

GLADIUSNET SRL

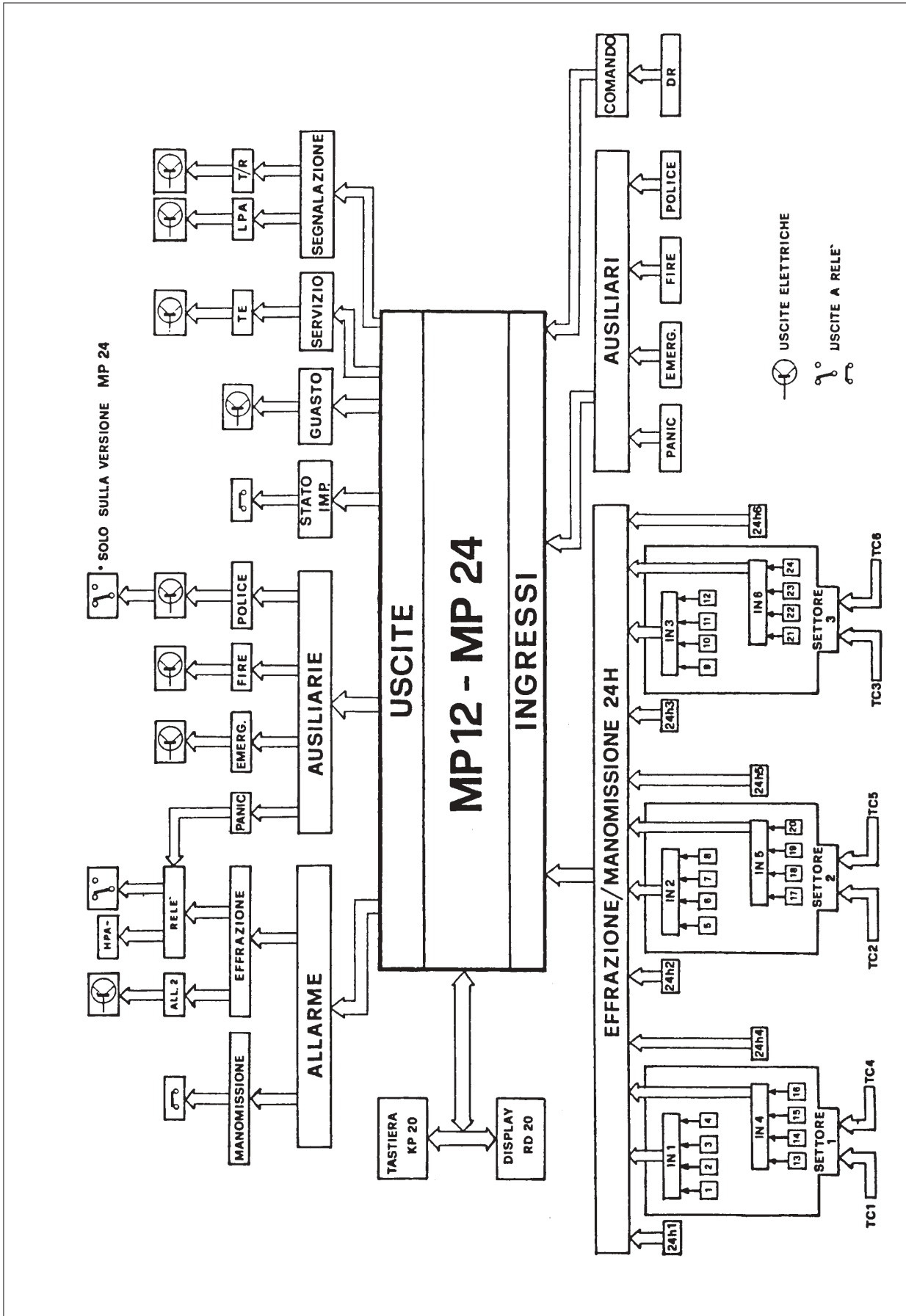
Via Dante, 37
20090 BUCCINASCO - MILANO
Tel 02 48 84 09 48 - Fax 02 36 52 86 03
C.F. e P.IVA 03423950967
www.gladiusnet.it - sales@gladiusnet.it

ELKRON
sistemi integrati per la sicurezza

MANUALE GENERALE

MP12

MP24



ARGOMENTI TRATTATI

- 1.0 PRESENTAZIONE CENTRALE E VERSIONI DISPONIBILI.
 - 2.0 CARATTERISTICHE DI BASE DEL SISTEMA. TIPI DI INGRESSI. TEMPORIZZAZIONI, ALLARMI INGRESSI AUSILIARI.
 - 3.0 INTRODUZIONE RITARDI INGRESSO E USCITA, RITARDO RICHIAMABILE, POSTICIPAZIONE, RIPETIZIONI ALLARMI.
 - 4.0 CODICI SEGRETI.
 - 5.0 ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE DELLE SEZIONI.
 - 6.0 ESCLUSIONI.
 - 7.0 SEGNALAZIONI DEL DISPLAY.
 - 8.0 VISUALIZZAZIONI A PANNELLO.
 - 9.0 COMPORTAMENTI PARTICOLARI DEL SISTEMA.
 - 10.0 COLLEGAMENTI CON TASTIERA E DISPLAY A DISTANZA.
 - 11.0 TEST DELL'IMPIANTO.
 - 12.0 LEGENDA GENERALE MORSETTIERA, PONTICELLI, DIP-SWITCHES, FUSIBILI.
 - 13.0 MODULO DI ESPANSIONE ME12.
 - 14.0 LEGENDA MORSETTIERA CONNETTORE DI ESPANSIONE
- APPENDICE : CRITERI DI SCELTA DEI CAVI.

1.0 PRESENTAZIONE CENTRALE E VERSIONI DISPONIBILI

L'unità MP12/24, ideata per pilotare impianti di medie dimensioni, rappresenta la capostipite di una nuova generazione di centrali a microprocessore progettata appositamente per gestire e controllare aree ove sono richieste funzioni operative altrimenti difficilmente risolvibili da una centrale tradizionale.

E' disponibile - a seconda delle necessità - in due versioni:

- MP12 predisposta fino a 12 sensori suddivisi su tre settori, in contenitore "B3 o B7" (CM03 e CM07) con alimentatore separato da 12V 0,8A (PS01)
- MP24 predisposta fino a 24 sensori suddivisi su tre settori, in contenitore "B4 o B5" (CM04 e CM05) con alimentatore separato da 12V cc 2,2A (PS03) e modulo espansione ME12.

Entrambe le versioni dispongono inoltre di :

- 4 ingressi ausiliari (panico, incendio, emergenza, police o antirapina) con le rispettive uscite specializzate atte ad essere interfacciate con combinatori telefonici o dispositivi di trasmissione allarme via radio o altro.
- inserimento personalizzato a tastiera sulla centrale o a distanza (opzionale) con 2 codici segreti programmabili di 5 cifre più un terzo codice segreto per l'accesso alla fase di manutenzione.
- codice disattivazione impianto sotto costrizione (antirapina).
- possibilità di parzializzazione in 3 settori distinti.
- segnalazioni a pannello e/o remote di guasto, stato impianto, manomissione e delle principali funzioni inerenti l'operatività del sistema.

2.0 CARATTERISTICHE DI BASE DEL SISTEMA

2.1 INGRESSI ED USCITE DISPONIBILI NORMALI E SPECIALIZZATE

MP12

n. sensori max collegabili: 12
3 ingressi (per 4 sensori caduno)
3 ingressi bilanciati 24h
3 uscite TC

MP24

n. sensori max collegabili: 24
6 ingressi (per 4 sensori caduno)
6 ingressi bilanciati 24 h
6 uscite TC

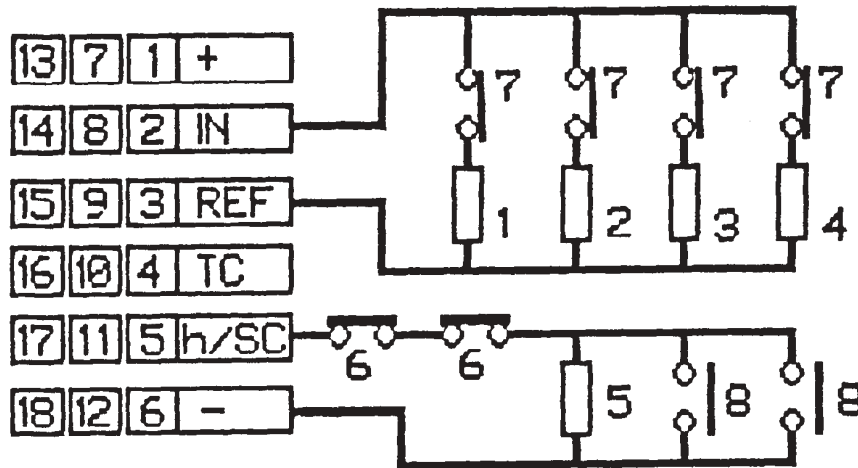
CARATTERISTICHE COMUNI

4 ingressi ausiliari del tipo panico (* 1), incendio, emergenza, police o rapina
2 uscite di allarme "intrusione" (di cui una a relé)
1 uscita a relé per controllo operatività impianto (* 2)
3 uscite elettriche per segnalare incendio, emergenza, police o rapina
1 uscita elettrica di guasto (* 3)
1 uscita elettrica di test (* 4)
1 uscita ripetizione buzzer interno (LPA)
3 uscite di controllo stato dell'impianto (ON-OFF)

- (* 1) un evento sul morsetto "panico" fa muovere il relé di allarme generale (anche ad impianto disattivato) per il tempo di suonata programmato.
- (* 2) si muove solamente se persistono le condizioni di massima sicurezza (impianto inserito totalmente con tutti i sensori attivati). Basta che ci sia un settore disattivato o anche un solo sensore escluso all'atto dell'accensione impianto che il relé non cambia di stato.
- (* 3) va basso se sono interrotti F1, F5, batteria scarica.
- (* 4) esegue un controllo automatico sui sensori dotati di ingresso "TE" (vedi 2.3 punto C)

2.2 SETTORI

Come già accennato nel cap. I, l'unità centrale MP12/24 suddivide l'impianto in 3 distinti settori. Ad ogni settore fa capo un ingresso (2 nella versione MP24) al quale si possono collegare 4 sensori (microonde, infrarossi, microcontatti) in parallelo con il metodo del "BILANCIAMENTO PESATO".



- 1 - Resistenza NERA sensore I
- 2 - Resistenza ROSSA sensore II
- 3 - Resistenza GIALLA sensore III
- 4 - Resistenza GRIGIA sensore IV
- 5 - Resistenza di bilanciamento verso massa di 10K
- 6 - Contatti N.C.
- 7 - Contatti rele` sensori
- 8 - Contatti N.A.

In pratica - come si può vedere dal disegno - se un sensore genera un allarme, viene a mancare la resistenza di bilanciamento relativa e la centrale MP12/24 valuta qual'è il carico resistivo che è venuto a mancare, (ovvero varierà il livello di tensione relativo ad un ingresso), permettendo così la precisa identificazione del sensore stesso.

Riportiamo nella pagina successiva una "Tabella Riconoscimento Sensori Aperti" che può essere utilizzata per identificare - misurando con un multimetro digitale - la resistenza della linea in arrivo in centrale e risalire tramite il valore letto al sensore "aperto".

Ad ogni combinazione di sensore aperto corrisponde un differente valore resistivo leggibile, con un volmetro digitale, ai fili (scollegati) che fanno capo all'ingresso.

N.	VAL. RESISTIVO		SENSORI APERTI			
	Min.	Max.	I SENS.	II SENS.	III SENS.	IV SENS.
1	5260	5466				
2	5661	5875				APERTO
3	6061	6283			APERTO	
4	6599	6833			APERTO	APERTO
5	7163	7407		APERTO		
6	7927	8188		APERTO		APERTO
7	8735	9011		APERTO	APERTO	
8	9900	10100		APERTO	APERTO	APERTO
9	11233	11500	APERTO			
10	13221	13589	APERTO			APERTO
11	15631	16047	APERTO		APERTO	
12	19800	20200	APERTO		APERTO	APERTO
13	25911	26533	APERTO	APERTO		
14	39198	40602	APERTO	APERTO		APERTO
15	74250	75750	APERTO	APERTO	APERTO	
16	160000	∞	APERTO	APERTO	APERTO	APERTO

2.3 TIPI DI INGRESSI

Ogni ingresso può essere "programmato" in 3 modi: semplice, test, test attivo. Sulle modalità operative fare riferimento al manuale di programmazione.

A - Ingresso semplice.

E' opportuno programmare in questo modo l'ingresso a cui fanno capo tutti i microcontatti o eventuali sensori che non prevedono l'uso del "TC".

B - Ingresso test.

Programmando in questo modo l'ingresso a cui fanno capo tutti i dispositivi dotati di "TC" è possibile collegare in serie al relé di allarme del sensore il micro antimanomissione (tamper). Un tentativo di sabotaggio del sensore provocherà così la commutazione del relé manomissione (morsetti 48÷49) ad impianto spento, e quella del relé di allarme generale ad impianto attivato.

C - Ingresso test attivo

Questo tipo di programmazione è stato specificatamente previsto per la gamma di sensori ad alto rischio "Elkron" dotati di ingresso "TE" (ad esempio MW21PB, MS02B, MS02PB, IR29LD, IR21LD, IM25PD, MW28R/T)

In pratica ad ogni disattivazione la centrale invia dall'uscita "TE" un impulso negativo della durata di 2 sec. al morsetto "TE" del sensore. Questi deve quindi dare responso di buon funzionamento con la commutazione (per un breve istante) del relé di allarme. Un eventuale esito negativo di tale test viene visualizzato dal display con la scritta F1.... F2.... per rendere così possibile l'identificazione del SETTORE al quale fa capo il sensore in anomalia.

2.4 INGRESSI AUSILIARI

La centrale MP12/24 è dotata di 4 ingressi ausiliari:

- FIRE
- EMERGENZA
- PANICO
- POLICE (O ANTIRAPINA)

Tali ingressi NON SONO ESCLUDIBILI ed un evento sull'ingresso relativo genera una segnalazione spontanea "H" (vedere 7.0) resettabile solo entrando in fase di manutenzione (vedi 6.0).

Gli ingressi possono essere sia NA che NC rispetto a -, a seconda di come si predispongono il DIP FIX DF1, tranne che per l'ingresso POLICE (contatto solo NC e bilanciato 10 K Ω rispetto a +).

Per le relative uscite vedere 2.5.

2.5 TABELLA INGRESSI ED USCITE AUSILIARIE E TEMPORIZZAZIONI

DF1 CHIUSO

INGRESSI	RISCITA DI ALLARME	MORSETTO OUT
POLICE	NC 10K Ω +	Negativo 30 mA resettabile solo portando in OFF la key meccanica 35
FIRE	NC -	Negativo 50 mA temporizzato come da programmazione 34
EMERGENZA	NC -	a riposo : 13 V in allarme : liv. volante. Torna a riposo non appena cessa la causa 37
PANICO	NC -	Relé allarme gene- rale temporizzato come da program- mazione. 45-46-47

DF1 APERTO

INGRESSI	RIFERIMENTO	USCITA DI ALLARME	MORSETTO OUT
POLICE	NC 10 K Ω +	Negativo 30 mA resettabile solo portando in OFF la key meccanica 35	
FIRE	N.A. -	Negativo 50 mA temporizzato come da programmazione 34	
EMERGENZA	N.A. -	a riposo : liv. volante in allarme : +13V. torna a riposo appena cessa la causa 37	
PANICO	N.A. -	Relé allarme gene- rale temporizzato come da program- mazione. 45-46-47	

N.B. OGNI SINGOLA USCITA AUSILIARIA PUO'TORNARE IMMEDIATAMENTE NELLA CONDIZIONE DI RIPOSO PORTANDO LA CHIAVE MECCANICA IN POSIZIONE OFF.

3.0 INTRODUZIONE RITARDI INGRESSO E USCITA, RITARDO RICHIAMABILE, POSTICIPAZIONE, RIPETIZIONI ALLARME.

3.1 RITARDI

E' possibile programmare un ritardo di ingresso personalizzato per ognuno dei 3 settori. Esso può essere scelto in fase di programmazione ed è compreso tra 0 e 60 secondi (a passi di 10 secondi per volta).

Il ritardo di uscita, invece, viene calcolato automaticamente dalla centrale sommando 10 secondi al valore più lungo di tempo di ingresso di tutti i 3 settori.

Esempio settore 1 : T. ingresso programmato = 0 sec.
 settore 2 : T. ingresso programmato = 30 sec.
 settore 3 : T. ingresso programmato = 20 sec.

La centrale assumerà come valore tipico di tempo di uscita (30+10) = 40 secondi (anche inserendo il solo settore 1 per il quale è programmato T. ingresso zero).

3.2 RITARDO RICHIAMABILE

Programmando opportunamente DF1 (vedi 12.0) è possibile scegliere due diverse gestioni del tempo di ritardo d'ingresso:

- 1) Ritardo tradizionale : il tempo di uscita ha inizio quando si inserisce l'impianto; il ritardo d'ingresso ha inizio dal momento in cui uno dei sensori facenti capo al settore ritardato va in allarme.
- 2) Ritardo richiamabile : il ritardo d'uscita è gestito tradizionalmente, però, una volta terminato, il/i settori ritardati risultano a tutti gli effetti Istantanei. Per usufruire del ritardo d'ingresso programmato occorre "richiamarlo" inviando un impulso negativo sul morsetto 24 (DR) della centrale (radiocomando, pulsanti o altro).

3.3 POSTICIPAZIONE

La posticipazione è la possibilità di ritardare la commutazione del relé allarme generale K1 rispetto all'uscita elettrica ALL 2. Infatti queste due uscite normalmente commutano contemporaneamente. Programmando invece una posticipazione, ad esempio di 1 minuto, in caso di allarme commuterà subito l'uscita ALL 2 e dopo 1 minuto anche il relé.

Questa prestazione è utile in quei casi nei quali è previsto l'intervento di personale con il compito di verificare la veridicità della segnalazione in corso; ovviamente qualora si trattasse di un allarme indesiderato c'è la possibilità di bloccare la procedura prima di scatenare l'allarme generale disattivando da tastiera l'impianto.

N.B. Si avrà comunque la posticipazione SOLO al primo evento d'allarme. Successive segnalazioni in un settore che ha già generato un allarme (nello stesso arco d'attivazione) NON SARANNO POSTICIPATE.

3.4 PROGRAMMAZIONE DELLE RIPETIZIONI ALLARME

La centrale MP12/24 prevede in fase di programmazione di determinare il n° massimo di suonate per SETTORI. Raggiunto il tetto massimo programmato, il settore andrà in AUTOESCLUSIONE e nessun sensore ad esso appartenente potrà più dar luogo ad un allarme. Saranno invece sempre operativi nello stesso modo i sensori appartenenti agli altri 2 settori.

Analogo comportamento per ciò che riguarda gli ingressi 24 ore, che dopo il n° max di suonate programmato vengono automaticamente esclusi.

Il conteggio delle suonate si resetta automaticamente ad ogni transizione ON-OFF della centrale.

4.0 CODICI SEGRETI

Come già accennato in precedenza, l'attivazione/disattivazione della centrale MP12/24 avviene per mezzo di una tastiera presente sul frontale dell'apparecchiatura, o di una tastiera remota (opzionale).

I codici segreti sono 3 e composti da 5 cifre caduno.

- CODICE 1 (o principale) consente di attivare, disattivare, parzializzare TUTTE LE 3 SEZIONI.
- CODICE 2 (o custode) consente di attivare e disattivare il solo SETTORE 2
- CODICE 3 (o manutenzione) consente di accedere alla FASE DI MANUTENZIONE; viene riconosciuto solo con chiave meccanica in posizione "OFF".
Entrando in manutenzione é possibile:
- Eseguire il test completo dell'impianto relativo a tutti i sensori, al microfono antieffrazione e simulare l'evento di falso codice (vedi 11.0).
 - Escludere singolarmente ogni singolo sensore.
 - Escludere il 24 h per ognuno dei 3 ingressi (6 per la MP24).
 - Smemorizzare gli eventi degli ingressi ausiliari (police, fire emergenza, panico).
 - Verificare se un sensore escluso in precedenza é andato in allarme.
 - Escludere il microfono a protezione del cassonetto (vedi 6.0).

Alimentando per la prima volta la centrale, od ogni volta si entra in programmazione, saranno automaticamente assunti i seguenti valori:

CODICE SEGRETO 1 : 11111 (principale)
CODICE SEGRETO 2 : 22222 (custode)
CODICE SEGRETO 3 : 33333 (manutenzione)

4.1 SOSTITUZIONE CODICI

Per la sostituzione dei codici segreti procedere nel seguente modo:

- 1) Verificare che la chiave meccanica sia in "ON".
- 2) Digitare il codice segreto 1 (11111).
- 3) Premere <-- (ENTER) (lampeggia il led giallo R/T) Da questo momento ci saranno 30 secondi di tempo per portare a termine l'operazione.
- 4) Premere MEM e successivamente: 1, 2 o 3 a seconda che si desideri cambiare il codice segreto 1, 2 o 3.
- 5) Comparirà sul display la scritta "C1" (codice 1), o "C2", o "C3".
- 6) Digitare il nuovo codice di 5 cifre

Il 1° digit visualizza di volta in volta il valore della cifra che si sta immettendo. Il 2° digit indica invece il codice segreto (nel ns/ esempio l'uno) all'interno del quale stiamo effettuando l'introduzione dei nuovi valori.

- 7) Premere <-- (ENTER)

Se l'operazione é andata a buon fine, comparirà sul display il messaggio "CE" accompagnato dal suono prolungato del cicalino. Se ciò non dovesse avvenire, significa che é trascorso il tempo max (30 sec.) previsto; in tal caso ripetere l'operazione di sostituzione dall'inizio.

N.B. Solo il possessore del codice segreto 1 é in grado di poter operare la sostituzione dei codici segreti 2 e 3.

5.0 ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE DELLE SEZIONI

5.1 ATTIVAZIONE

- 1) Verificare che la chiave meccanica sia in "ON".
- 2) Digitare il codice segreto 1.
- 3) Premere <--(ENTER)
Se il codice é stato riconosciuto si mette a lampeggiare il led R/T e da questo momento ci saranno 30 sec. di tempo per effettuare tutte le operazioni desiderate.
- 4) Premere 1, o 2, o 3 a seconda che si voglia attivare il singolo settore 1, 2, o 3. Se si desiderano attivare tutti e 3 i settori contemporaneamente, digitare "4".
- 5) Premere +/-
- 6) Premere <--(ENTER)

A questo punto si accenderà il led verde S1, S2 o S3 relativo alla sezione interessata, e suonerà il buzzer per tutta la durata del tempo di uscita (vedi 3.1) assieme ai dispositivi di segnalazione collegati su LPA. La segnalazione LPA non é escludibile.

5.2 DISATTIVAZIONE

Per disattivare singolarmente le sezioni é sufficiente ripetere nello stesso modo le suddette operazioni. (infatti il tasto "+/-" cambia stato al settore interessato).

Se si desidera disattivare contemporaneamente tutte le sezioni, giunti al punto (4) digitare "zero" e poi procedere fino al punto (6).

6.0 ESCLUSIONE DEI SINGOLI SENSORI

Si intende escluso un sensore che non concorre alle segnalazioni di allarme anche se collegato ad una sezione in quel momento attiva.

Innanzitutto occorre entrare in FASE DI MANUTENZIONE con la seguente procedura :

- 1) Portare la chiave meccanica in "OFF"
- 2) Digitare il " codice segreto 3"
- 3) Premere <-- (ENTER)
La centrale segnala di essere in fase di manutenzione con il lampeggio dei led ON1, ON2, ON3, R/T e con la completa accensione del display (serve a verificare l'integrità di tutti i segmenti).
- 4) Digitare il numero (sempre di 2 cifre) del sensore che si vuole cambiare di stato.
- 5) Premere il tasto +/-.
- 6) Premere <-- (ENTER)
Ripetere la procedura partendo dal punto (4) per eseguire altre esclusioni.

Una eventuale verifica delle operazioni eseguite può essere fatta premendo il tasto "S". Il display indicherà quali sono i sensori disattivati.

E' possibile inoltre :

- Escludere il microfono che protegge il contenitore della centralina digitando il codice "30" seguito da +/- <--(ENTER). Chiedendo la verifica il display indicherà "T0".
- Escludere il 24H/1 digitando il codice 31 (+/- <--)
- Escludere il 24H/2 digitando il codice 32 (+/- <--)
- Escludere il 24H/3 digitando il codice 33 (+/- <--)
- Escludere il 24H/4 digitando il codice 34 (+/- <--)
- Escludere il 24H/5 digitando il codice 35 (+/- <--)
- Escludere il 24H/6 digitando il codice 36 (+/- <--)

}solo MP24

Interrogando la centrale (tasto S) il display indicherà T1,T2, ecc.

Per uscire dalla fase di manutenzione è sufficiente riportare la chiave meccanica in posizione "ON".

NOTA : La centrale è in grado di memorizzare anche il comportamento di eventuali sensori o linee 24H escluse.

Per interrogarla occorre:

- 1) Entrare in fase di manutenzione.
- 2) Premere e tenere premuto il tasto "MEM" sulla tastiera residente sulla centrale.

7.0 SEGNALAZIONI DEL DISPLAY

Le visualizzazioni del display possono essere di 2 tipi : spontanee e richiamabili.

Sono chiamate spontanee quelle segnalazioni che vengono visualizzate automaticamente nel display senza che nessun operatore intervenga ed hanno lo scopo di sollecitare l'attenzione affinché alla centrale vengano richiamati su eventi precedentemente memorizzati.

Questo tipo di segnalazioni si resettano automaticamente ad ogni inserimento dell'impianto (tranne quelle relative agli ingressi ausiliari) e sono visualizzate ogni 5 secondi circa al fine di limitare i consumi.

Si possono avere le seguenti segnalazioni:

- O E' una segnalazione spontanea di linea aperta. Premendo il tasto "T" (ovvero richiamando ulteriori informazioni) saranno visualizzati in sequenza tutti i sensori con linea aperta fino al momento dell'interrogazione.
- E E' una segnalazione spontanea che ricorda che sono stati esclusi alcuni sensori. Per sapere quali, occorre entrare in MANUTENZIONE (vedi 6.0) e premere il tasto "S".
- A E' una segnalazione spontanea di avvenuto allarme. Essa può essere relativa a:
 - a) una effrazione Premendo "S" saranno visualizzati i sensori che hanno determinato l'allarme.
 - b) un evento sulla linea 24H. Premendo "S" sarà visualizzato il simbolo " T1 ", o " T2 " a seconda dell'ingresso di appartenenza interessato.
 - c) una manomissione del contenitore. Premendo "S" sarà visualizzato il simbolo " T0 ".
 - d) una forzatura a "+" del TC. Premendo "S" sarà visualizzato il simbolo " T1 ", ecc. a seconda dell'ingresso di appartenenza interessato.
 - e) evento di falso codice Premendo "S" sarà visualizzato il simbolo " FC ".
Interviene alla 5° digitazione di un numero di almeno 3 cifre seguite da <-- (ENTER) ed inibisce per 30 secondi circa la tastiera.

NOTA La segnalazione di un evento permanente di manomissione (linea 24H costantemente aperta o sbilanciata) può essere tacitata portando la chiave meccanica in posizione OFF e digitando S <-- (ENTER); in questo modo viene simulato il conteggio massimo di suonate e quindi non saranno più considerati successivi eventi. Il ripristino delle normali condizioni di funzionamento avverrà automaticamente (dopo aver rimosso la causa della manomissione) riportando la chiave meccanica in "ON" e attivando - anche solo parzialmente - l'impianto.

H E' una segnalazione spontanea di evento avvenuto in relazione agli ingressi ausiliari. Premendo il tasto "S" potranno comparire le seguenti scritte:

PO Memorizzazione della segnalazione dell'ingresso "POLICE" (evento di rapina) o da comando esterno (morsetto 20), o da digitazione "co-dice antirapina" dalla tastiera.

EG Memorizzazione della segnalazione dell'ingresso "Emergenza" (evento di emergenza sanitaria o altro)

FE Memorizzazione della segnalazione dell'ingresso "Fire" (evento di incendio)

PA Memorizzazione della segnalazione dell'ingresso "Panico" (evento di panico)

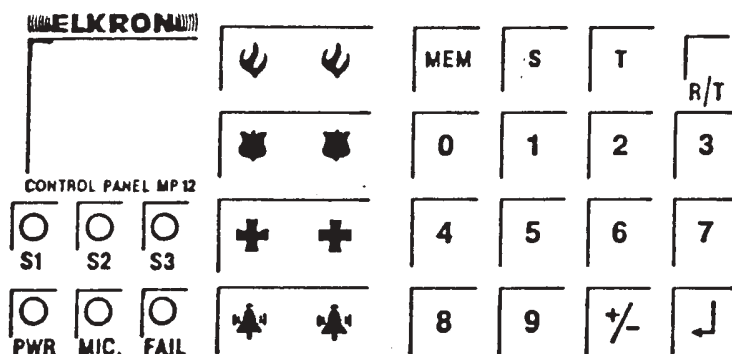
N.B. Tutte le segnalazioni relative alla spontanea "H" sono resettabili solo entrando in "manutenzione".

Inoltre si possono avere le seguenti segnalazioni:

F1 }
F2 } Richiama l'attenzione circa l'ESITO NEGATIVO AL TEST ATTIVO
F3 } (vedi 2.3 punto C) in relazione ai settori 1, 2 o 3.

88 Conferma che si é entrati in fase di "MANUTENZIONE" e permette così il TEST dei 7 segmenti led che compongono il display.

8.0 VISUALIZZAZIONI A PANNELLO



Sul pannello frontale - oltre al display a segmenti luminosi - sono presenti 7 led con le seguenti segnalazioni

PWR (VERDE) ACCESO indica che la centrale riceve tensione dall'alimentatore, e quindi rete (220 V) presente. Batteria interna sotto carica.

SPENTO segnala assenza tensione di rete (220 V) e che quindi l'impianto sta funzionando con il supporto della propria batteria interna.

S1 (VERDE) ACCESO indica che il settore 1 é attivato

LAMPEGGIANTE indica - ingresso aperto (solo ad impianto attivato)
 - memoria di avvenuto allarme
 - impianto inserito con sensori autoesclusi (vedi 9.1)

SPENTO indica settore disattivato

S2 (VERDE) come S1 ma per il settore 2

S3 (VERDE) come S1 ma per il settore 3

- R/T (GIALLO) ACCESO segnala uno o più sensori con il contatto di allarme aperto (o eventuali micro contatti aperti).
- LAMPEGGIANTE segnala codice riconosciuto. La segnalazione perdura per tutti i 30 secondi di tempo disponibili a compiere operazioni sulla tastiera.
- SPENTO nessuna anomalia.
- MIC (GIALLO) segnala l'intervento del circuito microfonico a protezione del cassonetto della centrale (segnalazione NON MEMORIZZATA)
- FAIL * (VERDE) ACCESO segnala condizioni normali
- SPENTO segnala batteria scarica o fusibile F5 interrotto.
- (*) Il led fail rimane spento anche ripristinando l'anomalia. Si riaccende solo reinserendo l'impianto (segnalazione MEMORIZZATA).

8.1 PULSANTI PROVA INGRESSI AUSILIARI

Sono inoltre presenti sul pannello frontale di comando 4 pulsanti doppi che fanno commutare le uscite ausiliarie specializzate, secondo la tempistica descritta nel 2.4 e che forniscono sul display le relative segnalazioni

N.B. I pulsanti vanno premuti "contemporaneamente" per eseguire le prove relative a ciascun ingresso specializzato.

9.0 COMPORAMENTI PARTICOLARI DEL SISTEMA

9.1 AUTOESCLUSIONE

Si supponga di avere programmato per ciascun settore i seguenti tempi di ingresso :

$$E1 = 0 \qquad E2 = 0 \qquad E3 = 0$$

Qualunque sensore che risultasse APERTO allo scadere del tempo di uscita (10 secondi) AUTOESCLUDE automaticamente il settore di appartenenza che NON SI ATTIVA.

Tale condizione viene segnalata dal buzzer interno con suono intermittente e dalla uscita elettrica LPA.

Nel caso in cui invece si programmi come ritardato il SETTORE 1:

$$E1 = 1 \qquad E2 = 0 \qquad E3 = 0$$

avremo che l'ingresso 1 escluderà i sensori (1÷4) eventualmente aperti allo scadere del tempo di uscita attivando però lo stesso il settore di appartenenza (settore 1). Quindi i sensori ad esso associati saranno in grado di generare allarmi.

Invece i sensori del settore 2 o del settore 3 che trovasse aperti determineranno la MANCATA ATTIVAZIONE del settore di appartenenza anche se in tempi successivi questi si dovessero richiudere.

E' importante notare che questo particolare comportamento é tenuto solo dai 4 sensori associati all'ingresso 1; e solo quando il tempo di ingresso del settore 1 é diverso da 0.

Il comportamento di quanto sopra descritto non é influenzato dalle programmazioni dei tempi di ingresso dei settori 2 e 3 (E2 ed E3).

Questo particolare comportamento suggerisce quindi di collegare sull'ingresso 1 un eventuale microcontatto ritardato a protezione ad esempio di un piccolo locale (quale preingresso) ove potrebbe venire installata la tastiera di comando.

E' evidente perciò che - qualora dovesse guastarsi il microcontatto - sarà questo e solo questo a venire automaticamente escluso lasciando quindi operativi gli tutti altri sensori associati all'ingresso 1.

9.2 SINGLE SHOT

E' possibile programmare il SINGLE SHOT (ciclo unico di allarme) tramite i DIP-SWITCHES DP2 e DP3 interni alla centrale limitatamente ai solli ingressi 1 e 2.

9.3 SEGNALAZIONE BATTERIA SCARICA

Con il DP4 in posizione ON, il morsetto 33 fornisce un NEGATIVO qualora la tensione in batteria dovesse scendere al di sotto degli 11,2 V.

NOTA: una condizione di anomalia della batteria é segnalata anche dall'uscita elettrica guasto (morsetto 36) che, normalmente a +13, va volante in segnalazione.

10.0 COLLEGAMENTI CON TASTIERA E DISPLAY A DISTANZA

La centrale MP12/24 prevede l'utilizzo di una tastiera e di un display remoto per la gestione ordinaria dell'impianto.

E' consigliabile comunque non installare più di un display RD20, mentre si possono utilizzare più tastiere (fino a 4). E' di fondamentale importanza dimensionare opportunamente i cavi di alimentazione (ϕ sez. 0,75 mm. minimo) dell'RD20, e comunque entrambi i dispositivi é bene che non siano posti ad una distanza superiore a 100 metri dalla centrale.

11.0 TEST DELL'IMPIANTO

La centrale MP12/24 permette di verificare PER SETTORI il funzionamento globale dell'impianto sensore per sensore. Per accedere in fase di test occorre entrare in MANUTENZIONE (vedi 6.0) e seguire la seguente procedura:

- 1) Premere T
- 2) Premere il numero del settore da testare (1, 2 o 3)
- 3) Premere <-- (ENTER)

Il display che prima indicava 88 si spegne per confermare che la manovra é andata a buon fine e rimarrà acceso a luce fissa il led del settore relativo. A questo punto il TC cadrà a zero e sarà perciò possibile verificare praticamente la funzionalità dei sensori volumetrici e delle relative linee 24 ore. Ogni rivelazione del sensori é accompagnata dal suono interno del buzzer e dal cambiamento di stato dell'uscita elettrica LPA.

Al termine della verifica funzionale "pratica" tenendo premuto il tasto "MEM" il display sulla centrale indicherà quali sensori sono scattati. Per poter passare al controllo dei sensori facenti parte degli altri due settori, occorre uscire dalla fase test, premendo T ed <-- (ENTER), e ricominciare la procedura ripartendo dall'inizio (punto 1).

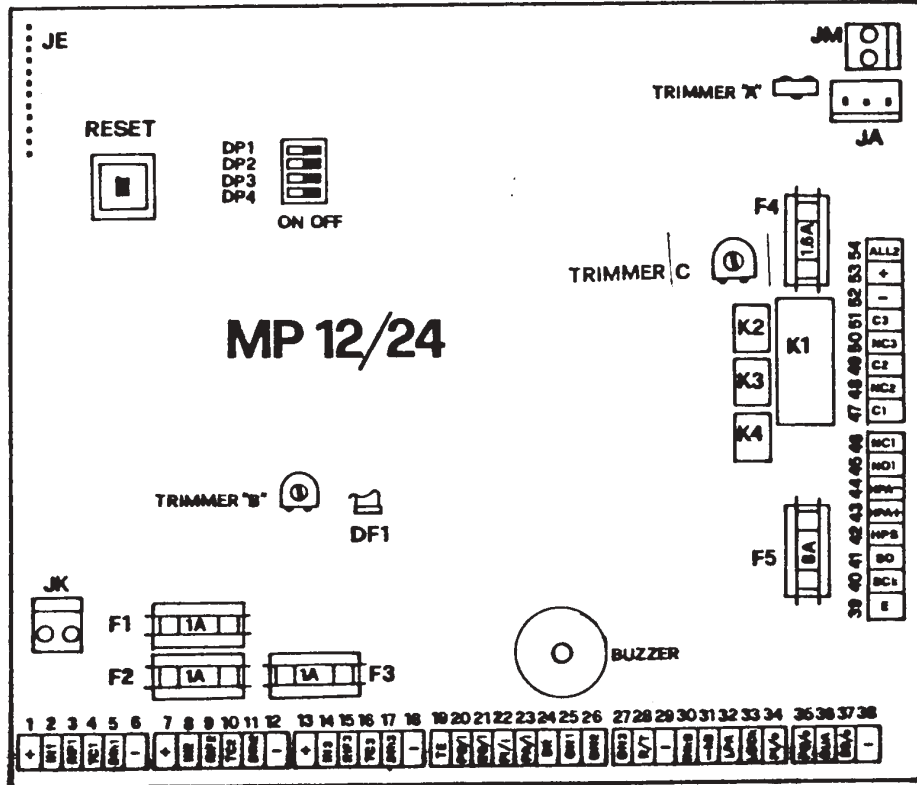
Giunti al punto 2, se si digita la cifra "4" sarà possibile verificare il funzionamento del microfono di protezione del cassonetto della centrale e di tutti i dispositivi allacciati alle linee ausiliarie. Potrà essere simulato anche l'evento di falso codice premendo sulla tastiera il tasto "+/-".

11.1 TEST AVVISATORI ACUSTICI AUTOALIMENTATI

Questo tipo di test può essere effettuato senza dover accedere alla manutenzione. Premendo uno solo dei due tasti contrassegnati dal simbolo della campana, si muoverà il relè di potenza e l'uscita elettrica allarme 2 .

Si noti che l'uscita HPS (ricarica accumulatori dispositivi autoalimentati) va a zero appositamente per consentire la verifica funzionale delle batterie proprie delle sirene di potenza autoalimentate.

12.0 LEGENDA GENERALE MORSETTIERA, PONTICELLI, DIP-SWITCHES.



TRIMMER "A"	: Regolaz. sensibilità microfono
TRIMMER "B"	: Regolaz. tensione soglia batteria scarica (11,2 V)
TRIMMER "C"	: Regolaz. tens. di alimentazione (solo nella MP12)
DP1	: Ritardo richiamabile (vedi 3.2)
DP2	: Single shot IN2 (vedi 9.2)
DP3	: Single shot IN1 (vedi 9.2)
DP4	: Batteria scarica bloccante (uscita lock 33; vedi 9.3)
DF1	: Dipfix programmazione ingr. ausiliari (N.C. = dip chiuso N.A. = dip aperto; vedi 2.4)
RELE' K1	: Relé all. generale mors. 45-46-47
RELE' K2	: Relé stato impianto mors. 50-51
RELE' K3	: Relé allarme manomissione (24 h e microfono protezione cassonetto mors. 48-49)
RELE' K4	: Relé test dispositivi autoalimentati (fa cadere HPS) vedi 11.1
F1	: 1A fusibile protezione alim. sensori
F2	: 1A fusibile protezione alim. sensori
F3	: 1A fusibile protezione alim. sensori
F4	: 1,6A fusibile protezione inversione batteria
F5	: 8A fusibile protezione uscita mors. 43 (+ di potenza)
JK	: Morsetto chiave meccanica
JA	: Morsetto ingresso 18V A.C.

MORSETTIERA DI CENTRALE

- 1 (+) POSITIVO DI ALIMENTAZIONE dei sensori collegati su IN1 protetto con fusibile (F1=1A).
- 2 IN1 INGRESSO EFFRAZIONE bilanciato (programmabile di tipo NORMALE, TEST, TEST ATTIVO). Si possono collegare 4 SENSORI in parallelo tra di loro, aventi ciascuno la propria resistenza di identificazione (bilanciamento pesato). E' associato al SETTORE 1 programmabile come IMMEDIATO o RITARDATO.
- 3 Rif.1 Riferimento dell'ingresso IN1.
- 4 TC1 USCITA DI SERVIZIO "TC" per il blocco dei sensori collegati all' IN1, temporizzato dal ritardo di uscita se programmato.
- 5 24h1 INGRESSO 24h bilanciato con resistenza da 10 K Ω verso negativo.
- 6 (-) NEGATIVO DI ALIMENTAZIONE dei sensori collegati su IN1.
- 7 (+) POSITIVO DI ALIMENTAZIONE dei sensori collegati su IN2 protetto con fusibile.
- 8 IN2 INGRESSO EFFRAZIONE bilanciato (programmabile di tipo NORMALE, TEST, TEST ATTIVO). Si possono collegare 4 SENSORI in parallelo tra di loro, aventi ciascuno la propria resistenza di identificazione (bilanciamento pesato). E' associato al SETTORE 2 programmabile come IMMEDIATO o RITARDATO.
- 9 Rif.2 Riferimento dell'ingresso IN2.
- 10 TC2 USCITA DI SERVIZIO "TC" per il blocco dei sensori collegati all' IN2, temporizzato dal ritardo di uscita se programmato.
- 11 24h2 INGRESSO 24h bilanciato con resistenza da 10 K Ω verso negativo.
- 12 (-) NEGATIVO DI ALIMENTAZIONE dei sensori collegati su IN2.
- 13 (+) POSITIVO DI ALIMENTAZIONE dei sensori collegati su IN3 protetto con fusibile.
- 14 IN3 INGRESSO EFFRAZIONE bilanciato (programmabile di tipo NORMALE, TEST, TEST ATTIVO). Si possono collegare 4 SENSORI in parallelo tra di loro, aventi ciascuno la propria resistenza di identificazione (bilanciamento pesato). E' associato al SETTORE 3 programmabile come IMMEDIATO o RITARDATO.

- 15 Rif. 3 Riferimento dell'ingresso IN3.
- 16 TC3 USCITA DI SERVIZIO "TC" per il blocco dei sensori collegati all' IN3; temporizzato dal ritardo di uscita se programmato.
- 17 24h3 INGRESSO 24h bilanciato con resistenza da 10 K Ω verso negativo).
- 18 (-) NEGATIVO DI ALIMENTAZIONE dei sensori collegati su IN3.
- 19 TE USCITA DI SERVIZIO "test sensori" (vedi 2.3).
- 20 POLICE/IN INGRESSO AUSILIARIO bilanciato con resistenza da 10K Ω verso positivo, idoneo al collegamento di dispositivi antirapina. Uno di questi e' presente sulla centrale con il pulsante doppio.
- 21 EMERG/IN INGRESSO AUSILIARIO riferito al negativo (-) idoneo al collegamento di dispositivi di "Richiesta Aiuto Sanitario". (NO o NC programmabile con il ponticello DF1). Uno di questi e' presente sulla centrale con il pulsante doppio.
- 22 FIRE/IN INGRESSO AUSILIARIO riferito al negativo (-) idoneo al collegamento di dispositivi allarme incendio. (NO o NC programmabile con il ponticello DF1). Uno di questi e' presente sulla centrale con il pulsante doppio.
- 23 PANIC/IN INGRESSO AUSILIARIO riferito al negativo (-) idoneo al collegamento di dispositivi allarme panico. (NO o NC programmabile con il ponticello DF1). Uno di questi e' presente sulla centrale con il pulsante doppio.
- 24 DR INGRESSO DI COMANDO per il richiamo del ritardo d'ingresso (se programmato). Il richiamo viene effettuato con un impulso negativo.
- 25 ON1 USCITA DI SEGNALAZIONE a distanza delle condizioni operative del SETTORE 1 (Max. 50mA).
- 26 ON2 USCITA DI SEGNALAZIONE a distanza delle condizioni operative del SETTORE 2 (Max. 50mA).
- 27 ON3 USCITA DI SEGNALAZIONE a distanza delle condizioni operative del SETTORE 3 (Max. 50mA).
- 28 R/T USCITA DI SEGNALAZIONE a distanza delle condizioni "anomalia ingressi" (TR), "tastiera abilitata" (READY). (Max.50 mA).

- 29 (-) NEGATIVO di riferimento.
- 30 INKB INGRESSO DI SERVIZIO per la lettura di segnalazione delle tastiere remote a 12 tasti.
- 31 -KB Riferimento di massa per il segnale INKB.
- 32 LPA USCITA DI SERVIZIO per dispositivo esterno di bassa potenza. Normalmente positivo, diventa volante (tensione prossima allo zero) in segnalazione (Max. 30 mA).
- 33 LOCK/D USCITA DI COMANDO BLOCCO SERRATURA. Normalmente positivo, diventa volante (tensione prossima allo zero) in presenza di anomalia. Avvisa che almeno uno dei sensori e' in segnalazione oppure che, con DP1 chiuso la batteria e' scarica (Max. 50 mA).
- 34 FIRE/OUT USCITA AUSILIARIA DI ALLARME INCENDIO. Normalmente positiva, diventa volante (tensione prossima allo zero) per segnalazione di incendio da parte dell'ingresso FIRE IN (Max.50 mA).
- 35 POLICE/OUT USCITA AUSILIARIA DI ALLARME RAPINA. Normalmente positiva, diventa volante (Tensione prossima allo zero) per segnalazione di rapina da parte dell'ingresso POLICE IN. (Max.30 mA).
- 36 GUASTO USCITA AUSILIARIA DI GUASTO ALIMENTAZIONE. Normalmente positiva, diventa volante (tensione prossima allo zero) per segnalazione di "stato di batteria scarica" e/o "fusibile F5 interrotto". (Max. 30 mA).
- 37 EMERG/OUT USCITA AUSILIARIA DI ALLARME MEDICO. Fornisce in allarme una tensione positiva o negativa in base alla programmazione del ponticello DF1 (Max.30 mA)
- 38 (-) NEGATIVO di riferimento.
- 39 E } USCITE PER COLLEGAMENTO DISPLAY REMOTO.
40 SCK } (vedi 10.0).
41 SO }
- 42 HPS+ USCITA DI TENSIONE 14 V per il mantenimento in tampone di dispositivi remoti AUTOALIMENTATI, con limitazione di corrente incorporata nell'alimentatore.
- 43 HPA+ USCITA DI POTENZA CON TENSIONE 13,4 V , protetta con fusibile F5 da 8 A, idonea a pilotare carichi elevati quali sirene elettroniche e comunque dispositivi NON AUTOALIMENTATI ad alto assorbimento.

- 44 HPA- USCITA ALLARME DI POTENZA, Uscita a rele': normalmente aperto diventa un negativo (-) in caso di allarme. (Max. 5 A).
- 45 NO 1 }
 46 NC 1 } USCITA ALLARME DI POTENZA. Il rele' K1 e' designato in assenza di allarme. Segnalazione ALLARME EFFRAZIONE e/o PANICO.
 47 C 1 }
- 48 NC 2 }
 49 C 2 } USCITA ALLARME MANOMISSIONE. Relé K3 chiuso in assenza di allarme.
- 50 NC 3 }
 51 C 3 } USCITA DI SEGNALAZIONE "CONDIZIONE IMPIANTO". Il relé K2 si apre solo se ci sono i tre settori attivi e nessun sensore escluso (vedi 2.1 - * 2).
- 52 (-) NEGATIVO DI POTENZA.
- 53 (+) POSITIVO DI ALIMENTAZIONE con limitazione di corrente a 120 mA.
- 54 ALL2 USCITA elettrica di ALLARME EFFRAZIONE. A zero (-) in allarme e' in grado di fornire 30 mA max.

MORSETTIERA CHIAVE - JK -

- 1 OFF INGRESSO di disattivazione da chiave meccanica. Attivo basso.
- 2 GND Riferimento del segnale OFF.

MORSETTIERA MICROFONO - JM -

- 1 MIC Collegamento filo del microfono.
- 2 MIC Collegamento filo del microfono.

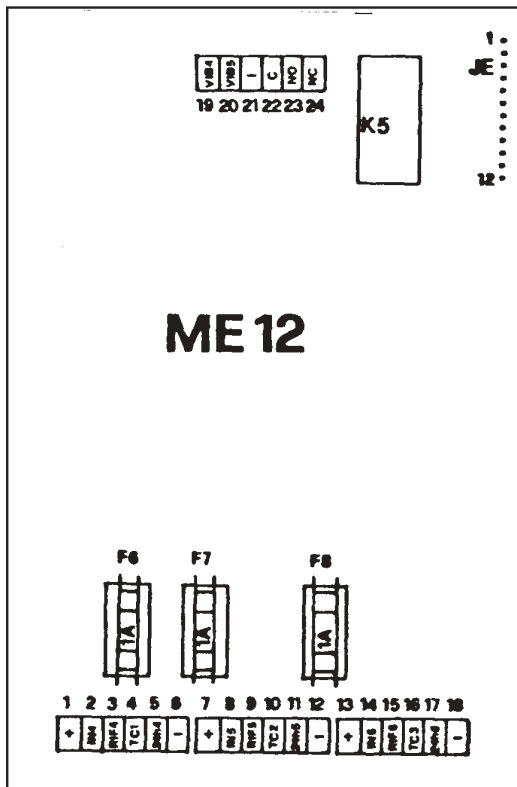
MORSETTIERA D'ALIMENTAZIONE - JA -

- 1 AC 18 V alternati provenienti dal gruppo di alimentazione TF02.
- 2 GND Da collegare alla TERRA dell'impianto.
- 3 AC 18 V alternati provenienti dal gruppo di alimentazione TF02

13.0 MODULO ESPANSIONE ME12

L'unità di espansione ME12 costituisce parte integrante della centrale MP24.

Gli ingressi 4 e 5 sono predisposti - secondo le modalità descritte nella legenda morsettiera - ciascuno per accogliere 1 sensore con segnali veloci (vibratore) (morsetti 19 e 20 contatto N.C. rispetto a -).



CONNETTORE ESPANSIONE

- 1 Non connesso
- 2 Non connesso
- 3 + positivo alim. ME12
- 4 - negativo alim. ME12
- 5 OUT TC4
- 6 OUT TC5
- 7 + RIF IN1, IN2, IN3
- 8 OUT TC6
- 9 IN 4 (associato all'IN
- 10 IN 6 (associato all'IN
- 11 IN 5 (associato all'IN
- 12 Police.

Dispone inoltre di una uscita a relé (morsetti 22,23,24) relativa all'ingresso ausiliario "Police" che si muove in sincronia con l'uscita elettrica Po/out (morsetto 35) della piastra centrale.

14.1 MORSETTIERA MODULO ESPANSIONE

- 1 (+) POSITIVO di alimentazione sensori protetto dal fusibile F6.
- 2 IN 4 INGRESSO programmabile IMMEDIATO o RITARDATO per quattro sensori collegati in parallelo tra di loro ed aventi quattro resistenze diverse di identificazione (Bilanciamento pesato). Provoca un evento di manomissione linea associato al SETTORE 1.
- 3 IN 4 Rif. Riferimento dell'ingresso 4.
- 4 TC 1 USCITA TC per il blocco dei sensori collegati all' IN 4 e all' IN 1, temporizzato dal ritardo di uscita se programmato.
- 5 24 h4 INGRESSO per collegamento con resistenza di bilanciamento fornita in dotazione.
- 6 (-) NEGATIVO di alimentazione sensori.
- 7 (+) POSITIVO di alimentazione sensori protetto dal fusibile F7.
- 8 IN 5 INGRESSO programmabile IMMEDIATO o RITARDATO per quattro sensori collegati in parallelo tra di loro ed aventi quattro resistenze diverse di identificazione (Bilanciamento pesato). Provoca un evento di manomissione linea associato al SETTORE 2.
- 9 IN 5 Rif. Riferimento dell'ingresso 5.
- 10 TC 2 USCITA TC per il blocco dei sensori collegati all' IN 5 e all' IN 2, temporizzato dal ritardo di uscita se programmato.
- 11 24 h5 INGRESSO per collegamento con resistenza di bilanciamento fornita in dotazione.
- 12 (-) NEGATIVO di alimentazione sensori.
- 13 (+) POSITIVO di alimentazione sensori protetto dal fusibile F8.
- 14 IN 6 INGRESSO programmabile IMMEDIATO o RITARDATO per quattro sensori collegati in parallelo tra di loro ed aventi quattro resistenze diverse di identificazione (Bilanciamento pesato). Provoca un evento di manomissione linea associato al SETTORE 3.

- 15 IN 6 Rif. Riferimento dell'ingresso 6.
- 16 TC 3 USCITA TC per il blocco dei sensori collegati all' IN 6 e all' IN 3, temporizzato dal ritardo di uscita se programmato.
- 17 24 h6 INGRESSO per collegamento con resistenza di bilanciamento fornita in dotazione.
- 18 (-) NEGATIVO di alimentazione sensori.
- 19 VIB4 INGRESSO per il collegamento di un vibratore verso massa. Se si utilizza questo ingresso non si deve piu' montare il quarto sensore dell'IN 4 e al suo posto non si deve neppure montare la resistenza grigia del bilanciamento pesato.
- 20 VIB5 INGRESSO per il collegamento di un vibratore verso massa. Se si utilizza questo ingresso non si deve piu' montare il quarto sensore dell'IN 5 e al suo posto non si deve neppure montare la resistenza grigia del bilanciamento pesato.
- 21 (-) NEGATIVO di riferimento.
- 22 C USCITA scambio libero per segnalazione di ALLARME
- 23 NO RAPINA. Il rele' commuta quando l'uscita elettrica "POLICE" della centrale e' in segnalazione.
- 24 NC

CRITERI DI SCELTA DEI CAVI IN RELAZIONE ALLE PROGRAMMAZIONI
ESEGUITE TRA SENSORI E CENTRALE E TASTIERE, DISPLAY E CENTRALE.

Collegamento centrale-sensori programmati di tipo TEST

SEGNALE	SEZ. FILO [mm]	CAVO ELKRON CONSIGLIATO	OSSERVAZIONI
+	0,50÷0,75	CV42	Poiché il sensore è dotato di TC, il tamper viene collegato in serie al relé di allarme. N.B. Se il sensore è dotato di antiaccecamento (SC), ponticellare SC con il <u>tamper.</u>
-	0,50÷0,75	(2x0,75+4x0,22)	
TC	0,22		
IN	0,22		
REF	0,22		

Collegamento centrale-sensori programmati di tipo "TEST ATTIVO"
(con segnale TE).

SEGNALE	SEZ. FILO [mm]	CAVO ELKRON CONSIGLIATO	OSSERVAZIONI
+	0,50÷0,75	CV42 (2x0,75+4x0,22)	Valgono le stesse considerazioni fatte per i sensori di tipo TEST
-	0,50÷0,75		
TC	0,22		
IN	0,22		
REF	0,22		
TE	0,22		

Collegamento centrale-sensori NON DOTATI DI TC

SEGNALE	SEZ. FILO [mm]	CAVO ELKRON CONSIGLIATO	OSSERVAZIONI
+	0,22	CV71SC (7x0,22+1x0,50)	Il riferimento al negativo (-) della linea 24H va preso dal morsetto "-" dell'ultimo sensore, sul quale viene inserita la resistenza di bilanciamento (10 K Ohm)
-	0,50		
IN	0,22		
REF	0,22		
24H (tamper)	0,22		
TC	0,22		

Collegamento centrale-tastiera KP20

SEGNALE	SEZ. FILO [mm]	CAVO ELKRON CONSIGLIATO	OSSERVAZIONI
L -	0,50÷0,75		Collegare la schermatura delle tastiere <u>solo</u> in centrale al morsetto 29 (-)
T/R	0,22		
ON 3	0,22		
ON 2	0,22	CV71SC	
ON 1	0,22		
K -	0,22		
ST	0,22		
K IN	0,22		

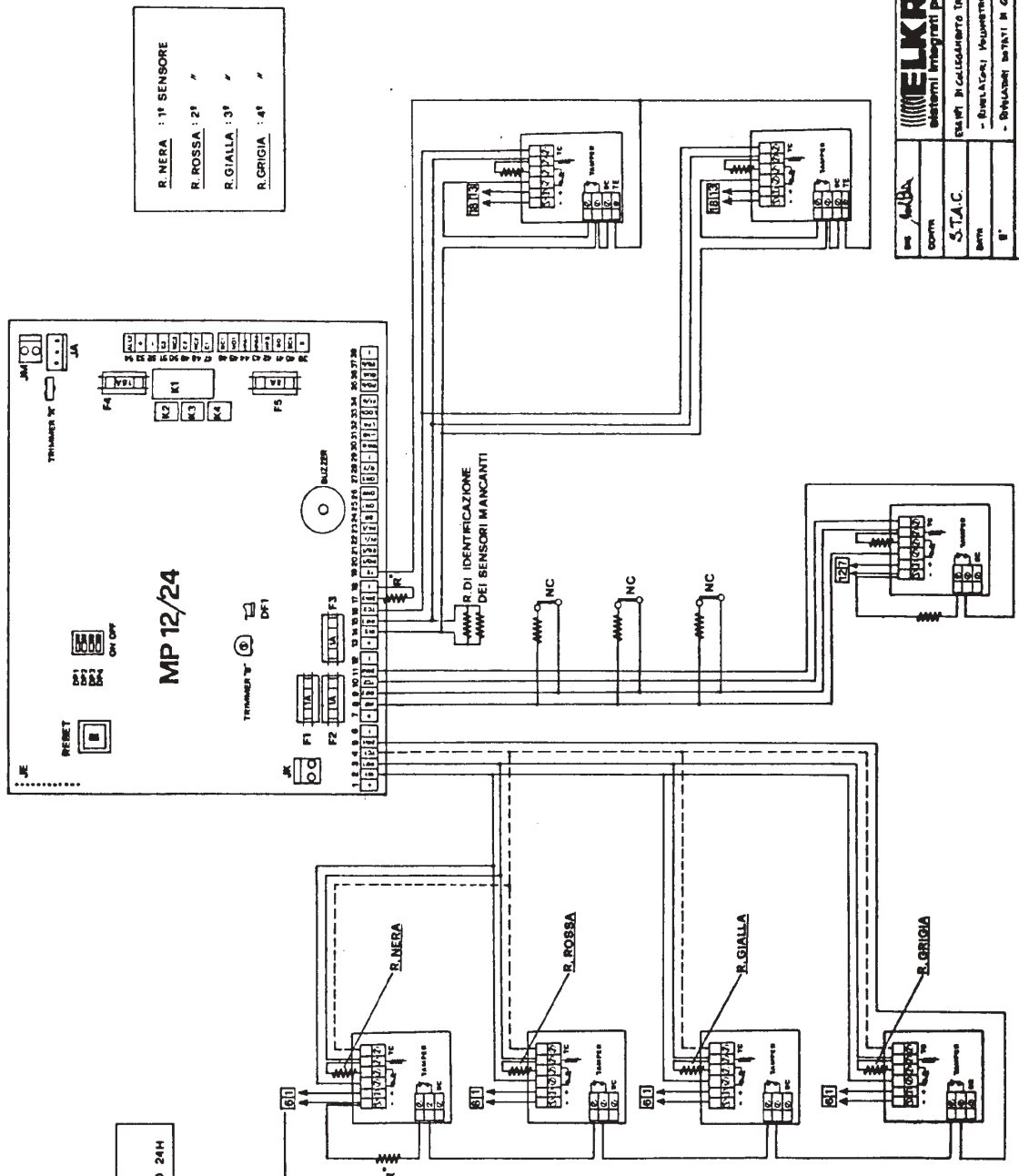
Collegamento centrale display RD20

SEGNALE	SEZ. FILO [mm]	CAVO ELKRON CONSIGLIATO	OSSERVAZIONI
+	0,50÷0,75		Il display può convivere solo in abbinamento alla tastiera KP20.
-	0,50÷0,75	CV42	
E	0,22	(2x0,75+4x0,22)	Collegare la schermatura al morsetto 52 (-) Si consiglia di NON INSTALLARE più di un display L'ST del display va ponticellato con l'ST della tastiera.
CK	0,22		
50	0,22		
ST	0,22		
K -	0,22		

SCHEMI
APPLICATIVI

R* = 10 K
INGR. BILANCIATO 24H

MORSETTIERA CENTRALE MP12/24



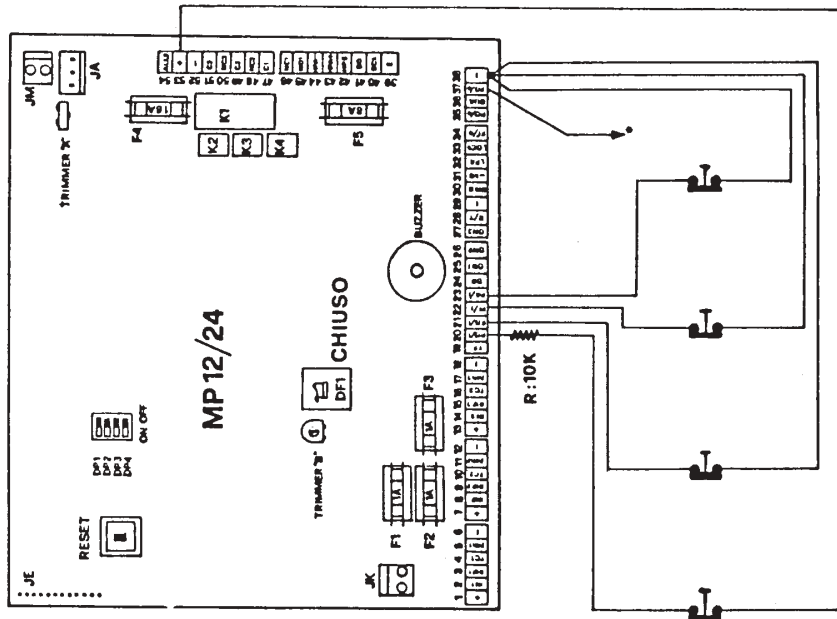
R. NERA : 1° SENSORE
R. ROSSA : 2°
R. GIALLA : 3°
R. GRIGIA : 4°

ELKRONI
ELKRON S.p.A.
Via Torino, 80/82
10131 TORINO

ESAMI DI COLLEGAMENTO TALI: - SENSORI AGLI DATI DI TC
- BILANCIATI; HUMIDITACI E HUMIDIFICANTI
- RELAZIONI DATI DI CARICHI E INGRESSI (TEST. SENSIBILI)

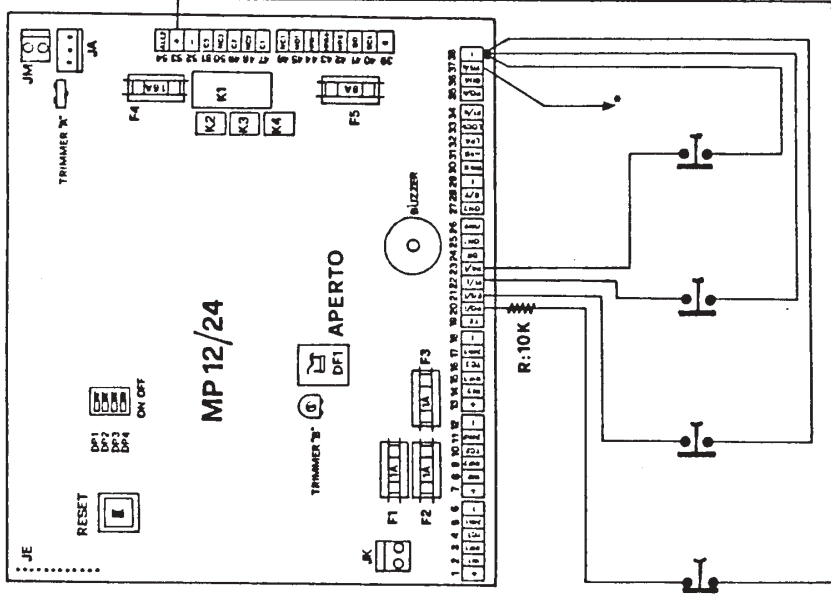
ELKRON S.p.A. è un'azienda che opera nel settore delle apparecchiature elettroniche e di automazione, fornendo soluzioni complete per la gestione e il controllo di impianti industriali e civili.

DF1 CHIUSO: INGRESSI EMERGENZA, FIRE, PANIC CON CONTATTI
N.C. RIFERITI AL NEGATIVO



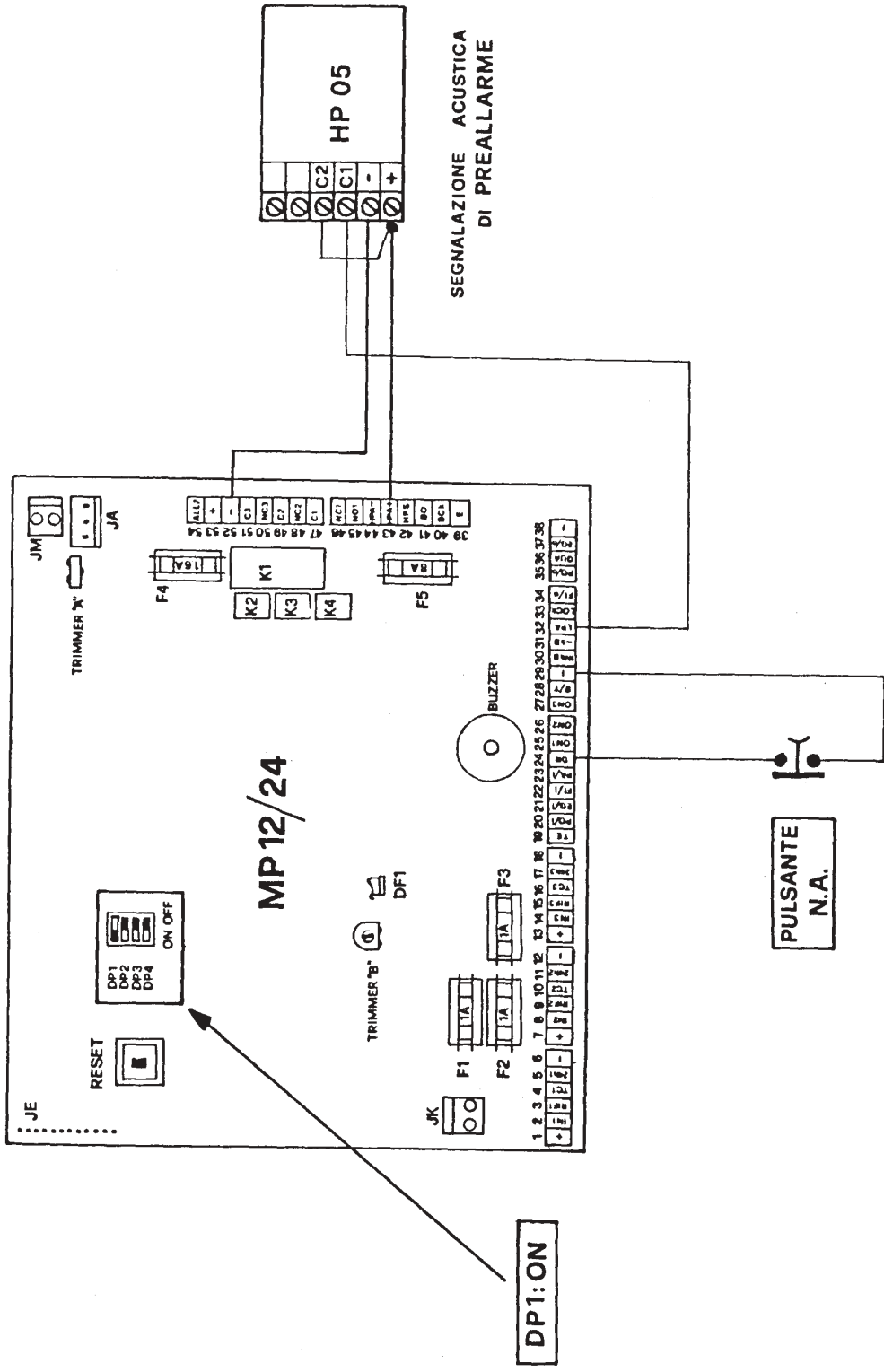
• N.B.: CON DF1 CHIUSO L'USCITA EMERGENZA(37)
ASSUME I SEGUENTI LIVELLI:
- A RIPOSO: LIVELLO ALTO (13V)
- IN ALLARME: LIVELLO BASSO (VOLANTE)

DF1 APERTO: INGRESSI EMERGENZA, FIRE, PANIC CON CONTATTI
N.A. RIFERITI AL NEGATIVO



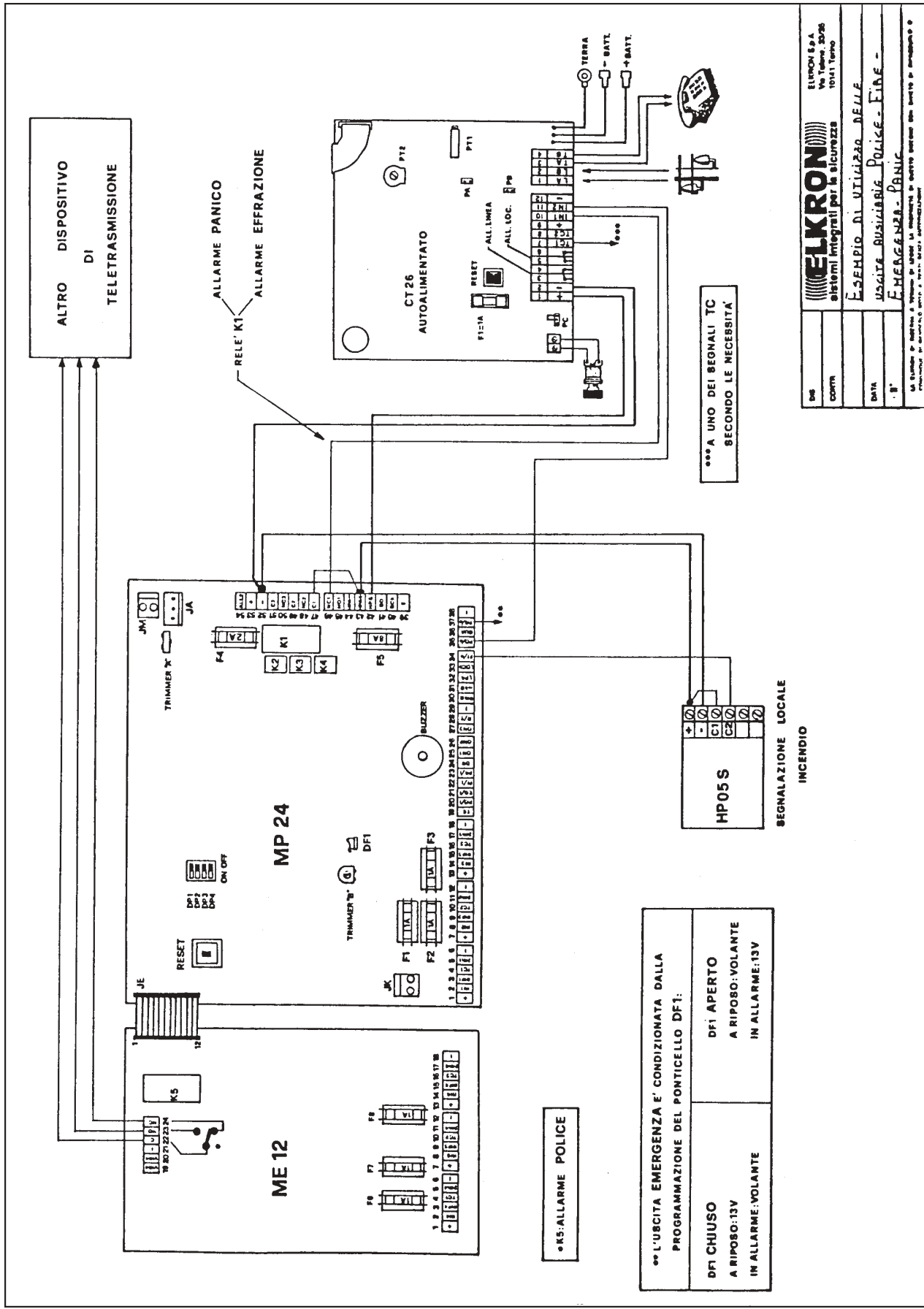
• N.B.: CON DF1 APERTO L'USCITA EMERGENZA(37)
ASSUME I SEGUENTI LIVELLI:
- A RIPOSO: LIVELLO BASSO (VOLANTE)
- IN ALLARME: LIVELLO ALTO (13V)

	ELKRON S.p.A. Via Torino, 35/26 10111 Torino
DESCRIZIONE	ESEMPIO DI COLLEGAMENTO DEGLI
CODICE	INGRESSI AUSILIARI EMERGENZA -
DATA	FIRE - PANIC - POLICE
AUTORE	LA S.p.A. di Informatica e Telecomunicazioni è specializzata in soluzioni integrate per il mercato di riferimento e in



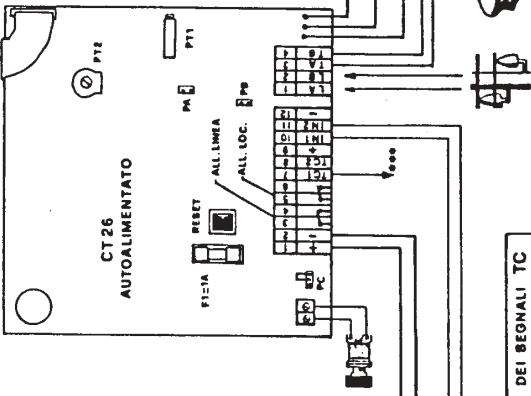
ALL' INGRESSO DR OCCORRE INVIARE
UN IMPULSO NEGATIVO

MELKRON		ELKRON S.p.A.
Sistemi integrati per la sicurezza		Via Torino, 104/105 10111 Torino
ESEMPLO DI COLLEGAMENTO		
DELL'INGEB. DR		
(RITARDO RICHIAMABILE)		
<small>La Melkron S.p.A. non si assume la responsabilità di danni causati dall'uso non autorizzato del prodotto. Il presente documento è riservato ai clienti.</small>		

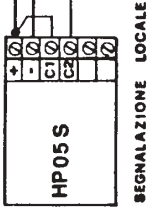
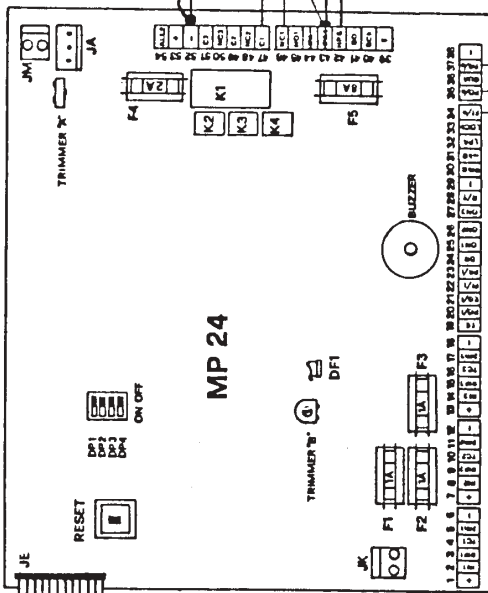


ALTRO DISPOSITIVO
DI
TELETRASMISSIONE

RELE' K1
ALLARME PANICO
ALLARME EFFRAZIONE



*** A UNO DEI SEGNALI TC
SECONDO LE NECESSITA'



** L'USCITA EMERGENZA E' CONDIZIONATA DALLA PROGRAMMAZIONE DEL PONTICELLO DF1:	
DF1 CHIUSO A RIPOSO:13V IN ALLARME:VOLANTE	DF1 APERTO A RIPOSO:VOLANTE IN ALLARME:13V

• K5: ALLARME POLICE

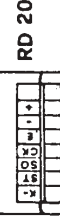
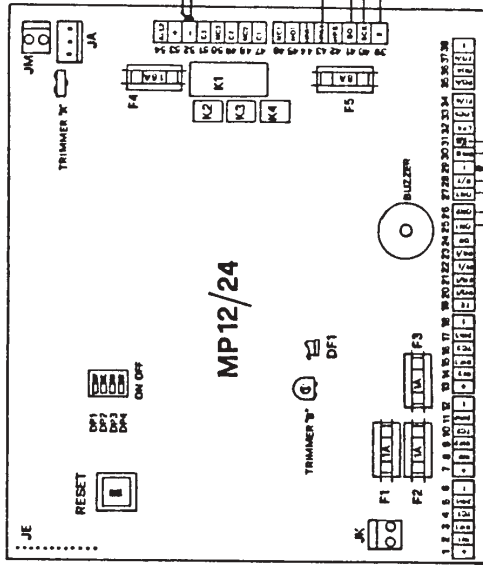
ELKRON S.P.A.
sistemi integrati per la sicurezza
10141 Torino

ESEMPLO DI UTILIZZO DELLE
USCITE AUSILIARIE POLICE - FIRE -
EMERGENZA - PANIC

ELKRON S.P.A.
Via Torino, 30/36
10141 Torino

DATA

Il sistema è fornito a titolo di esempio. La responsabilità di questo sistema non potrà essere imputata a Elkron S.p.A. o ai suoi dipendenti.



IN PARALLELO
ALLE TASTIERE
KP 20

AVVERTENZE

- RD 20
DISTANZA MAX. MP12/24-RD : 100M.
SEZIONE MIN. FILI + E - : 0,5 MM²
NON INSTALLARE PIU' DI UN DISPLAY

- KP 20
DISTANZA MAX MP12/24 - KP : 100M.
SEZIONE MIN. FILO L-: 0,5 MM²
MASSIMO 4 TASTIERE IN PARALLELO

DS	ELKRON sistemi integrati per la sicurezza	ELKRON S.p.A. Via Torino, 33/35 10121 Torino
COMT		
DATA		CONNESSIONI IN MP12/24 - tastiere remote KP20 - Display remoto RN22
M*		

La sicurezza di un sistema è affidata al corretto impiego dei prodotti di cui costituisce parte integrante. Il presente manuale deve essere letto attentamente e conservato in un luogo sicuro e a portata di mano.

PROGRAMMAZIONE

PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE

Scopo del seguente manuale é quello di guidare passo per passo la programmazione della centrale MP12/24, nel corso della quale si definiscono i seguenti parametri:

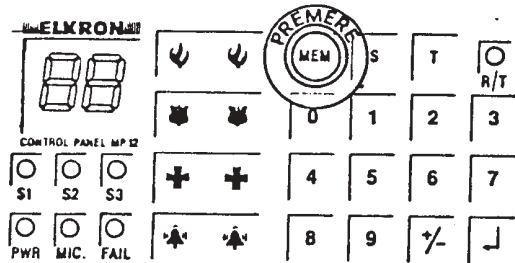
- La versione della centrale (12 o 24 zone).
- La tipologia dei sensori abbinati a ciascun INGRESSO (vedi 2.3 del manuale installazione).
- I tempi di ingresso/uscita per ogni SETTORE.
- Il tempo di POSTICIPAZIONE (vedi 3.3 del manuale installazione).
- Il numero max di RIPETIZIONI ALLARME per ciascun settore (vedi 3.4 del manuale installazione).

Si ricorda che é INDISPENSABILE per poter effettuare la programmazione che TUTTE LE LINEE siano chiuse e perciò non devono essere rilevati movimenti nei locali eventualmente protetti da sensori senza TC.

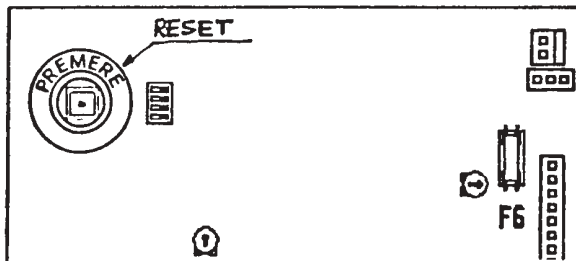
N.B. Dopo aver alimentato per la prima volta la centrale, sarà normale veder comparire sul display delle indicazioni di carattere CASUALE che comunque scompaiono non appena si dà inizio alla programmazione.

SI ENTRA IN PROGRAMMAZIONE CON LA SEGUENTE PROCEDURA:

Posizionare la chiave meccanica su "OFF"

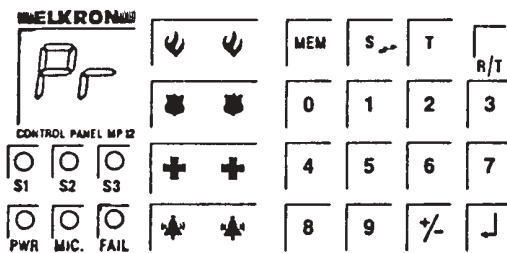


Premere e mantenere premuto anche nella fase successiva il tasto " MEM ".

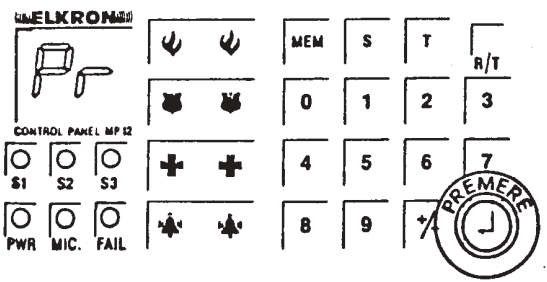


Mentre si continua a tener premuto il tasto " MEM ", premere e rilasciare il pulsante " RESET " sulla piastra della centrale.

Rilasciare il tasto MEM

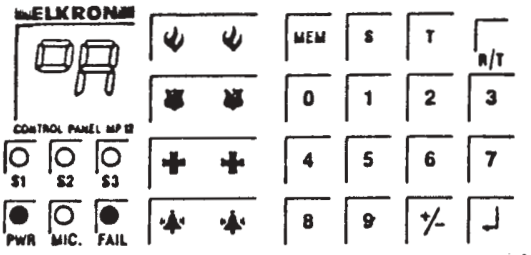


Il display indicherà alternativamente "PR12", per indicare che stiamo iniziando la programmazione di una MP12. Se ciò fosse vero passare alla fase successiva. Se ci troviamo invece di fronte ad una MP24, digiteremo le cifre 2 e 4





Premere " <--> " per passare alla fase successiva.

ANALISI INGRESSI AUSILIARI

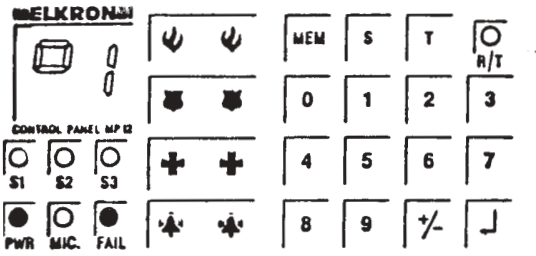


Passa alla fase successiva senza fermarsi se tutto e' regolare.


Si ferma con "   " lampeggiante per anomalia ingressi ausiliari.

Passa alla fase successiva appena rimossa la causa dell'anomalia.

ANALISI INGRESSO 1

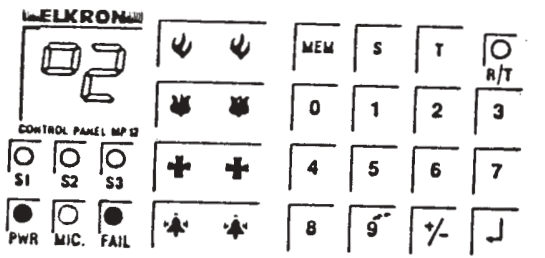


Passa alla fase successiva senza fermarsi se tutto e' regolare.



Si ferma con "  | " lampeggiante per anomalia dell'ingresso 1.

Passa alla fase successiva appena rimossa l'anomalia.

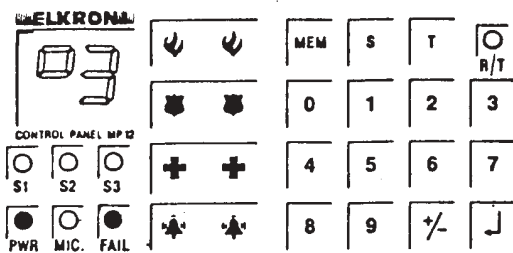
ANALISI INGRESSO 2



Passa alla fase successiva senza fermarsi se tutto e' regolare.


Si ferma con "   " lampeggiante per anomalia ingresso 2.

Passa alla fase successiva appena rimossa l'anomalia.

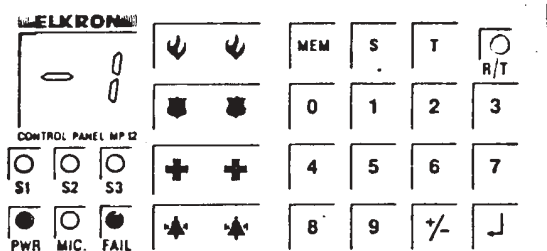


ANALISI INGRESSO 3

Passa alla fase successiva senza fermarsi se tutto è regolare.

Si ferma con "  " lampeggiante per anomalia ingresso 3.

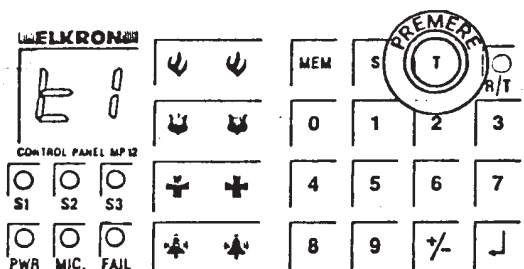
Passa alla fase successiva appena rimossa l'anomalia.



ATTESA PROGRAMMAZIONE TIPO INGRESSO IN1

La centrale si ferma in attesa della programmazione del tipo di ingresso NORMALE, o TEST o TEST ATTIVO.

Il display visualizza l'ultima programmazione caricata in memoria per l'ingresso 1.

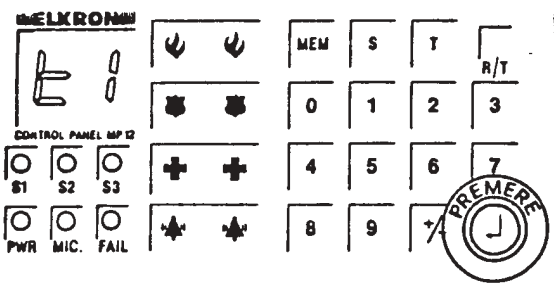


PREDISPOSIZIONE TIPO INGRESSO IN1

Premere "S" se si desidera un ingresso di tipo NORMALE : il display visualizzerà l'ingresso 1 di tipo normale con " -1 "

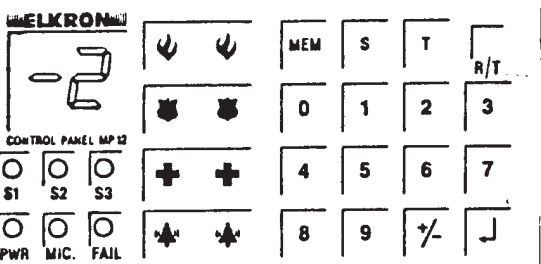
Premere "T" se si desidera un ingresso di tipo TEST ATTIVO indicato dal display dalla "T" lampeggiante.

Premere una seconda volta "T" se si desidera un ingresso di tipo TEST semplice, indicato sul display dalla "T" fissa.



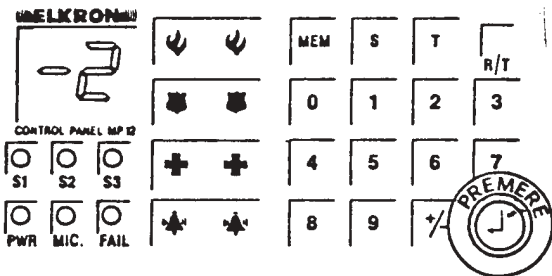
PROGRAMMAZIONE TIPO INGRESSO IN1

Premere " <-- " per programmare la predisposizione desiderata e passare alla fase successiva.



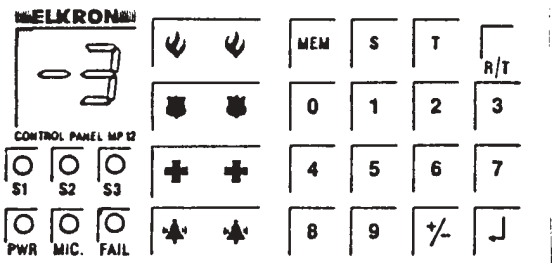
ATTESA PROGRAMMAZIONE TIPO INGRESSO IN2

La centrale si ferma in attesa della programmazione del tipo di ingresso NORMALE, o TEST o TEST ATTIVO. Predisporre secondo la necessità premendo "S" o "T"



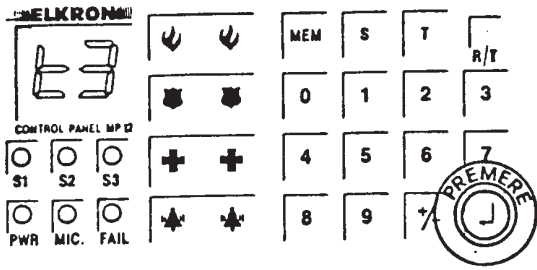
PROGRAMMAZIONE TIPO INGRESSO IN2

Premere " <-- " per programmare la predisposizione desiderata e passare alla fase successiva.



ATTESA PROGRAMMAZIONE TIPO INGRESSO IN3

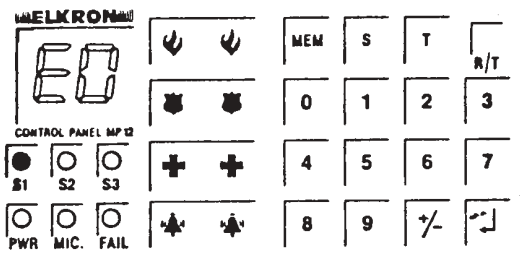
La centrale si ferma in attesa della programmazione del tipo di ingresso NORMALE, o TEST o TEST ATTIVO. Predisporre secondo le necessità premendo "S" o "T".



PROGRAMMAZIONE TIPO INGRESSO
IN3

Premere " <-- " per programmare la predisposizione desiderata e passare alla fase successiva.

Programmazione ingresso 3 di tipo test.

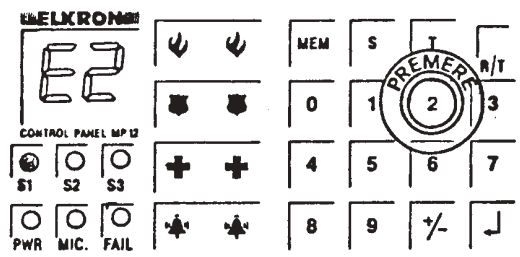


ATTESA PROGRAMMAZIONE RITARDO
INGRESSO USCITA DELLA SEZIONE 1

La centrale si ferma in attesa della programmazione del tempo di ritardo ingresso-uscita ed il display indica l'ultima programmazione memorizzata.

E' acceso il led della sezione 1.

Il display visualizza l'ultima programmazione caricata in memoria.

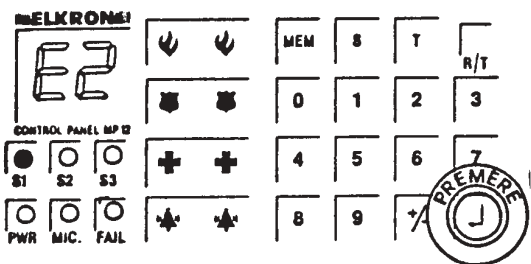


PREDISPOSIZIONE TEMPO DI RITARDO
INGRESSO-USCITA DELLA SEZIONE 1

Introdurre il ritardo desiderato:

- 0 = nessun ritardo
- 1 = ritardo di 10 sec.
- 2 = ritardo di 20 sec.
- 3 = ritardo di 30 sec.
- 4 = ritardo di 40 sec.
- 5 = ritardo di 50 sec.
- 6 = ritardo di 60 sec.

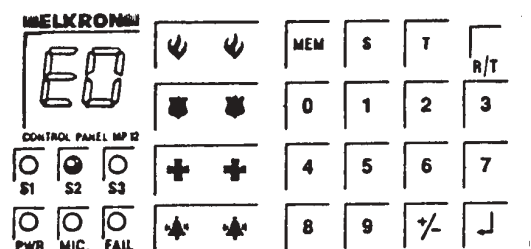
Esempio predisposizione tempo di ritardo ingresso-uscita uguale a 20 secondi.



PROGRAMMAZIONE TEMPO DI RITARDO INGRESSO-USCITA SEZIONE 1

Premere " <-- " per programmare la predisposizione precedente e passare alla fase successiva.

Programmazione della predisposizione precedente.

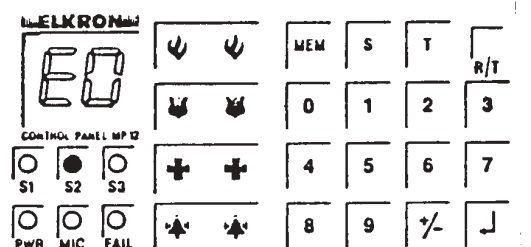


ATTESA PROGRAMMAZIONE RITARDO INGRESSO-USCITA DELLA SEZIONE 2

La centrale si ferma in attesa della programmazione del tempo di ritardo ingresso-uscita ed il display indica l'ultima programmazione memorizzata.

E' acceso il led della sezione 2

Il display visualizza l'ultima programmazione caricata in memoria.

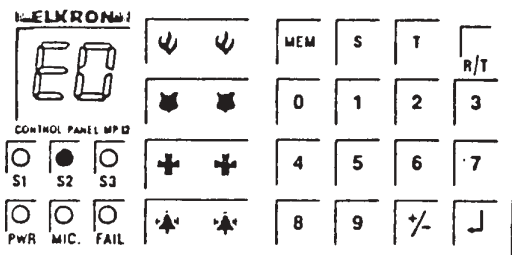


PREDISPOSIZIONE TEMPO DI RITARDO INGRESSO-USCITA DELLA SEZIONE 2

Introdurre il ritardo desiderato :

- 0 = nessun ritardo
- 1 = ritardo di 10 sec.
- 2 = ritardo di 20 sec.
- 3 = ritardo di 30 sec.
- 4 = ritardo di 40 sec.
- 5 = ritardo di 50 sec.
- 6 = ritardo di 60 sec.

Esempio predisposizione tempo di ritardo ingresso-uscita uguale a zero.

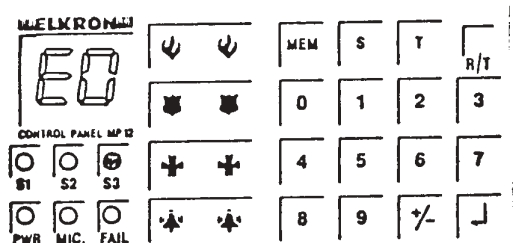


PROGRAMMAZIONE TEMPO DI RITARDO
INGRESSO-USCITA SEZIONE 2

Premere " <-- " per programmare la predisposizione precedente e passare alla fase successiva.

Programmazione della predisposizione precedente.

ATTESA PROGRAMMAZIONE RITARDO
INGRESSO USCITA DELLA SEZIONE 3

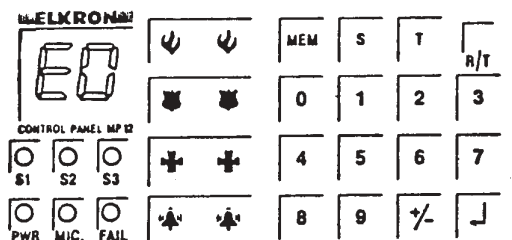


La centrale si ferma in attesa della programmazione del tempo di ritardo ingresso-uscita ed il display indica l'ultima programmazione memorizzata.

E' acceso il led della sezione 3

Il display visualizza l'ultima programmazione caricata in memoria.

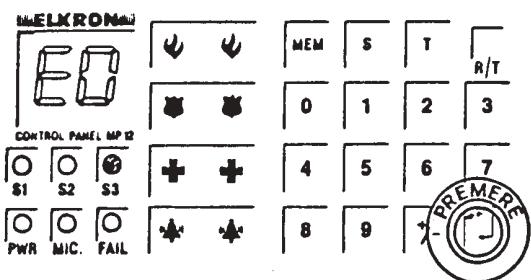
PREDISPOSIZIONE TEMPO DI RITARDO
INGRESSO USCITA DELLA SEZIONE 3



Introdurre il ritardo desiderato :

- 0 = nessun ritardo
- 1 = ritardo di 10 sec.
- 2 = ritardo di 20 sec.
- 3 = ritardo di 30 sec.
- 4 = ritardo di 40 sec.
- 5 = ritardo di 50 sec.
- 6 = ritardo di 60 sec.

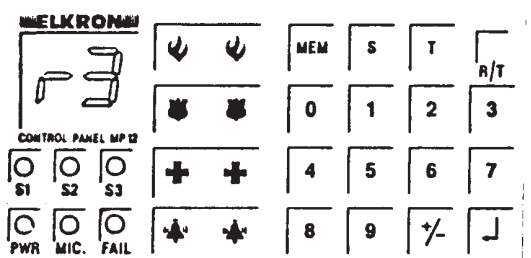
Esempio predisposizione tempo di ritardo ingresso-uscita già nelle condizioni desiderate.



PROGRAMMAZIONE TEMPO DI RITARDO INGRESSO-USCITA SEZIONE 3

Premere " <-- " per programmare la predisposizione precedente e passare alla fase successiva.

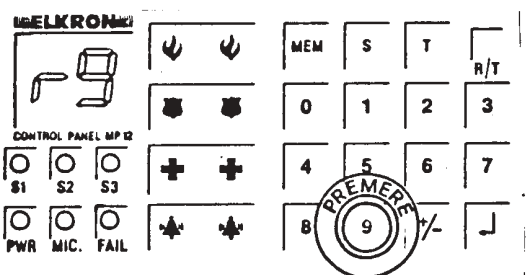
Programmazione della predisposizione precedente.



ATTESA PROGRAMMAZIONE TEMPO D'ALLARME

La centrale si ferma in attesa della programmazione del tempo d'allarme ed il display indica l'ultima programmazione memorizzata.

Il display visualizza l'ultima programmazione caricata in memoria.

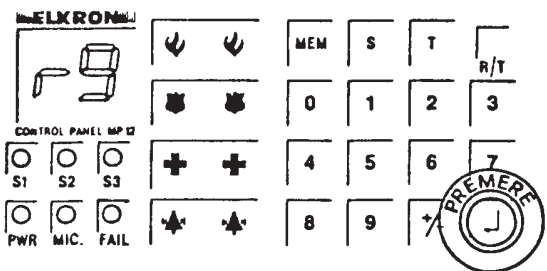


PREDISPOSIZIONE TEMPO D'ALLARME

Introdurre il tempo desiderato :

- 1 = tempo d'allarme di 1 min.
- 2 = tempo d'allarme di 2 min.
- 3 = tempo d'allarme di 3 min.
- 4 = tempo d'allarme di 4 min.
- 5 = tempo d'allarme di 5 min.
- 6 = tempo d'allarme di 6 min.
- 7 = tempo d'allarme di 7 min.
- 8 = tempo d'allarme di 8 min.
- 9 = tempo d'allarme di 9 min.

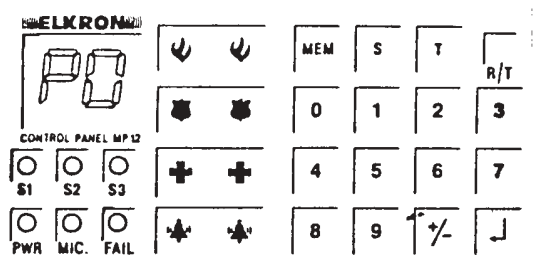
Esempio predisposizione tempo di suonata di 9 minuti.



PROGRAMMAZIONE TEMPO D'ALLARME

Premere " <-- " per programmare la predisposizione precedente e passare alla fase successiva.

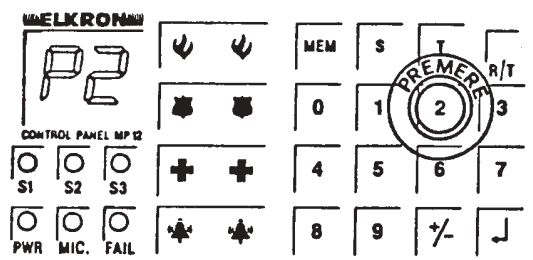
Esempio di programmazione della predisposizione precedente (tempo di allarme di 9 minuti).



ATTESA PROGRAMMAZIONE POSTICIPAZIONE

La centrale si ferma in attesa della programmazione del tempo di posticipazione ed il display indica l'ultima programmazione memorizzata.

IL display visualizza l'ultima programmazione caricata in memoria.

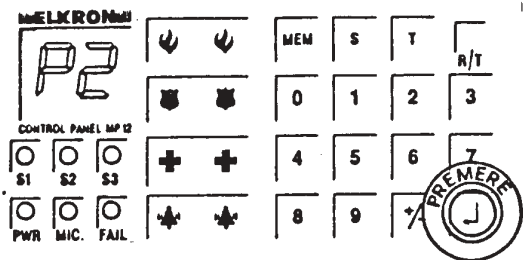


PREDISPOSIZIONE TEMPO POSTICIPAZIONE

Introdurre il tempo desiderato:

- 0 = nessuna posticipazione.
- 1 = posticipazione di 1 min.
- 2 = posticipazione di 2 min.
- 3 = posticipazione di 3 min.
- 4 = posticipazione di 4 min.
- 5 = posticipazione di 5 min.
- 6 = posticipazione di 6 min.
- 7 = posticipazione di 7 min.
- 8 = posticipazione di 8 min.
- 9 = posticipazione di 9 min.

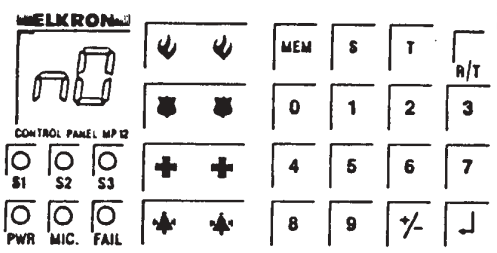
Esempio predisposizione tempo posticipazione di 2 minuti.



PROGRAMMAZIONE TEMPO POSTICIPAZIONE

Premere " <-- " per programmare la predisposizione precedente e passare alla fase successiva.

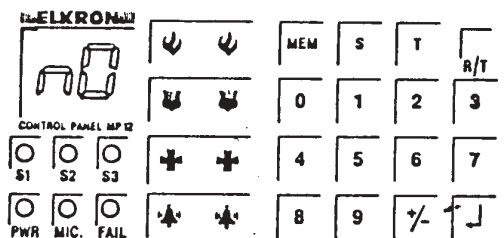
Programmazione della predisposizione precedente.



ATTESA PROGRAMMAZIONE RIPETIZIONI ALLARME

La centrale si ferma in attesa della programmazione del numero di ripetizioni di allarme ed il display indica l'ultima programmazione memorizzata.

Il display visualizza l'ultima programmazione caricata in memoria.

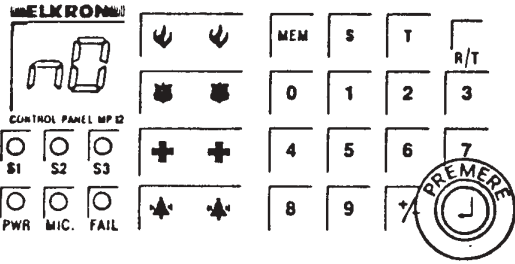


PREDISPOSIZIONE RIPETIZIONI ALLARME

Introdurre il numero di ripetizioni di allarme (per settore) desiderato :

- 0 = 5 ripetizioni di allarme
- 1 = 10 ripetizioni di allarme
- 2 = 20 ripetizioni di allarme
- 3 = 30 ripetizioni di allarme
- 4 = 40 ripetizioni di allarme
- 5 = 50 ripetizioni di allarme

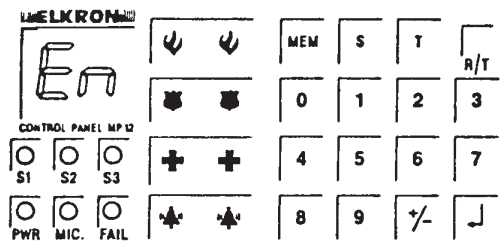
Esempio predisposizione 5 ripetizioni di allarme (gia' in condizione desiderata).



PROGRAMMAZIONE RIPETIZIONI ALLARME

Premere " <-- " per programmare la predisposizione precedente e passare alla fase successiva.

Programmazione della predisposizione precedente.



FINE PROGRAMMAZIONE

Il display indica " | - | - | " codice di fine programmazione.

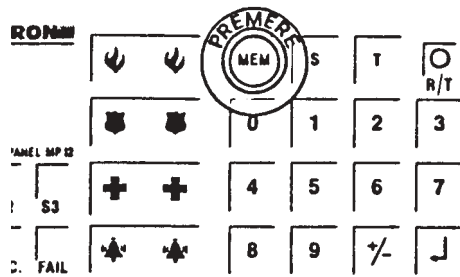
Il display visualizza il codice di fine programmazione.

Se si vogliono controllare le programmazioni appena eseguite e' sufficiente premere " <-- " per ritornare ad inizio programmazione ed avanzare con " <-- " convalidando i dati dopo ogni controllo fino a raggiungere

" | - | - | " codice di fine programmazione.

- " <-- " Visualizza tipo ingresso IN1
- " <-- " Visualizza tipo ingresso IN2
- " <-- " Visualizza tipo ingresso IN3
- " <-- " Visualizza ritardo ingresso-uscita sezione 1
- " <-- " Visualizza ritardo ingresso-uscita sezione 2
- " <-- " Visualizza ritardo ingresso-uscita sezione 3
- " <-- " Visualizza il tempo d'allarme
- " <-- " Visualizza il tempo di posticipazione
- " <-- " Visualizza il n° di ripetizioni di allarme
- " <-- " Visualizza il codice di fine programmazione

Finito il controllo passare alla fase successiva.



MEMORIZZAZIONE DI TUTTE LE
PROGRAMMAZIONI

Premere " MEM " per memorizzare tutti i dati fino ad ora introdotti.

Si spegne il display.

