

# HILTRON

ITALIANO



## Centrali antifurto Serie TM / Serie PROTEC

**TM400P/TM500P/TM900P/PROTEC4/PROTEC9**

MANUALE PER L'UTENTE  
(per circuiti xxxaMA-3.00 o successivi)

# Indice

<b>Capitolo 1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>3</b>
1.1	Descrizione delle centrali Serie PROTEC e TM.....	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	Durata allarme.....	11
3.1.3	Tempo di entrata .....	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 .....	15
4.6	Memoria allarme .....	15
<b>Capitolo 5</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>16</b>
5.1	Batteria .....	16
5.2	Pulizia .....	16
5.3	Fusibili .....	16

# 1 Introduzione

## 1.1 Descrizione delle centrali Serie TM e Serie PROTEC

Le centrali antifurto Serie PROTEC e Serie TM, progettate con tecnologia a microprocessore, sono da utilizzare nel contesto di un impianto di protezione antifurto per locali abitativi e commerciali.

Le centrali antifurto Serie TM devono essere installate esclusivamente mediante i componenti della Serie modulare TM: vanno installate in contenitori TM3, TM4 o TM4C ed alimentate con alimentatori/caricabatterie TM35SW

La PROTEC4 e il pannello TM400P gestiscono un impianto di protezione antifurto a 3 zone più una zona per la protezione antisabotaggio (24h); il pannello centrale antifurto TM500P gestisce 5 zone, più una zona 24h; la PROTEC9 e il pannello TM900P gestiscono un impianto di protezione antifurto a 8 zone più una zona per la protezione antisabotaggio (24h).

Le centrali antifurto Serie PROTEC e Serie TM vanno utilizzate in abbinamento a sensori magnetici di protezione perimetrale, in abbinamento a rilevatori di presenza volumetrici, o qualsiasi altro sensore di tipo NC.

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 ai combinatori telefonici TD96, TDC26, TDC36, ERMES2 o, solo per i pannelli centrale antifurto Serie TM, in abbinamento ad un pannello combinatore telefonico TM96P, TM26GSM, TM66GSM, utilizzando il contenitore TM4C.

## 1.2 Caratteristiche funzionali

- Parzializzazione impianto ed esclusione zone tramite pulsanti
  - Inserimento/disinserimento impianto tramite chiave meccanica integrata sul pannello o con sistema di comando opzionale
  - Autoinibizione di ogni zona, se non ripristinata, dopo aver generato un allarme
  - Tempo di uscita regolabile da 4 + 75 sec (PROTEC4 e PROTEC9), 5 + 90 sec (TM500P e TM900P).
  - Tempo di entrata regolabile da 4 + 75 sec (PROTEC4 e PROTEC9), 5 + 90 sec (TM500P e TM900P).
  - Durata allarme regolabile da 180 a 600 sec.
- LEDs di controllo:
- |                            |   |
|----------------------------|---|
| > PROTEC4 e PROTEC9:       | presenza rete,tempo di uscita,stato allarme,stato zone,memoria allarme,stato fusibile servizi |
| > TM400P, TM500P e TM900P: | presenza rete,tempo di uscita,stato allarme,stato zone,memoria allarme                        |
- Uscite:

> TM400P e PROTEC4:	attivazione sirena Ext/Int,positivo presente ad impianto inserito
> TM500P, TM900P e PROTEC9:	attivazione sirena Ext/Int,positivo presente ad impianto inserito,uscita relè su allarme
  - Tamper di protezione antiapertura della centrale.
  - Temperatura di funzionamento +5°C + +40°C

### 1.3 Caratteristiche tecniche

	PROTEC4	PROTEC9	TM400P	TM500P	TM900P
Zone di protezione immediate	2	7	2	4	7
Zone di protezione ritardate	1				
Zone di protezione antisabotaggio "24h"	1				
Tensione nominale di alimentazione	230Vac ±10% 50Hz (AL5 incluso - 1A)		13Vcc ±5%		
Tensione nominale in uscita servizi	13Vcc ±5%				
Assorbimento normale	40mA		50mA		
Assorbimento massimo	140mA				
Assorbimento massimo della sola centrale	35mA				
Corrente massima erogabile in uscita sirene	3A (con batteria collegata)				
Corrente massima erogabile in uscita servizi	650mA				
Corrente massima erogabile dall'alimentatore	1A (AL5)				
Batteria in tampone	12V 7Ah				
Fusibile sul primario del trasformatore	250mA - F				
Fusibile sul secondario del trasformatore	2A - F				
Fusibile uscita alimentazione servizi	1A - F				
Fusibile uscita sirene	3A - F				
Classe ambientale	2				
Grado di sicurezza	1				
Grado protezione del contenitore	IP30				
Contenitore esterno	ABS		Ferro		
Dimensioni (L)	280mm		285mm		
Dimensioni (A)	230mm		95mm		
Dimensioni (P)	96mm		17mm		
Conforme alla norma	CEI EN 50131-1				

## 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

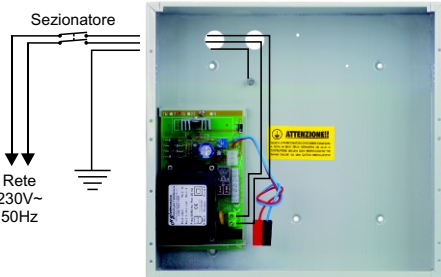
E' importante sapere che l'alimentazione di tutto l'impianto è fornita esclusivamente dalla batteria 12V7Ah (non inclusa) presente all'interno della centrale; essa è costantemente tenuta in carica tramite l'alimentatore/caricabatteria, il quale sarà collegato alla tensione di rete 230V~.

#### Centrali Serie TM / Serie PROTEC

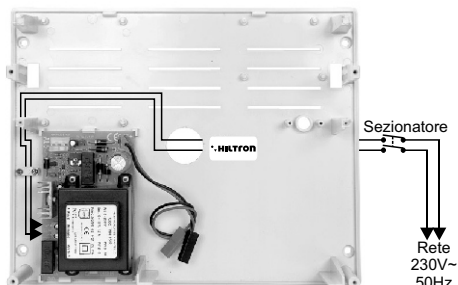
##### ATTENZIONE !

*La tensione di rete 230V~ dovrà essere collegata all'alimentatore/caricabatteria 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 i fermacavi forniti nei contenitori in dotazione ed eventualmente tramite fascette.*

#### Centrali Serie TM



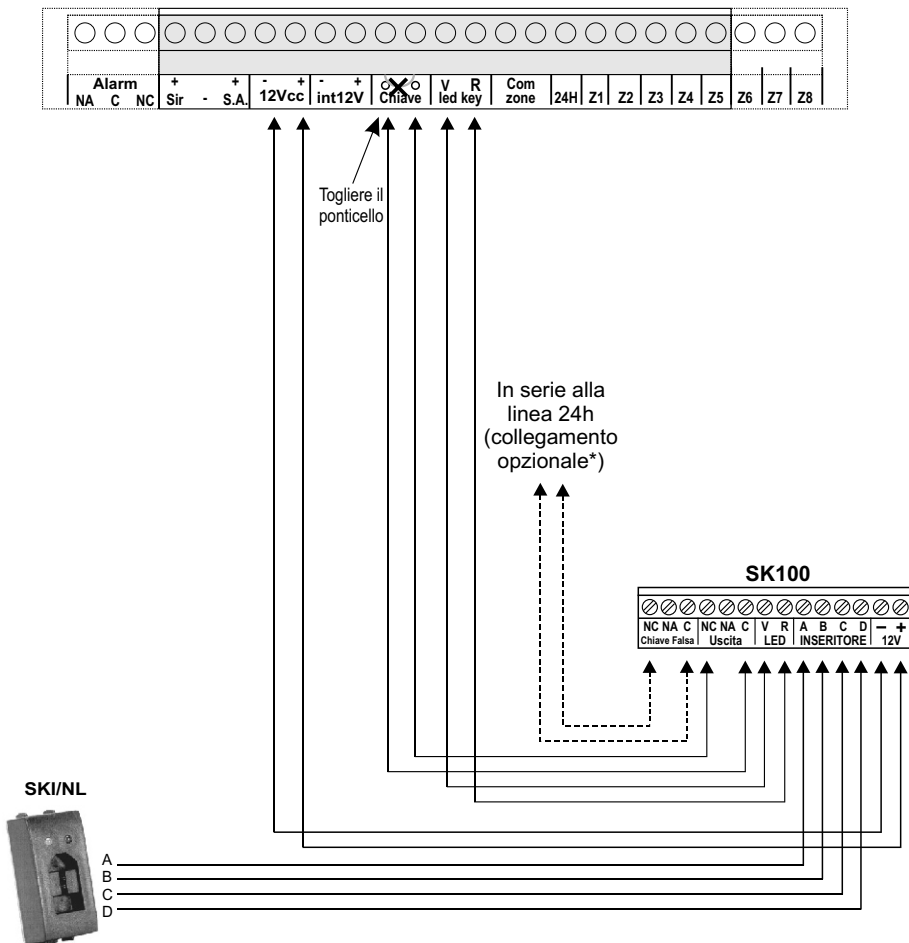
#### Centrali Serie PROTEC



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.



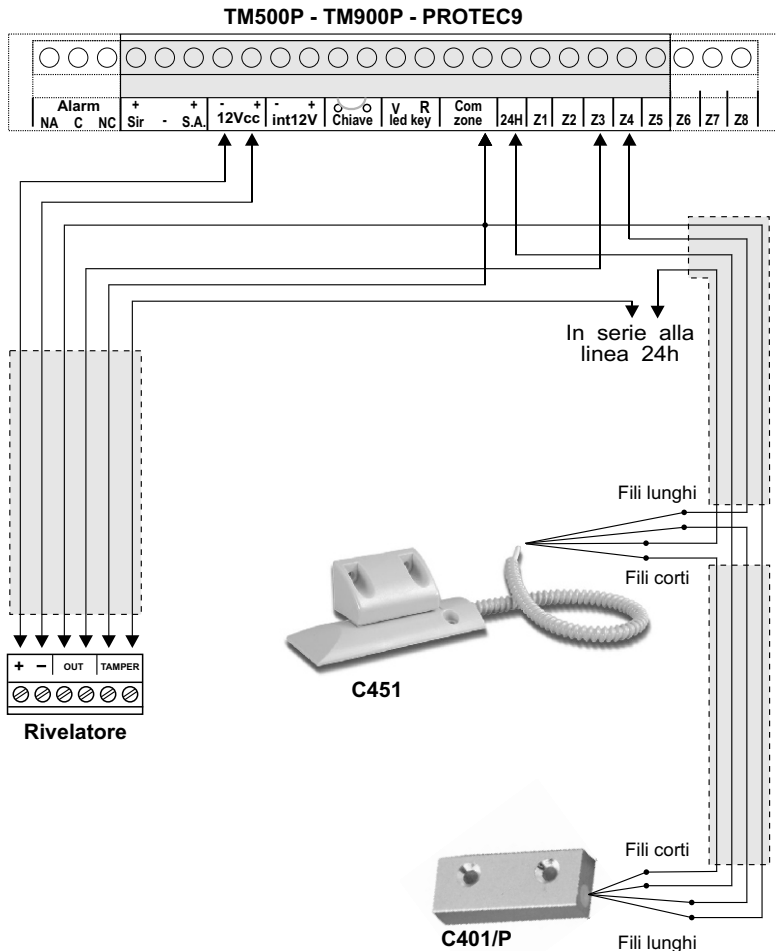
### 2.3.1 Chiave elettronica



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

NOTA: Se esiste un combinatore telefonico con uscita relè vedere schema pag.9

### 2.3.2 Contatti e rivelatori volumetrici



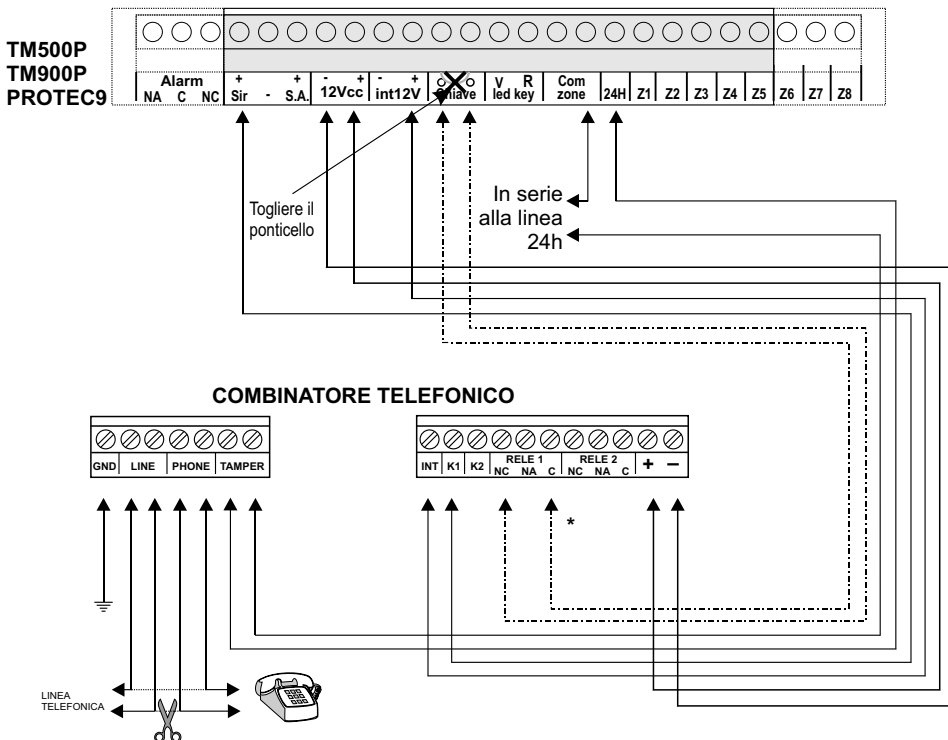
#### ATTENZIONE!

**La TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4 e PROTEC9 non consentono il collegamento dei contatti 'switch' per tapparelle tipo C778 direttamente in morsettiera, poiché tali modelli di centrale sono sprovvisti del circuito contaimpulsivi.** 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 morsettiera.

L'esempio di collegamento è puramente indicativo.

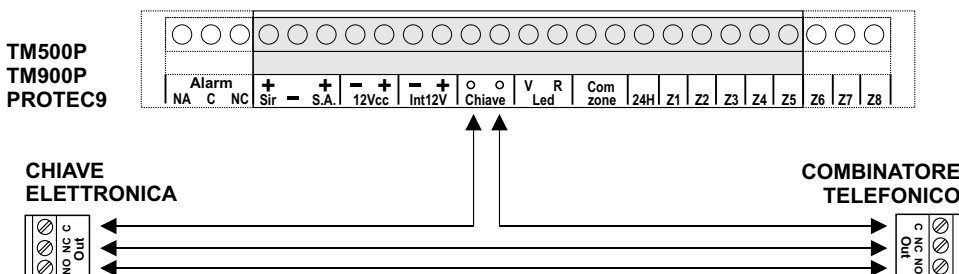


### 2.3.3 Combinatore telefonico

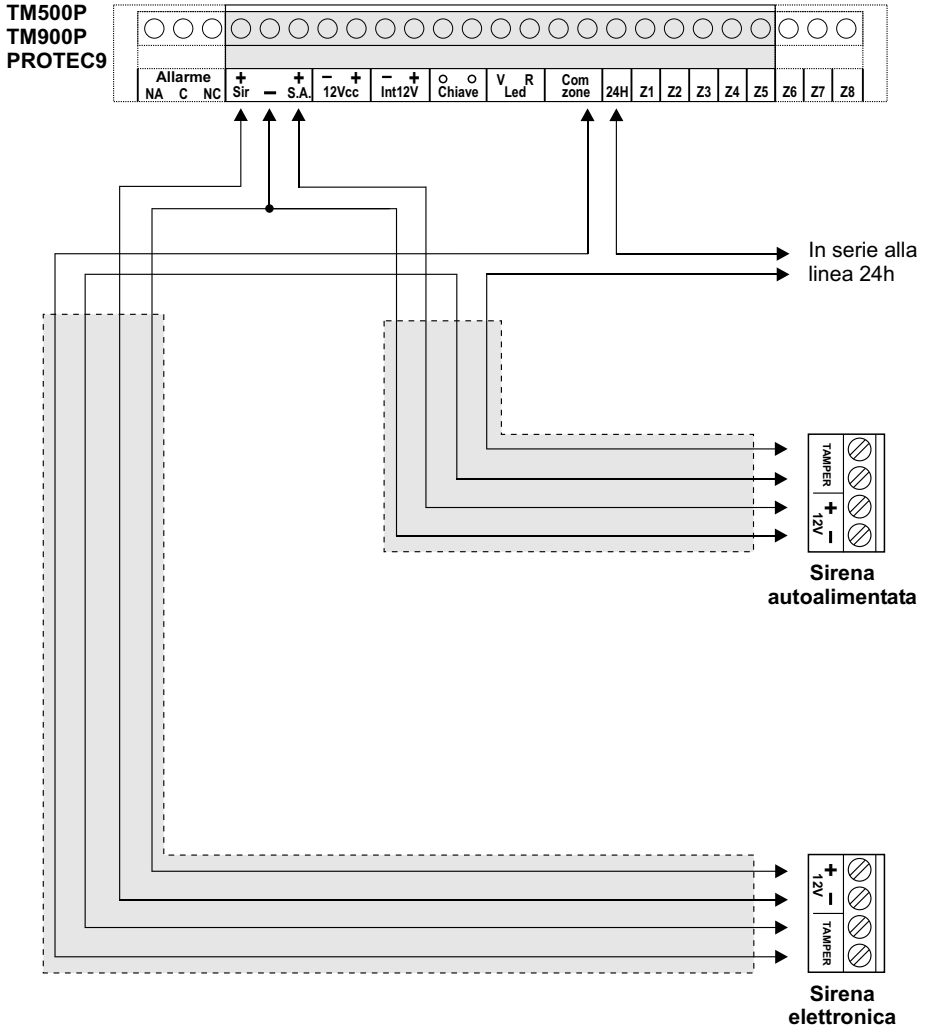


#### \* ATTENZIONE!

**Nel caso in cui si deve collegare sia la chiave elettronica che il combinator telefonico sui morsetti "Chiave" della centrale è necessario utilizzare gli scambi dei relè in questo modo:**



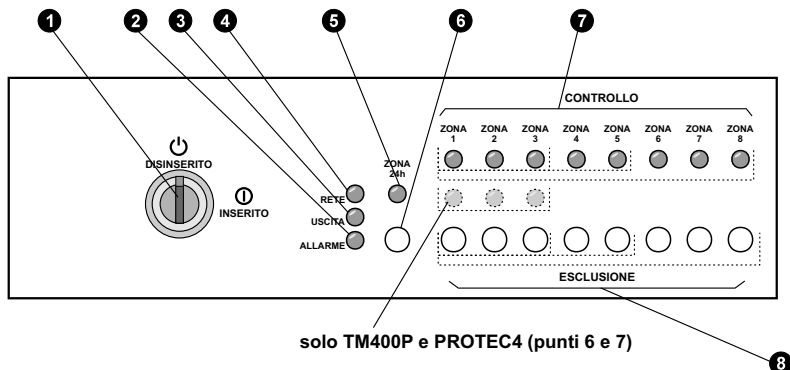
### 2.3.4 Sirene





## 4 Funzionamento

### 4.1 Descrizione del pannello



- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Interruttore a chiave   | <i>Per inserire/disinserire l'impianto</i>  |
| <b>2</b> LED "ALLARME"<br>Acceso<br>Lampeggiante   | <i>Tempo d'entrata in corso<br/>Memoria allarme</i>   |
| <b>3</b> LED "USCITA"<br>Acceso<br>Lampeggiante<br>Spento  | <i>Impianto disinserito<br/>Tempo di uscita in corso<br/>Impianto inserito</i>                          |
| <b>4</b> LED "RETE"<br>Acceso<br>Spento  | <i>Presenza tensione di rete<br/>Assenza tensione di rete</i>   |
| <b>5</b> LED di controllo stato zona 24h<br>Acceso<br>Spento<br>Lampeggiante   | <i>Zona aperta<br/>Zona chiusa<br/>Zona autoesclusa</i>   |
| <b>6</b> Pulsante "MEMORIA ALLARME"<br>Premuto<br>Rilasciato (tranne TM400P e PROTEC4)   | <i>Visualizzazione memoria allarme (LEDs <b>7</b>)<br/>Controllo stato delle zone</i>                   |
| <b>7</b> LEDs di controllo stato zone<br>Acceso<br>Spento<br>Flash (tranne TM400P e PROTEC4)<br>Lampeggiante (tranne TM400P e PROTEC4) | <i>Zona aperta<br/>Zona chiusa<br/>Zona esclusa<br/>Memoria allarme (con pulsante <b>5</b> premuto)</i> |
| <b>8</b> Pulsanti di esclusione/inclusione zone  |   |

### 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" 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 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 lampeggia se esiste una memoria allarme.

	Impianto DISINSERITO			Impianto INSERITO		
	ACCESO	LAMPEG.	SPENTO	ACCESO	LAMPEG.	SPENTO
LED ALLARME		Memoria allarme: vedi ⑤ e ⑥		T. di entrata	Allarme Mem. allarme	
LED USCITA	Impianto disinserito	Tempo di uscita				Impianto inserito

## 4.3 Inserimento/ disinserimento tramite sistema di comando

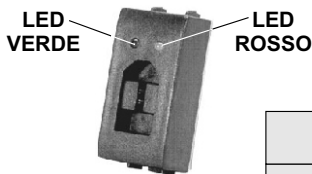
### 4.3.1 Inserimento

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 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 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 un tamper antiapertura 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 viene segnalato dal LED ⑦ relativo alla zona esclusa, che comincia 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, per sapere quale zona ha provocato l'allarme, basta premere il tasto "VISUALIZZAZIONE MEMORIA ALLARME", ed i LEDs di zona che lampeggiano indicano quelle che hanno provocato l'ultimo allarme.

La funzione sarà resettata nel momento in cui la centrale viene riarmata.





# HILTion

ENGLISH



## **TM Series / PROTEC Series burglary central units**

**TM400P/TM500P/TM900P/PROTEC4/PROTEC9**

**USER'S MANUAL**

(for xxxaMA-3.00 PCBs or later versions)

# Index

<b>Chapter 1</b>	<b>Introduction</b>	<b>19</b>
1.1	Central unit description .....	19
1.2	Operating features .....	19
1.3	Technical features .....	20
<b>Chapter 2</b>	<b>Installation</b>	<b>21</b>
2.1	General instructions .....	21
2.2	Power supply .....	21
2.3	Connections .....	22
2.3.1	Electronic key .....	23
2.3.2	Reed contacts and volumetric detectors .....	24
2.3.3	Telephone dialer .....	25
2.3.4	Sirens .....	26
<b>Chapter 3</b>	<b>Programming</b>	<b>27</b>
3.1	Exiting time regulation .....	27
3.2	Entering time regulation .....	27
3.3	Alarm time regulation .....	27
<b>Chapter 4</b>	<b>Operating</b>	<b>28</b>
4.1	Panel description .....	28
4.2	System enabling .....	29
4.2.1	Enabling by the front panel key .....	29
4.2.2	Enabling by other command system .....	29
4.3	System disabling .....	30
4.3.1	Disabling by the front panel key .....	30
4.3.2	Disabling by other command system .....	30
4.4	Zones operating .....	31
4.4.1	Zone 1 (delayed) .....	31
4.4.2	Zone 2 (immediated) .....	31
4.4.3	Zone 24h (immediated) .....	31
4.5	Alarm memory .....	31
<b>Chapter 5</b>	<b>Maintenance</b>	<b>32</b>
5.1	Components to change .....	32
5.2	Cleaning .....	32
5.3	Fuses .....	32

# 1 Introduction

## 1.1 TM Series and PROTEC Series central unit description

The PROTEC Series and TM Series burglary central units, planned with microprocessor technology, are to be used in the context of an antitheft protection system for residential and trade places.

The TM Series burglary central units must be installed exclusively by using components of the modular TM Series: they have to be installed in TM3, TM4 or TM4C boxes, with TM35SW power supplier/battery charger.

The PROTEC4 and TM400P panel manage an antitheft system for 3 zones protection with one zone for the anti-sabotage protection (24h); the TM500P panel manages 5 zones, with one anti-sabotage zone 24h; the PROTEC9 and TM900P panel manage an antitheft system for 8 zones protection more one zone for the anti-sabotage protection (24h).

It centers them antitheft Series PROTEC and Series TM go used in coupling to magnetic sensors of perimetrale protection, in coupling to volumetric detectors of presence, or whichever other sensor of type NC. The alarm can be: sonorous/luminous, in autoalimentata coupling to the sirena for outside SA310; sonorous, in coupling to the sirena piezoelectric for inner SP31; telephone, in coupling to telephone combinatori TD92, TDC22, TDC30, ERMES or, for the panels only center them antitheft Series TM, in coupling to a combinatore panel telephone TM92P, TM20GSM, TM60GSM, using container TM4C.

## 1.2 Operating features

- System partialization by buttons.
- System enabling/disabling by built-in mechanic key, or optional command systems
- Auto-inhibition of every zones, if it not restored, after it had born an alarm.
- Adjustable exit timing 4 ÷ 75 sec (PROTEC4, PROTEC9), 5 ÷ 90 sec (TM500P, TM900P).
- Adjustable entrance timing 4÷75 sec (PROTEC4, PROTEC9), 5÷90 sec (TM500P, TM900P).
- Adjustable alarm duration 180 ÷ 600 sec.
- Control LED main:
  - > PROTEC4 e PROTEC9: voltage present, time of exit, alarm state, zones state, alarm memory, fusible state services
  - > TM400P, TM500P e TM900P: voltage, time of exit, alarm state, zone state, alarm memory
- Output:
  - > TM400P e PROTEC4: activation sirens Ext/Int, positive present of system activated
  - > TM500P, TM900P e PROTEC9: activated siren Ext/Int, positive present to inserted, exited relè on alarm
- Antiopening protection tamper.
- Operating temperature +5°C ÷ +40°C

### 1.3 Technical features

	PROTEC4	PROTEC9	TM400P	TM500P	TM900P
Protection zones immediate zone	2	7	2	4	7
Protection zones delayed zone	1				
Protection zones for antisabotage "24h"	1				
Power supply voltage	230Vca ±10% 50Hz (AL5 included - 1A)			13Vdc ±5%	
Service output voltage	13Vdc ±5%				
Normal current absorption	40mA	50mA			
Max current absorption	140mA				
Max current absorption (only central unit)	35mA				
Max current supplied on sirens output	3A (with battery connected)				
Max current supplied on service output	650mA				
Max current supplied by power supplier	1A (AL5)				
Buffer battery	12V 7Ah				
Transformer primary fuse	250mA - F				
Transformer secondary fuse	2A - F				
Fuse on service output voltage	1A - F				
Fuse on sirens output	3A - F				
Ambiental class	2				
Safety degree	1				
Box protection level	IP30				
External box	ABS		Iron		
Dimensions (W)	280mm		285mm		
Dimensions (H)	230mm		95mm		
Dimensions (D)	96mm		17mm		
Approved directives	CEI EN 50131-1				

## 2 Installation

### 2.1 General warnings

- Not to install centers if them in places exposed to extreme temperatures or the inclemencies.
- For a solid and reliable implantation, he is indispensable to make sure that the superficial ones of the wall are flat.
- To fix centers if them to a height that allows an easy access to the frontal panel.
- Centers is protect they against the manomissioni, but the installation in a protected premises and eventually in the zone of cover of a volumetric detector is one additional protection.
- The connections to morsettiere go carry out to you after the assembly of the equipment.
- The connections go execute norm CEI 79-3 second "particular Norms for the systems antieffrazione, antiintrusione, burglar alarm and antiaggression".

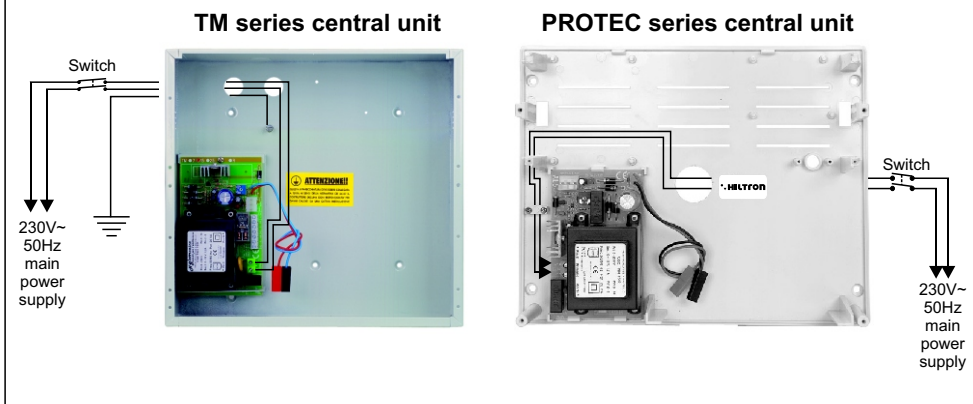
### 2.2 Power supply

It 's important to know that the entire system is powered exclusively by the 12V 7,5Ah lead battery inside of the burglary central unit; the lead battery is constantly in charge by the power supplier/battery connected to the 230V~ main power supply.

#### TM series central unit/ PROTEC series central unit

##### WARNING!

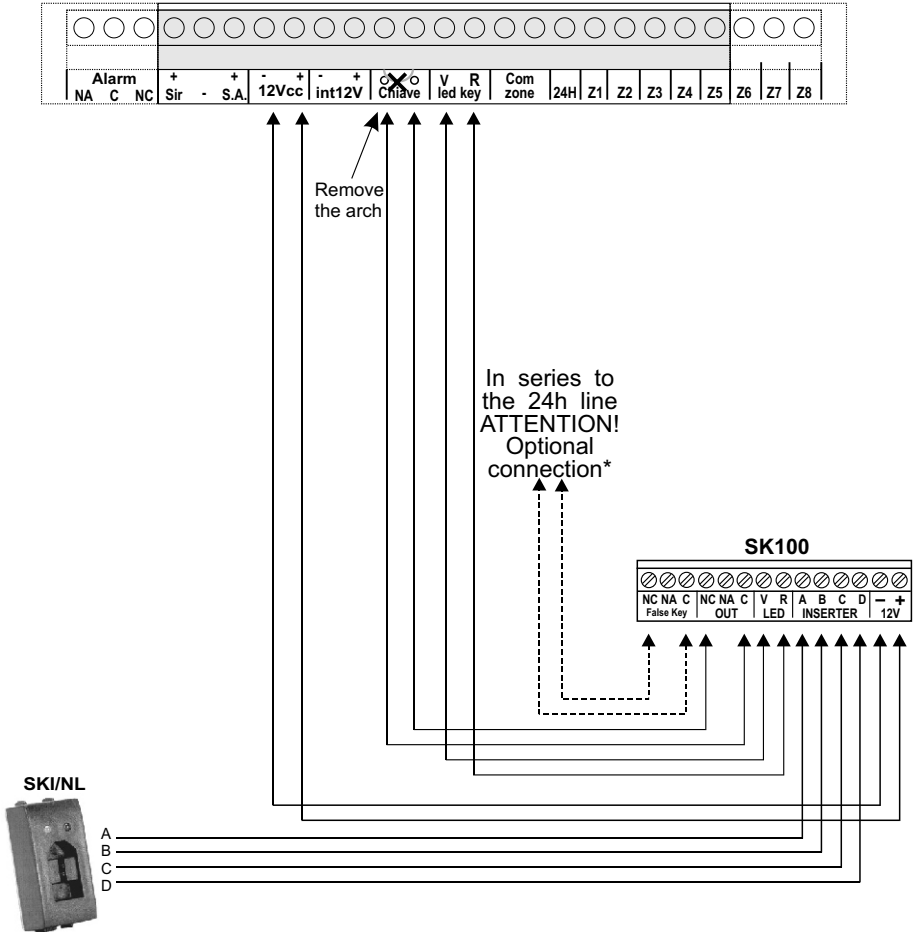
*The main power supply 230V~ has to be connected to the power supplier/battery charger by two 1,5mm<sup>2</sup> double-isolation wires coming from a sectioning switch (i.e. a magneto-thermic protection switch) used exclusively for the burglary central unit. Inside of the central unit positioning orderly the two wires, locking them by wrappers*



When the installation is finished, it needs to connect the red/black conductors equipped with faston coming from the power supplier to the battery. Be careful about connection polarity (Red=positive [+] of the battery; Black=negative [-] of the battery), so that no cause great damages to the connected devices.



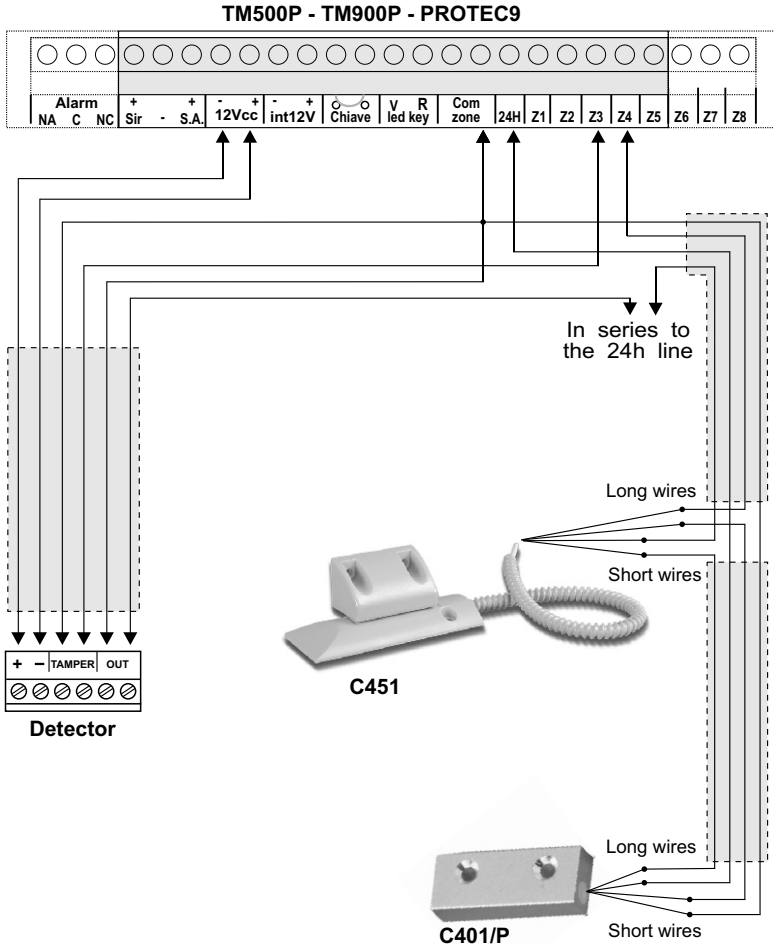
### 2.3.1 Electronic key



\* This connection will activate the 24h anti-sabotage protection alarm when a false key is inserted in the SKI connector.

NOTE: It a telephone diallers with escape exits relay to see out line pag.9

### 2.3.2 Reed contacts and volumetric detectors

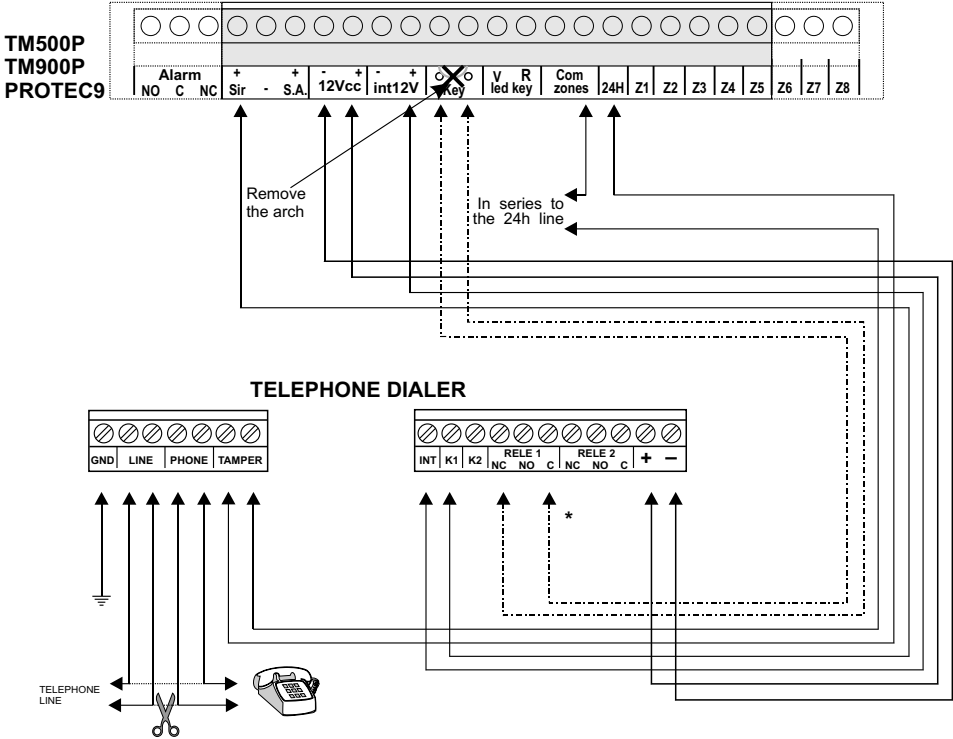


#### ATTENTION!

**TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4 e PROTEC9 don't allow the connection of the 'switch' contacts for rolling shutters type C778 directly on the terminal boards because this central unit hasn't got an impulse counter.** Use the SCHSW impulse counter board to connect the 'switch' contact for rolling shutters type C778, or use the 'switch' contact for rolling shutters C800 with integrated impulse counter for the direct connection to this central unit.

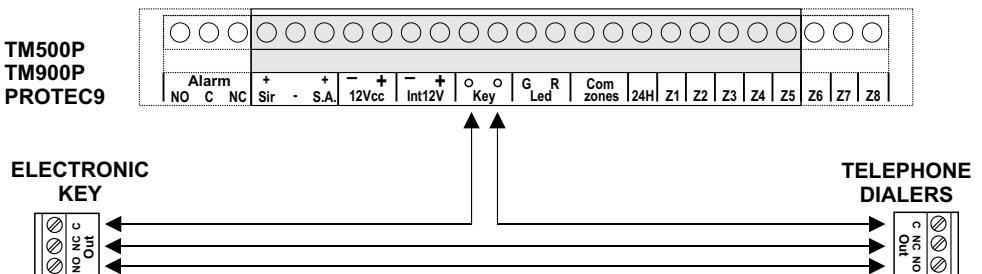


### 2.3.3 Telephone dialer

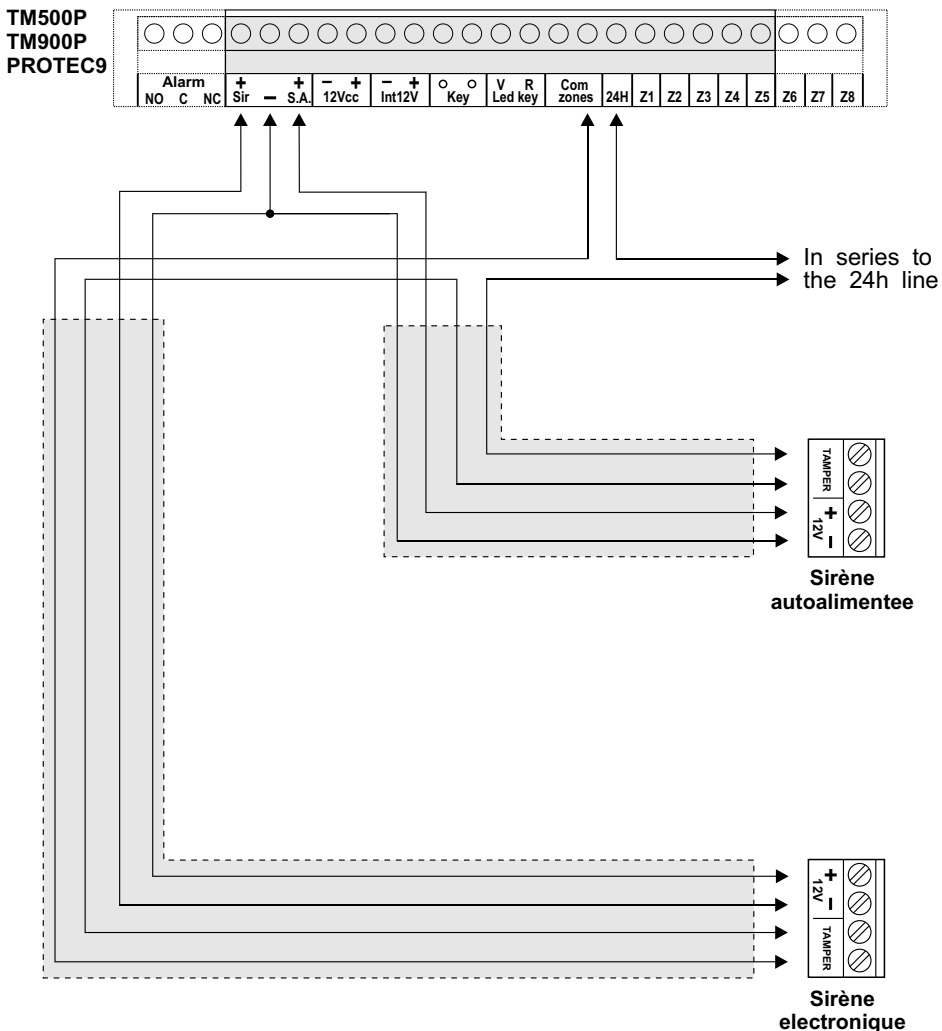


**\* ATTENTION!**

**If necessary connect the electronic key and the telephone dialers on the clips "Key" it's necessary to use the exchanges of the relè in this way:**



### 2.3.4 Sirens



### 3 Programmation

#### 3.1 Timing

##### 3.1.1 Exiting time regulation

The exiting time allows the system user to leave the protected zones after the system enabling. During this time a possible activation of the sensors of the all protection zones doesn't activate alarms.

This timing is adjustable from 5 to 75 seconds by the trimmer situated inside of the central unit, near the terminal boards.

The exiting time is signalled by the blinking of the green LED "USCITA" situated on the front panel of the central unit.

##### 3.1.2 Alarm time regulation

The alarm time is adjustable from 180 seconds to 3 ÷ 10 minutes by the trimmer situated inside of the central unit, near the terminal boards.

##### 3.1.3 Entering time regulation

In-put time is the time user needs to enter into protected places and to switch off the system before alarm start. During this time, a possible activation of the sensors on the secured zone,(zone 1) won't cause alarms.

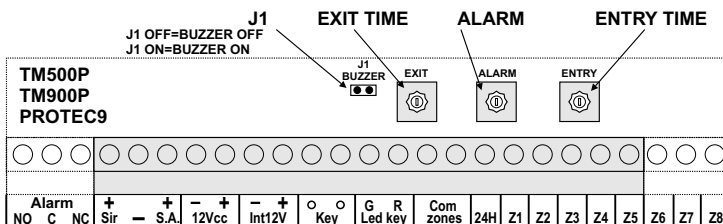
This timing is adjustable from 5 to 90 sec through the trimmer in the control unit, next to terminal box.

If the electronic key or any command system are installed out of the protected places is advisable to regulate to the minimum this timing.

### 3.2 Exclusion of Internal buzzer

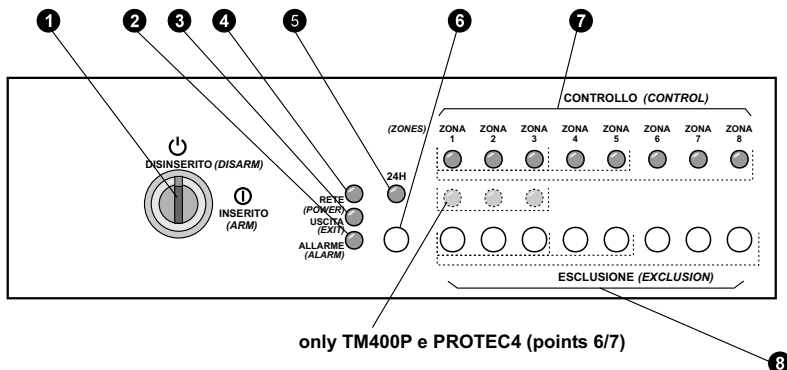
On the circuit of the control unit there is a jumper J1 (TM500P, TM900P, PROTEC9).

J1=OFF      Sound signals of the internal buzzer are excluded. (during out/in time and in alarm condition)



# 4 Operating

## 4.1 Front panel description



- |   |  |
|---|--|
| <b>1</b> Key switch   | Allows to enable / disable the system  |
| <b>2</b> LED "ALARM"<br>On<br>Blinking  | During entering time<br>Alarm memory   |
| <b>3</b> LED "EXIT"<br>On<br>Blinking<br>Off  | System disable<br>During exiting time<br>System enable   |
| <b>4</b> LED "POWER"<br>On<br>Off   | Presence of main supply<br>Absence of main supply  |
| <b>5</b> Zone 24h status control LED<br>On<br>Off<br>Blinking   | Opened zone<br>Closed zone<br>Auto-excluded  |
| <b>6</b> Push-button "ALARM MEMORY"<br>Pressed<br>Release (except TM400P and PROTEC4)   | Memory alarm visualization (LEDs <b>7</b> )<br>Zone status check                                 |
| <b>7</b> <u>Zone status control LED</u><br>On<br>Off<br>Flash (except TM400P and PROTEC4)<br>Blinking (except TM400P and PROTEC4) | Opened zone<br>Closed zone<br>Excluded zone<br>Alarm memory (pressing the push-button <b>5</b> ) |
| <b>8</b> Excluded/included zone push-button   |  |

### 4.2 Enabling / disabling by the front panel key switch

#### 4.2.1 Enabling

- Verify that the zone status LEDs ⑦ are turned off.  
If they're switched on it's necessary to close the doors and windows relative to the zone signalled opened. It's also possible that the zone signalled opened could be the one relative to the volumetric detectors; in this case the exiting time will allow to exit the protected area without activating the alarm.
- Turn the key switch ① in the "ON" position.
- The green LED "EXIT" ③ starts blinking indicating the exiting time, in which to leave the protected areas.
- When the exiting time is finished, the green LED "EXIT" ③ turns off indicating that the system is enabled.

#### 4.2.2 Disabling

- Open the entering door.
- The yellow LED "ALARM" ② is lit. The alarm will not activates immediately because the entering door is usually protected by the delayed zone 1: the entering time will allows to reach the central unit to disable the system.
- Turn the key switch ① in the "ST/BY" position
- The green LED "ALARM" ③ turns off indicating that the system is disabled, while the yellow LED "ALARM" ② blinking if the memory alarm is on.

	System DISABLE			System ENABLE		
	ON	BLINKING	OFF	ON	BLINKING	OFF
ALARM LED		Alarm memory: see ⑤ and ⑥		Entering time	Allarme Mem. allarme	
EXIT LED	System disable	Exiting time				System enable

## 4.3 Enabling by other command system

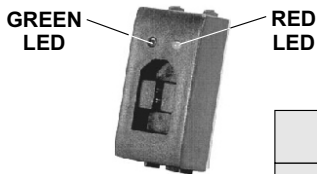
### 4.3.1 Enabling

All the SKI connector for the electronic key, the PXR reader for the proximity key and the KBC, KBM and KBT keypads have two LEDs, one green and one red, indicating the central unit status (see table beside).

- Turn the key switch ❶ in the “ON” position.
- Verify that the red LED is turned off.  
If it's turned on, it's necessary to close the opened doors or windows relative to the zone that is signalled opened in the central unit.
- Insert the electronic key, or approach the proximity key to the reader, or digit the code on the keypad.
- The green LED turns off indicating that the system is enabled.

### 4.3.2 Disabling

- Turn the key switch ❶ in the “ON” position.
- Verify that the red LED is turned off.  
If it's turned on, it's necessary to close the opened doors or windows relative to the zone that is signalled opened in the central unit.
- Insert the electronic key, or approach the proximity key to the reader, or digit the code on the keypad.
- The green LED turns off indicating that the system is enabled.



	System DISABLED			System ENABLED		
	ON	FLASH	OFF	ON	FLASH	OFF
GREEN LED	System disabled	System disabled Excluded zone				System enabled
RED LED	Opened zone/s		Closed zones		Alarm memory	Closed zones
BOTH		Exiting time				

## 4.4 Operation of zones

### 4.4.1 Zone 1 (delayed)

- When the system is enabled and there is the opening of the NC line activates an alarm cycle after a time (some seconds) set in programming called "*time of entry*" (is seen par. 3.1.2).
- The alarm cycle remains active for a period of time with set always in programming (Par.3.1.3).
- After the alarm cycle, if the NC line is restored, the area excludes himself, comes back to the restoration of the line.

We recommend using of the area for NC lines realized with magnetic contacts disposed on the front door. The time of entry gives access from these inputs and reach the central to disarm the system in the event that any inserter is not mounted SKI or P XK lector external to the entrance door. In the case in which is mounted the inserter of the electronic key SK100 or P XK100 externally is advisable to programming to minimum the *time of entry*.

### 4.4.2 Zone 2 (Immediate)

- When the system is enabled and there is the opening of the NC line immediately activated an alarm cycle.
- The alarm cycle remains active for a period of time with set always in programming (Par.3.1.3)
- After the alarm cycle, if the NC line is restored, the area excludes himself, comes back to the restoration of the line.

We recommend using of the area for NC lines realized with volumetric detectors presence.

The possibility of excluding this area will allow the arming of the system (eg in the sleeping zone giving you the ability to move freely in the premises, leaving the other enabled protection zones).

### 4.4.3 Zona 24h (immediate)

- When the system is disabled and there is the opening of the NC line immediately activated an alarm cycle of fixed duration of 3 minutes, even if the line is restored.
- When the system is enabled and there is the opening of the NC line immediately activated an alarm cycle. The alarm cycle remains active for a period of time with set always in programming (Par.3.1.3)
- After the alarm cycle, if the NC line is restored, the area excludes himself, comes back to the restoration of the line.

The line 24h is realized with a antiopening tamper internal to the devices in the system.

## 4.5 Zones exclusions

Is possible disable zones of protection that is not interested to protect, by pressing the button on the area to be excluded. This status is indicated by LED 7 on the disabled zone, which starts to emit the flash (can be excluded areas ONLY panel disabled).

## 4.6 Alarm memory

At panel disarmed, if the LED "ALARM" flashes in order to know which zone caused the alarm, simply press the "VISUALIZATION ALARM MEMORY", and the zone LEDs will flash indicating that those who caused the last alarm. The function will be reset when the panel is rearmed.

# 5 Maintenance

## 5.1 Battery

It is advisable to check the battery connected to the AL1 power supplier/battery charger and the battery inside of the self-powered sirens.

## 5.2 Cleaning

For the central unit cleaning, use only a soft and humid cloth.  
No use absolutely diluents and abrasive sponges.

## 5.3 Fuses

- F1 Sirens output *F type 3A*
- F2 Services output *F type 1A*

Quality Management System  
UNI EN ISO 9001:2008

CONSTRUCTOR: **HILTRON S.r.l.**

ADDRESS: **Strada Provinciale di Caserta, 218 - 80144 - NAPOLI**

On the appraisal of tests executed on systems rispecchianti champions the configuration works previewed them for the use, turns out that the products:

CODE OF PRODUCTS: **TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4, PROTEC9**

DESCRIPTION OF PRODUCTS: **CENTRAL BURGLAR SYSTEM 4 / 6 / 9 ZONE**

TRADE MARK: **HILTRON**

they turn out consistent to the indicated directives of continuation

**DECLARATION OF CONFORMITY**

**THE AFORESAID PRODUCTS SATISFY THE DIRECTIVES BROUGHT BACK IN TABLE WITH REFERENCE TO THE COMMUNITARIAN NORMS.**

**CE** EMC /2006/95/CE  
EMC /2004/108/CE

DIRECTIVES	REFERENCE NORMS
EMC 2006/95/CE	EN50081-1 ; generic norm of emission EN50082-1 ; generic norm of immunity
EMC 2004/108/CE	EN60065 ; norm for the security of electrical equipments connected to the net of domestic use and analogous similar use

**RoHS CONFORMITY**

Declaration of conformity to the restricted limitations of the use of substance dangerous from directive 2002/95CE (RoHS) recepita with D.lgs 25 July 2005 n°151 (Article 5).

The product is in compliance with the dispositions of the directive on indicated on the restrictions to the use of some dangerous substances in the equipment electronic electrical workers and that is they do not contain to them in advanced concentrations to the previewed margins.

**WAAE CONFORMITY**

In some countries of the produced Union I it does not fall back in the field of national application of a provision of recepimento of directive WEEE, and therefore he is not in they enforced some obligation of collection differentiated to fine life.

DATE

01 January 2008

DELEGATE ADMINISTRATOR



# HILTion



## Centrales antivol Série TM / Série PROTEC

**TM400P/TM500P/TM900P/PROTEC4/PROTEC9**

**MANUEL POUR L'USAGER**  
(pour circuits xxxaMA-3.00 ou suivants)

**FRANÇAIS**

# Index

<b>Chapitre 1 Introduction</b>	<b>35</b>
1.1 Description des centrales Série TM et Série PROTEC .....	35
1.2 Caractéristiques de fonctionnement.....	35
1.3 Caractéristiques technicien .....	36
<b>Chapitre 2 Installation</b>	<b>37</b>
2.1 Recommandations à caractère général .....	37
2.2 Alimentation .....	37
2.3 Branchements .....	39
2.3.1 Clé électronique .....	39
2.3.2 Contacts et révélateurs volumétriques.....	40
2.3.3 Appeleur de téléphone.....	41
2.3.4 Sirènes.....	42
<b>Chapitre 3 Programmation</b>	<b>43</b>
3.1 Temporisation.....	43
3.1.1 Temps de sortie.....	43
3.1.2 Durée de l'alarme .....	43
3.1.3 Temps d'entrée .....	43
3.2 Exclusion de la sirène interne .....	43
<b>Chapitre 4 Fonctionnement</b>	<b>44</b>
4.1 Description du panneau .....	44
4.2 Enclenchement/désenclenchement par l'intermédiaire de la clé mécanique..	45
4.2.1 Enclenchement .....	45
4.2.2 Désenclenchement .....	45
4.3 Enclenchement/désenclenchement par l'intermédiaire du système de .....	46
commande .....	46
4.3.1 Enclenchement .....	46
4.3.2 Désenclenchement .....	46
4.4 Fonctionnement des zones .....	47
4.4.1 Zone 1 (retardée).....	47
4.4.2 Zones 2, 3, 4 ,5 immédiates .....	47
4.4.3 Zone 24H (immédiate).....	47
4.5 Exclusion zones .....	47
4.6 Mémoire alarme .....	47
<b>Chapitre 5 Entretien</b>	<b>48</b>
5.1 Batterie .....	48
5.2 Nettoyage .....	48
5.3 Fusibles .....	48

# 1 Introduction

## 1.1 Description des centrales Série TM et Série PROTEC

La gamme de systèmes d'alarme anti-intrusion PROTEC Série TM et construits avec la technologie des microprocesseurs, sont conçus pour être utilisés dans des systèmes antivol utiliser maison ou commerciale.

La centrale d'alarme Série TM sont assemblés en utilisant uniquement les composants modulaires TM doivent être installés dans des conteneurs ou TM3, TM4 et TM4C, alimentée avec une alimenteur / chargeur TM35SW.

La PROTEC4 et le panneau TM400P exploitation d'une installation antivol 3-zone d'une zone anti-sabotage plus 24H; la TM500P panneau gère 5 zones, une plus 24H et le PROTEC9 et le panneau TM900P exploitation d'une installation à 8 zones plus une zone de protection anti-sabotage 24H.

Tous les deux, c'est la "PROTEC" et "TM" doit être utilisé en conjonction avec des capteurs magnétiques pour le périmètre et détecteur de présence volumétrique, ou tout autre type de capteur NF.

L'alarme "peut être:

OPTIQUE / SONORE, en combinaison avec la sirène extérieure SA310, SONORE, en combinaison avec la sirène piézo-électrique de l'intérieur SP31 ou TÉLÉPHONIQUE utilisant seulement le composeur téléphonique RTPC: TD96 et TM96P(modulaire) ou GSM: TDC26, TDC36, ERMES2; et GSM (modulaire): TM96P, TM26GSM, TM66GSM utilisant le conteneur TM4C.

## 1.2 Caractéristiques de fonctionnement

- Partitionnement système anti-vol et l'exclusion des zones avec les boutons
- Armement / Désarmement du système utilisant d'une clé mécanique sur le panneau ou intégré au système de commande optionnel.
- Auto-inhibition de chaque zone, si ce n'est pas restaurée, après la génération d'une alarme.
- Temps de sortie réglable 4 + 75 sec (PROTEC4 et PROTEC9), 5 + 90 sec (TM500P et TM900P).
- Temps d'entrée réglable 4 + 75 sec (PROTEC4 et PROTEC9), 5 + 90 sec (TM500P et TM900P).
- Durée d'alarme réglable 180 à 600 sec.

LED de contrôle:

> PROTEC4 et PROTEC9: tension de fonctionnement, temps de sortie, l'état d'alarme, l'état des zones, mémoire d'alarme, fusionner services de l'état

> TM400P, TM500P et TM900P: tension de fonctionnement, temps de sortie, l'état d'alarme, l'état des zones, mémoire d'alarme

- Sortie:

> TM400P et PROTEC4: activation de la sirène EXTERNAL/ INTERNAL présent positif est activé.

> TM500P, TM900P et PROTEC9: activation de la sirène EXTERNAL/ INTERNAL présent positif est activé, la sortie relais "alarme"

- Tamper de protection anti-ouverture
- Température de fonctionnement +5°C + +40°C

### 1.3 Caractéristiques techniques

	PROTEC4	PROTEC9	TM400P	TM500P	TM900P
Zones de protection immédiates	2	7	2	4	7
Zones de protection retardées	1				
Zones de protection anti-sabotage 24h sur 24h	1				
Tension d'alimentation	230Vac ±10% 50Hz (AL5 inclus - 1A)		13Vcc ±5%		
Tension en sortie services	13Vcc ±5%				
Consommation normale	40mA	50mA			
Consommation maximale	140mA				
Consommation maximale de la central	35mA				
Courant maximale à distribuer en sortie sirenes	3A (avec batterie reliée)				
Courant maximale à distribuer en sortie services	650mA				
Alimentateur / charge-batterie	1A (AL5)		TM35SW		
Batterie rechargeable au plomb	12V 7Ah				
Fusible sur l'enrèlement primaire du transformateur	250mA - F				
Fusible sur l'enrèlement secondaire du transformateur	2A - F				
Fusible sortie charge services	1A - F				
Fusible sortie sirenes	3A - F				
Classe d'environnement	2				
Degré de sécurité	1				
Indice de protection IP	IP30				
Boîtier extérieur	ABS		Fer		
Dimensions (L)	280mm		285mm		
Dimensions (H)	230mm		95mm		
Dimensions (P)	96mm		17mm		
Certifié selon les normes	CEI EN 50131-1				

## 2 Installation

### 2.1 Recommandations à caractère général

- Ne jamais installer la centrale dans des endroits exposés à des températures extrêmes ou aux intempéries.
- Pour une bonne fixation, il est indispensable de vérifier que la surface du mur soit plane.
- Fixer la centrale à une hauteur qui permette d'accéder au panneau frontal aisément.
- La centrale est protégée contre le sabotage ; cependant il est conseillé d'installer cette dernière dans un lieu protégé et éventuellement dans une zone couverte par un capteur volumétrique, et ce, pour augmenter le niveau de protection.
- Les branchements des borniers doivent être effectués après avoir monté l'appareil.
- Les branchements doivent être effectués tel que défini dans la norme CEI 79-3 °0987 "Normes spécifiques pour les systèmes anti-effraction, anti-intrusion, anti-vol et anti-agression".

### 2.2 Alimentation

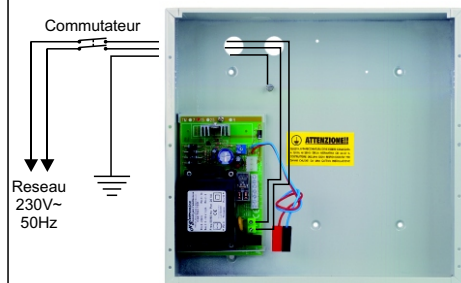
Il faut savoir que l'alimentation arrivant au système est fournie uniquement par une batterie de 12V 7Ah (non fournie) présente à l'intérieur de la centrale ; celle-ci reste chargée tout le temps grâce à l'alimentateur/chargeur branché à une tension de réseau de 230 V~.

#### Centrales Série TM / Série PROTEC

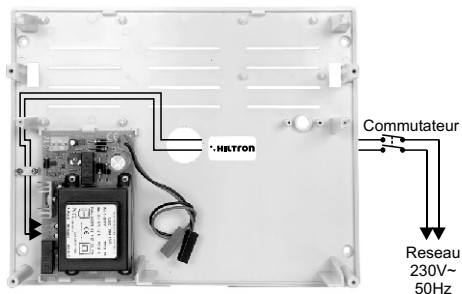
##### ATTENTION!

La tension de réseau de 230 V devra être branchée à l'alimentateur/chargeur par l'intermédiaire des deux conducteurs de 1,5 mm<sup>2</sup> avec double isolation provenant d'un sectionneur (par exemple un interrupteur magnétothermique) utilisé uniquement pour la centrale. A l'intérieur de la centrale, placer les deux conducteurs de manière ordonnée en les bloquant à l'aide de serre-câbles fournis dans les boîtiers et éventuellement à l'aide de colliers de câble.

#### Centrales Série TM



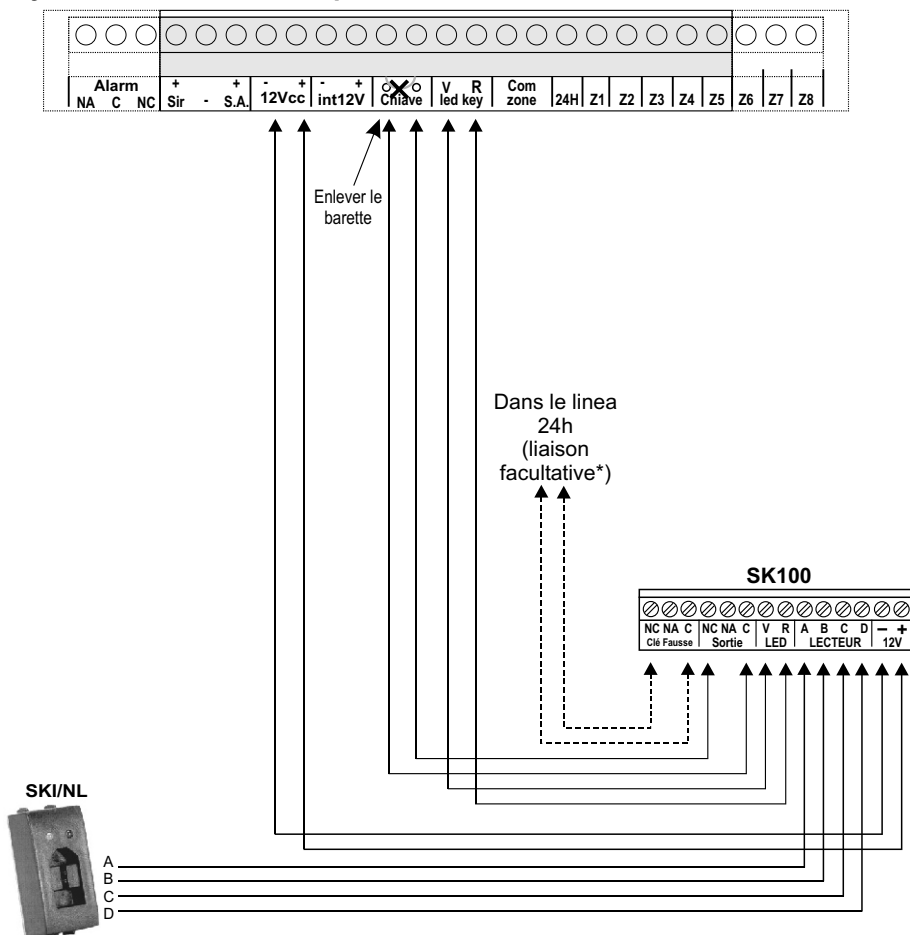
#### Centrales Série PROTEC



Une fois le système monté, brancher les deux conducteurs à la batterie en utilisant les cosses faston provenant de l'alimentateur. Faire attention aux pôles lors du branchement (Rouge = [+] positif batterie/ Noir=[-] négatif batterie), et ce, afin de ne pas endommager gravement les dispositifs branchés.



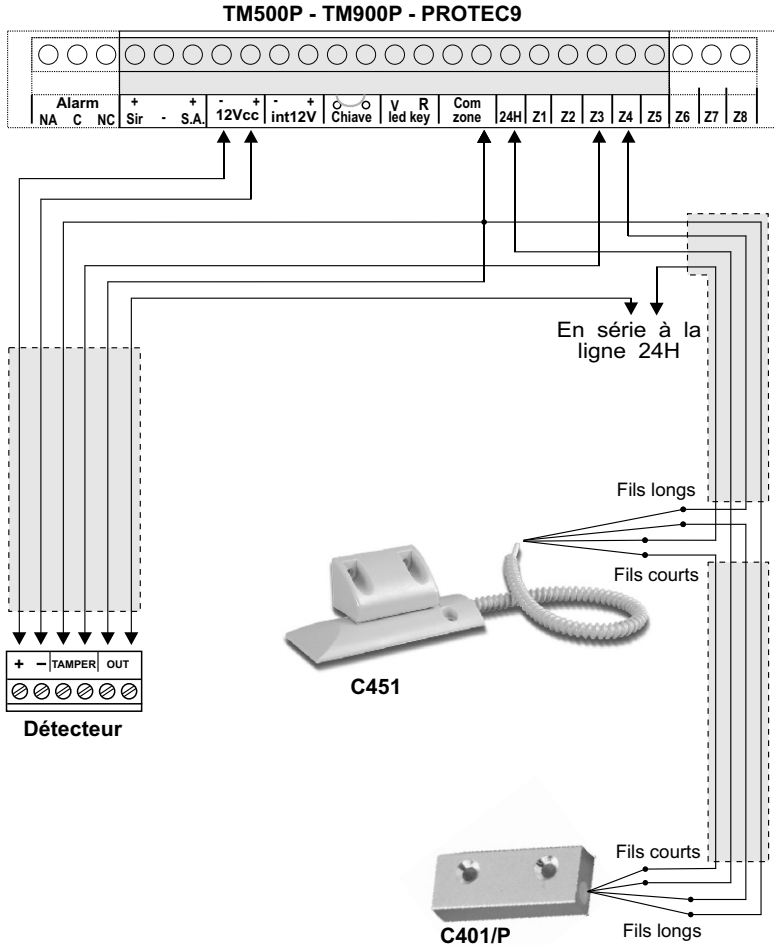
### 2.3.1 Système de clé électronique



\* Ce type de branchement prévoit la mise en route de l'alarme anti-sabotage 24H lorsqu'une fausse clé est insérée.

REMARQUE : S'il existe un combiné téléphonique avec sortie relais, voir schéma page 9

### 2.3.2 Contact et détecteur



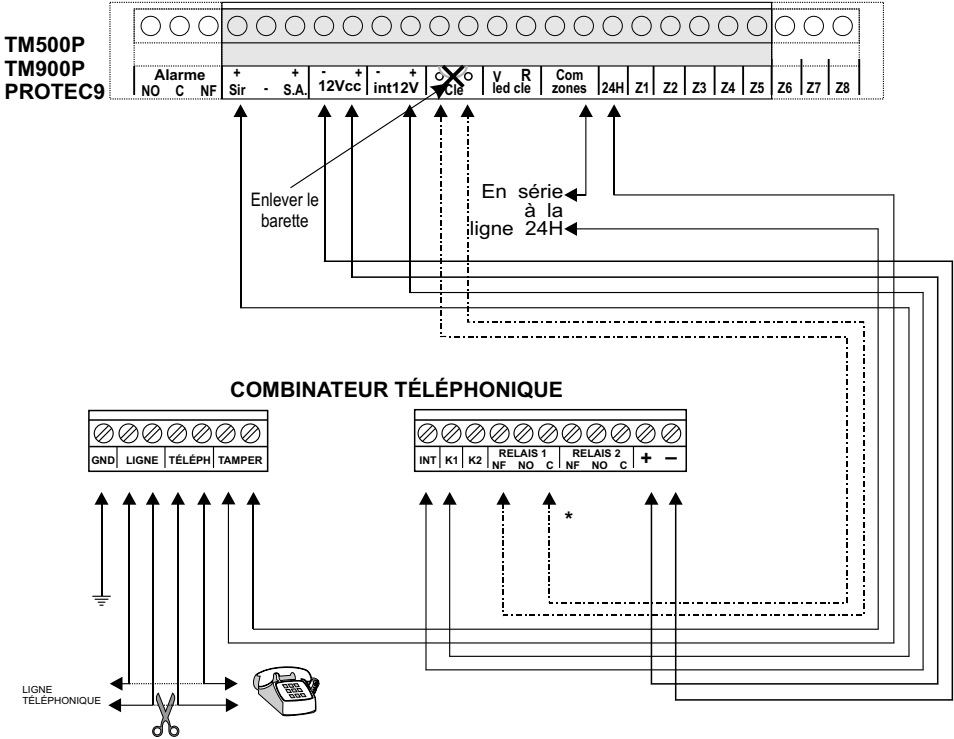
#### ATTENTION!

Les TM400P, TM500P, PROTEC4 et PROTEC9 ne permettent pas de brancher les contacts commutateurs pour les volets de type C778 directement sur le bornier, et ce, parce que ces modèles de centrale ne sont pas équipés de circuit avec compteur d'impulsions. Il faut donc utiliser le circuit SCHSW pour brancher le contact commutateur pour volets C778, ou bien le contact pour volet C800 pour branchement direct au bornier.

L'exemple de branchement est fourni à titre indicatif.

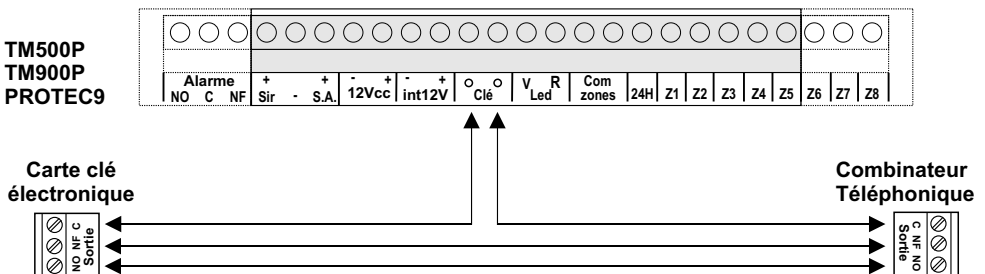


### 2.3.3 Combinateur téléphonique



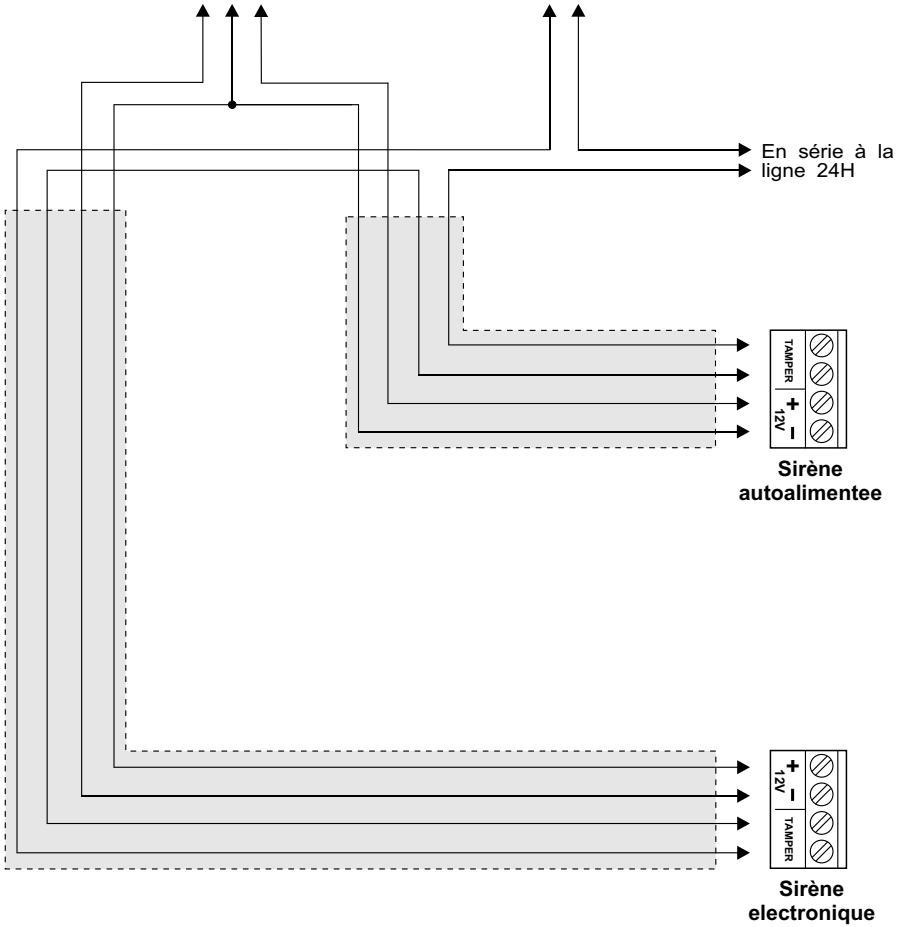
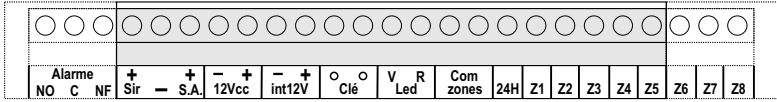
**\* ATTENTION!**

**Dans le cas où il est nécessaire de brancher que ce soit la clé électronique et le combiné sur les bornes « Clé », utiliser les échanges des relais de la manière suivante:**



### 2.3.4 Sirènes

TM500P  
TM900P  
PROTEC9



### 3 Programmation

#### 3.1 Temporisation

##### 3.1.1 Temps de sortie

Le *temps de sortie* est le temps que l'utilisateur a à sa disposition pour quitter les lieux protégés une fois le système enclenché. Durant ce laps de temps, si les capteurs placés dans les zones de protection se mettent en route, l'alarme ne sera pas déclenchée.

Il est possible de régler le temps de 5 à 90 secondes par l'intermédiaire du trimmer placé à l'intérieur de la centrale, près du bornier.

Le temps de sortie est signalé par le clignotement du voyant lumineux vert « SORTIE », placé sur le panneau frontal de la centrale, et par un signal sonore émis par le buzzer interne.

##### 3.1.2 Durée de l'alarme

La durée de l'alarme peut être réglée de 180 à 600 secondes (de 3 à 10 minutes) par l'intermédiaire du trimmer placé à l'intérieur de la centrale, près du bornier.

##### 3.1.3 Temps d'entrée

Le *temps d'entrée* est le temps que l'utilisateur a à sa disposition pour accéder aux lieux protégés et désenclencher le système avant que l'alarme ne se déclenche. Durant ce laps de temps, si les capteurs placés dans la zone de protection retardée (zone 1) se mettent en route, l'alarme ne sera pas déclenchée.

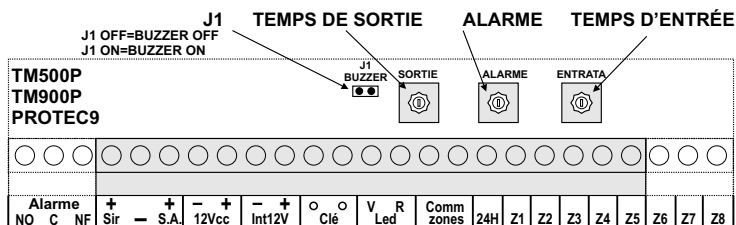
Il est possible de régler le temps de 5 à 90 secondes par l'intermédiaire du trimmer placé à l'intérieur de la centrale, près du bornier.

Si une clé électronique ou un système de commande a été installé à l'extérieur des locaux protégés, il est recommandé de régler ce délai au minimum.

#### 3.2 Exclusion de la sirène intérieur

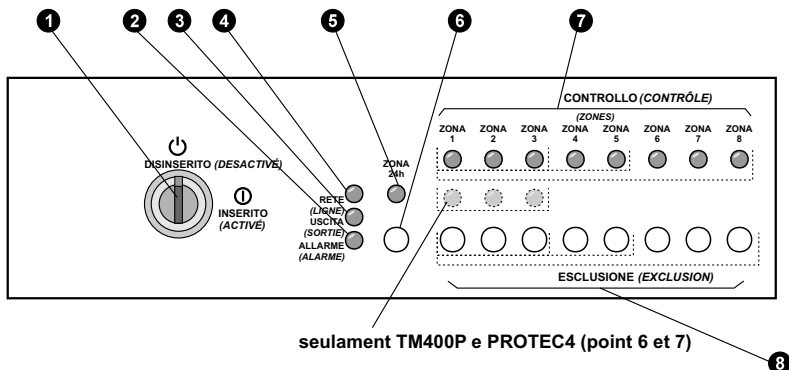
Sur le circuit de la centrale, il y a un jumper J1 (TM500P, TM900P, PROTEC9).

J1=OFF De cette manière, les signaux acoustiques du buzzer sont exclus (durant les temps de sortie, d'entrée et en état d'alarme).



## 4 Fonctionnement

### 4.1 Description du panneau



- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> Interrupteur à clé  | <i>Pour enclencher/désenclencher le système</i>  |
| <b>2</b> LED "ALARME"<br>Allumé<br>Clignotant  | <i>Temps d'entrée en cours<br/>Memoire alarme</i>  |
| <b>3</b> LED "SORTIE"<br>Allumé<br>Clignotant<br>Eteint  | <i>Système désenclenché<br/>Temps de sortie en cours<br/>Système enclenché</i>                       |
| <b>4</b> LED "RESEAU"<br>Allumé<br>Eteint  | <i>Présence tension de réseau<br/>Absence tension de réseau</i>                                      |
| <b>5</b> LED de contrôle état zone 24H<br>Allumé<br>Eteint<br>Clignotant   | <i>Zone ouverte<br/>Zone fermée<br/>Zone auto-exclue</i>   |
| <b>6</b> Bouton "MEMOIRE ALARME"<br>Appuyé<br>Relâché (sauf TM400P et PROTEC4)                                       | <i>Affichage mémoire alarme (LEDs <b>7</b>)<br/>Contrôle état des zones</i>                          |
| <b>7</b> LEDs état zone<br>Allumé<br>Eteint<br>Flash (sauf TM400P et PROTEC4)<br>Clignotant (sauf TM400P et PROTEC4) | <i>Zone ouverte<br/>Zone fermée<br/>Zone exclue<br/>Mémoire alarme (avec bouton <b>5</b> appuyé)</i> |
| <b>8</b> Boutons exclusion/inclusion zones   |  |

### 4.2 Enclenchement/désenclenchement par l'intermédiaire de la clé mécanique

#### 4.2.1 Enclenchement

- Contrôler que les voyants lumineux de l'état zone 7 soient éteints. S'ils sont allumés, il est nécessaire de fermer les fenêtres et les portes concernant les zones signalées comme étant ouvertes. Il est possible aussi que la zone signalée comme étant ouverte soit une zone retardée ; dans ce cas, le temps de sortie permettra à l'utilisateur de quitter les zones protégées sans activer l'alarme.
- Tourner l'interrupteur à clé 1 sur la position "ON".
- Le LED vert "SORTIE" 3 commence à clignoter en indiquant le temps de sortie en cours, durant lequel il est possible de quitter les locaux protégés.
- Une fois le temps de sortie écoulé, il LED vert "SORTIE" 3 s'éteint, indiquant ainsi que le système a bien été enclenché.

#### 4.2.2 Désenclenchement

- Ouvrir la porte d'entrée.
- Le LED jaune "ALARME" 2. L'alarme ne se mettra pas en route immédiatement dans la mesure où la porte d'entrée est normalement branchée à la zone 1 retardée : le temps d'entrée permettra donc d'arriver à la centrale antivol pour pouvoir désenclencher le système.
- Tourner l'interrupteur à clé 1 sur la position "ST/BY".
- Le LED vert "SORTIE" 3 s'allume, indiquant ainsi que le système d'alarme a bien été désenclenché, tandis que le LED jaune "ALARME" 2 clignote s'il y a une alarme présente en mémoire.

	Système NEUTRALISENT			Système PERMETTENT		
	ALLUMÉ	CLIGNOT.	ÉTEINT	ALLUMÉ	CLIGNOT.	ÉTEINT
LED ALARME		Mémoire alarme: voir 5 et 6		Temps de ouverture	Alarme Mém. alarme	
LED SORTIE	Système Neutralisent	Sortir temps				Système permettent

## 4.3 Enclenchement/désenclenchement par l'intermédiaire du système de commande

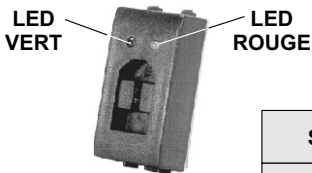
### 4.3.1 Enclenchement

Que ce soit l'interrupteur SKI pour la clé électronique, le lecteur PXR pour la clé de proximité ou encore les claviers électroniques KBC, KBM et KBT, ils disposent tous de deux voyants lumineux, un vert et un rouge, servant à afficher l'état de la centrale (voir tableau).

- L'interrupteur à clé ❶ de la centrale doit TOUJOURS être sur la position "ON".
- Contrôler que le voyant lumineux rouge soit éteint. S'il est allumé, il est nécessaire de fermer les fenêtres et les portes concernant la zone signalée comme étant ouverte.
- Insérer la clé électronique, ou approcher la clé de proximité du lecteur, ou encore taper le code sur le clavier.
- Il LED vert s'éteint, indiquant l'enclenchement du système a bien eu lieu.

### 4.3.2 Désenclenchement

- L'interrupteur à clé ❶ de la centrale doit TOUJOURS être sur la position "ON".
- Contrôler que le voyant lumineux rouge est éteint. Si le voyant lumineux "MEMOIRE ALARME" clignote, cela signifie qu'une alarme a eu lieu dans la zone signalée par la centrale.
- Insérer la clé électronique, ou approcher la clé de proximité du lecteur, ou encore taper le code sur le clavier.
- Le voyant lumineux s'allume (ou clignote si des zones ont été exclues), indiquant ainsi que le désenclenchement du système a bien eu lieu.



	Système NEUTRALISENT			Système PERMETTENT		
	ALLUMÉ	CLIGNOT.	ÉTEINT	ALLUMÉ	CLIGNOT.	ÉTEINT
LED VERT	Système neutralisent	Système neutralisent Zones exclues				Système permettent
LED ROUGE	Zone/s ouverte/s		Zones écluses		Mémoire alarme	Zones écluses
TOUS LES DEUX		Temp de sortie				

## 4.4 Fonctionnement des zones

### 4.4.1 Zone 1 (retardée)

- Le système est armé, si vous ouvrez la ligne NC active un cycle d'alarme après un temps (quelques secondes) défini dans programmation, appelée " *Temps d'entrée* " (par. 3.1.2).
- Le cycle d'alarme est activé pour une durée fixée dans la programmation (Par.3.1.3).
- Après le cycle d'alarme, si la ligne NC n'est pas rétablie, la zone sera désactivé. Est inséré à la restauration de la même ligne.

Nous conseillons l'utilisation de cette zone pour les lignes NC réalisées avec des contacts magnétiques placés sur les *portes d'entrée*. Le *temps d'entrée* donne accès à partir de ces entrées et atteindre le central pour désarmer le système au cas où n'ont pas été mettant aucun lecteur (SKI ou P XK) externe à la porte d'accès. Dans le cas où est placé le lecteur de la clé électronique SKI SK100 ou P XK100 l'extérieur est conseillé de programmer au minimum le *temps d'entrée*.

### 4.4.2 Zones immédiates

- Le système est armé, si vous ouvrez la ligne NC est immédiatement activé un cycle d'alarme.
- Le cycle d'alarme est activé pour une durée fixée dans la programmation (Par.3.1.3).
- Après le cycle d'alarme, si la ligne NC n'est pas rétablie, la zone sera désactivé. Est inséré à la restauration de la même ligne.

Nous conseillons l'utilisation de cette zone pour les lignes NC réalisées avec détecteurs de présence volumétrique. La possibilité d'exclure cette zone permettent l'insertion de partielle d'installation (par exemple, dans la "*zone nuit*", vous donnant la possibilité de se déplacer librement dans les locaux, laissant les autres zones de protection active).

### 4.4.3 Zone 24h (immédiate)

- Le système est désarmé, si vous ouvrez la ligne NC est immédiatement activé un cycle d'alarme.d'une durée fixe de 3 minutes, même si la ligne est restaurée.
- Le système est armé, si vous ouvrez la ligne NC est immédiatement activé un cycle d'alarme, le cycle d'alarme est activé pour une durée fixée dans la programmation (Par.3.1.3).
- Après le cycle d'alarme, si la ligne NC n'est pas rétablie, la zone sera désactivé. Est inséré à la restauration de la même ligne.

Le "ligne 24H " est réalisée avec un tamper interne aux dispositifs du système.

## 4.5 Exclusion zones

Il est possible d'exclure ces «zones protégées» qui ne doivent pas être protégés par simple pression sur la zone à exclure. Cet état est indiqué par la LED 7 sur la zones exclues, ce qui commence à émettre le flash (vous pouvez exclure les zones SOULEMENT avec la centrale déconnecté).

## 4.6 Mémoire alarme

Le centrale désactivé si la led "ALARM" clignote pour savoir laquelle zone a causé l'alarme, appuyez sur le bouton "AFFICHAGE MEMOIRE ALARME", et la led de la zone clignotent pour indiquer que ceux qui ont provoqué la dernière alarme.

La fonction sera réinitialisée lorsque la centrale est réactivé.

## 5 Entretien

### 5.1 Batterie

Il est recommandé de contrôler périodiquement l'état de la batterie qui est branchée en tampon à l'alimentateur, ainsi que celui de la batterie installée à l'intérieur de la sirène auto-alimentée.

### 5.2 Nettoyage

Pour le nettoyage de la centrale, utiliser un chiffon doux et humide.  
Ne pas utiliser de diluants ni d'éponge rêche.

### 5.3 Fusibles

F1 Sortie sirènes      tipo F 3A -L250V  
F2 Sortie services      tipo F 1A -L250V

		 
CONSTRUCTEUR:	HILTRON S.r.l.	
ADRESSE:	Strada Provinciale di Caserta, 218 - 80144 - NAPOLI	
Sur l'évaluation d'épreuves exécutées sur des installations échantillons des respectant la configuration fonctionnelle prévue pour l'utilisation, résulte que les produits:		
CODE DES PRODUITS I:	TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4, PROTEC9	
DESCRIPTION DES PRODUITS:	CENTRALE ANTIFURTO 4 / 6 / 9 ZONE	
MARQUE UTILISÉ:		
sont en conformité avec les lignes directrices énoncées ci-dessous		
<b>DÉCLARATION DE LA CONFORMITÉ</b>		 EMC /2006/95/CE EMC /2004/108/CE
<b>LES SUSDITS PRODUITS SATISFONT LES DIRECTIVES RAPPORTÉES EN TABLEAU AVEC RÉFÉRENCE AUX RÈGLES COMMUNAUTAIRES.</b>		
DIRECTIVES	NORME DI RIFERIMENTO	
EMC 2006/95/CE	EN50081-1 ; règle générique d'émission EN50082-1 ; règle générique d'immunité	
EMC 2004/108/CE	EN60665 ; règle pour la sûreté des appareillages électriques reliés au réseau de emploi domestique et analogue j'emploi similare	
<b>CONFORMITÉ<sup>3</sup> RoHS</b>		
Déclaration de conformité aux limitations de j'emploi de substance dangereuses réglementées de la directive 2002/95/CE (RoHS) recepita avec D.lgs 25 Juillet 2005 n°151 (Article 5).  Produit est conformément aux dispositions de la directive sur indiquée sur les restrictions à emploi de quelques substances dangereuses dans les appareillages électriques et électroniques ou bien elles ne les contiennent pas en concentrations supérieures aux marges prévus.		
<b>CONFORMITÉ<sup>3</sup> RAEE</b>		
Dans quelques pays de l'Union I produit il ne retombe pas dans le champ d'application de la loi nationale de recepimento de la directive WEEE, et donc elle n'est pas dans elles en vigueur quelque obligation de recueil diversifiée à fine vie		
DATE	ADMINISTRATEUR D'ÉLÉGUÉ	
01 Janvier 2008		



# HILTRON



## **Sistema antirrobo Serie TM / Serie PROTEC**

**TM400P/TM500P/TM900P/PROTEC4/PROTEC9**

**MANUAL PARA EL USUARIO**  
(para circuitos **262aMA-3.xx**)

**ESPAÑOL**

# Índice

<b>Capítulo 1</b>	<b>Introducción</b>	<b>51</b>
1.1	Descripción de los circuitos Serie PROTEC y TM .....	51
1.2	Características funcionales .....	51
1.3	Características técnicas .....	52
<b>Capítulo 2</b>	<b>Instalación</b>	<b>53</b>
2.1	Advertencias generales .....	53
2.2	Alimentación .....	53
2.3	Conexiones .....	55
2.3.1	Sistema llave electrónica .....	55
2.3.2	Contactos y detectores volumétricos .....	56
2.3.3	Marcador telefónico .....	57
2.3.4	Sirenas .....	58
<b>Capítulo 3</b>	<b>Programación</b>	<b>59</b>
3.1	Temporización .....	59
3.1.1	Tiempo de salida .....	59
3.1.2	Duración de alarma .....	59
3.1.3	Tiempo de entrada .....	59
3.2	Exclusión del zumbador interno .....	59
<b>Capítulo 4</b>	<b>Funcionamiento</b>	<b>60</b>
4.1	Descripción del circuito .....	60
4.2	Armar / desarmar con interruptor a llave mecánica .....	61
4.2.1	Armar .....	61
4.2.2	Desarmar .....	61
4.3	Armar / desarmar con otro sistema de comando .....	62
4.3.1	Armar .....	62
4.3.2	Desarmar .....	62
4.4	Funcionamiento de las zonas .....	63
4.4.1	Zona 1 (Retardada) .....	63
4.4.2	Zone 2,3,4,5 (Inmediadas) .....	63
4.4.3	Zona 24h (Inmediada) .....	63
4.5	Exclusión de zonas .....	63
4.6	Memoria alarma .....	63
<b>Capítulo 5</b>	<b>Manutención</b>	<b>64</b>
5.1	Batería .....	64
5.2	Limpieza .....	64
5.3	Fusibles .....	64

# 1 Introducción

## 1.1 Descripción de los circuitos Serie PROTEC y TM

Los sistemas antirrobo Serie PROTEC y TM, diseñado con tecnología de microprocesador se recomiendan para usos residenciales y comerciales.

Los paneles de la serie TM deben ser instalados solamente con componentes modulares: se deben colocar en contenedores TM3/TM4 y alimentados con fuente de alimentación / cargador (TM35SW p/Serie TM; AL5 p/Serie PROTEC).

El circuito PROTEC4 y el panel TM400P, gestionan una alarma antirrobo de 3 zonas, más una zona contra el sabotaje (24h); el panel TM500P gestiona 5 zonas, más una 24h y además la PROTEC9 y el TM900P gestionan 8 zonas más una 24h.

Con los sistemas antirrobo Serie PROTEC y TM se pueden utilizar contactos magnéticos para la protección perimetral, detectores de presencia o con cualquier otro tipo de sensor NC.

La alarma puede ser: ÓPTICO / SONORA, con la sirena autoalimentada para exterior SA310; con sirena piezoeléctrica para interior SP31 y telefónica, con los marcadores telefónicos TD96, TDX16, TDC28, TDC36 y ERMES2. (Para la Serie TM los paneles marcador telefónicos son: TM96P, TM26GSM y TM66GSM, utilizando sólo el contenedor TM4C).

## 1.2 Características funcionales

- Repartición del sistema y exclusión de las zonas a través de los pulsantes.
- Armar/Desarmar el sistema con llave mecánica puesta en el panel o utilizando un sistema de comando opcional (llave electrónica etc.).
- Autoinhibición de las zonas si no vienen reactivadas después de una señal de alarma.
- Tiempo de salida ajustable 4 + 75 seg (PROTEC4 y PROTEC9), 5 + 90 seg (TM500P y TM900P).
- Tiempo de entrada ajustable 4 + 75 seg (PROTEC4 y PROTEC9), 5 + 90 seg (TM500P y TM900P).
- Regulación tiempo de alarma de 180 a 600 seg.  
Señalizaciones de los LED
  - > PROTEC4 y PROTEC9: Presencia línea eléctrica, tiempo de salida, estado de alarma, estado de las zonas, memoria de alarma y estado de los fusibles
  - > TM400P, TM500P y TM900P: Presencia línea eléctrica, tiempo de salida, estado de alarma, estado de las zonas y memoria de alarma
- Salidas:
  - > TM400P y PROTEC4: Presencia línea eléctrica, tiempo de salida, estado de alarma, estado de las zonas, memoria de alarma y estado de los fusibles
  - > TM500P, TM900P y PROTEC9: Activación de la sirena Ext/Int, presencia del positivo con el sistema armado y salida de reles en alarma.
- Tamper de protección antiapertura
- Temperatura de funcionamiento +5°C + +40°C

### 1.3 Características técnicas

	PROTEC4	PROTEC9	TM400P	TM500P	TM900P
Zonas de protección instantáneas	2	7	2	4	7
Zonas de protección retardadas	1				
Zonas de protección antisabotaje "24h"	1				
Tensión nominal de alimentación	230V±10% 50Hz (AL5 incluido-1A)			13Vcc ±5%	
Tensión nominal de salida servicios	13Vcc ±5%				
Absorción normal	40mA	50mA			
Absorción máxima	140mA				
Absorción máxima de la central	35mA				
Corriente máxima en la salida sirenas	3A (con la batería conectada)				
Corriente máxima en las salidas auxiliares	650mA				
Corriente máxima de la fuente de alimentación	1A (AL5)				
Batería	12V 7Ah				
Fusible del primario del transformador	250mA - F				
Fusible del secundario del transformador	2A - F				
Fusible salida alimentación auxiliares	1A - F				
Fusible salida sirenas	3A - F				
Clase ambiental	2				
Grado de seguridad	1				
Grado de protección de la caja	IP30				
Contenedor externo	ABS		Hierro		
Dimensiones (L)	280mm		285mm		
Dimensiones (A)	230mm		95mm		
Dimensiones (P)	96mm		17mm		
Conforme a la norma	CEI EN 50131-1				

## 2 Instalación

### 2.1 Advertencias generales

- No instalar el circuito en lugares expuestos a temperaturas extremas o a la intemperie.
- Para una correcta fijación de la caja es importante que la superficie de la pared sea lisa.
- Asegurar la caja de la central a una altura que permite un fácil acceso al panel frontal.
- La central está protegida contra la manipulación, pero es aconsejable colocarla en un lugar protegido, eventualmente, con un detector volumétrico suplementar.
- Las conexiones a los bornes se efectúan después de la instalación completa del sistema.
- Todas las conexiones se realizan según la norma CEI 79-3 "Requisitos particulares para los sistemas antifracción, antiintrusión, antirrobo y antiagresión".

### 2.2 Alimentación

Es importante saber que la alimentación del sistema instalado es proporcionado exclusivamente a la batería 12V7Ah (no incluida) presente dentro del contenedor.

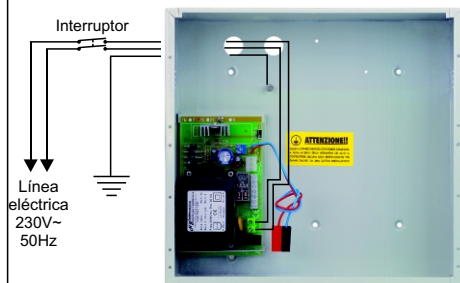
Estará continuamente en carga mediante el alimentador / cargador (TM35SW p/Serie TM, AL5 p/Serie PROTEC), la cual se conectará a la línea eléctrica 230V~.

#### Circuitos Serie TM / Serie PROTEC

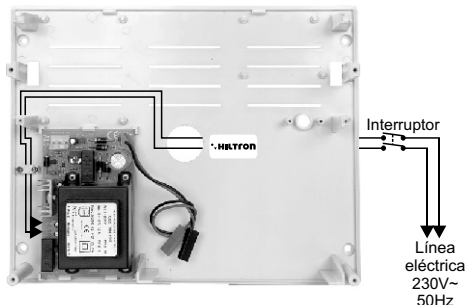
**¡ATENCIÓN!**

La línea de 220V se debe conectar al alimentador/cargador a través de dos cables de 1,5mmq con doble aislamiento procedente de un seccionador (por ej. un interruptor magnetotérmico) utilizado exclusivamente para la central antirrobo. Posicionar los cables dentro de la caja de la central de forma ordenada, bloqueándolos con los ajustables presentes adentro de los contenedores o, eventualmente, por medio de fajas.

**Circuitos Serie TM**



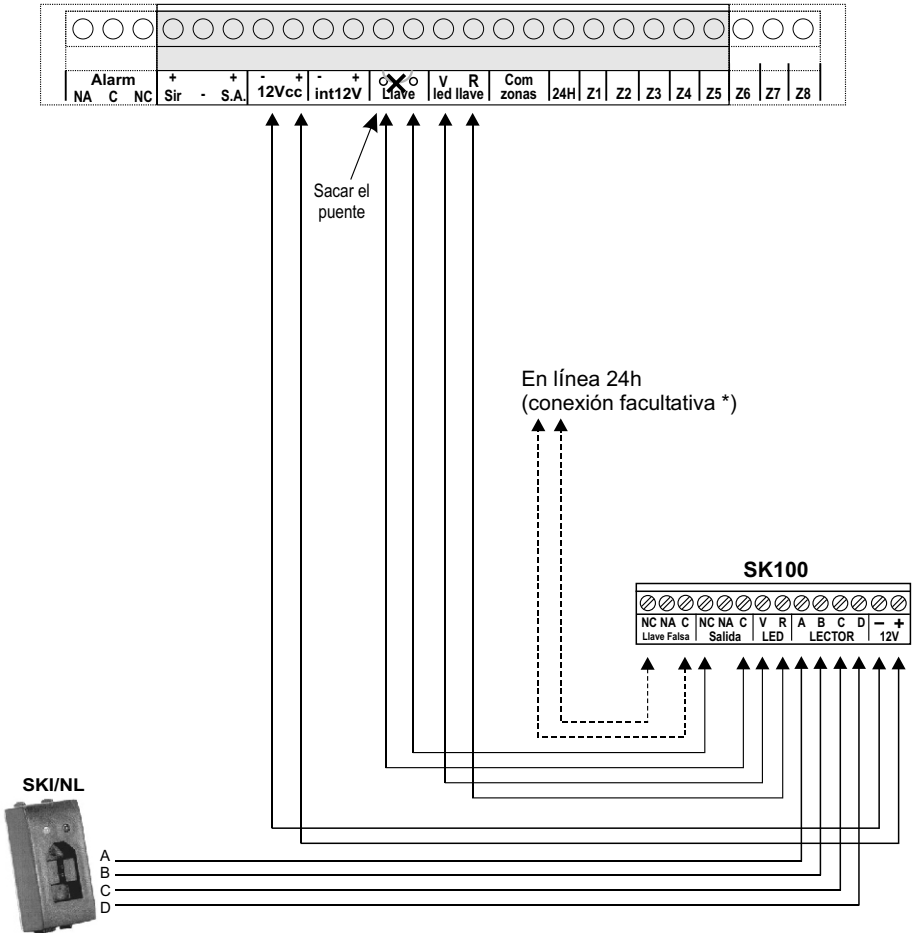
**Circuitos Serie PROTEC**



Una vez terminada la instalación, conectar la batería al alimentador / cargador con los dos cables completos de terminales. Tener cuidado la polaridad de la conexión (Rojo = [+] positivo batería - Negro = [-] negativo batería) para evitar grave daños a los dispositivos conectados.



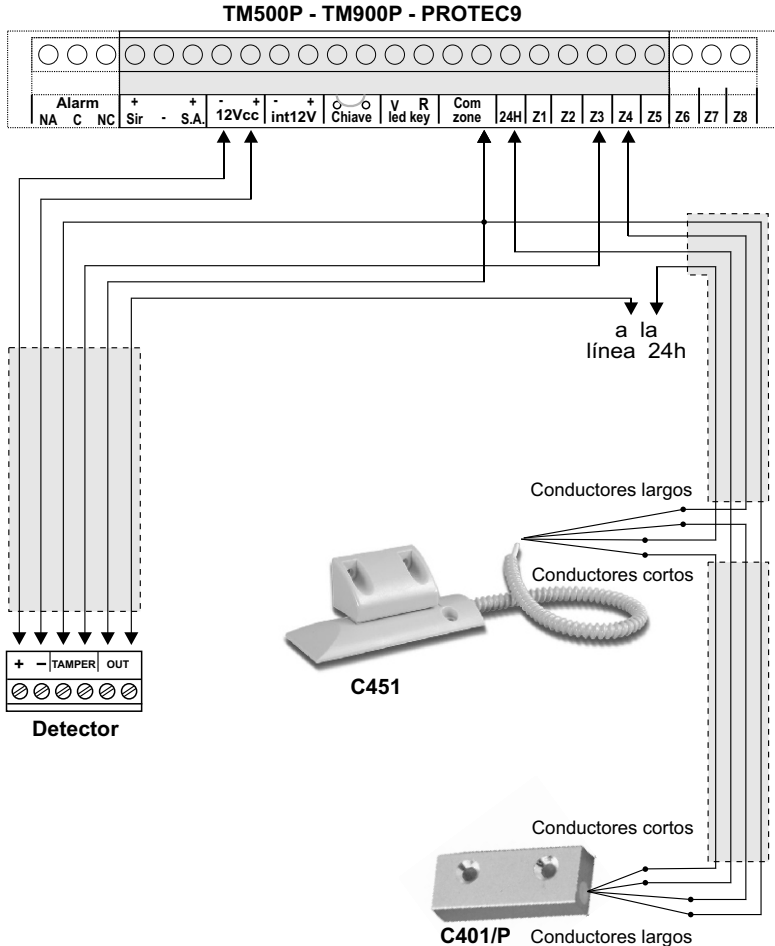
### 2.3.1 Sistema llave electrónica



\* Esta conexión prevee la activación de alarma antisabotaje cuando se inserta una llave falsa.

NOTA: si en el sistema hay un marcador telefónico con una "Salida Relés", ver el esquema a la pag. 57.

### 2.3.2 Contactos y detectores volumétricos



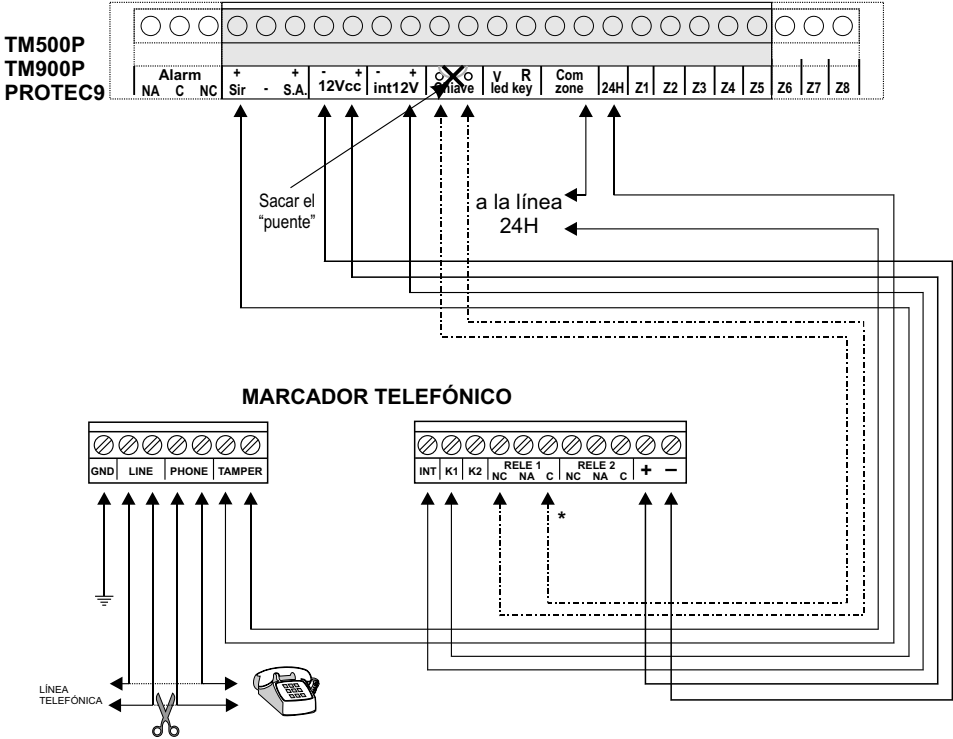
#### ¡ATENCIÓN!

**En los paneles TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4 y PROTEC9 no es posible la conexión directa con los contactos "switch" modelo C778 directamente a sus bornes, ya que estos no presentan un ingreso "cuenta-pulsos".**

Utilizar por lo tanto la tarjeta de interfaz SCHSW o a lo mejor utilizar directamente el contacto "switch" modelo C800.

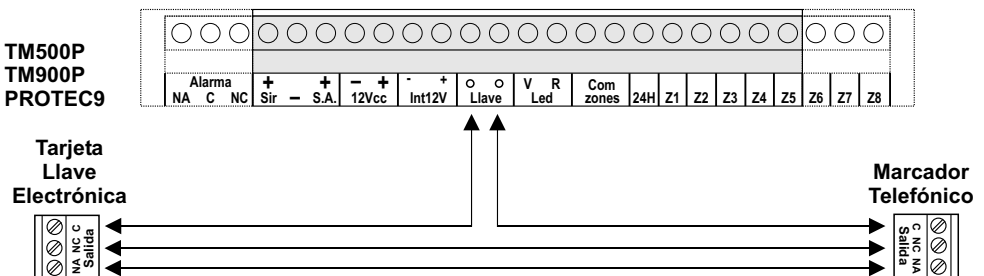


### 2.3.3 Marcador telefónico

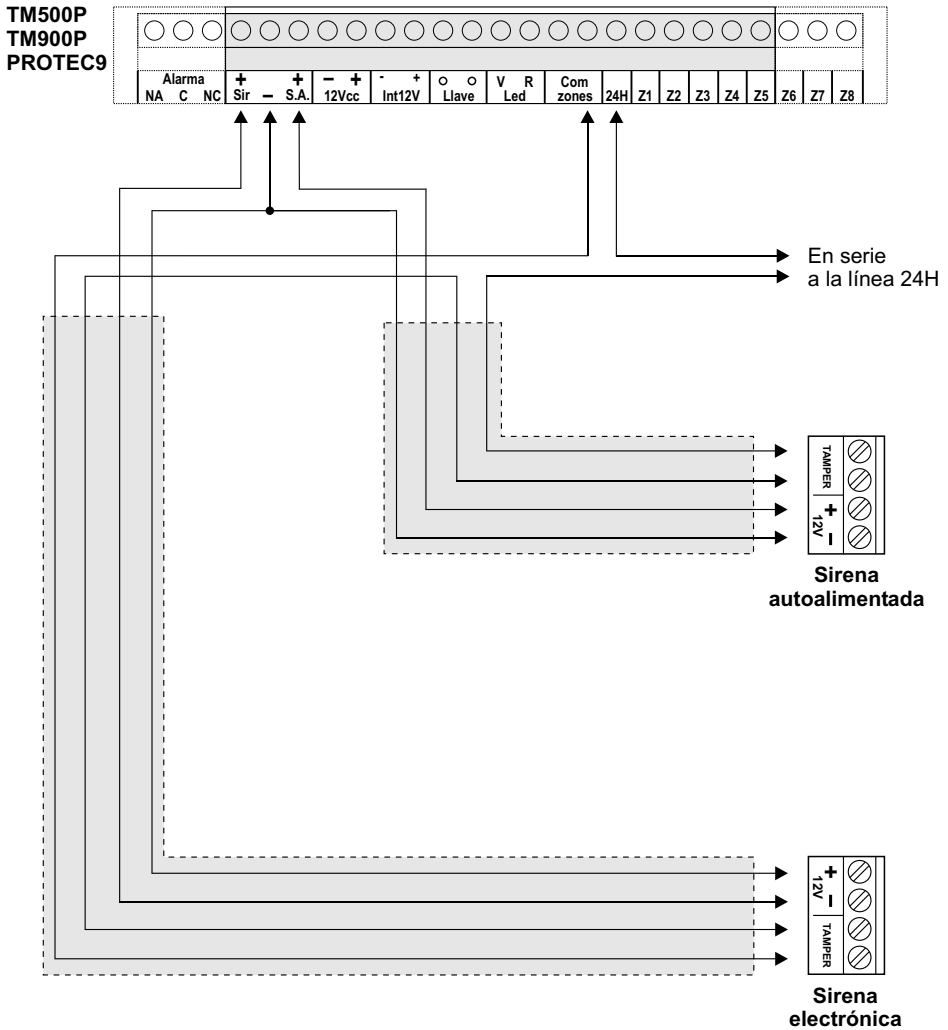


#### \* ¡ATENCIÓN!

**En el caso de que se debe conectar tanto la llave electrónica como el marcador telefónico a los bornes "Llave" del circuito, conectar los intercambios de relé de esta manera:**



### 2.3.4 Sirenas



### 3 Programación

#### 3.1 Temporización

##### 3.1.1 Tiempo de salida

El *tiempo de salida* es el tiempo a disposición del usuario para dejar los ambientes protegidos tras la conexión de la instalación. Durante este tiempo, una posible activación de los sensores situados en todas las zonas de protección no provocará alarmas.

Esta temporización es regulable de 5 hasta 90 segundos a través del trimmer colocado en el interior de la central, cerca del terminal de bornes.

El *tiempo de salida* está indicado por la intermitencia del LED verde de "SALIDA" colocado en el panel frontal de la central, y por una señal sonora emitida por el buzzer interno.

##### 3.1.2 Duración de la alarma

La duración de la alarma es regulable de 180 a 600 segundos ( de 3 a 10 minutos) mediante el trimmer colocado en el interior de la central, cerca del terminal de bornes.

##### 3.1.3 Tiempo de entrada

El *tiempo de entrada* es el tiempo a disposición del usuario para acceder a los ambientes protegidos y desconectar la instalación antes de que se active la alarma. Durante este tiempo, una posible activación de los sensores colocados en la zona de protección retardada ( zona 1) no provocará alarmas.

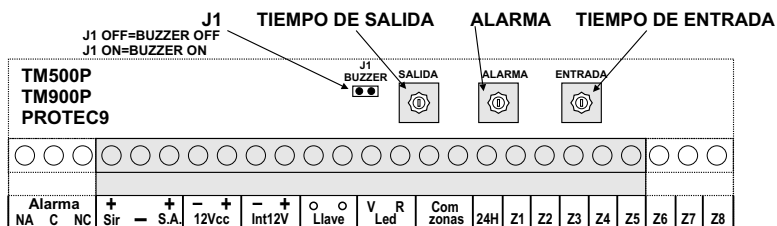
Esta temporización es regulable de 5 a 90 segundos a través del trimmer colocado en el interior de la central, cerca del terminal de bornes.

Si se instala la llave electrónica o cualquier sistema de mando en el exterior de los locales protegidos es aconsejable regular al mínimo esta temporización.

#### 3.2 Exclusión del buzzer interno

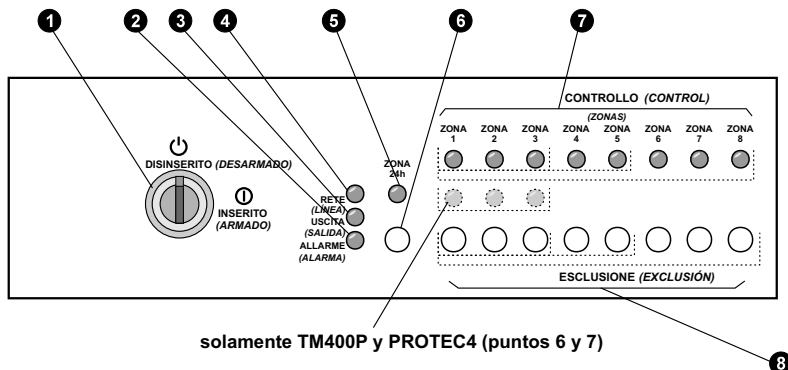
En el circuito de la central existe un jumper J1 (TM500P, TM900P, PROTEC9).

J1=OFF Se excluyen las señales sonoras del timbre interno ( durante los tiempos de salida, de entrada y en condiciones de alarma)



# 4 Funcionamiento

## 4.1 Descripción del circuito



- |          |  |   |
|----------|--|---|
| <b>1</b> | <b>Interruptor de llave</b>  | <i>Para armar/desarmar el circuito</i>  |
| <b>2</b> | <b>LED DE “ALARMAS”</b><br>Encendido<br>Parpadeante  | <i>Tiempo de entrada en curso<br/>Memoria de alarmas</i>  |
| <b>3</b> | <b>LED DE “SALIDA”</b><br>Encendido<br>Parpadeante<br>Apagado  | <i>Instalación desconectada<br/>Tiempo de salida en curso<br/>Instalación conectada</i>                       |
| <b>4</b> | <b>LED DE “LÍNEA”</b><br>Encendido<br>Apagado  | <i>Presencia de la tensión en línea<br/>Ausencia de la tensión en línea</i>                                   |
| <b>5</b> | <b>LED de control estado de la “ZONA 24H”</b><br>Encendido<br>Apagado<br>Parpadeante   | <i>Zona abierta<br/>Zona cerrada<br/>Zona autoexcluida</i>  |
| <b>6</b> | <b>Botón “MEMORIA DE ALARMAS”</b><br>Pulsado<br>Suelto (excepto TM400P y PROTEC4)  | <i>Visualización de la memoria de alarmas (LEDs <b>7</b>)<br/>Control del estado de las zonas</i>             |
| <b>7</b> | <b>LEDs de control del estado de las zonas</b><br>Encendido<br>Apagado<br>Flash (excepto TM400P y PROTEC4)<br>Parpadeante (excepto TM400P y PROTEC4) | <i>Zona abierta<br/>Zona cerrada<br/>Zona excluida<br/>Memoria de alarmas (con el botón <b>5</b> pulsado)</i> |
| <b>8</b> | <b>Botones de exclusión/inclusión de zonas</b>   |   |

### 4.2 Armar / desarmar con interruptor a llave mecánica

#### 4.2.1 Armar

- Verificar que los LED de control del estado de las zonas **7** estén apagados. En el caso de que estén encendidos es necesario cerrar las ventanas o las puertas correspondientes a las zonas señaladas como abiertas. Es también posible que la zona indicada como abierta sea una zona retardada; en este caso el tiempo de salida permitirá abandonar la zona protegida sin activar la alarma.
- Girar el interruptor de llave **1** a la posición "ON".
- El LED verde de "SALIDA" **3** empieza a estar intermitente, indicando el tiempo de salida en curso, durante el cual es necesario abandonar los locales protegidos.
- Transcurrido el tiempo de salida, el LED verde de "SALIDA" **3** se apaga, indicando que la instalación ha sido conectada.

#### 4.2.2 Desarmar

- Abrir la puerta de entrada.
- El LED amarillo de "ALARMA" **2** se enciende de forma fija. La alarma no saltará inmediatamente ya que la puerta de entrada está conectada normalmente a la zona 1 retardada; el tiempo de entrada permitirá por tanto alcanzar la central antirrobo para desconectar la instalación.
- Girar el interruptor de llave **1** a la posición "ST/BY".
- El LED verde de "SALIDA" **3** se enciende, indicando la desconexión de la instalación antirrobo, mientras que el LED amarillo de "ALARMA" **2** está en intermitencia si existe una memoria de alarma.

	Sistema DESARMADO			Sistema ARMADO		
	ENCEND.	PARPAD.	APAGADO	ENCEND.	PARPAD.	APAGADO
LED ALARM		Memoria alarma: vea <b>5</b> y <b>6</b>		T. de entrada	Alarma Mem. Alarma	
LED SALIDA	Sistema desarmado	Tiempo de salida				Sistema armado

## 4.3 Armar / desarmar con otro sistema di comando

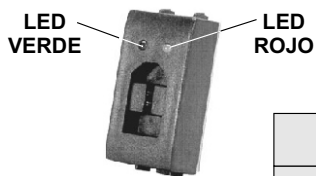
### 4.3.1 Armar

Tanto el conector SKI para la llave electrónica, como el lector PXR para la llave de proximidad y como los teclados electrónicos KBC, KBMY KBT tienen dos LEDs, uno verde y uno rojo, que visualizan el estado de la central (ver tabla).

- Dejar el interruptor de llave ❶ de la central SIEMPRE en posición “ON”.
- Verificar que el LED rojo esté apagado. En el caso de que esté encendido es necesario cerrar las ventanas o las puertas correspondientes a la zona que se señala como abierta en la central.
- Introducir la llave electrónica, o acercar la llave de proximidad al lector, o digitar el código en el teclado.
- El LED verde se apaga, indicando la conexión de la instalación.

### 4.3.2 Desarmar

- Dejar el interruptor de llave ❶ de la central SIEMPRE en posición “ON”.
- Verificar que el LED rojo esté apagado. En el caso de que esté intermitente significa que se ha desencadenado una alarma en la zona señalada en la central con el LED “MEMORIA DE ALARMA” intermitente.
- Introducir la llave electrónica o acercar la llave de proximidad al lector, o digitar el código en el teclado.
- El LED verde se enciende ( o está intermitente, si hay zonas excluidas ) , indicando la desconexión de la instalación.



	Sistema DESARMADO			Sistema ARMADO		
	ENCEND.	PARPAD.	APAGADO	ENCEND.	PARPAD.	APAGADO
LED ALARM	Sistema neutralizan	Sistema neutralizan Zonas excluidas				Sistema insertado
LED SALIDA	Zona/s abierta/s		Zonas esclusas		Memoria alarma	Zonas esclusas
AMBOS		Tiempo de salida				

## 4.4 Funcionamiento de las zonas

### 4.4.1 Zona 1 (retardada)

- Con la instalación conectada, al abrir la línea NC se activa un ciclo de alarmas tras un retardo establecido en la programación, llamado tiempo de entrada (Par.3.1.2).
- El ciclo de alarmas está activo durante un tiempo de duración de alarma establecido en la programación (Par. 3.1.3).
- Tras el ciclo de alarmas, si la línea NC no se restablece, la zona se autoexcluye; se reincluye cuando se retoma la línea.

Se aconseja la utilización de esta zona para las líneas NC realizadas con contactos magnéticos colocados sobre la/las puertas de entrada. El tiempo de entrada permite acceder por estas entradas y alcanzar la central para desconectar la instalación en el caso de que no se haya montado ningún conector SKI externo a la puerta de entrada. En el caso de que se monte el conector SKI de la llave electrónica SK100 en el exterior, es aconsejable programar al mínimo el tiempo de entrada.

### 4.4.2 Zonas inmediatas

- Con la instalación conectada, al abrir la línea NC se activa inmediatamente un ciclo de alarmas.
- El ciclo de alarmas permanece activo durante un tiempo establecido en la programación (Par. 3.1.3).
- Tras el ciclo de alarmas, si la línea NC no se restablece, la zona se autoexcluye; se reincluye al retomar la línea.


Se aconseja la utilización de esta zona para líneas N.C realizadas con indicadores volumétricos de presencia. La posibilidad de excluir esta zona permitirá la conexión parcial de la instalación (por ej. en las zonas nocturnas, dando la posibilidad de moverse libremente en los locales dejando activas las otras zonas de protección).

### 4.4.3 Zona 24h (inmediata)

- Con la instalación desconectada, al abrir la línea NC se activa inmediatamente un ciclo de alarmas con una duración fija de 3 minutos, incluso si la línea se restablece.
- Con la instalación conectada, al abrirse la línea NC se activa inmediatamente un ciclo de alarmas; el ciclo de alarmas permanece activo durante un tiempo establecido en la programación (Par. 3.1.3).
- Tras el ciclo de alarmas, si la línea NC no se restablece, la zona se autoexcluye; se reincluye al retomar la línea.

La línea 24h está realizada con un tamper antiapertura interno en los dispositivos de la instalación.

## 4.5 Exclusión de zonas

Es posible excluir las zonas de protección que no interesa proteger, apretando el botón correspondiente a la zona que se quiere excluir. Este estado será indicado por el LED  correspondiente a la zona excluida, que empezará a emitir destellos ( es posible excluir las zonas SOLO con la central desconectada).

## 4.6 Memoria alarma

Con la central desconectada, si el LED de "ALARMA" está intermitente, apretando el botón "VISUALIZACIÓN DE LA MEMORIA DE ALARMA", los LEDs de la zona en intermitencia indican las que han generado la última alarma.

Tras reconectar posteriormente la instalación, esta función será restablecida.

# 5 Manutención

## 5.1 Batería

Se aconseja controlar periódicamente el estado de la batería conectada mediante tampón al alimentador, así como el de la batería instalada dentro de la sirena autoalimentada.

## 5.2 Limpieza

Para la limpieza de la central utilizar exclusivamente un paño suave y húmedo.  
Evitar absolutamente diluyentes y esponjas abrasivas.

## 5.3 Fusibles

- F1 Salida de sirenas tipo F 3A - L250V
- F2 Salida de servicios tipo F 1A - L250V

CONSTRUCTOR: **HILTRON S.r.l.**

DIRECCIÓN: **Strada Provinciale di Caserta, 218 - 80144 - NAPOLI**

Tras las pruebas llevadas a cabo en los sistemas antirrobo que reflejan la configuración funcional, los productos:

CÓDIGO DE PRODUCTOS: **TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4, PROTEC9**

DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS: **Centrales antirrobo Serie TM / Serie PROTEC**

MARCA UTILIZADA: **HILTRON**

resultan conformes a las directivas de seguimiento indicadas

EMC /2006/95/CE  
EMC /2004/108/CE

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

**ESTOS PRODUCTOS CUMPLEN LAS INDICACIONES QUE FIGURAN EN EL CUADRO CON REFERENCIA A LAS NORMAS DE LA COMUNIDAD.**

DIRECTIVAS	NORMAS de REFERENCIA
EMC 2006/95/CE	EN50081-1 ; norma genérica de emisión EN50082-1 ; norma genérica de inmunidad
EMC 2004/108/CE	EN60065 : norma para la seguridad de los aparatos eléctricos conectados a la red doméstica y uso similar.

**CONFORMIDAD RoHS**

Declaración de conformidad con las limitaciones de empleo de sustancia peligrosas reguladas de la Directiva 2002/95CE (RoHS) receptita con D.lgs 25 de julio de 2005 n°151 (Artículo 5).  
Producto está de acuerdo con las disposiciones de la Directiva sobre indicada sobre las restricciones a emplea de algunas sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos, o no los contienen en concentraciones superiores a los márgenes previstos.

**CONFORMIDAD RAEE**

En algunos países de la Unión I producido no vuelve a caer en el ámbito de aplicación de la ley nacional de recepimento de la Directiva WEEE, y en consecuencia no está en ellas en vigeur alguna obligación recogido de diversificada a fina vida.

FECHA

01 de Enero de 2008

EL DELEGADO DE ADMINISTRACIÓN