

HILTRON security



Centrali antifurto Serie TM / Serie PROTEC

TM400P/TM500P/TM900P/PROTEC4/PROTEC9

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

Indice

Capitolo 1	Introduzione	3
1.1	Descrizione delle centrali Serie PROTEC e TM.....	3
1.2	Caratteristiche funzionali.....	3
1.3	Caratteristiche tecniche.....	4
Capitolo 2	Installazione	5
2.1	Avvertenze generali	5
2.2	Alimentazione.....	5
2.3	Collegamenti	7
2.3.1	Chiave elettronica e tamper antistrappo (opzionale Serie Protec)	7
2.3.2	Contatti e rivelatori volumetrici.....	8
2.3.3	Combinatore telefonico.....	9
2.3.4	Sirene	10
2.3.5	Comunicatore digitale TDXCLOUD.....	10
Capitolo 3	Programmazione	11
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
Capitolo 4	Funzionamento	12
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	Zona 2,3,4,5 (Immediata)	15
4.4.3	Zona 24h (Immediata).....	15
4.5	Esclusione zone	15
4.6	Memoria allarme	15
Capitolo 5	Manutenzione	16
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 al 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.
- Tamper antistrappo (solo Serie PROTEC)
- 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		13Vcc ±5%		
Possibilità di controllo da remoto	tramite browser o App (con comunicatore digitale TDXCLOUD)				
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				
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

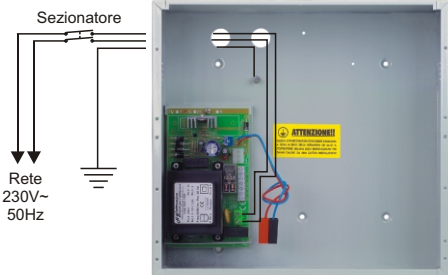
E' importante sapere che l'alimentazione di tutto l'impianto è fornita esclusivamente dalla batteria 12V7Ah (non inclusa) presente all'interno della centrale; essa è costantemente tenuta in carica tramite l'alimentatore/caricabatteria, il quale sarà collegato alla tensione di rete 230V~.

Centrali Serie TM / Serie PROTEC

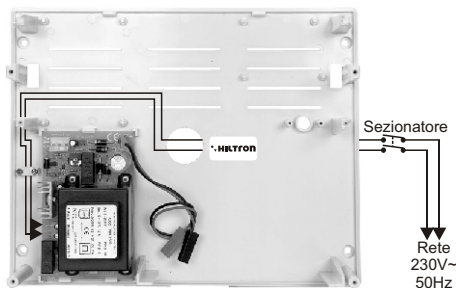
ATTENZIONE !

La tensione di rete 230V~ dovrà essere collegata all'alimentatore/caricabatteria tramite due conduttori di 1,5mm² 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.

ATTENZIONE !

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

Non collegare sull'uscita alimentazione servizi 13vcc della centrale (morsetti [7] e [8] "+12V") un carico superiore alla corrente massima erogabile (vedi pag.4).

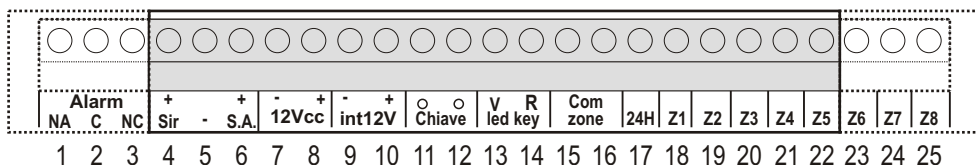
Dopo aver collegato la batteria della centrale e della sirena, si potrà procedere all'accensione del sezionatore che collega la tensione di rete sui morsetti dell'alimentatore.

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

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

2.3 Collegamenti

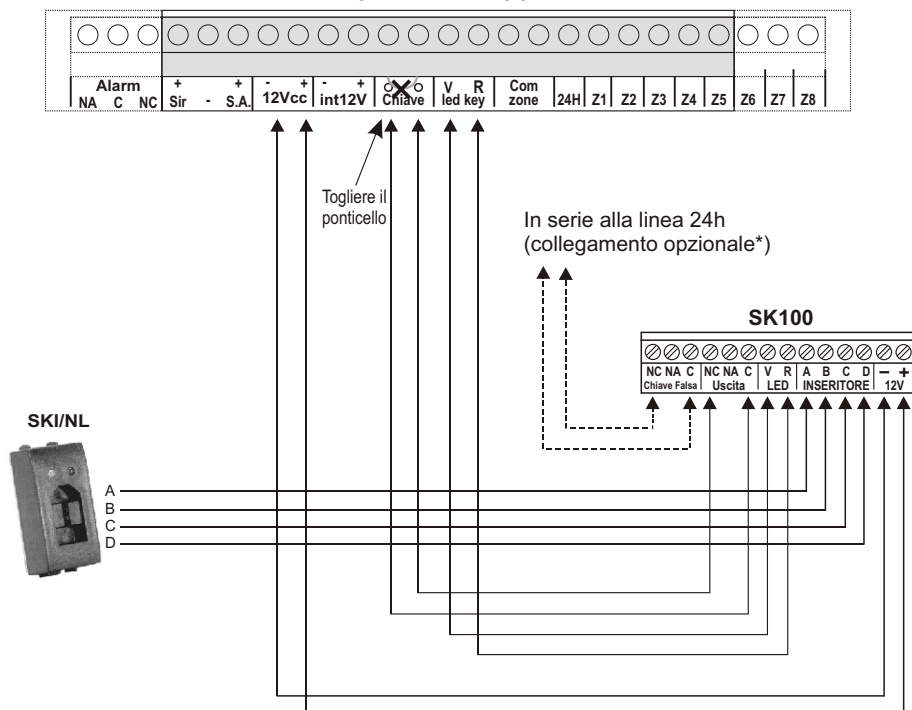
Nel seguente disegno sono descritti i morsetti delle centrali TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4, PROTEC9.



- 1 - 2 - 3 Uscita relè allarme supplementare (solo TM500P, TM900P, PROTEC9).
- 4 - 5 Uscita tensione 13Vcc in condizione di allarme per le sirene supplementari e l'attivazione del combinatore telefonico.
- 5 - 6 Uscita tensione 13Vcc fissa per la ricarica della sirena autoalimentata. Tale tensione cade in condizione di allarme.
- 7 - 8 Uscita tensione 13Vcc fissa per rivelatori volumetrici, combinatore telefonico, ecc. **ATTENZIONE: corrente massima erogabile: vedi pag.4**
- 9 - 10 Uscita tensione 13Vcc a centrale inserita per attivazione combinatore telefonico.
- 11 - 12 Uscita in serie all'interruttore a chiave del pannello. Interrompere per collegare eventuali sistemi di comando PX, SK, KB.
- 13 - 14 Uscite alimentazione 13Vcc per i LEDs dei sistemi di comando PX, SK, KB.
(13) = LED verde
(14) = LED rosso
- 15 - 16 Morsetto comune per le zone.
- 17 Linea NC* di zona antisabotaggio "24h" (immediata).
- 18 Linea NC* di zona 1 (ritardata).
- 19 - 25 Linee NC* di zone (immediate).

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

2.3.1 Chiave elettronica e tamper antistrappo



* 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

INSTALLAZIONE TAMPER ANTISTRAPPO (opzionale solo Serie PROTEC)

Foro 6mm per tamper antistrappo

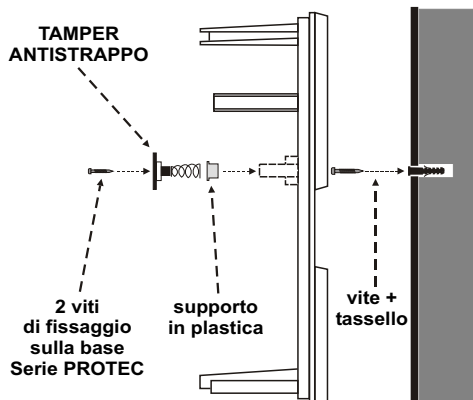
- Eseguire un foro da 6mm ed inserire il tassello in dotazione.
- Avvitare la vite fino ad ottenere la sporgenza utile. Essa servirà ad attivare il tamper antistrappo posto sul retro della centrale serie PROTEC

Installazione tamper alla base PROTEC

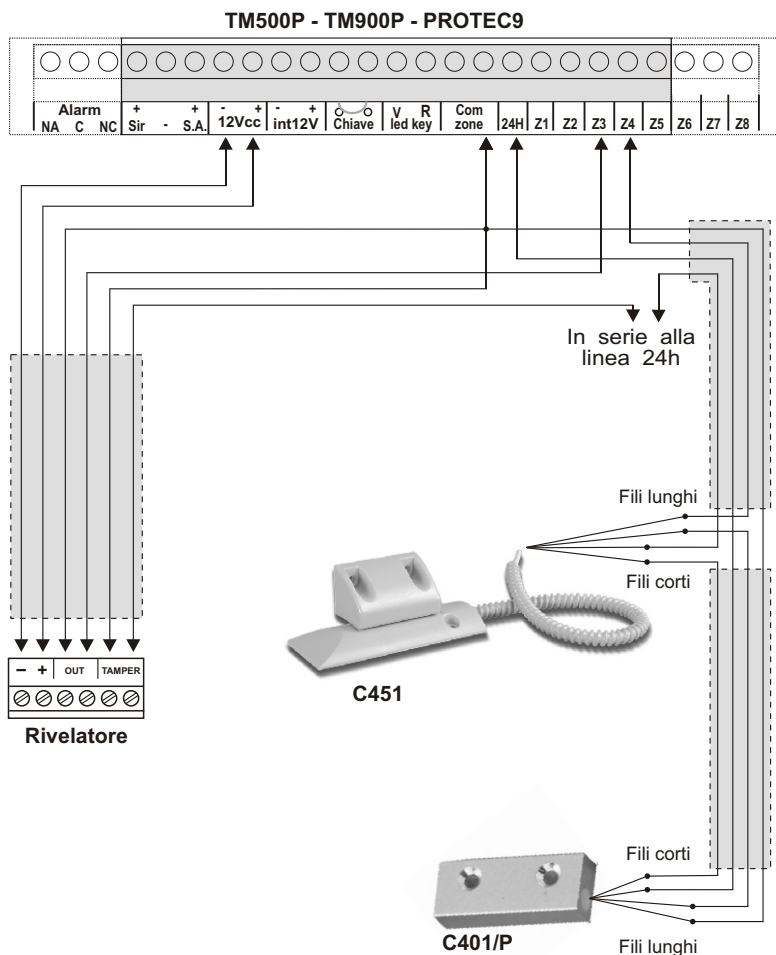
- Inserire nel foro il supporto in plastica fornito.
- Innestare il cavetto alla scheda.
- Bloccare con le 2 viti la scheda tamper sulla base della centrale, facendo attenzione che la molla del tamper vada ad inserirsi all'internodell'apposito alloggiamento.

Collegamento tamper alla centrale

- Il tamper antistrappo va collegato al morsetto sulla 24H della centrale, mediante il cavo in dotazione.



2.3.2 Contatti e rivelatori volumetrici

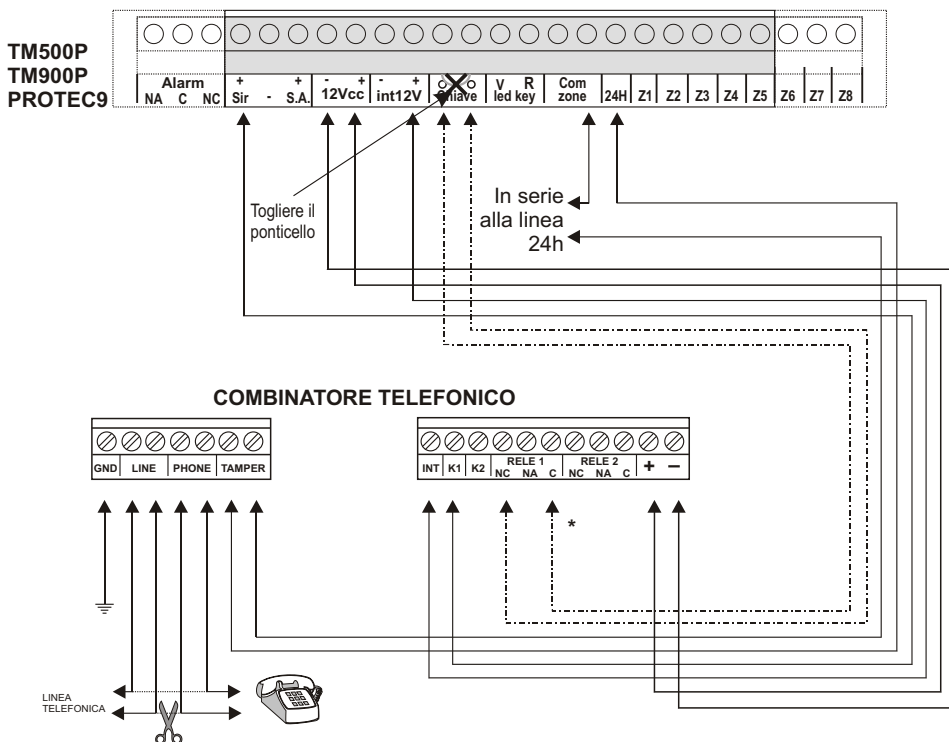


ATTENZIONE!

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 contaimpulsì. 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.

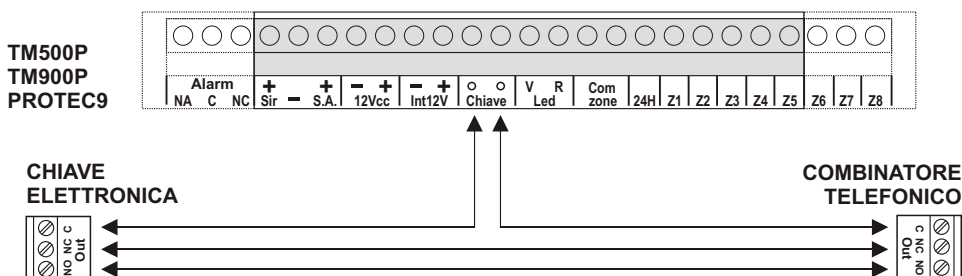
L'esempio di collegamento è puramente indicativo.

2.3.3 Combinatore telefonico

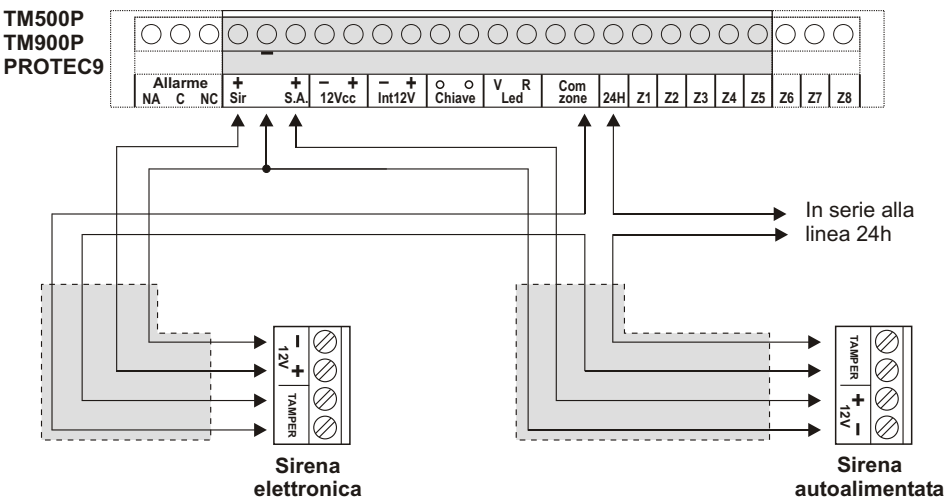


* ATTENZIONE!

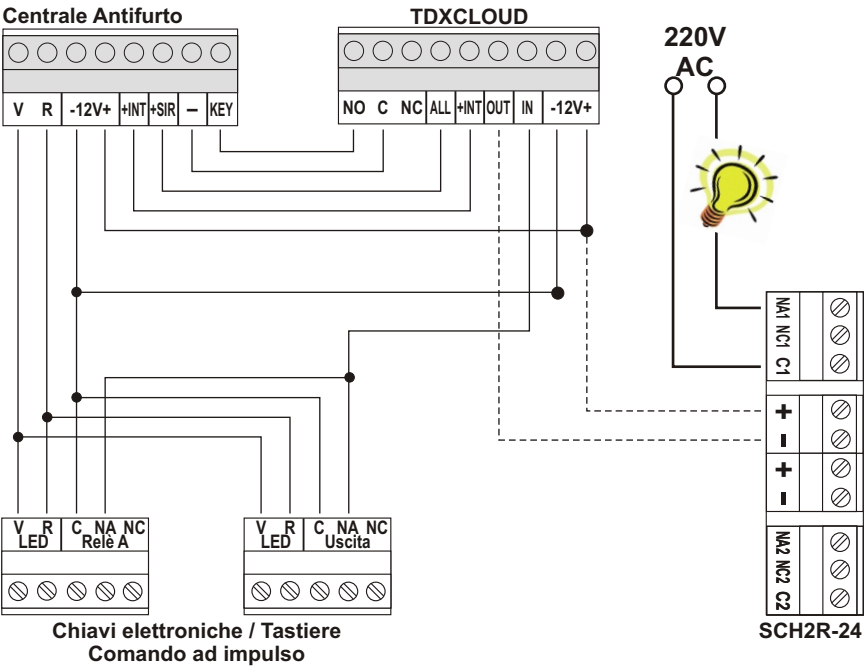
Nel caso in cui si deve collegare sia la chiave elettronica che il combinatore telefonico sui morsetti "Chiave" della centrale è necessario utilizzare gli scambi dei relè in questo modo:



2.3.4 Sirene



2.3.5 Collegamento TDXCLOUD per controllo da remoto



3 Programmazione

3.1 Temporizzazioni

3.1.1 Tempo di uscita

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

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

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

3.1.2 Durata allarme

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

3.1.3 Tempo d'entrata

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

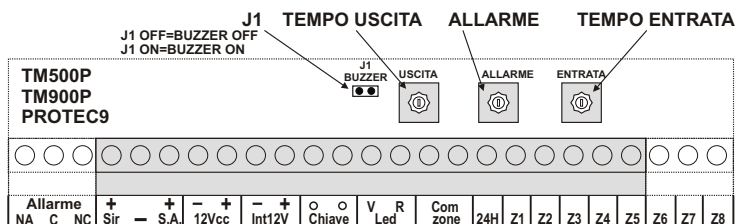
Questa temporizzazione è regolabile da 5 a 90 secondi tramite il trimmer posto all'interno della centrale, vicino alla morsettiera.

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

3.2 Esclusione del buzzer interno

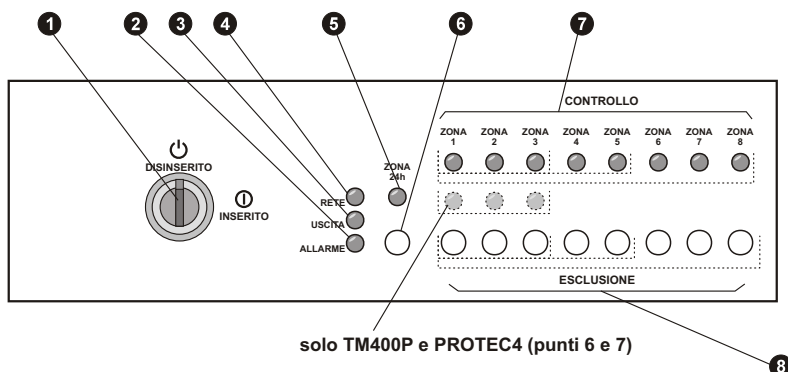
Sul circuito della centrale è presente un jumper J1 (TM500P, TM900P, PROTEC9).

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



4 Funzionamento

4.1 Descrizione del pannello



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

4.3 Inserimento/ disinserimento tramite sistema di comando

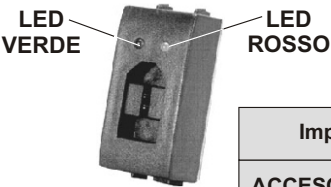
4.3.1 Inserimento

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 d'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 zona

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.

5 Manutenzione

5.1 Batteria

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

5.2 Pulizia

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

5.3 Fusibili

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



COSTRUTTORE:

HILTRON S.r.l.

INDIRIZZO:

Strada Provinciale di Caserta, 218 - 80144 - NAPOLI

Sulla valutazione di prove eseguite su impianti campioni rispecchianti la configurazione funzionale prevista per l'utilizzazione, risulta che i prodotti:

CODICE DEI PRODOTTI:

TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4, PROTEC9

DESCRIZIONE DEI PRODOTTI:

CENTRALE ANTIFURTO 4 / 6 / 9 ZONE

MARCHIO UTILIZZATO:



risultano conformi alla direttive di seguito indicate



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

**I SUDETTI PRODOTTI SODDISFANO LE DIRETTIVE
RIPORTATE IN TABELLA CON RIFERIMENTO ALLE NORME COMUNITARIE.**

DIRETTIVE	NORME DI RIFERIMENTO
EMC BT 2014/35/UE	DIRETTIVA BASSA TENSIONE
EMC 2014/30/UE	DIRETTIVA COMPATIBILITA' ELETTRROMAGNETICA



CONFORMITA' RoHS

Dichiarazione di conformità alle limitazioni dell'uso di sostanza pericolose regolamentate dalla direttiva 2011/65/UE (RoHS II).

Il prodotto è conforme alle disposizioni della direttiva su indicata sulle restrizioni all'uso di alcune sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, ovvero non le contengono in concentrazioni superiori ai margini previsti.



CONFORMITA' RAEE 2

Apparecchiatura conforme alla direttiva 2012/19/UE
per lo smaltimento dei rifiuti, con l'obiettivo di recupero e riciclo.

DATA

01 Gennaio 2008

L'AMMINISTRATORE DELEGATO



HILTRON security

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

Chapter 1	Introduction	19
1.1	Central unit description	19
1.2	Operating features	19
1.3	Technical features	20
Chapter 2	Installation	21
2.1	General instructions	21
2.2	Power supply	21
2.3	Connections	22
2.3.1	Electronic key and antitearing protection tamper (optional).....	23
2.3.2	Reed contacts and volumetric detectors	24
2.3.3	Telephone dialer	25
2.3.4	Sirens	26
2.3.5	ConnectionTDXCLOUD digital dialer.....	26
Chapter 3	Programming	27
3.1	Exiting time regulation	27
3.1.1	Exiting time regulation.....	27
3.1.2	Alarm time regulation.....	27
3.1.3	Entering time regulation.....	27
3.2	Entering time regulation	27
Chapter 4	Operating	28
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
Chapter 5	Maintenance	32
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.
- Antitearing protection tamper (only PROTEC Series).
- 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	230Vac ±10% 50Hz		13Vcc ±5%		
Possibility of remote control	with browser or App (with digital communicator TDXCLOUD)				
Service output voltage	13Vcc ±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 connected battery)				
Max current supplied on service output	650mA				
Max current supplied by power supplier	1A				
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 it 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 it 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

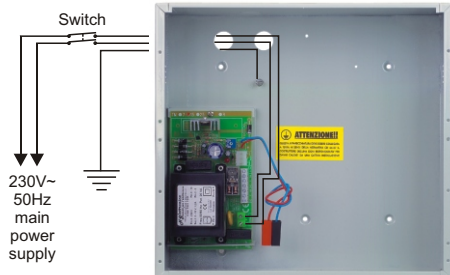
It 's important to know that the entire system is powered exclusively by the 12V 7,5Ah lead battery inside of the burglary central unit; the lead battery is constantly in charge by the power supplier/battery connected to the 230V~ main power supply.

TM series central unit/ PROTEC series

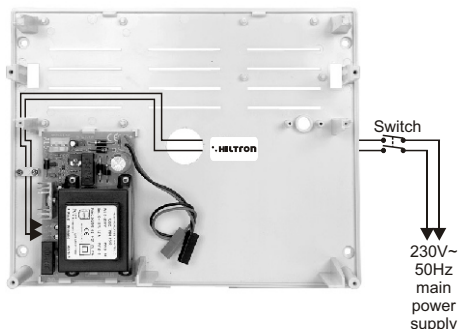
WARNING!

The main power supply 230V~ has to be connected to the power supplier/battery charger by two 1,5mm² 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

TM series central unit



PROTEC series central unit



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.

ATTENTION!

The 12V7Ah battery must always be connected. Ensure of its efficient charge state, measuring the tension by a volt-meter, after disconnecting the main power supply from the power supplier/battery charger by the sectioning switch. Also in case of changing of the lead battery it's necessary to disconnect the main power supply from the power supplier/battery charger, to avoid that the entire system burden on it.

Don't connect on 13Vcc services power supply output of the central unit (clamps [4] and [5] "+12V") a load beyond 400mA (see pag.4).

After having connected the battery of the control unit and of the siren, you can proceed to switch on the disconnecting-switch which connects the network voltage to the terminals of the feeder.

For safety reasons and in respect to the current regulations we advise to carry out and verify the link to an efficient ground system of all the systems that will need it(included the metallic box of the TM control units)

The NET LED on the panel of the control unit signals the presence of the real network tension.

2.3 Connections

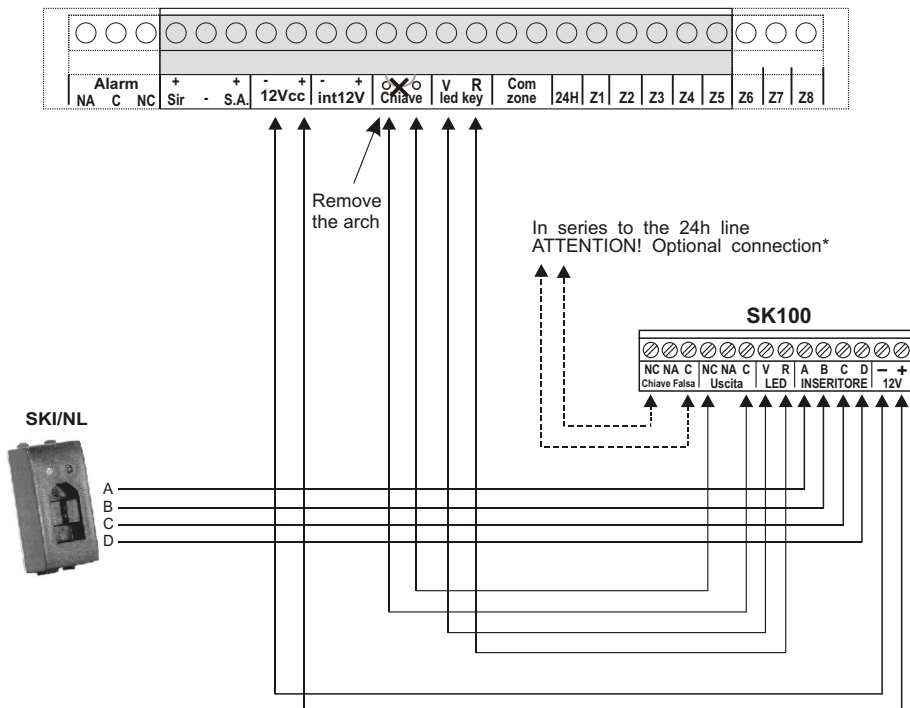
The terminals of the TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4, PROTEC9 control unit are described in the following table.

Alarm			+	+	-	+	-	+	○	○	V	R	Com											
NA	C	NC	Sir	-	S.A.	12Vcc	int12V		Chiave		led	key	zone	24H	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

- 1 - 2 - 3
- 4 - 5
- 5 - 6
- 7 - 8
- 9 - 10
- 11 - 12
- 13 - 14
- 15 - 16
- 17
- 18
- 19 - 25
- Additional output contact relay (only TM500P, TM900P, PROTEC9).
- 13Vcc output tension on system enabled for the telephone dialer enabling.
- 13Vcc output tension in alarm condition for supplementary indoor sirens and telephone dialer activation.
- 13Vcc regular output tension for volumetric detectors, telephone dialer, etc.
- ATTENTION! Maximun current supplied: see pag.4**
- 13Vcc output tension on system enabled for the telephone dialer enabling.
- Out-put in series to the key switch of the panel. Interrupting to connect eventual command systems PX, SK, KB.
- 13Vcc output tension to command the LED on PX, SK or KB command systems.
- (13) = Green LED
- (14) = Red LED
- Common clip for the zones.
- 24h anti-sabotage protection zone NC* line (immediated).
- Zone NC* line (immediated).
- Zone NC* line (delayed).

* If the alarm zones are not used, the clamps must be arched.

2.3.1 Electronic key and antitearing protection tamper



* 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

ANTITEARING PROTECTION TAMPER (optional Protec Series only)

6mm hole for antitearing tamper

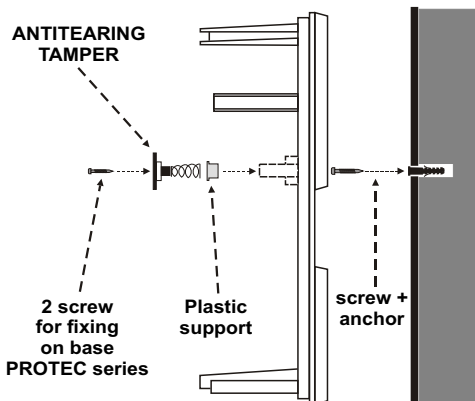
- Perform a 6mm hole and insert the plug supplied. .
- Tighten the screw until the boss useful. It will activate the tamper on the back of the central series PROTEC

Installation tamper on PROTEC base

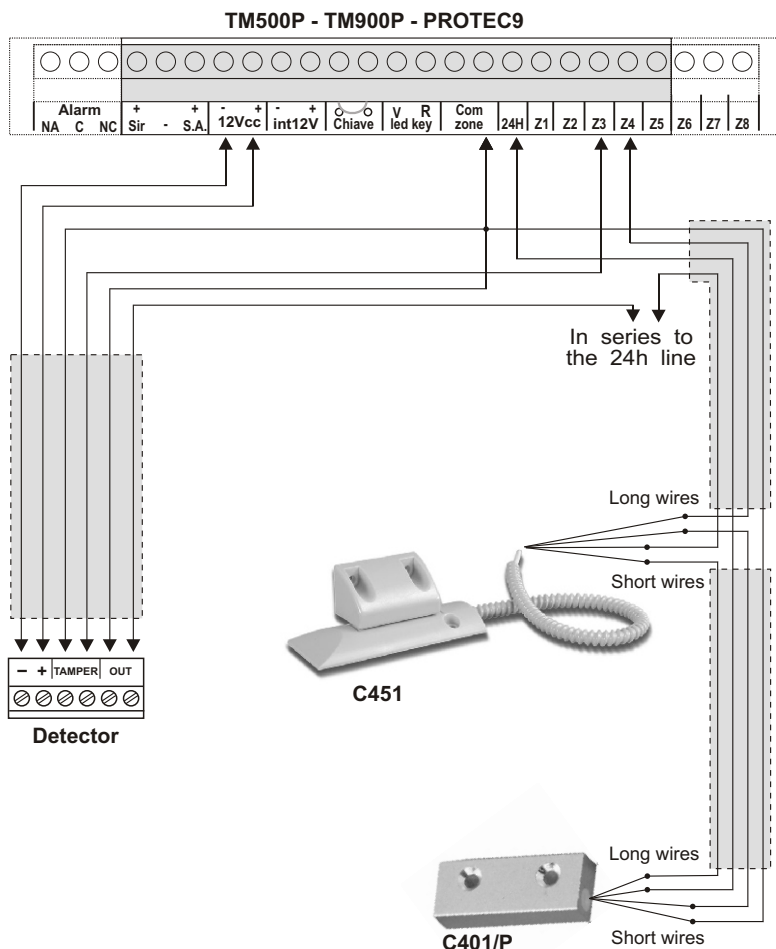
- Insert into the hole in the plastic support provided.
- Plug the cable to the card.
- Secure with 2 screws the tamper base of the plant, making sure that the tamper spring going to fit into the plastic base.

Connecting to tamper central

- The tamper should be connected to the terminal on the 24H of the plant, using the supplied cable.



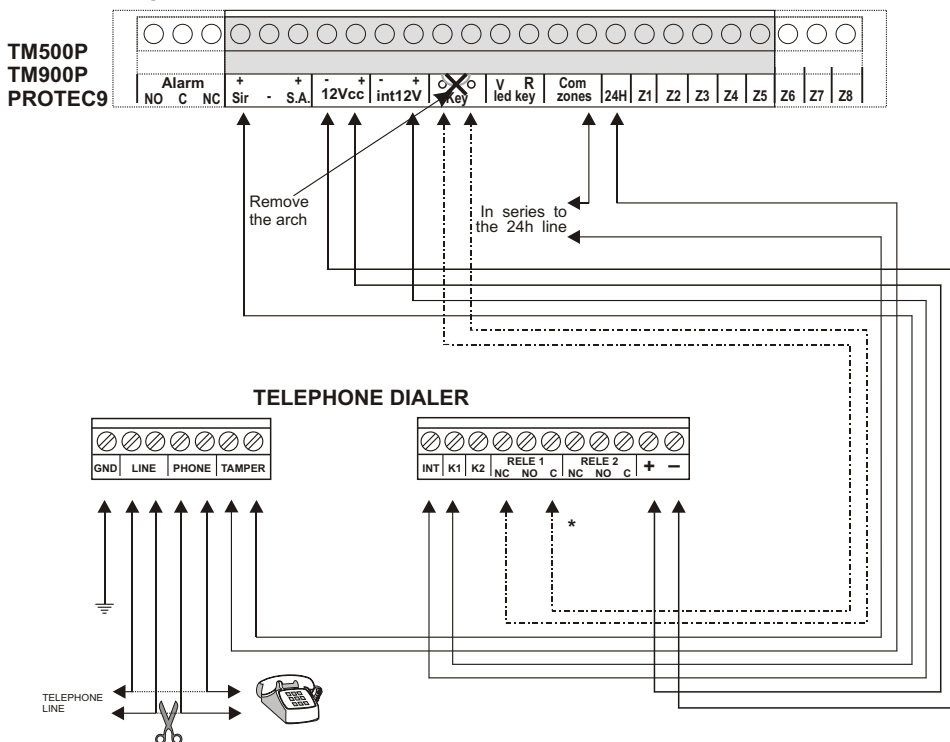
2.3.2 Reed contacts and volumetric detectors



ATTENTION!

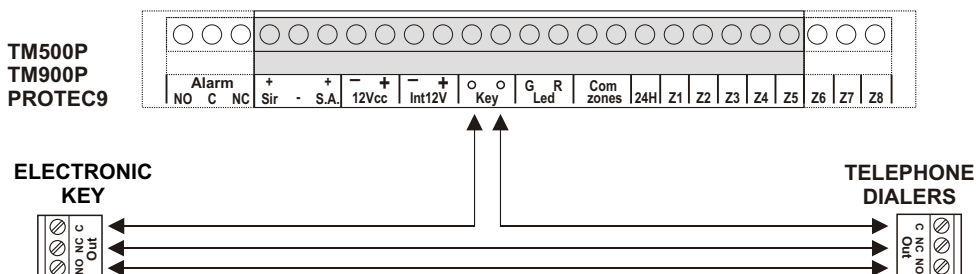
TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4 e PROTEC9 don't allow the connection of the 'switch' contacts for rolling shutters type C778 directly on the terminal boards because this central unit hasn't got an impulse counter. Use the SCHSW impulse counter board to connect the 'switch' contact for rolling shutters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

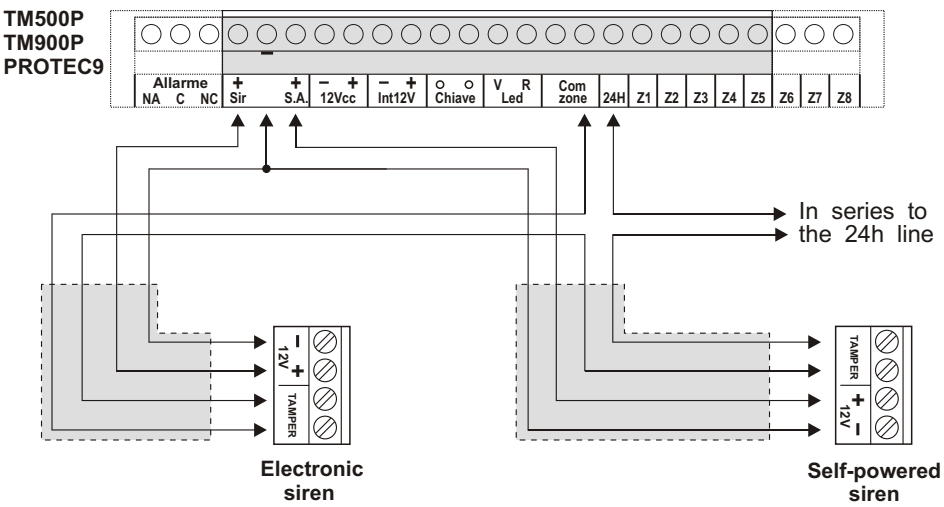


* ATTENTION!

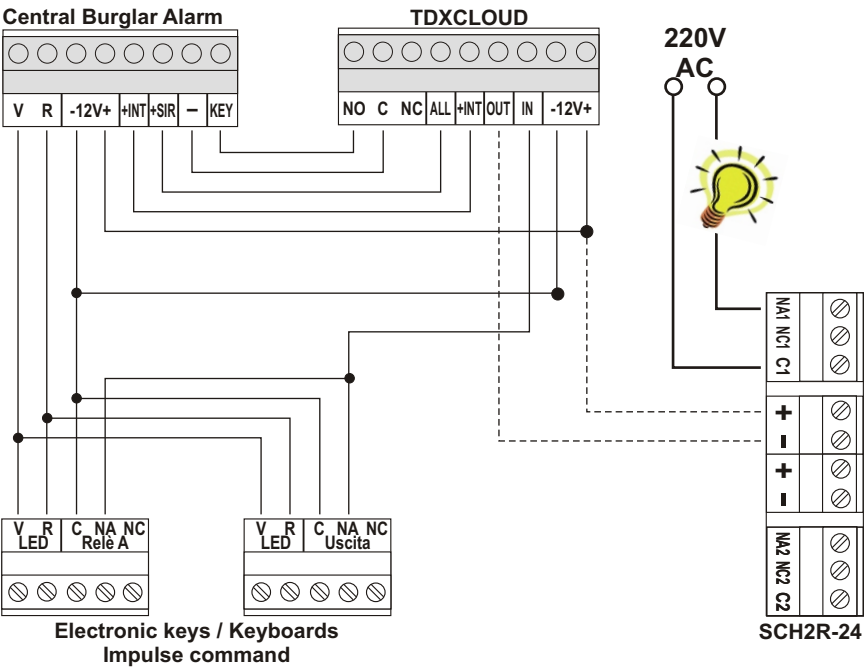
If necessary connect the electronic key and the telephone dialers on the clips "Key"
it's necessary to use the exchanges of the relè in this way:



2.3.4 Sirens



2.3.5 Connection TDX CLOUD for remote control (optional)



3 Programming

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.

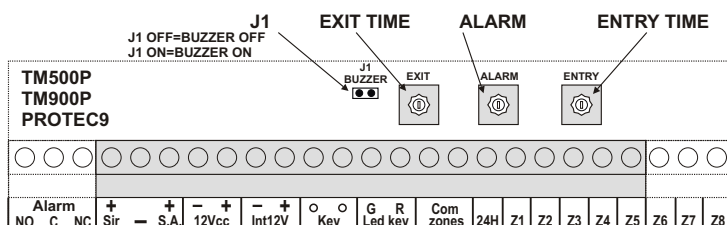
This timing is adjustable from 5 to 90 sec through the trimmer in the control unit, next to terminal box.

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

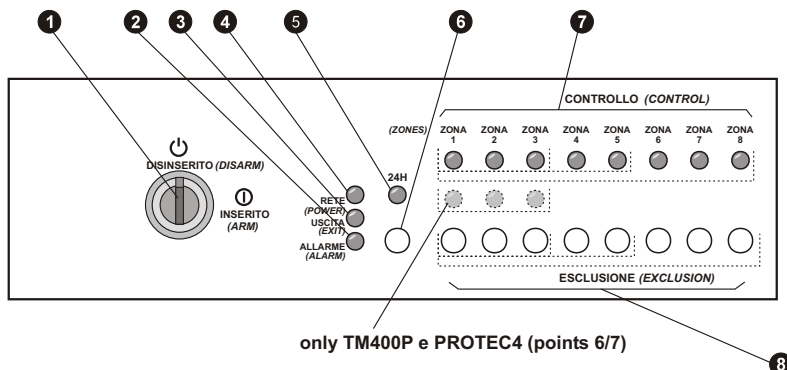
On the circuit of the control unit there is a jumper J1 (TM500P, TM900P, PROTEC9).

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



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

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 biinking 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

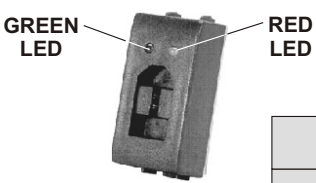
4.3.1 Enabling

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*



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:



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.

DIRECTIVES	REFERENCE NORMS
EMC BT 2014/35/UE	LOW VOLTAGE DIRECTIVE
EMC 2014/30/UE	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE



RoHS CONFORMITY

Declaration of conformity to the restricted limitations of the use of substance dangerous from directive 2011/65/UE (RoHS II) .

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.



WEEE 2 CONFORMITY

**Equipment compliant with Directive 2012/19 / EU
for waste disposal, with the aim of recovery and recycling.**

DATE

01 January 2017

DELEGATE ADMINISTRATOR



HILTion security



Centrales antivol Série TM / Série PROTEC

TM400P/TM500P/TM900P/PROTEC4/PROTEC9

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

FRANÇAIS

Index

Chapitre 1 Introduction	35
1.1 Description des centrales Série TM et Série PROTEC	35
1.2 Caractéristiques de fonctionnement.....	35
1.3 Caractéristiques techniques.....	36
Chapitre 2 Installation	37
2.1 Recommandations à caractère général	37
2.2 Alimentation	37
2.3 Connexions	39
2.3.1 Clé électronique et tamper de protection anti-fente (optionnel).....	39
2.3.2 Contacts et détecteurs volumétriques.....	40
2.3.3 Combinateur téléphonique.....	41
2.3.4 Sirènes.....	42
2.3.5 Composeur numérique TDX CLOUD.....	42
Chapitre 3 Programmation	43
3.1 Temporisations	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 buzzer intérieur.....	43
Chapitre 4 Fonctionnement	44
4.1 Description du panneau	44
4.2 Connection/déconnection avec la clé mécanique	45
4.2.1 Connection.....	45
4.2.2 Déconnection	45
4.3 Connection/Déconnection avec autre système de commande	46
4.3.1 Connection.....	46
4.3.2 Déconnection	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
Chapitre 5 Maintenance	48
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 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; le panneau TM500P gère 5 zones, une plus 24H et le PROTEC9 et le panneau TM900P gèrent une installation de protection antivol 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 senseurs magnétiques pour le périmètre et détecteur de présence volumétrique, ou tout autre type de senseur NF.

L'alarme "peut être:

LUMIÈRE / 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 compositeur 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

- Partialisation installation et l'exclusion des zones avec les touches
 - Connection / Déconnection installation 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: présence réseau, temps de sortie, l'état d'alarme, l'état des zones, mémoire d'alarme

- Sortie:
 - > TM400P et PROTEC4: activation de la sirène EXTÉRIEUR/ INTÉRIEUR présent positif est activé.
 - > TM500P, TM900P et PROTEC9: activation de la sirène EXTÉRIEUR/ INTÉRIEUR présent positif est activé, la sortie relais "alarme"

- Tamper de protection anti-ouverture
- Tamper de protection indéchirable(seulement Serie PROTEC).
- 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 24hsur 24h	1				
Tension nominale d'alimentation	230Vac ±10% 50Hz		13Vcc ±5%		
Possibilité de télécommande	via navigateur ou une application (avec le composeur numérique TDXCLOUD)				
Tension nominale en sortie services	13Vcc ±5%				
Absorption normale	40mA		50mA		
Absorption maximale	140mA				
Absorption maximale de la centrale	35mA				
Courante maximale à distribuer en sortie sirènes	3A (avec batterie connectée)				
Courante maximale à distribuer en sortie services	650mA				
Acourante maximale payable de l'alimentateur	1A				
Batterie en tampon	12V 7Ah				
Fusible sur le primaire du transformateur	250mA - F				
Fusible sur le secondaire du transformateur	2A - F				
Fusible sortie alimentation services	1A - F				
Fusible sortie sirènes	3A - F				
Classe d'environnement	2				
Degré de sécurité	1				
Indice de protection IP	IP30				
Conteneur extérieur	ABS		métal		
Dimensions (L)	280mm		285mm		
Dimensions (H)	230mm		95mm		
Dimensions (P)	96mm		17mm		
Conforme aux normes	CEI EN 50131-1				

2 Installation

2.1 Avertissements generales

- 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

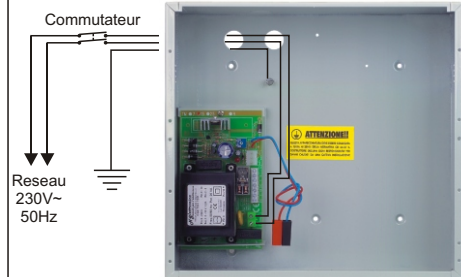
Il faut savoir que l'alimentation arrivant au système est fournie uniquement par une batterie de 12V 7Ah (non fournie) présente à l'intérieur de la centrale ; celle-ci reste chargée tout le temps grâce à l'alimentateur/chargeur qui sera une tension de réseau de 230 V~.

Centrales Série TM / Série PROTEC

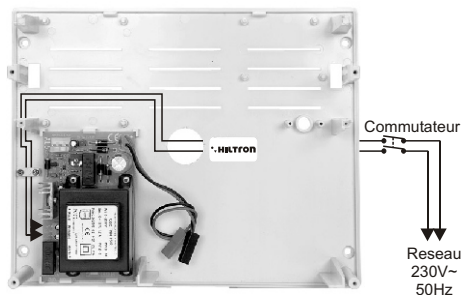
ATTENTION!

La tension de réseau de 230 V devra être branchée à l'alimentateur/chargeur par l'intermédiaire des deux conducteurs de 1,5 mm² avec double isolation provenant d'un sectionneur (par exemple un interrupteur magnétothermique) utilisé uniquement pour la centrale antivol. 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 faisceaux.

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, pour ne pas endommager gravement les dispositifs connectés.

La batterie 12 7Ah doit toujours être branchée. Contrôler périodiquement le niveau de chargement en mesurant la tension à l'aide d'un testeur, et ce, après avoir coupé la tension arrivant à l'alimentateur en utilisant le sectionneur adéquat. En cas de remplacement de la batterie, il est nécessaire de couper la tension arrivant à l'alimentateur afin d'éviter que la charge du système ne pèse complètement sur ce dernier.

Ne pas brancher sur la sortie de l'alimentation 13 V CC des services de la centrale (bornes [7] et [8] « +12V ») une charge supérieure au courant maximum susceptible d'être fourni (voir page 4).

Pour des raisons de sécurité et dans le respect des normes en vigueur, nous recommandons de contrôler que tous les dispositifs ayant besoin d'être reliés à la terre y soient bien branchés (y compris le boîtier métallique des centrales TM).

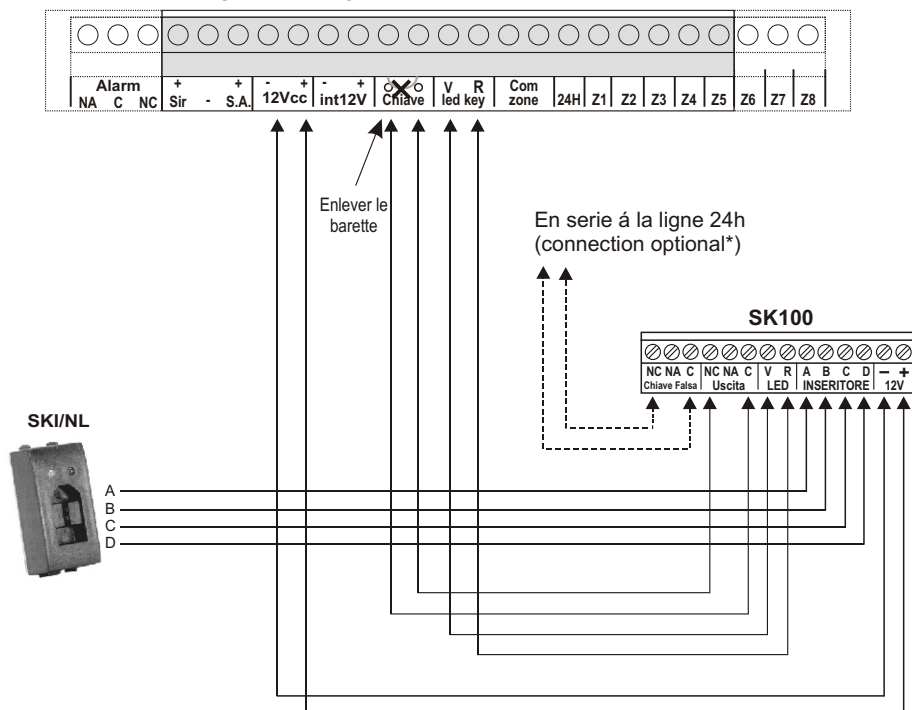
2.3 Connections

Alarm NA C NC	+ Sir	+ - S.A.	- 12Vcc	+ int12V	- Chiave	+ V led key	R	Com zone	24H	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

- | | |
|-----------|--|
| 1 - 2 - 3 | Sortie relais alarme supplémentaire (seulement TM500P, TM900P, PROTEC9). |
| 4 - 5 | Sortie tension 13 V CC en condition d'alarme pour les sirènes supplémentaires et l'activation du combiné téléphonique. |
| 5 - 6 | Sortie tension 13 V CC fixe pour la recharge de la sirène auto-alimentée. Ladite condition entre en état d'alarme. |
| 7 - 8 | Sortie tension 13 V CC fixe pour capteurs volumétriques, combiné téléphonique, etc. ATTENTION : courant maximale payable: voir page 4 |
| 9 - 10 | Sortie tension 13 V CC vers centrale connectée pour activation combinateur téléphonique. |
| 11 - 12 | Sortie en série vers interrupteur à clé du panneau. Interrompre pour connecter eventuelles systemes de commande PX, SK, KB. |
| 13 - 14 | Sortie d'alimentation 13 V CC pour les LEDs des systemes de commande PX, SK, KB.
(13) = LED vert
(14) = LED rouge |
| 15 - 16 | Bloque terminal commun pour les zones. |
| 17 | Ligne NC* de zone anti-sabotage "24H" (immédiate). |
| 18 | Ligne NC* de la zone 1 (retardée). |
| 19 - 25 | Lignes NC* des zones (immédiate). |

* Si les zones ne sont pas utilisées, les bloques terminaux doivent être pontées.

2.3.1 Clé électronique et tamper indéchirable



* 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

INSTALLATION Tamper de protection anti-fente (en option uniquement PROTEC)

Trou de 6 mm pour tamper indéchirable

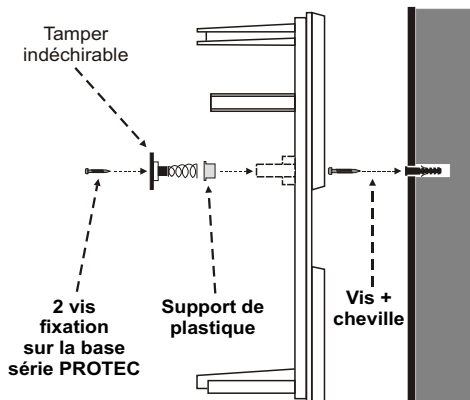
- Effectuez un trou de 6 mm et insérer la fiche fournie.
- Serrer la vis jusqu'à ce que le patron utile.
- Il activera le sabotage sur le dos de la série PROTEC central.

Installation du PROTEC sabotage de base

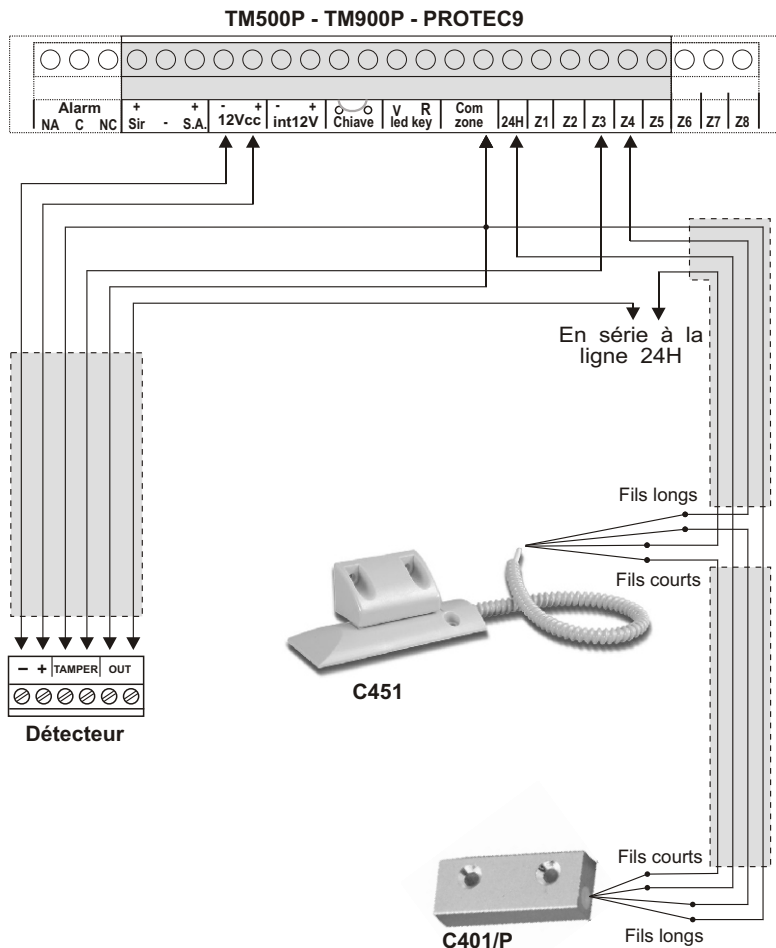
- Insérez dans le trou dans le support en plastique fourni.
- Branchez le câble à la carte.
- Fixer avec deux vis sur la carte de base de sabotage de la centrale, en s'assurant que le ressort d'autoprotection va s'adapter all'internodell'apposito hébergement.

Connexion à falsifier central

- Le sabotage doit être connecté à la borne sur le 24H de la plante, en utilisant le câble fourni.



2.3.2 Contacts et détecteurs volumétriques

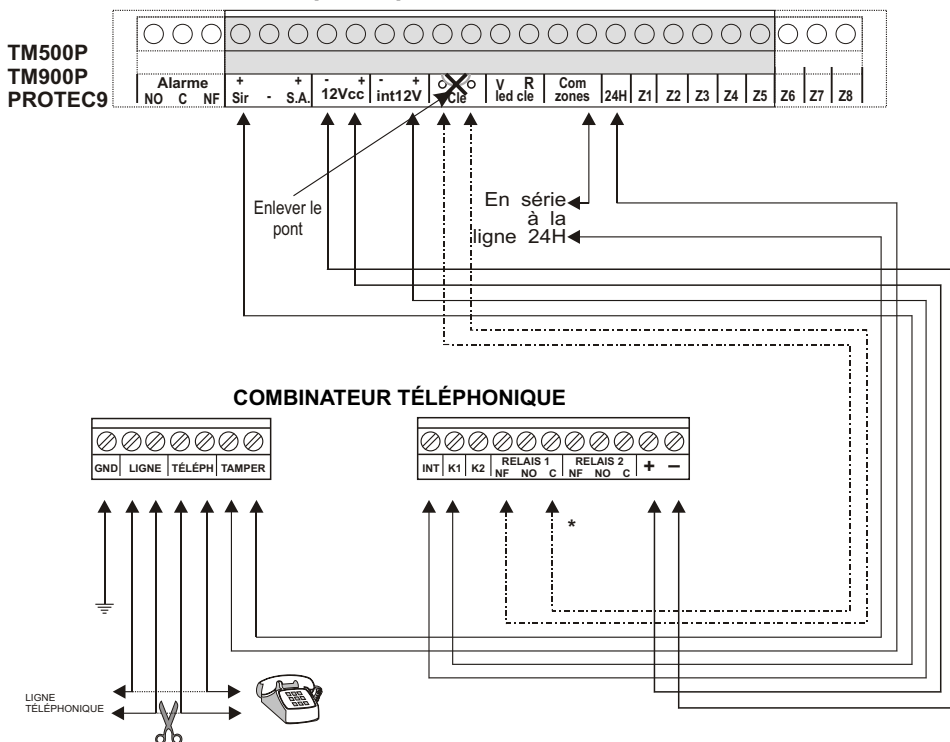


ATTENTION!

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.

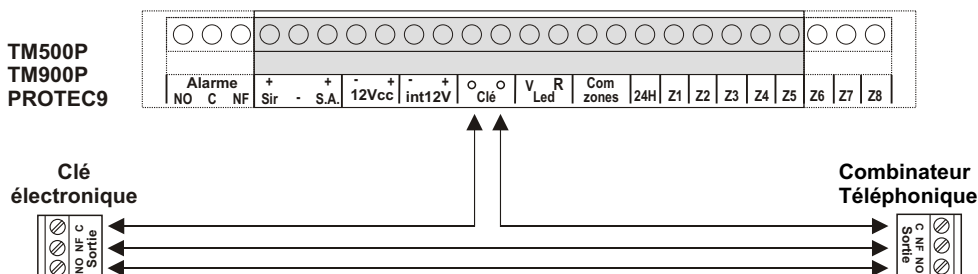
L'exemple de connection est purement indicatif.

2.3.3 Combinateur téléphonique

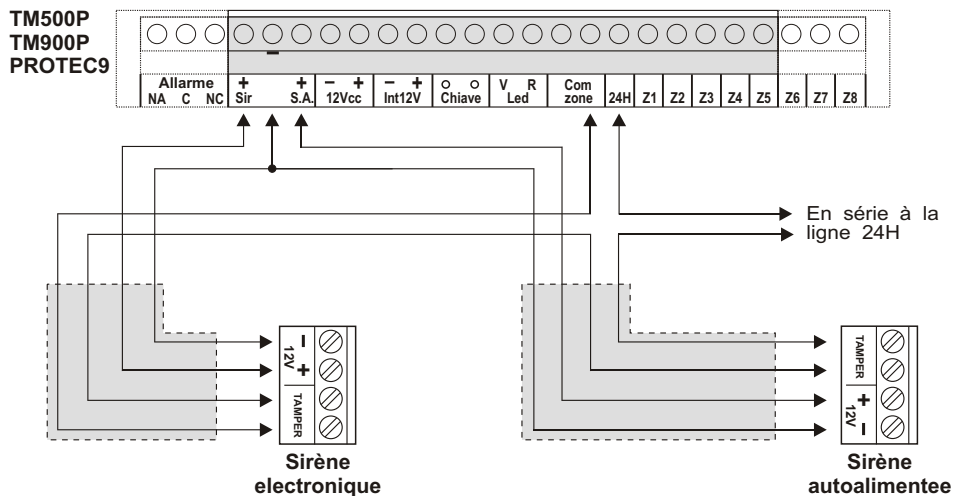


* ATTENTION!

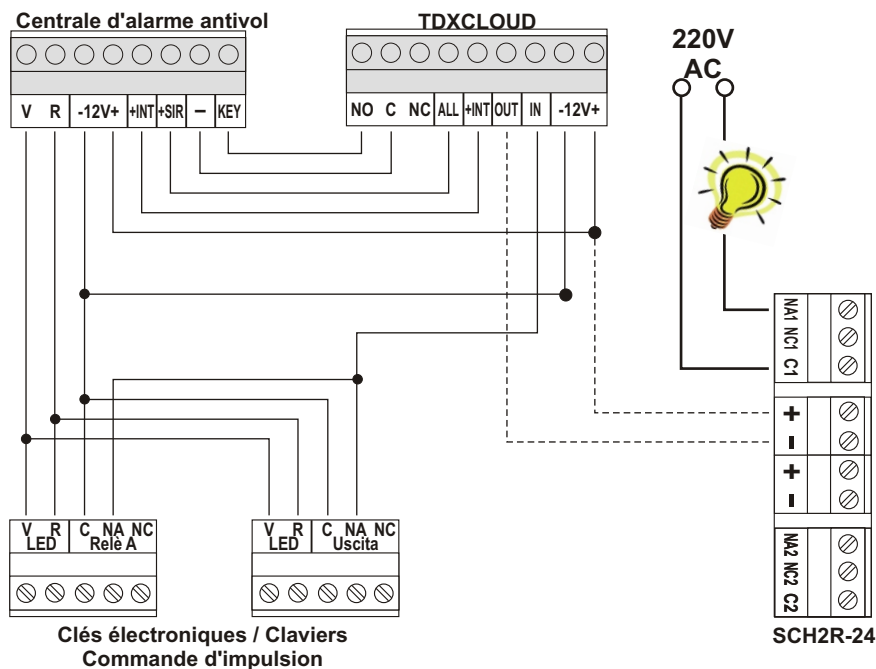
Dans le cas où il est nécessaire connecter tant la clé électronique que le combinateur téléphonique sur les borniers « Clé », de la centrale est nécessaire utiliser les échanges des relais de la manière suivante:



2.3.4 Sirènes



2.3.5 Connexion TDX CLOUD pour télécommande (en option)



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.

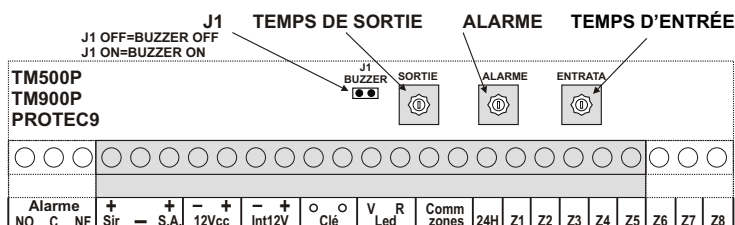
Il est possible de régler le temps de 5 à 90 secondes par l'intermédiaire du trimmer placé à l'intérieur de la centrale, près du bornier.

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

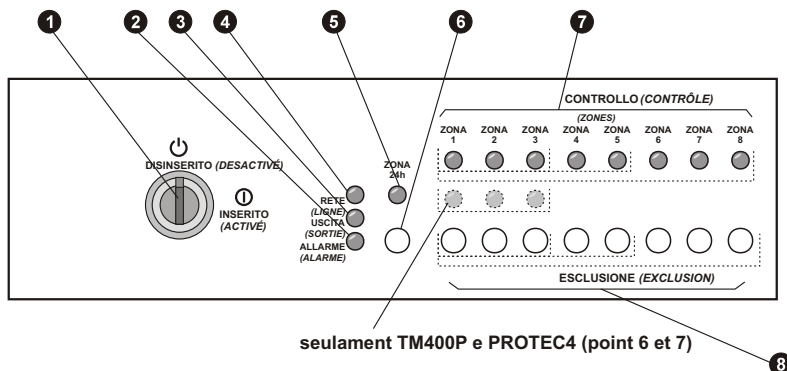
Sur le circuit de la centrale, il y a un jumper J1 (TM500P, TM900P, PROTEC9).

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



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

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** oient 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

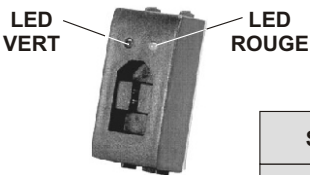
4.3.1 Enclenchement

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 la 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 rispecchianti la configuration fonctionnelle prévue pour l'utilisation, résulte que les produits:

CODE DES PRODUITS:

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



DÉCLARATION DE LA CONFORMITÉ

LES SUSDITS PRODUITS SATISFONT LES DIRECTIVES
RAPPORTÉES EN TABLEAU AVEC RÉFÉRENCE AUX RÈGLES COMMUNAUTAIRES.

DIRECTIVES	NORME DI RIFERIMENTO
EMC BT 2014/35/UE	DIRECTIVE BASSE TENSION
EMC 2014/30/UE	DIRECTIVE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE



CONFORMITÉ* RoHS

Déclaration de conformité aux limitations de l'utilisation des substances dangereuses réglementées par la directive 2011/65/UE (RoHS II) .

Le produit est conforme aux dispositions de la directive susvisée sur les restrictions à l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques, c'est-à-dire ne les contiennent pas en concentrations supérieures aux marges prévus.



CONFORMITÉ* RAEE 2

Appareil conforme à la directive 2012/19/UE
pour l'élimination des déchets, avec l'objectif de récupération et de recyclage.

DATE

01 Janvier 2008

ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ



HILTRON security



Sistema antirrobo Serie TM / Serie PROTEC

TM400P/TM500P/TM900P/PROTEC4/PROTEC9

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

ESPAÑOL

Índice

Capítulo 1	Introducción	51
1.1	Descripción de los circuitos Serie PROTEC y TM	51
1.2	Características funcionales	51
1.3	Características técnicas	52
Capítulo 2	Instalación	53
2.1	Advertencias generales	53
2.2	Alimentación	53
2.3	Conexiones	55
2.3.1	Sistema llave electrónica/cierre de protec. antidesgarro (opcional)	55
2.3.2	Contactos y detectores volumétricos	56
2.3.3	Marcador telefónico	57
2.3.4	Sirenas	58
2.3.5	Composeur numérique TDX CLOUD	58
Capítulo 3	Programación	59
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
Capítulo 4	Funcionamiento	60
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
Capítulo 5	Manutención	64
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 rele en alarma.

- Tamper de protección antiapertura
- Cierre de protección antidesgarro (sólo serie PROTEC)
- 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	230Vac ±10% 50Hz		13Vcc ±5%		
Posibilidad de control remoto	con navegador o App (con marcador digital TDX CLOUD)				
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 batería conectada)				
Corriente máxima en las salidas auxiliares	650mA				
Corriente máxima de la fuente de alimentación	1A				
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		planchar		
Dimensiones (L)	280mm		285mm		
Dimensiones (A)	230mm		95mm		
Dimensiones (P)	96mm		17mm		
Conforme con 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 manipulaciones, 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 "Normas particulares para las instalaciones antiefracción, antiintrusión, antirobo y antiagresión".

2.2 Alimentación

Es importante saber que la alimentación de la instalación es ofrecida exclusivamente por la batería 12V7Ah (no incluida) presente al interior del envase.

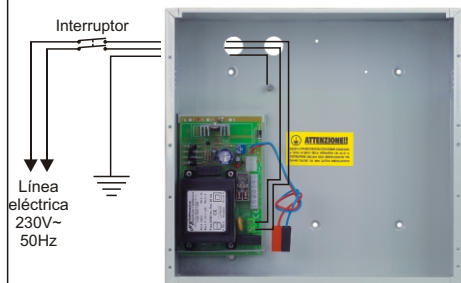
Estará continuamente en carga mediante el alimentador / cargabatería(TM35SW p/Serie TM, AL5 p/Serie PROTEC), la cual se conectará a la línea eléctrica 230V~.

Circuitos Serie TM / Serie PROTEC

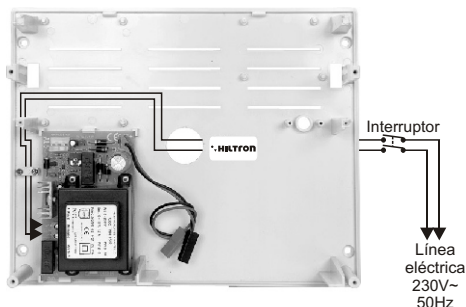
¡CUIDADO!

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 en los envases en dotación y, eventualmente, por medio de abrazaderas.

Circuitos Serie TM



Circuitos Serie PROTEC



A instalación terminada, conectar a la batería los dos conductores munidos de entallaje tipo faston procedientes del alimentador. Tener cuidado de la polaridad de conexión 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.

¡CUIDADO!

La batería 12V7Ah debe estar siempre conectada. Asegurarse periódicamente de su eficiente estado de carga controlando periodicamente la tensión con un tester, tras haber desconectado la tensión de red del alimentador mediante el seccionador. En caso de que se necesita sustituir la batería es importante desconectar la tensión de red para evitar que todo el cargo eléctrico afecte al transformador.

No conectar en la salida alimentacion servicios 13vcc de la central(bloques terminales7 y 8 "+12V") con un cargo eléctrico superior a la corriente máxima suministrable (ver pag.52).

Tras conectada la batería de la central y de la sirena, se puede proceder al encendido del seccionador que conecta la tensión de red en los bloques terminales del alimentador.

Por razones de seguridad y por respeto a las normas, se aconseja efectuar y verificar la conexión de conjunto instalado en tierra de todos los dispositivos que lo necesiten (incluido el envase metálico de las centrales TM).El LED de RED presente en el panel de la central indica la presencia efectiva de la tensión de red.

2.3 Conexiones

El esquema siguiente muestra los bloques terminales para los circuitos TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4 y PROTEC9.

Alarm			+	+	-	+	-	+	o	o	v	R	Com	24H	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	
NA	C	NC	Sir	-	S.A.	12Vcc	int12V	Chiave	Chiave	V	R	Com	zone	24H	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
- 1 - 2 - 3

4 - 5

5-6

7-8

9-10

11-12

13-14

15 - 16

17

18

19 - 25

*
- Salida relés alarma suplementario (sólo TM500P, TM900P, PROTEC9).

Salida tensión 13Vcc encondición de alarma para las sirenas suplementarios y activación del combinador telefónico.

Salida tensión 13Vcc fija para la recarga de la sirena autoalimentada.
(La tensión cae en situación de alarma).

Salida 13Vcc para los detectores volumétricos, marcador telefónico, etc.
CUIDADO: corriente máxima pagadera: ver pag. 52

Salida tensión 13Vcc con la instalación conectada para la activación del combinador telefónico.

Salida para el interruptor a llave mecánica del panel. Interrumpir para conectar eventuales sistemas de mando PX, SK, KB.

Salidas alimentación 13Vcc para los LEDs de los sistemas de mando PX, SK, KB.
(13) = LED verde
(14) = LED rojo

Bloque terminal para las zonas.

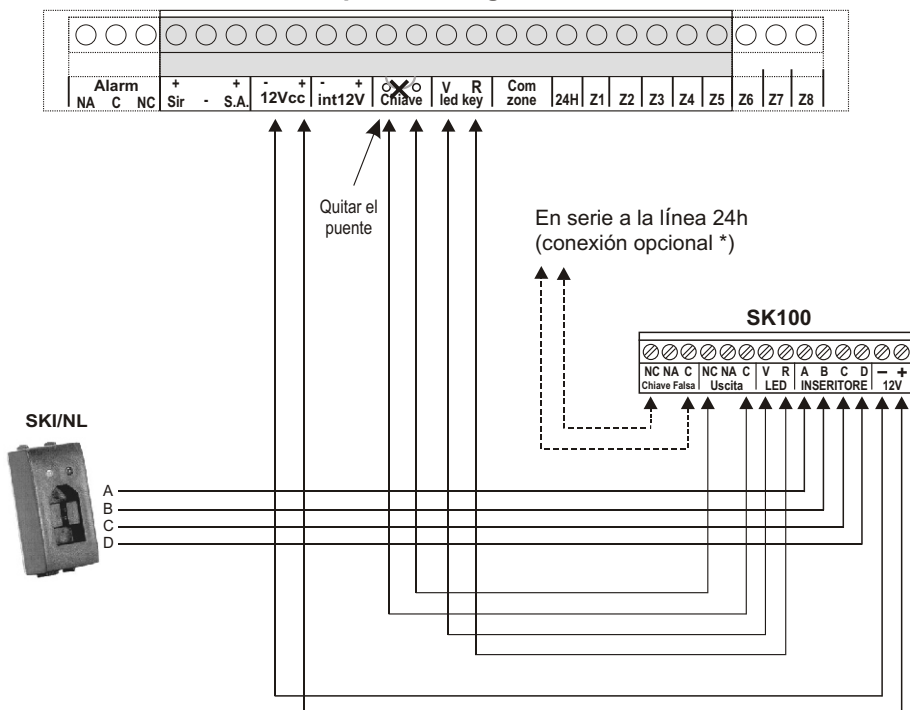
Línea NC * de la zona antisabotaje "24h" (inmediata).

Línea NC* de la zona 1 (retardada)

Líneas NC* de las zonas (inmediatas).

Si la zonas no estan utilizadas, los bloques terminales tiene que estar "a puente".

2.3.1 Llave electrónica / tamper antidesgarro



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

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

ANTISABOTAJE INSTALACIÓN (opcional SERIE PROTEC)

Agujero de 6 mm para la manipulación indebida

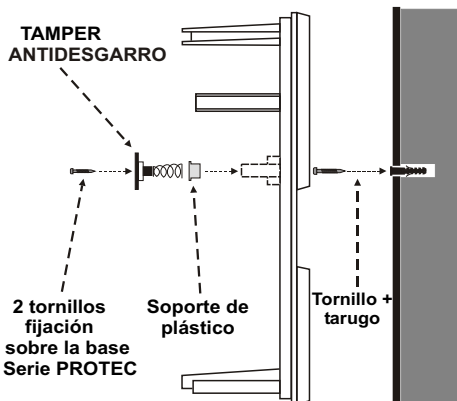
- Ejecutar un agujero de 6 mm e inserte el tarugo suministrado.
- Atornillar el tornillo hasta obtener la saliente útil.
Se activará el tamper antidesgarro puesto en la parte de atrás de la central serie PROTEC

Instalación de la base de manipulaciones PROTEC

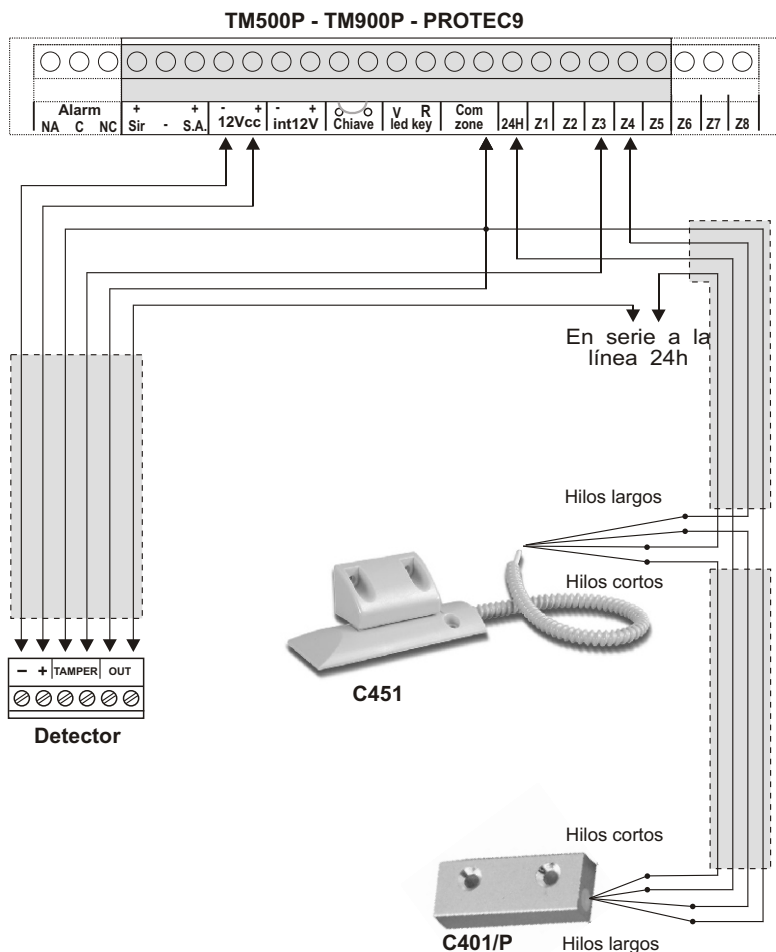
- Insertar en el agujero el soporte de plástico ofrecido.
- Conecte el cable a la placa.
- Bloquear con los 2 tornillos la placa tamper en la base de la central, teniendo cuidado, que la muelle del tamper se va a insertar al interior del adecuado alojamiento.

Conexión tamper a la central

- El tamper antidesgarro se conecta al bloque terminal en la 24h debe ser conectado al terminal en el 24H de la planta, utilizando el cable en dotación.



2.3.2 Contactos y detectores volumétricos

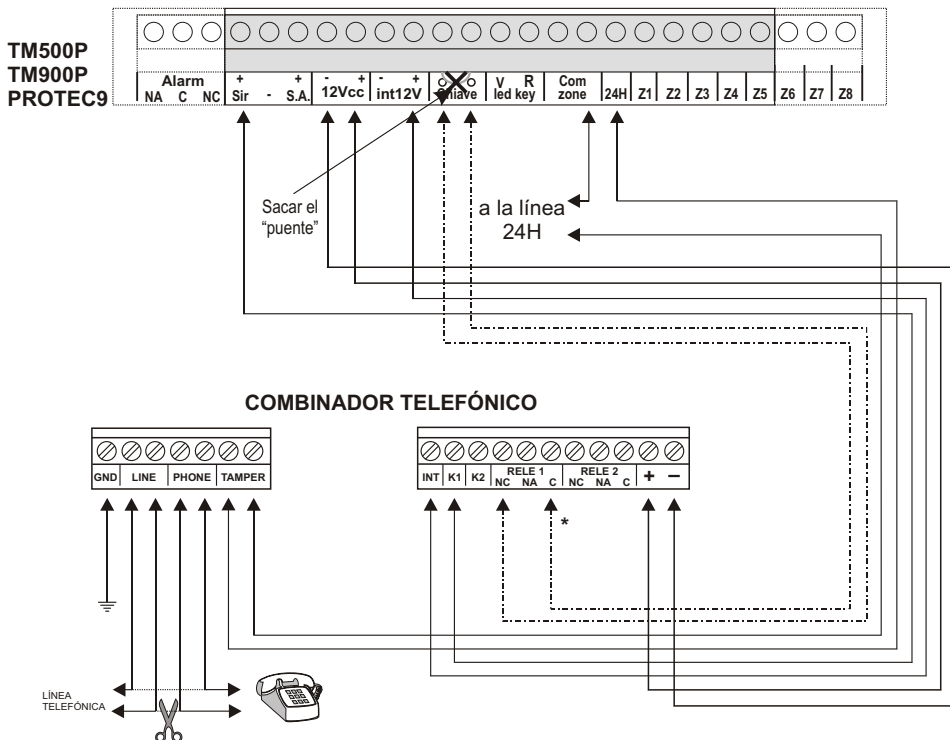


¡CUIDADO!

En los paneles TM400P, TM500P, TM900P, PROTEC4 y PROTEC9 no permiten la conexión de los contactos “switch” para persianas modelo C778 directamente en el bloque terminal, ya que estos no presentan un ingreso “cuenta-pulsos”.

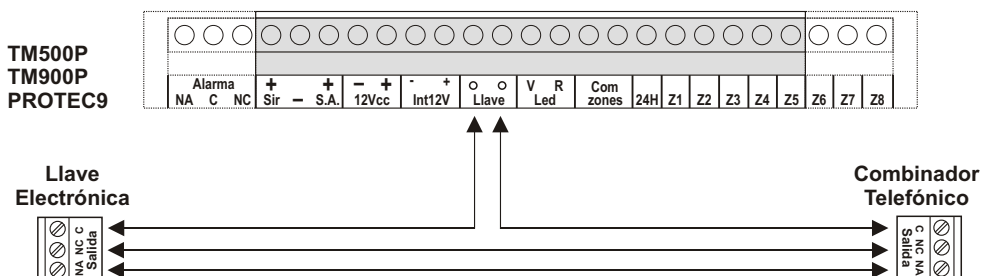
Utilizar por lo tanto el circuito **SCHSW** para la conexión del contacto “switch” para persianas C778 o utilizar el contacto “switch” para persianas C800 para la conexión directa en el bloque terminal. El ejemplo de conexión es puramente indicativo.

2.3.3 Combinador telefónico

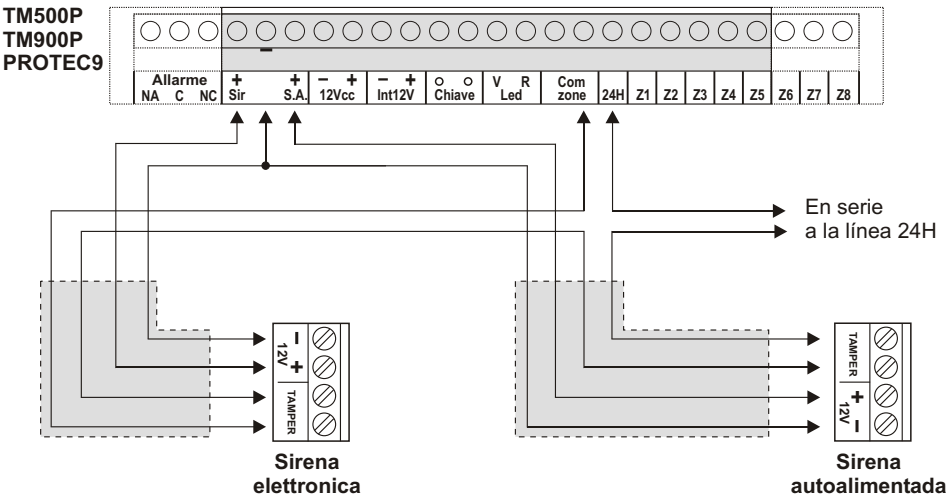


* ¡CUIDADO!

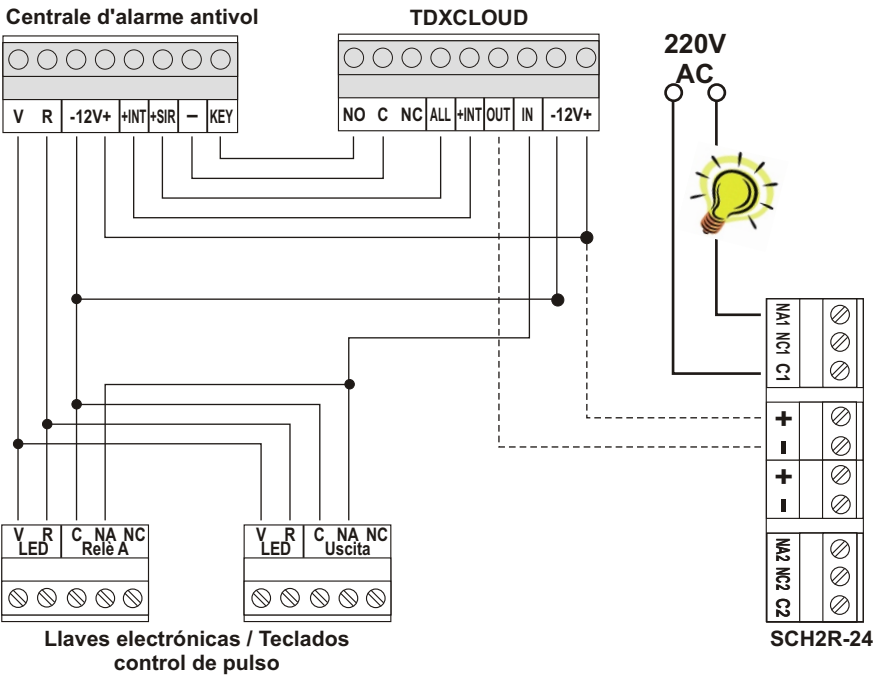
En el caso de que se debe conectar tanto la llave electrónica como el marcador telefónico a los bornes "Llave" del circuito, conectar los intercambios de relé de esta manera:



2.3.4 Sirenas



2.3.5 Composeur numérique TDX CLOUD



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.

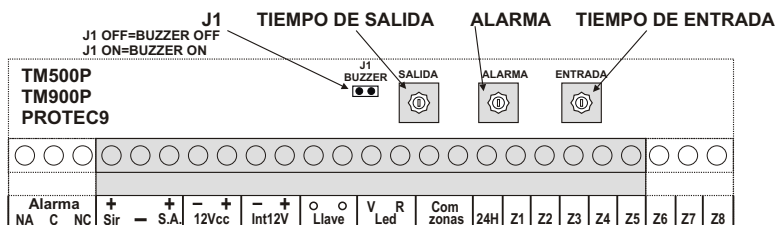
Esta temporización es regulable de 5 a 90 segundos a través del trimmer colocado en el interior de la central, cerca del terminal de bornes.

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

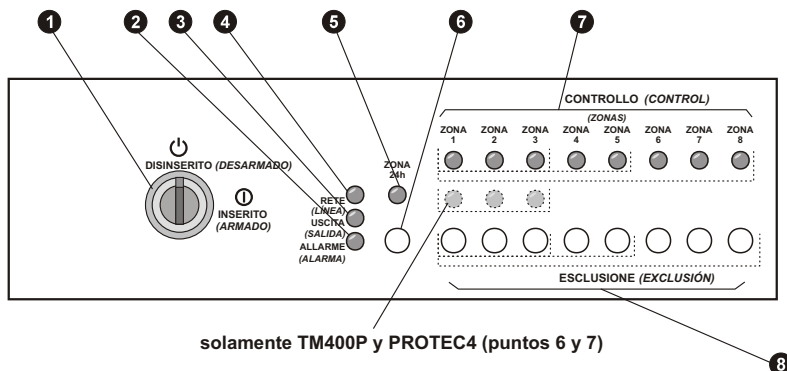
En el circuito de la central existe un jumper J1 (TM500P, TM900P, PROTEC9).

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



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

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 ⑤ y ⑥		T. de entrada	Alarma Mem. Alarma	
LED SALIDA	Sistema desarmado	Tiempo de salida				Sistema armado

4.3 Armar / desarmar con otro sistema di comando

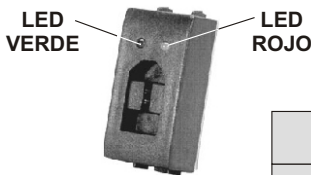
4.3.1 Armar

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, che 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 “MEMORIADEALARMA” 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 escluidas				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 (inmediatas)

- 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 Mantenición

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:



resultan conformes a las directivas de seguimiento indicadas



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I SUDETTI PRODOTTI SODDISFANO LE DIRETTIVE
RIPORTATE IN TABELLA CON RIFERIMENTO ALLE NORME COMUNITARIE.

DIRETTIVAS	NORMAS de REFERENCIA
EMC BT 2014/35/UE	DIRECTIVA DE BAJA TENSIÓN
EMC 2014/30/UE	DIRECTIVA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

CONFORMIDAD RoHS



Declaración de conformidad con las limitaciones del uso de sustancias peligrosas reguladas
por la directiva 2011/65 / UE (RoHS II).

El producto conforme a las disposiciones de la directiva anterior sobre restricciones al uso de unas
sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, es decir, no los contienen en concentraciones
más alto que los márgenes previstos

CONFORMIDAD RAEE 2



Aparatos conformes a la Directiva 2012/19 / UE
para la eliminación de residuos, con el objetivo de recuperación y reciclaje.

FECHA
01 de Enero de 2017

EL DELEGADO DE ADMINISTRACIÓN

