



# PROTEC4

## Centrale antifurto 4 zone

MANUALE PER L'UTENTE  
(per circuiti xxxaMA-2.xx)

# 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
<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 sistema di comando.....	14
4.3.1	Inserimento .....	14
4.3.2	Disinserimento .....	14
4.4	Funzionamento delle zone .....	15
4.4.1	Zone 1,2 (Immedieate).....	15
4.4.2	Zona 3 (Ritardata).....	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

La PROTEC4 è una centrale antifurto con tecnologia a microprocessore da utilizzare nel contesto di un impianto di protezione antifurto per locali abitativi e commerciali di piccole e medie dimensioni.

Va utilizzata 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 TD81.

## 1.2 Caratteristiche funzionali

- 4 zone di protezione: 1 ritardata, 2 immediate, 1 antisabotaggio "24h".
- Zone singolarmente escludibili.
- Tempo di uscita regolabile da 5 a 75 sec.
- Tempo di entrata regolabile da 5 a 90 sec.
- Durata allarme regolabile da 30 a 600 sec.
- LEDs di controllo: presenza rete, tempo di uscita, allarme e stato zone.
- Controllo stato delle zone anche a centrale disinserita.
- 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).
- Fusibili di protezione su alimentazione sirene ed alimentazione servizi.
- Tamper di protezione antiapertura della centrale (escludibile).
- Conforme al 1° livello della norma CEI79-2.

### 1.3 Caratteristiche tecniche

- Tensione nominale di alimentazione: 230V~ ±10% 50Hz
- Assorbimento massimo: 140mA
- Tensione nominale in uscita servizi: 13V= ± 5%
- Corrente massima erogabile in uscita servizi: 650mA
- Fusibile in uscita alimentazione servizi: 1A tipo F
- Corrente massima erogabile in uscita sirene: 3A (con batteria collegata)
- Fusibile in uscita sirene: 3,15A tipo F
- Corrente massima erogata dall'alimentatore AL5: 1A
- Temperatura minima di funzionamento: 5±2°C
- Temperatura massima di funzionamento: 40±2°C con umidità relat. 93±2%
- Grado di protezione dell'involucro: IP30
- Batteria in tampone: 12V7Ah
- Fusibile sul primario del trasformatore: 250mA tipo F
- Fusibile sul secondario del trasformatore: 2A tipo F
- Dimensioni: 280x230x95mm
- Classe di isolamento: □
- Livello di prestazione: 1°



### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

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

**INDIRIZZO: Circ. Est. di Napoli compls. Lemar 80026 Casoria (NA)**

**MARCHIO UTILIZZATO:** 

**CODICE DEL PRODOTTO: PROTEC4**

**DESCRIZIONE DEL PRODOTTO: CENTRALE ANTIFURTO 4 ZONE**

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

NORMA APPLICATA	TITOLO
EN50081-1	NORMA GENERICA DI EMISSIONE Classe della norma generica: domestico, commerciale ed industriale leggero.
EN50082-1	NORMA GENERICA DI IMMUNITA' Classe della norma generica: domestico, commerciale ed industriale leggero.
EN60335-1	NORMA PER LA SICUREZZA DEGLI APPARECCHI ELETTRICI D'USO DOMESTICO E SIMILARE

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

21 Maggio 1999

  
L'AMMINISTRATORE DELEGATO

## 2 Installazione

### 2.1 Avvertenze generali

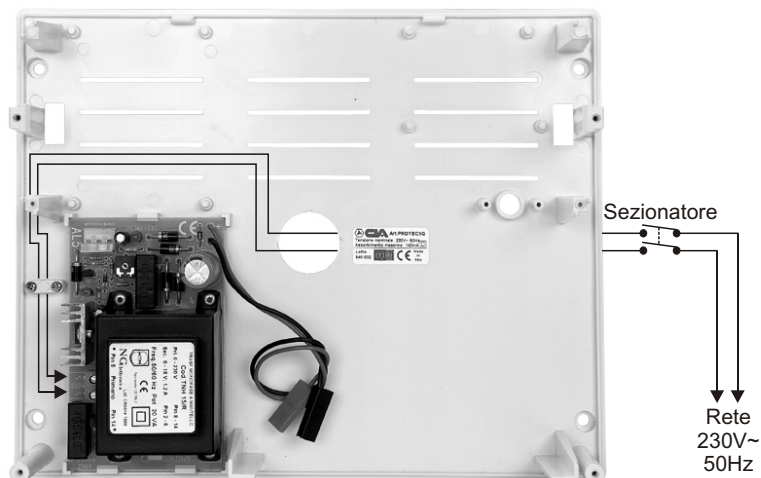
- Non installare la centrale in luoghi esposti a temperature estreme o alle intemperie.
- Per un fissaggio solido ed affidabile, è indispensabile assicurarsi che la superficie del muro sia piana.
- Fissare la centrale ad un'altezza che permetta un agevole accesso al pannello frontale.
- La centrale è 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".

### 2.2 Alimentazione

E' importante sapere che l'alimentazione di tutto l'impianto è fornita esclusivamente dalla batteria 12V7Ah presente all'interno della centrale; essa è costantemente tenuta in carica tramite l'alimentatore/caricabatteria AL5, il quale sarà collegato alla tensione di rete 230V~ .

#### ATTENZIONE !

*La tensione di rete 230V~ dovrà essere collegata all'alimentatore/caricabatteria AL5 tramite due conduttori di 1,5mm<sup>2</sup> 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 il pressacavo in dotazione ed eventualmente tramite fascette.*



Ad impianto ultimato, collegare alla batteria i due conduttori muniti di capicorda tipo *faston* provenienti dall'alimentatore AL5. Fare attenzione alla polarità di collegamento (Rosso = [+] positivo batteria / Nero = [-] negativo batteria), onde evitare di danneggiare in modo serio i dispositivi collegati.

**ATTENZIONE!**

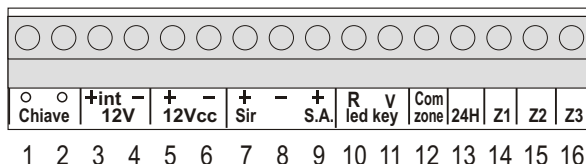
La batteria 12V7Ah deve essere sempre collegata. Assicurarsi periodicamente del suo efficiente stato di carica misurando la tensione ai suoi capi con un tester, dopo aver scollegato la tensione di rete dall'alimentatore AL5 tramite l'apposito sezionatore. Nel caso in cui sia necessario sostituire la batteria è ugualmente necessario scollegare la tensione di rete dall'alimentatore AL5 onde evitare che il carico dell'impianto gravi integralmente su quest'ultimo.

Non collegare sull'uscita alimentazione servizi 13vcc della centrale (morsetti [5] e [6] "+12Vcc") un carico superiore a 650mA.

Dopo aver collegato la batteria della centrale e della sirena si potrà procedere all'accensione dell'impianto tramite il sezionatore collegato all'AL5. Il LED "RETE" presente sul pannello della centrale segnala la effettiva presenza della tensione di rete.

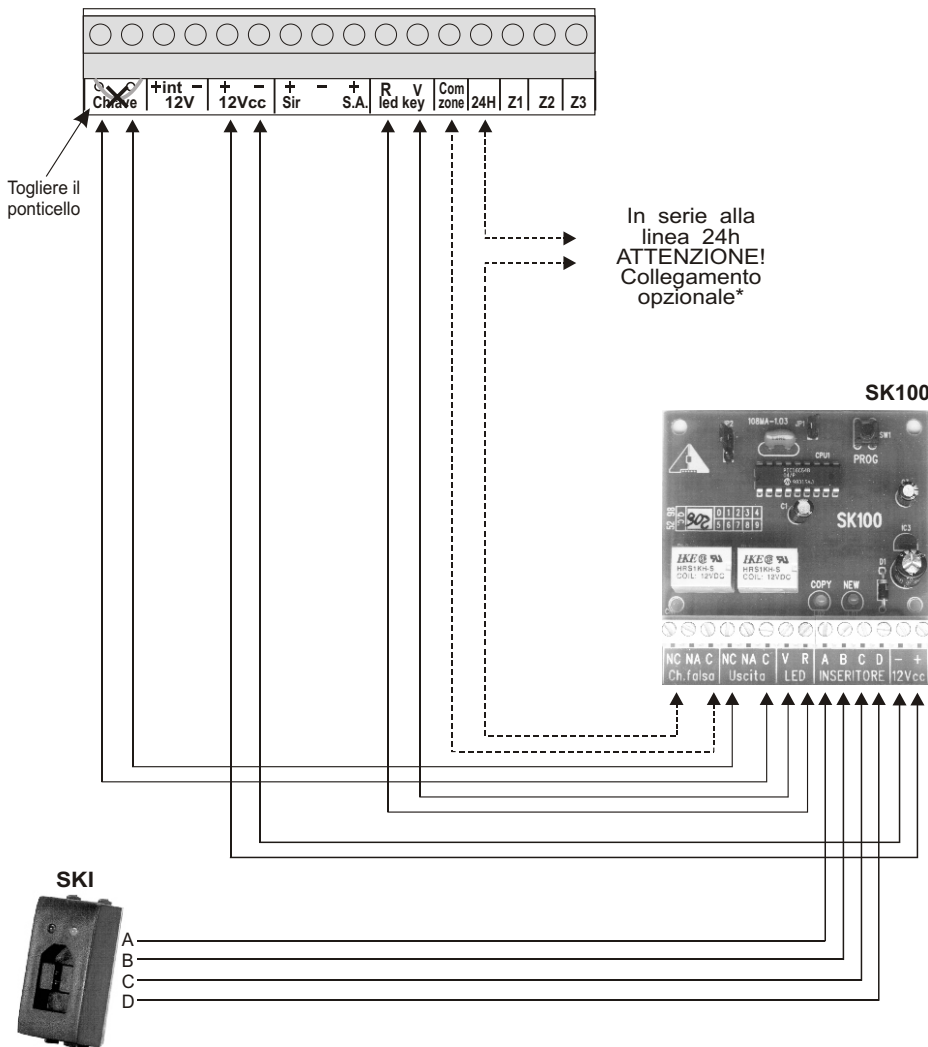
La centrale PROTEC4 e l'alimentatore AL5 non necessitano di collegamenti di terra, ma per ragioni di sicurezza e per il rispetto delle normative in vigore si consiglia di realizzare e verificare il collegamento all'impianto di terra a tutti i dispositivi che ne avessero bisogno.

## 2.3 Collegamenti



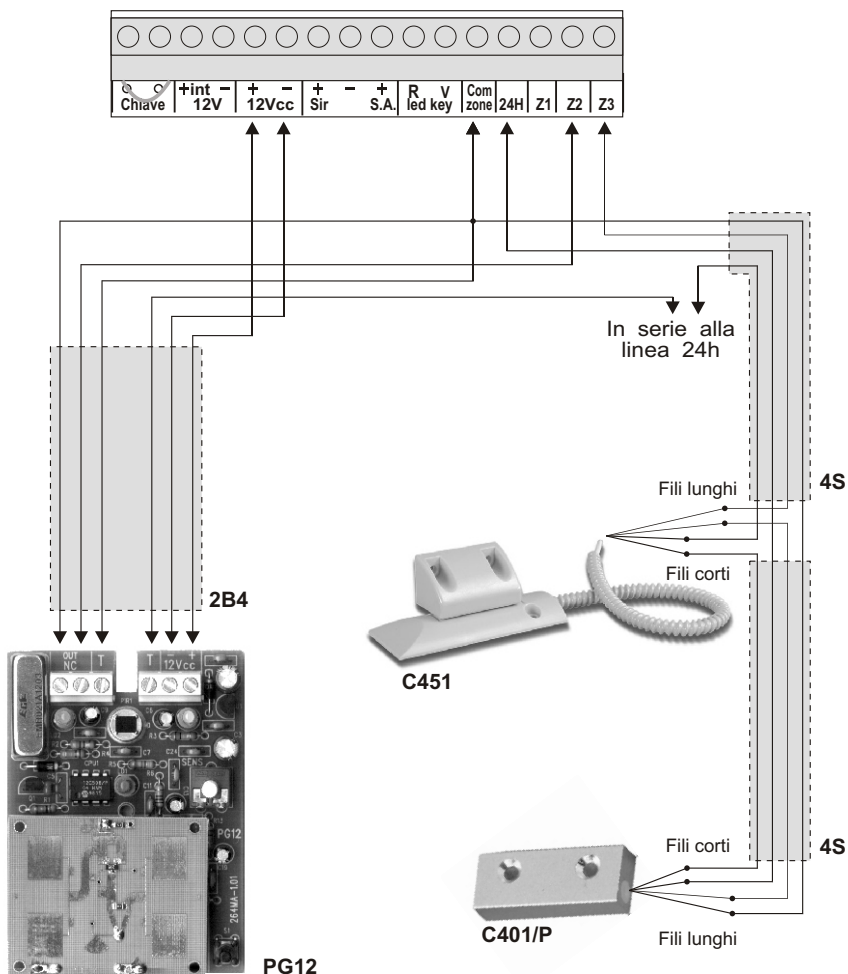
- 1 - 2      Uscita in serie all'interruttore a chiave del pannello. Interrompere per collegare eventuali sistemi di comando PX, SK, KB.
- 3 - 4      Uscita tensione 13V $\overline{=}$  a centrale inserita per attivazione combinatore telefonico.
- 5 - 6      Uscita tensione 13V $\overline{=}$  fissa per alimentare rivelatori volumetrici, combinatore telefonico, ecc. **ATTENZIONE! Corrente massima erogabile: 650mA**
- 7 - 8      Uscita tensione 13V $\overline{=}$  fissa per la ricarica della sirena autoalimentata. Tale tensione cade in condizione di allarme.
- 8 - 9      Uscita tensione 13V $\overline{=}$  in condizione di allarme per le sirene supplementari e l'attivazione del combinatore telefonico.
- 10 - 11    Uscite alimentazione 13V $\overline{=}$  per i LEDs dei sistemi di comando PX, SK, KB.  
(10) = LED rosso  
(11) = LED verde
- 12 - 13    Linea NC\* di zona antisabotaggio "24h" (immediata).
- 12 - 14    Linea NC\* di zona 1 (immediata).
- 12 - 15    Linea NC\* di zona 2 (immediata).
- 12 - 16    Linea NC\* di zona 3 (ritardata).

## 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

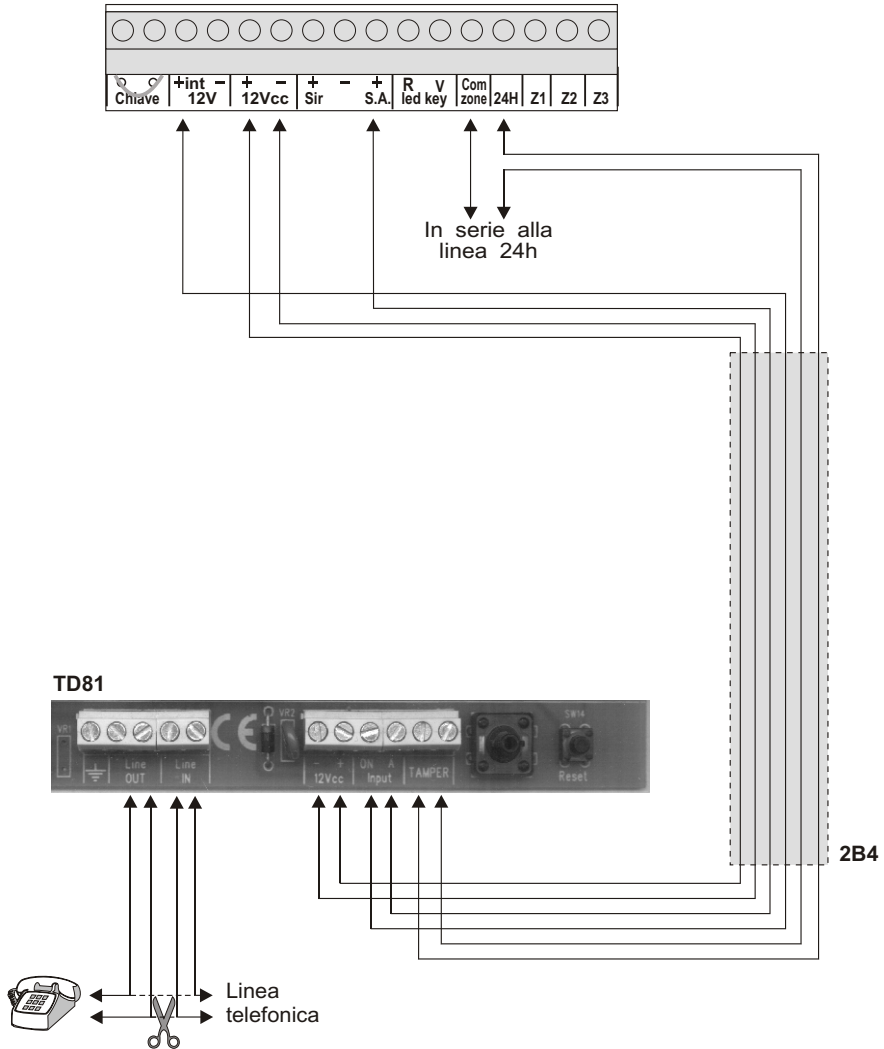


#### ATTENZIONE!

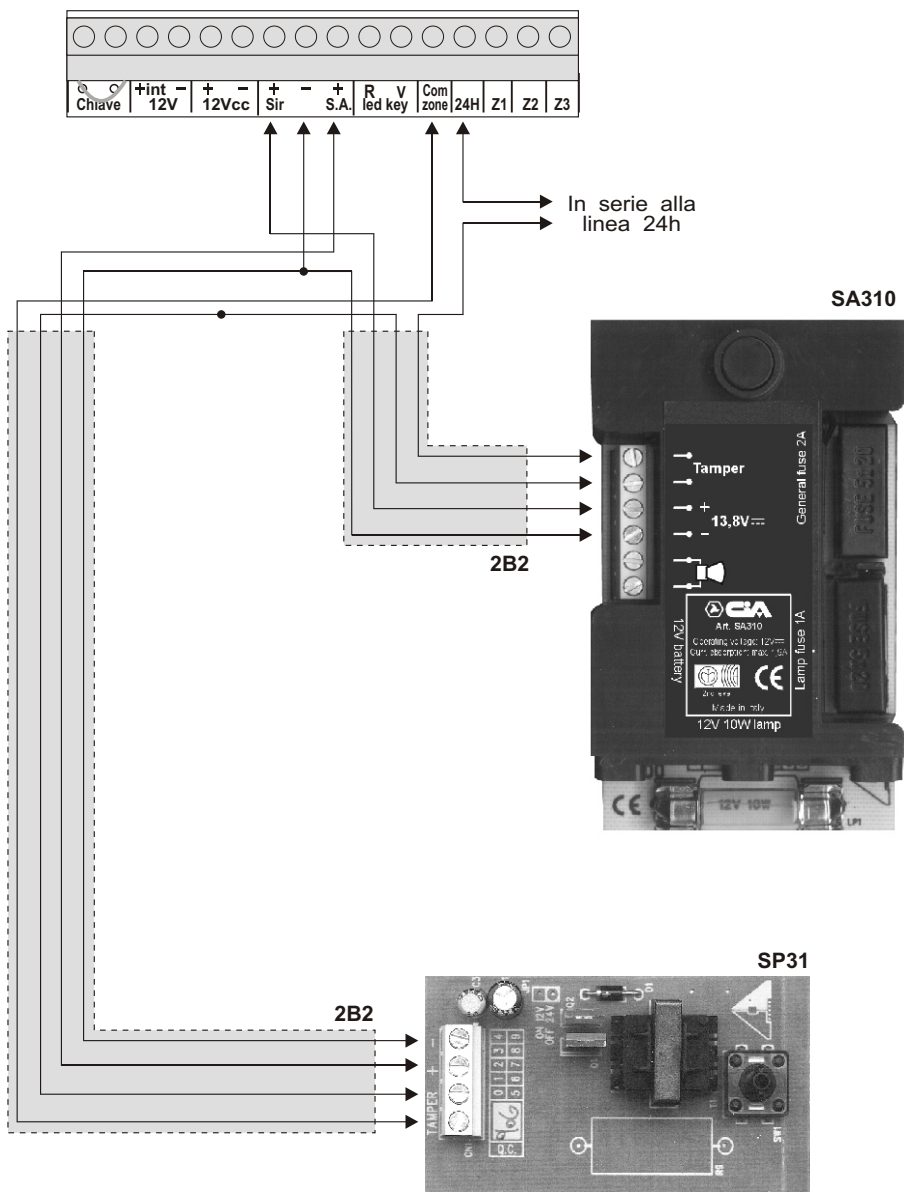
**La PROTEC4 non consente il collegamento dei contatti 'switch' per tapparelle tipo C778 direttamente in morsetteria, poiché tale modello di centrale è sprovvista del circuito contaimpuls.**

Utilizzare 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.



**2.3.3 Combinatore telefonico**


### 2.3.4 Sirene



## 3 Programmazione

### 3.1 Regolazione 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 75 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.

### 3.2 Regolazione tempo di entrata

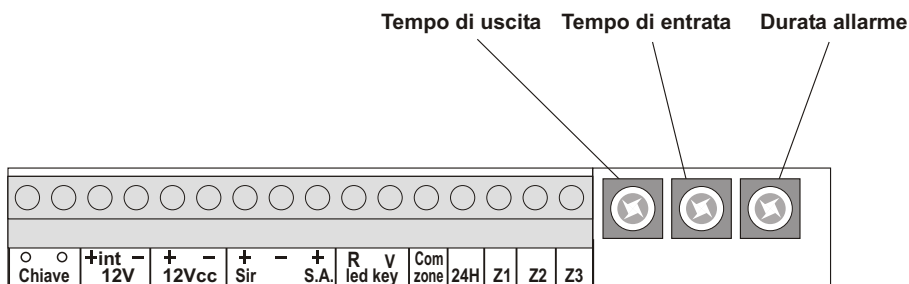
Il tempo di entrata è il tempo a disposizione dell'utente per accedere negli ambienti protetti e disinserire l'impianto prima che si attivi l'allarme. Durante questo tempo, un'eventuale attivazione dei sensori posti sulla zona 1 non provocherà allarmi.

Questa temporizzazione è regolabile da 5 a 90 secondi tramite il trimmer posto all'interno della centrale (vedi foto).

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

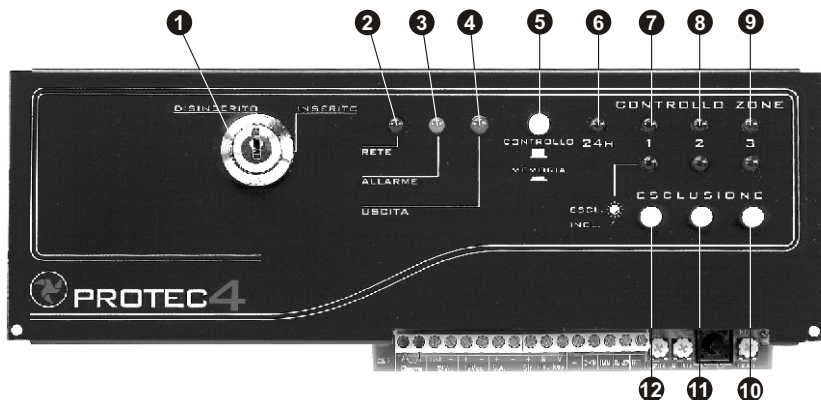
### 3.3 Regolazione durata allarme

La durata allarme è regolabile da 30 secondi a 10 minuti tramite il trimmer posto all'interno della centrale (vedi foto).



## 4 Funzionamento

### 4.1 Descrizione del pannello



#### 1 Interruttore a chiave

Permette di inserire / disinserire l'impianto. Se l'impianto è dotato di chiave elettronica o di altro sistema di comando, questo interruttore va lasciato sempre su "INSERITO".

#### 2 LED rosso "RETE"

accesso	<i>presenza tensione di rete</i>
spento	<i>assenza tensione di rete</i>

#### 3 LED giallo "ALLARME"

accesso	<i>tempo di entrata in corso</i>
	<i>condizione di allarme</i>
lampeggiante	<b>MEMORIA ALLARME</b>

#### 4 LED verde "USCITA"

accesso	<i>impianto disinserito</i>
lampeggiante	<i>tempo di uscita in corso</i>
spento	<i>impianto inserito</i>

#### 5 Pulsante "MEMORIA ALLARME"

premuto	<i>Visualizzazione MEMORIA ALLARME</i>
---------	--

rilasciato

*Visualizzazione controllo stato zone*

Ad impianto disinserito, premendo questo tasto i LEDs di controllo stato zone lampeggianti 7, 8 e 9 indicano la MEMORIA ALLARME (ossia la zona che ha generato l'ultimo allarme).

#### 6 LED controllo stato zona 24h

accesso	<i>zona aperta</i>
spento	<i>zona chiusa</i>
lampeggiante	<i>zona autoesclusa</i>

#### 7 LED controllo stato zona 1, zona 2, zona 3

8	accesso	<i>zona aperta</i>
9	spento	<i>zona chiusa</i>
	*lampeggiante	<b>MEMORIA ALLARME</b>

\* con il tasto 9 premuto.

#### 10 Pulsanti di esclusione/inclusione delle zone

11 Ad impianto disinserito, è possibile escludere una zona premendo il tasto relativo; il LED soprastante il tasto comincia a lampeggiare. Premendo di nuovo il tasto la zona viene inclusa e il LED smette di lampeggiare.

## 4.2 Inserimento / disinserimento tramite chiave meccanica

### 4.2.1 Inserimento

- Verificare che i LED di controllo stato zone ⑦ ⑧ e ⑨ 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 ❶ in posizione "ON".
- Il LED verde "USCITA" ④ 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" ④ si spegne ad indicare l'avvenuto inserimento dell'impianto.

### 4.2.2 Disinserimento

- Aprire la porta di ingresso.
- Il LED giallo "ALLARME" ③ si accende fisso. 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 ❶ in posizione "ST/BY".
- Il LED verde "USCITA" ④ si accende ad indicare il disinserimento dell'impianto antifurto, mentre il LED giallo "ALLARME" ③ lampeggia se esiste una memoria allarme.

	Impianto DISINSERITO			Impianto INSERITO		
	ACCESO	LAMPEG.	SPENTO	ACCESO	LAMPEG.	SPENTO
LED ALLARME		Memoria allarme: vedi ⑦ ⑧ e ⑨		Tempo di entrata	Allarme o Memoria allarme	
LED USCITA	Impianto disinserito	Tempo di uscita				Impianto inserito

## 4.3 Inserimento/ disinserimento tramite sistema di comando

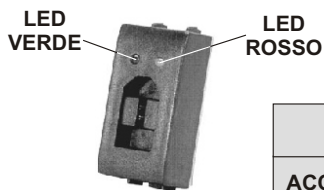
### 4.3.1 Inserimento

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 di stato zona lampeggiante, dopo aver premuto il tasto ❷ "MEMORIAALLARME".
- 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 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 Zone 1,2 (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 zone per linee NC realizzate con rivelatori volumetrici di presenza. La possibilità di escludere tali zone permetterà l'inserimento parziale dell'impianto ad esempio nelle zone notturne, dando la possibilità di muoversi liberamente nei locali, lasciando attive le altre zone di protezione.

### 4.4.2 Zona 3 (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 N.C. 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*.

### 4.4.3 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 "ESCLUSIONE" relativo alla zona esclusa, che si accenderà (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 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 della serie TM, 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	<i>3A rapido</i>
F2	Uscita servizi	<i>1A rapido</i>