .....  | 7         |
| 2.3.2             | Contatti e rivelatori volumetrici .....                             | 8         |
| 2.3.3             | Combinatore telefonico .....  | 9         |
| 2.3.4             | Sirene .....  | 10        |
| <b>Capitolo 3</b> | <b>Programmazione</b>   | <b>11</b> |
| 3.1               | Temporizzazioni .....   | 11        |
| 3.1.1             | Tempo di uscita .....   | 11        |
| 3.1.2             | Tempo di entrata .....  | 11        |
| 3.1.3             | Durata allarme .....  | 11        |
| 3.2               | Esclusione del buzzer interno .....                                 | 11        |
| <b>Capitolo 4</b> | <b>Funzionamento</b>  | <b>12</b> |
| 4.1               | Descrizione del pannello .....                                      | 12        |
| 4.2               | Inserimento / disinserimento tramite chiave meccanica .....         | 13        |
| 4.2.1             | Inserimento .....   | 13        |
| 4.2.2             | Disinserimento .....  | 13        |
| 4.3               | Inserimento / disinserimento tramite altro sistema di comando ..... | 14        |
| 4.3.1             | Inserimento .....   | 14        |
| 4.3.2             | Disinserimento .....  | 14        |
| 4.4               | Funzionamento delle zone .....                                      | 15        |
| 4.4.1             | Zona 1 (Ritardata) .....  | 15        |
| 4.4.2             | Zone 2,3,4,5 (Immedieate) .....                                     | 15        |
| 4.4.3             | Zona 24h (Immediata) .....  | 15        |
| 4.5               | Esclusione zone .....   | 16        |
| 4.6               | Memoria allarme .....   | 16        |
| <b>Capitolo 5</b> | <b>Manutenzione</b>   | <b>16</b> |
| 5.1               | Batteria .....  | 16        |
| 5.2               | Pulizia .....   | 16        |
| 5.3               | Fusibili .....  | 16        |

# 1 Introduzione

Gentile cliente,

desideriamo ringraziarla per aver acquistato un prodotto CIA. Le consigliamo di leggere attentamente questo manuale, poichè sarà prezioso sia in fase d'installazione che di uso.

Quale cliente CIA lei ha il privilegio di accedere ad una serie di servizi, primo fra tutti l'assistenza tecnica telefonica sui prodotti CIA.

## 1.1 Descrizione della centrale

Il pannello TM900P è una centrale antifurto con tecnologia a microprocessore da utilizzare nel contesto della serie modulare TM; va installato in un contenitore TM3 o TM4 ed alimentato con alimentatori/caricabatterie TM15 o TM25, o rispettive versioni con relè ausiliario.

Il pannello centrale antifurto TM900P gestisce un impianto di protezione antifurto a 8 zone, più una zona per la protezione antisabotaggio; va utilizzato in abbinamento a sensori magnetici di protezione perimetrale, e/o in abbinamento a rilevatori di presenza volumetrici.

L' allarme può essere: sonoro / luminoso, in abbinamento alla sirena autoalimentata per esterno SA310; sonoro, in abbinamento alla sirena piezoelettrica per interni SP31; telefonico, in abbinamento al combinatore telefonico esterno TD92, o in abbinamento al pannello combinatore telefonico TM92P da installare insieme al pannello centrale antifurto TM900P in un contenitore combinato TM4C.

## 1.2 Caratteristiche funzionali

- 9 zone di protezione: 1 ritardata, 7 immediate, 1 antisabotaggio "24h".
- Zone singolarmente escludibili.
- Tempo di uscita regolabile da 5 a 90 sec.
- Tempo di entrata regolabile da 5 a 90 sec.
- Durata allarme regolabile da 180 a 600 sec.
- LEDs di controllo: presenza rete, tempo di uscita, allarme e stato zone.
- Funzione "MEMORIA ALLARME" per l'indicazione delle zone che hanno generato l'allarme.
- Predisposizione al collegamento dei sistemi di comando PX, SK, KB e SCM (chiave di prossimità, chiave elettronica, tastiera elettronica e carta magnetica).
- Buzzer di segnalazione sonora del tempo di uscita e dell'allarme (escludibile).
- Fusibili di protezione su alimentazione sirene ed alimentazione servizi.
- Uscita contatto relè per attivazione dispositivi supplementari.
- Tamper di protezione antiapertura della centrale (escludibile).

### 1.3 Caratteristiche tecniche

- Tensione nominale d'alimentazione: 13V $\pm$ 5% (Solo alimentatori Serie TM)
- Assorbimento in st/by max: 50mA
- Tensione in uscita servizi: 13V $\pm$ 5%
- Massima corrente erogabile in uscita servizi: 900mA (con TM15 o TM15R)  
1500mA (con TM25 o TM25R)
- Fusibile di protezione uscita sirene: 3A tipo rapido 5x20mm
- Fusibile di protezione uscita servizi: 1A tipo rapido 5x20mm
- Dimensioni: 285x105x22mm



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

COSTRUTTORE: **HILTRON S.r.l.**

INDIRIZZO: **Via Caserta al Bravo, 218 - 80144 - NAPOLI**

MARCHIO UTILIZZATO: 

CODICE DEL PRODOTTO: **TM900P**

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO: **PANNELLO CENTRALE ANTIFURTO A 9 ZONE**

IL PRODOTTO SOPRA DESCRITTO RISULTA CONFORME AI REQUISITI PRESCRITTI NELLE SEGUENTI NORME:

| NORMA APPLICATA | TITOLO   |
|-----------------|--|
| EN50130-4       | NORMA DI PRODOTTO PER L'IMMUNITA'  |
| EN50081-1       | NORMA GENERICA DI EMISSIONE<br>Classe della norma generica: domestico, commerciale ed industriale leggero. |
| EN50082-1       | NORMA GENERICA DI IMMUNITA'<br>Classe della norma generica: domestico, commerciale ed industriale leggero. |

LA CONFORMITA' E' STATA VALUTATA SULLA BASE DI PROVE ESEGUITE SU CAMPIONI E CON ALLESTIMENTO CHE RISPPECCHIA LA CONFIGURAZIONE FUNZIONALE PREVISTA PER LA SUA UTILIZZAZIONE, PERTANTO I PRODOTTI SODDISFANO I REQUISITI DELLA DIRETTIVA 89/336/CEE E, OVE APPLICABILE, DELLA DIRETTIVA 73/23 CEE.

DATA

2 Gennaio 2002

L'AMMINISTRATORE DELEGATO



## 2 Installazione

### 2.1 Avvertenze generali

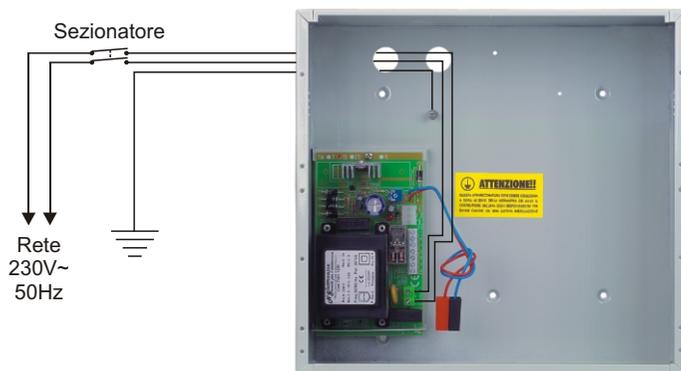
- Non installare la centrale in luoghi esposti a temperature estreme o alle intemperie.
- Per un fissaggio solido ed affidabile, è indispensabile assicurarsi che la superficie del muro sia piana.
- Fissare la centrale ad un'altezza che permetta un agevole accesso al pannello frontale.
- La centrale è protetta contro le manomissioni, ma l'installazione in un locale protetto ed eventualmente nella zona di copertura di un rivelatore volumetrico è una protezione supplementare.
- I collegamenti alle morsettiere vanno effettuati dopo il montaggio dell'apparecchiatura.
- I collegamenti vanno eseguiti secondo la normativa CEI 79-3 "Norme particolari per gli impianti antieffrazione, antiintrusione, antifurto ed antiaggressione".
- Il pannello centrale antifurto TM900P deve essere installato sulla parte superiore di un contenitore TM3 o TM4 con le due viti fornite nella confezione. E' anche possibile installare il pannello centrale antifurto in abbinamento ad un pannello combinatore telefonico In tal caso è necessario usare il contenitore TM4C.

### 2.2 Alimentazione

E' importante sapere che l'alimentazione di tutto l'impianto è fornita esclusivamente dalla batteria 12V7Ah (non inclusa) presente all'interno della centrale; essa è costantemente tenuta in carica tramite l'alimentatore/caricabatteria, il quale sarà collegato alla tensione di rete 230V~.

#### ATTENZIONE!

*La tensione di rete 230V~ dovrà essere collegata all'alimentatore/caricabatteria tramite due conduttori di 1,5mmq a doppio isolamento provenienti da un sezionatore (ad es. un interruttore magnetotermico) utilizzato esclusivamente per la centrale antifurto. All'interno della centrale posizionare i due conduttori in maniera sufficientemente ordinata, bloccandoli tramite i fermacavi forniti nei contenitori TM3, TM4 e TM4C.*



Ad impianto ultimato, collegare alla batteria i due conduttori muniti di capicorda tipo *faston* provenienti dall'alimentatore. Fare attenzione alla polarità di collegamento (Rosso = [+] positivo batteria / Nero = [-] negativo batteria), onde evitare di danneggiare in modo serio i dispositivi collegati.

## ATTENZIONE!

La batteria 12V7Ah deve essere sempre collegata. Assicurarsi periodicamente del suo efficiente stato di carica misurando la tensione ai suoi capi con un tester, dopo aver scollegato la tensione di rete dall'alimentatore tramite l'apposito sezionatore. Nel caso in cui sia necessario sostituire la batteria è ugualmente necessario scollegare la tensione di rete dall'alimentatore onde evitare che il carico dell'impianto gravi integralmente su quest'ultimo.

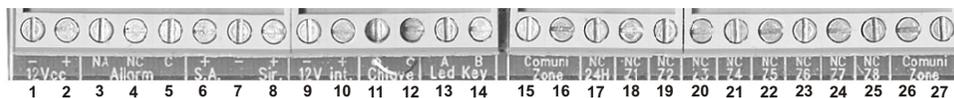
Non collegare sull'uscita alimentazione servizi 13vcc della centrale (morsetti [1] e [2] "+12V") un carico superiore alla corrente massima erogabile (vedi pag.4).

Dopo aver collegato la batteria della centrale e della sirena, si potrà procedere all'accensione del sezionatore che collega la tensione di rete sui morsetti dell'alimentatore.

Per ragioni di sicurezza e per il rispetto delle normative in vigore consigliamo di effettuare e verificare il collegamento ad un'efficiente impianto di terra di tutti i dispositivi che ne avessero bisogno, compreso il contenitore metallico della centrale.

Il LED RETE presente sul pannello della centrale segnala la effettiva presenza della tensione di rete.

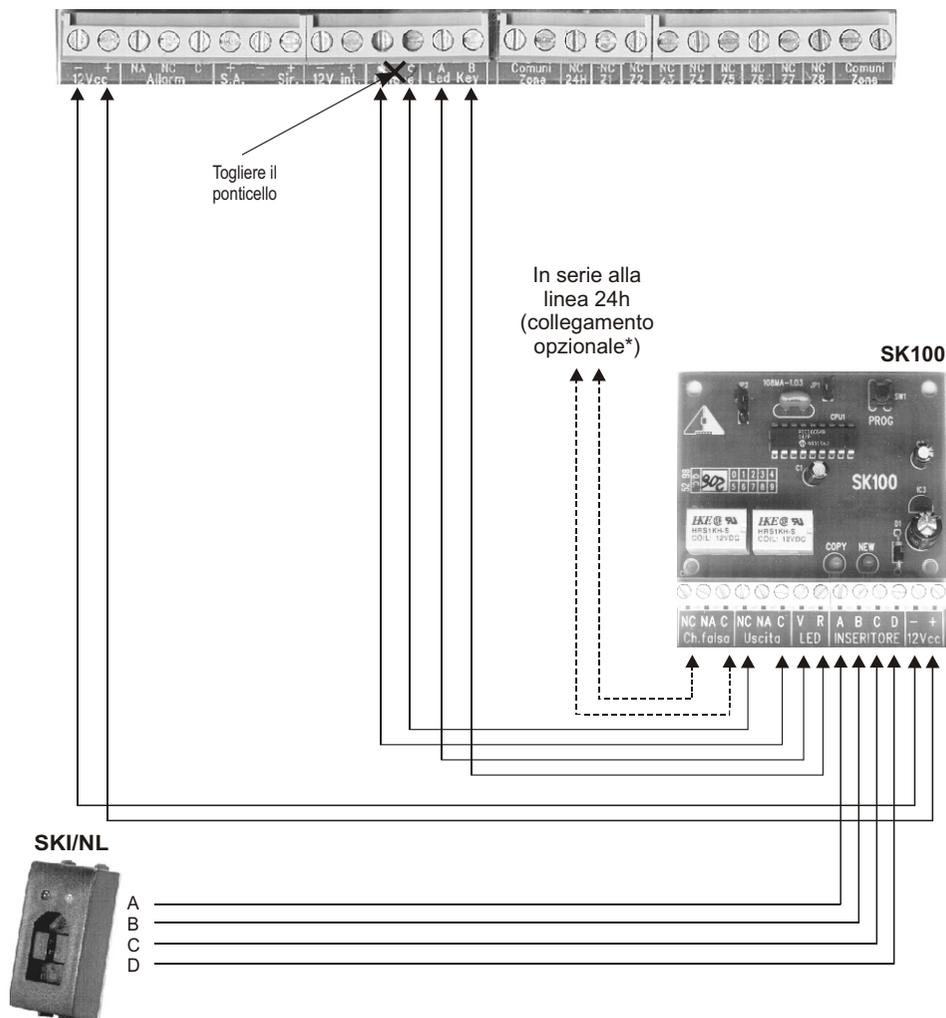
## 2.3 Collegamenti



- 1-2            Uscita tensione 13Vcc fissa per rivelatori volumetrici, combinatore telefonico, ecc. **ATTENZIONE: corrente massima erogabile: vedi pag.4**
- 3-4-5        Uscita relè allarme supplementare.
- 6-7            Uscita tensione 13Vcc fissa per la ricarica della sirena autoalimentata. Tale tensione cade in condizione di allarme.
- 7-8            Uscita tensione 13Vcc in condizione di allarme per le sirene supplementari e l'attivazione del combinatore telefonico.
- 9-10         Uscita tensione 13Vcc a centrale inserita per attiv. combinatore telefonico.
- 11-12        Uscita in serie all'interruttore a chiave del pannello. Interrompere per collegare eventuali sistemi di comando PX, SK, KB.
- 13-14        Uscite alimentazione 13Vcc per i LEDs dei sistemi di comando PX, SK, KB.  
(13) = LED verde  
(14) = LED rosso
- 15-16-26-27    Morsetti comuni per le zone.
- 17            Linea NC\* di zona antisabotaggio "24h" (immediata).
- 18            Linea NC\* di zona 1 (ritardata).
- 19~25        Linee NC\* di zone 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (immediate).

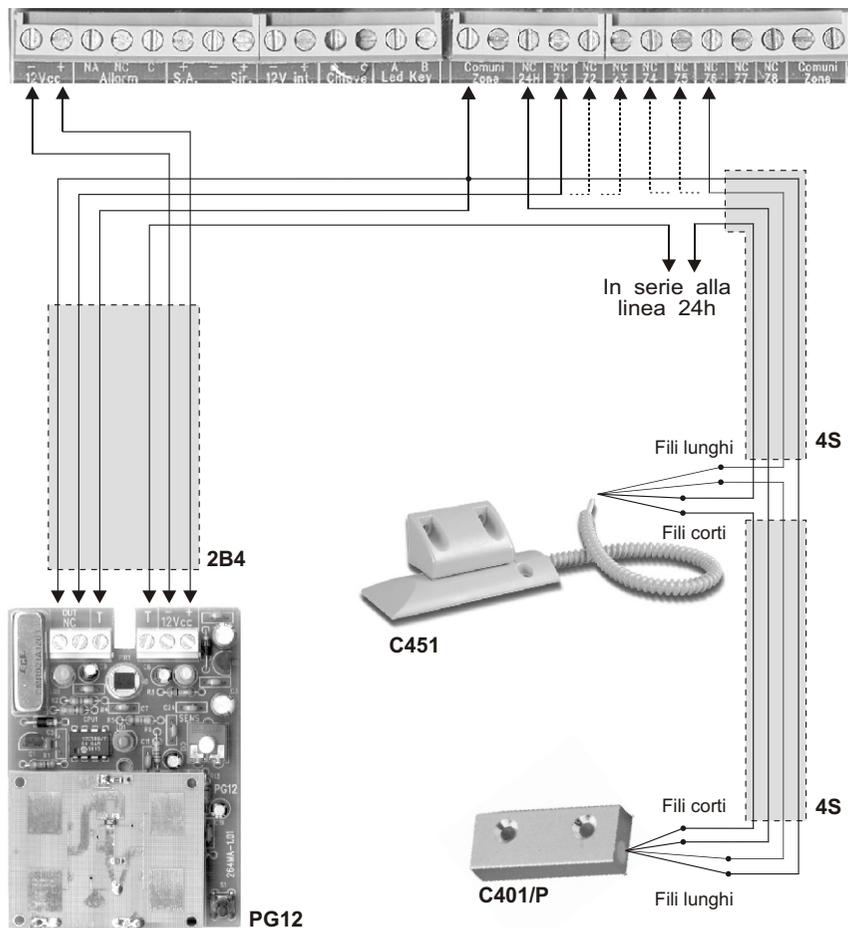
\* Se le zone non sono utilizzate, i morsetti devono essere ponticellati.

## 2.3.1 Chiave elettronica



\* Tale collegamento prevede l'attivazione dell'allarme antisabotaggio 24h quando viene inserita una chiave falsa.

### 2.3.2 Contatti e rivelatori volumetrici

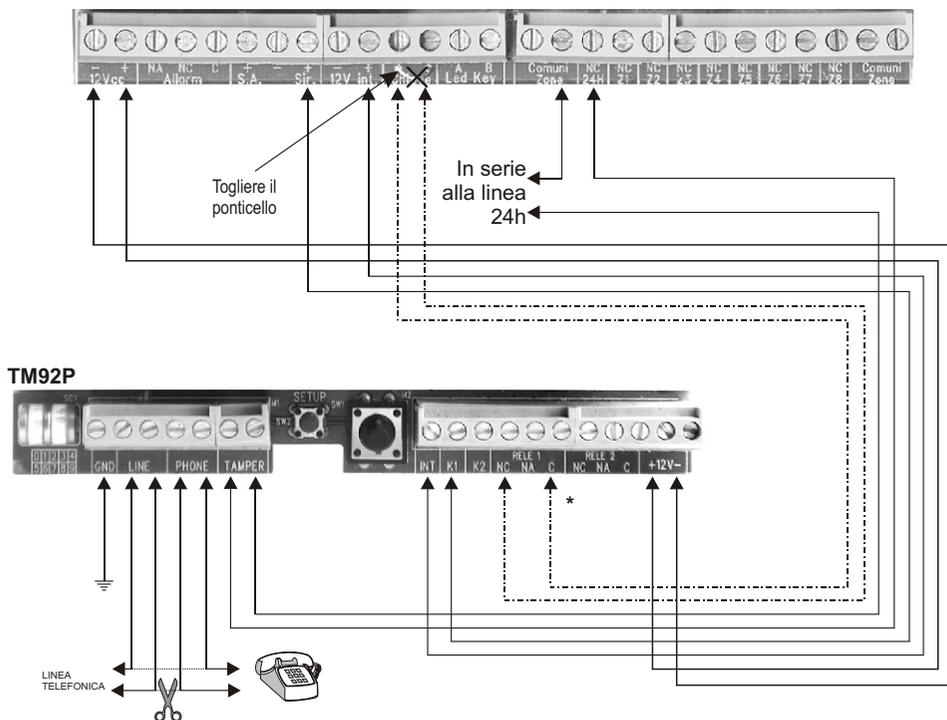


#### ATTENZIONE!

**La TM900P non consente il collegamento dei contatti 'switch' per tapparelle tipo C778 direttamente in morsetteria, poiché tale modello di centrale è sprovvista del circuito contaimpuls.** Utilizzare quindi il circuito SCHSW per il collegamento del contatto 'switch' per tapparelle C778, oppure utilizzare il contatto 'switch' per tapparelle C800 per il collegamento diretto in morsetteria.

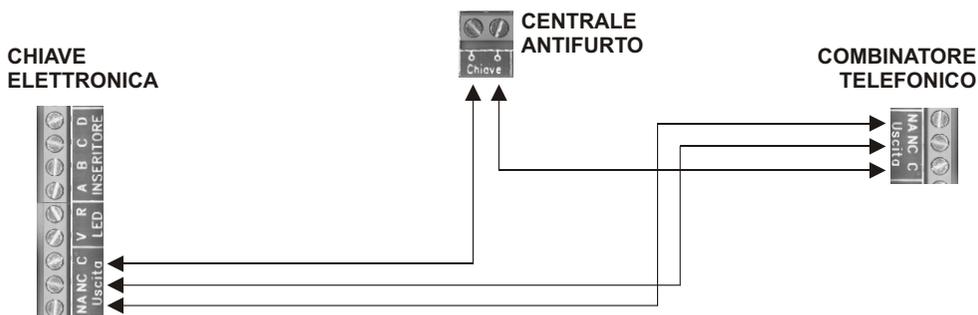
L'esempio di collegamento è puramente indicativo.

## 2.3.3 Combinatore telefonico

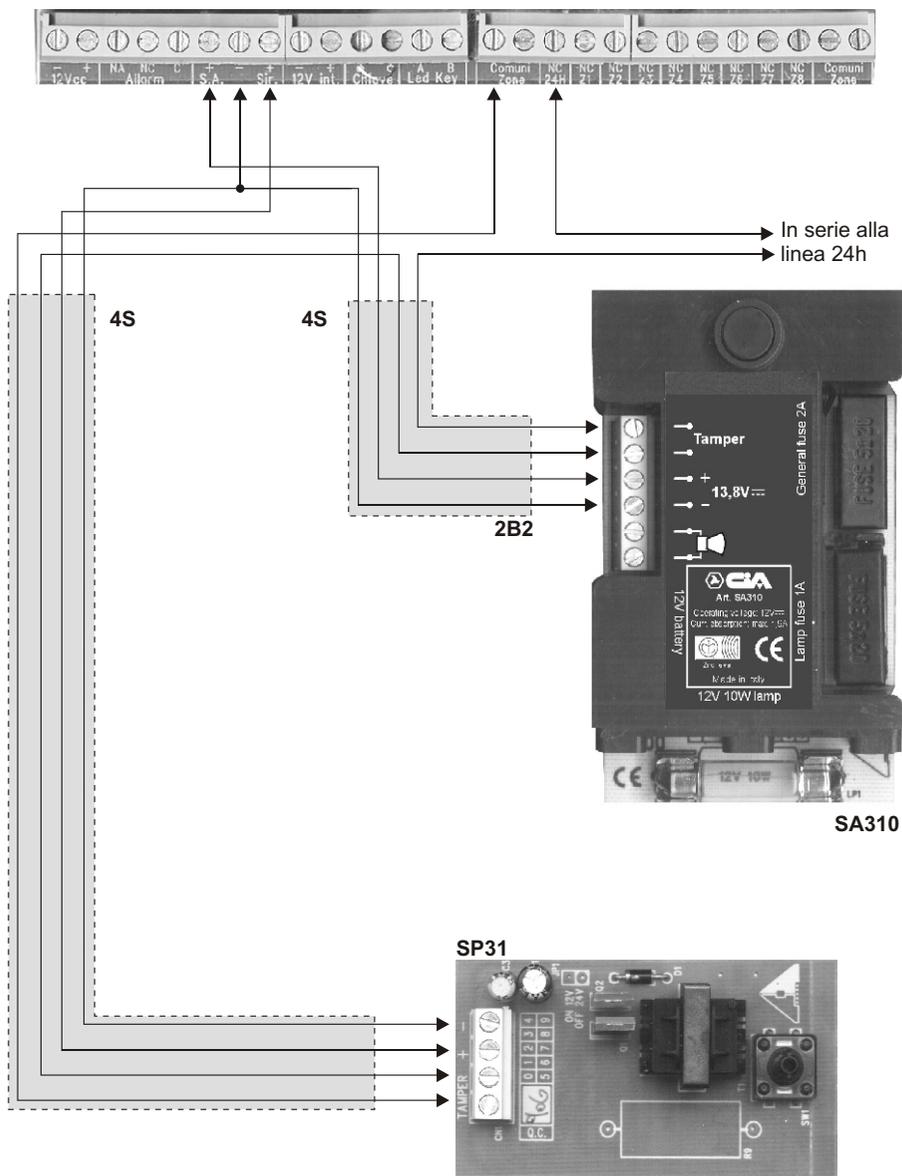


**\* ATTENZIONE!**

**Nel caso in cui sia necessario collegare sia la chiave elettronica che il combinatori sui morsetti "Chiave" è necessario utilizzare gli scambi dei relè in questo modo:**



### 2.3.4 Sirene



## 3 Programmazione

### 3.1 Temporizzazioni

#### 3.1.1 Tempo di uscita

Il *tempo di uscita* è il tempo a disposizione dell'utente per lasciare gli ambienti protetti dopo l'inserimento dell'impianto. Durante questo tempo, un' eventuale attivazione dei sensori posti su tutte le zone di protezione non provocherà allarmi.

Questa temporizzazione è regolabile da 5 a 90 secondi tramite il trimmer posto all'interno della centrale, vicino alla morsettiere.

Il *tempo di uscita* è segnalato dal lampeggio del LED verde "USCITA" posto sul pannello frontale della centrale, e da un segnale sonoro emesso dal buzzer interno.

#### 3.1.2 Tempo d'entrata

Il *tempo di entrata* è il tempo a disposizione dell'utente per accedere negli ambienti protetti e disinserire l'impianto prima che si attivi l'allarme. Durante questo tempo, un'eventuale attivazione dei sensori posti sulla zona di protezione ritardata (zona 1) non provocherà allarmi.

Questa temporizzazione è regolabile da 5 a 90 secondi tramite il trimmer posto all'interno della centrale, vicino alla morsettiere.

Se è installata la chiave elettronica o qualsiasi sistema di comando all'esterno dei locali protetti è consigliabile di regolare al minimo questa temporizzazione.

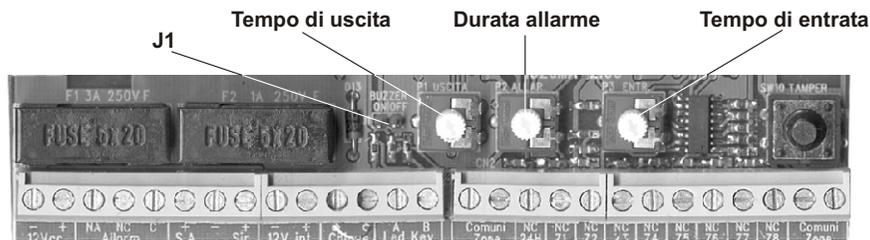
#### 3.1.3 Durata allarme

La durata allarme è regolabile da 180 a 600 secondi (da 3 a 10 minuti) tramite il trimmer posto all'interno della centrale, vicino alla morsettiere.

### 3.2 Esclusione del buzzer interno

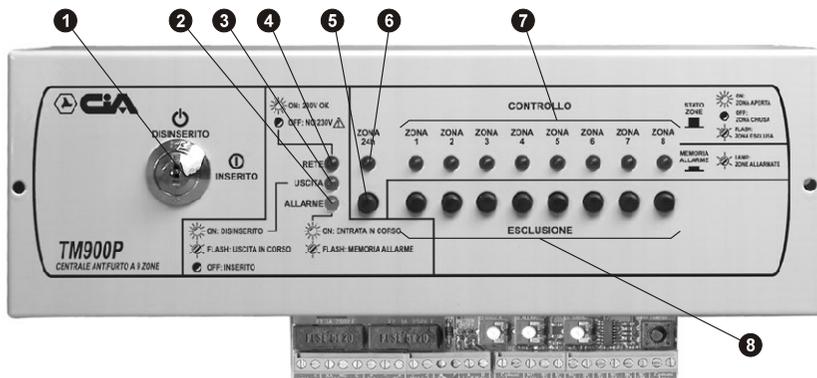
Sul circuito della centrale è presente un jumper J1.

J1=OFF Si escludono i segnali sonori del cicalino interno (durante i tempi di uscita, di entrata e in condizione di allarme).



## 4 Funzionamento

### 4.1 Descrizione del pannello



- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1</b> Interruttore a chiave</p>   | <p><i>Per inserire/disinserire l'impianto</i></p>   |
| <p><b>2</b> LED "ALLARME"<br/>                     Acceso<br/>                     Lampeggiante</p>   | <p><i>Tempo d'entrata in corso<br/>                     Memoria allarme</i></p>   |
| <p><b>3</b> LED "USCITA"<br/>                     Acceso<br/>                     Lampeggiante<br/>                     Spento</p>  | <p><i>Impianto disinserito<br/>                     Tempo di uscita in corso<br/>                     Impianto inserito</i></p>   |
| <p><b>4</b> LED "RETE"<br/>                     Acceso<br/>                     Spento</p>  | <p><i>Presenza tensione di rete<br/>                     Assenza tensione di rete</i></p>   |
| <p><b>5</b> Pulsante "MEMORIA ALLARME"<br/>                     Premuto<br/>                     Rilasciato</p>   | <p><i>Visualizzazione memoria allarme (LEDs <b>7</b>)<br/>                     Controllo stato delle zone</i></p>   |
| <p><b>6</b> LED di controllo stato zona 24h<br/>                     Acceso<br/>                     Spento<br/>                     Lampeggiante</p>                             | <p><i>Zona aperta<br/>                     Zona chiusa<br/>                     Zona autoesclusa</i></p>  |
| <p><b>7</b> LEDs di controllo stato zone<br/>                     Acceso<br/>                     Spento<br/>                     Flash<br/>                     Lampeggiante</p> | <p><i>Zona aperta<br/>                     Zona chiusa<br/>                     Zona esclusa<br/>                     Memoria allarme (con pulsante <b>5</b> premuto)</i></p> |
| <p><b>8</b> Pulsanti di esclusione/inclusione zone</p>  |   |

## 4.2 Inserimento / disinserimento tramite chiave meccanica

### 4.2.1 Inserimento

- Verificare che i LED di controllo stato zone ⑦ siano spenti. Nel caso in cui siano accesi è necessario chiudere le finestre o le porte relative alle zone segnalate aperte. E' anche possibile che la zona segnalata aperta sia una zona ritardata; in tal caso, il tempo di uscita permetterà di abbandonare le zone protette senza attivare l'allarme.
- Girare l'interruttore a chiave ① in posizione "ON".
- Il LED verde "USCITA" ③ comincia a lampeggiare indicando il tempo di uscita in corso, durante il quale è necessario abbandonare i locali protetti.
- Trascorso il tempo di uscita, il LED verde "USCITA" ③ si spegne ad indicare l'avvenuto inserimento dell'impianto.

### 4.2.2 Disinserimento

- Aprire la porta di ingresso.
- Il LED giallo "ALLARME" ② comincia a lampeggiare. L'allarme non scatterà immediatamente poichè la porta di ingresso è solitamente collegata sulla zona 1 ritardata: il tempo di entrata permetterà quindi di raggiungere la centrale antifurto per disinserire l'impianto.
- Girare l'interruttore a chiave ① in posizione "ST/BY".
- Il LED verde "USCITA" ③ si accende ad indicare il disinserimento dell'impianto antifurto, mentre il LED giallo "ALLARME" ② continua a lampeggiare se esiste una memoria allarme.

|             | Impianto DISINSERITO |                             |        | Impianto INSERITO |                                    |                   |
|-------------|----------------------|-----------------------------|--------|-------------------|------------------------------------|-------------------|
|             | ACCESO               | LAMPEG.                     | SPENTO | ACCESO            | LAMPEG.                            | SPENTO            |
| LED ALLARME |                      | Memoria allarme: vedi ⑥ e ⑦ |        |                   | T. di entrata Allarme Mem. allarme |                   |
| LED USCITA  | Impianto disinserito | Tempo di uscita             |        |                   |                                    | Impianto inserito |

## 4.3 Inserimento/ disinserimento tramite sistema di comando

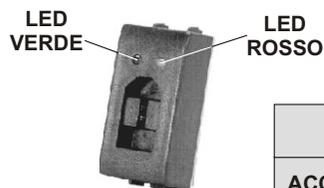
### 4.3.1 Inserimento

Sia l'inseritore SKI per la chiave elettronica, sia il lettore PXR per la chiave di prossimità, sia la tastiere elettroniche KBC, KBM e KBT hanno due LEDs, uno verde ed uno rosso, che visualizzano lo stato della centrale (vedi tabella).

- Lasciare l'interruttore a chiave ❶ della centrale SEMPRE in posizione "ON".
- Verificare che il LED rosso sia spento. Nel caso in cui sia acceso è necessario chiudere le finestre o le porte relative alla zona che è segnalata aperta in centrale.
- Inserire la chiave elettronica, o avvicinare la chiave di prossimità al lettore, o digitare il codice sulla tastiera.
- Il LED verde si spegne ad indicare l'avvenuto inserimento dell'impianto.

### 4.3.2 Disinserimento

- Lasciare l'interruttore a chiave ❶ della centrale SEMPRE in posizione "ON".
- Verificare che il LED rosso sia spento. Nel caso in cui sia lampeggiante significa che è avvenuto un allarme sulla zona che è segnalata in centrale con il LED "MEMORIA ALLARME" lampeggiante.
- Inserire la chiave elettronica, o avvicinare la chiave di prossimità al lettore, o digitare il codice sulla tastiera.
- Il LED verde si accende (o lampeggia, se ci sono zone escluse) ad indicare l'avvenuto disinserimento dell'impianto.



|           | Impianto DISINSERITO |                                      |             | Impianto INSERITO |                 |                   |
|-----------|----------------------|--------------------------------------|-------------|-------------------|-----------------|-------------------|
|           | ACCESO               | LAMPEG.                              | SPENTO      | ACCESO            | LAMPEG.         | SPENTO            |
| LED VERDE | Impianto disinserito | Impianto disinserito<br>Zone escluse |             |                   |                 | Impianto inserito |
| LED ROSSO | Zona/e aperta/e      |                                      | Zone chiuse |                   | Memoria allarme | Zone chiuse       |
| ENTRAMBI  |                      | Tempo di uscita                      |             |                   |                 |                   |

## 4.4 Funzionamento delle zone

### 4.4.1 Zona 1 (ritardata)

- Ad impianto inserito, all'apertura della linea NC si attiva un ciclo di allarme dopo un ritardo settato in programmazione, chiamato *tempo di entrata* (Par. 3.1.2).
- Il ciclo d'allarme è attivo per un tempo di *durata allarme* settato in programmazione (Par.3.1.3).
- Dopo il ciclo di allarme, se la linea NC non è ripristinata, la zona si autoesclude; si reinclude al ripristino della linea.

Si consiglia l'utilizzo di tale zona per linee NC realizzate con contatti magnetici disposti sulla/e porta/e d'ingresso. Il *tempo d'entrata* permette di accedere da tali ingressi e raggiungere la centrale per disinserire l'impianto nel caso in cui non sia montato alcun inseritore SKI esterno alla porta d'ingresso. Nel caso in cui venga montato l'inseritore SKI della chiave elettronica SK100 all'esterno, è consigliabile programmare al minimo il *tempo d'entrata*.

### 4.4.2 Zone 2,3,4,5,6,7,8 (immediate)

- Ad impianto inserito, all'apertura della linea NC si attiva immediatamente un ciclo di allarme.
- Il ciclo d'allarme è attivo per un tempo di *durata allarme* settato in programmazione (Par.3.1.3).
- Dopo il ciclo di allarme, se la linea NC non è ripristinata, la zona si autoesclude; si reinclude al ripristino della linea.

Si consiglia l'utilizzo di tale zona per linee N.C. realizzate con rivelatori volumetrici di presenza. La possibilità d'escludere tale zona permetterà l'inserimento parziale dell'impianto (es. nelle zone notturne, dando la possibilità di muoversi liberamente nei locali, lasciando attive le altre zone di protezione).

### 4.4.3 Zona 24h (immediata)

- Ad impianto disinserito, all'apertura della linea NC si attiva immediatamente un ciclo di allarme della durata fissa di 3 minuti, anche se la linea viene ripristinata.
- Ad impianto inserito, all'apertura della linea NC si attiva immediatamente un ciclo di allarme; il ciclo d'allarme è attivo per un tempo di *durata allarme* settato in programmazione (Par.3.1.3).
- Dopo il ciclo di allarme, se la linea NC non è ripristinata, la zona si autoesclude; si reinclude al ripristino della linea.

La linea 24h è realizzata con una serie di tamper antiapertura ed antistrappo interni ai dispositivi dell'impianto.

## 4.5 Esclusione zone

E' possibile escludere le zone di protezione che non interessa proteggere, premendo il tasto relativo alla zona da escludere. Questo stato verrà segnalato dal LED 7 relativo alla zona esclusa, che comincerà ad emettere dei flash (è possibile escludere le zone SOLO a centrale disinserita).

## 4.6 Memoria allarme

A centrale disinserita, se il LED "ALLARME" lampeggia, premendo il tasto "VISUALIZZAZIONE MEMORIA ALLARME", i LEDs di zona lampeggianti indicano quelle che hanno generato l'ultimo allarme.

Al successivo reinserimento dell'impianto tale funzione sarà resettata.

# 5 Manutenzione

## 5.1 Batteria

Si consiglia di controllare periodicamente lo stato sia della batteria collegata in tampone all'alimentatore, sia della batteria installata all'interno della sirena autoalimentata.

## 5.2 Pulizia

Per la pulizia della centrale utilizzare esclusivamente un panno morbido ed umido. Evitare assolutamente diluenti e spugne abrasive.

## 5.3 Fusibili

|    |                |                  |
|----|----------------|------------------|
| F1 | Uscita sirene  | tipo F 3A -L250V |
| F2 | Uscita servizi | tipo F 1A -L250V |