

PM5000 (CTR.18.02)

- MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE**
- USE AND INSTALLATION MANUAL**
- MANUEL POUR L'EMPLOI ET L'INSTALLATION**

pag. 5
pag. 6
pag. 7

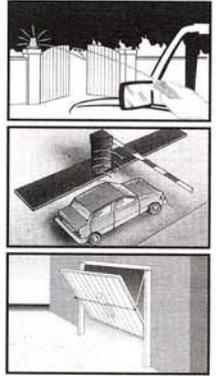


Fig. 1 - PM 5000

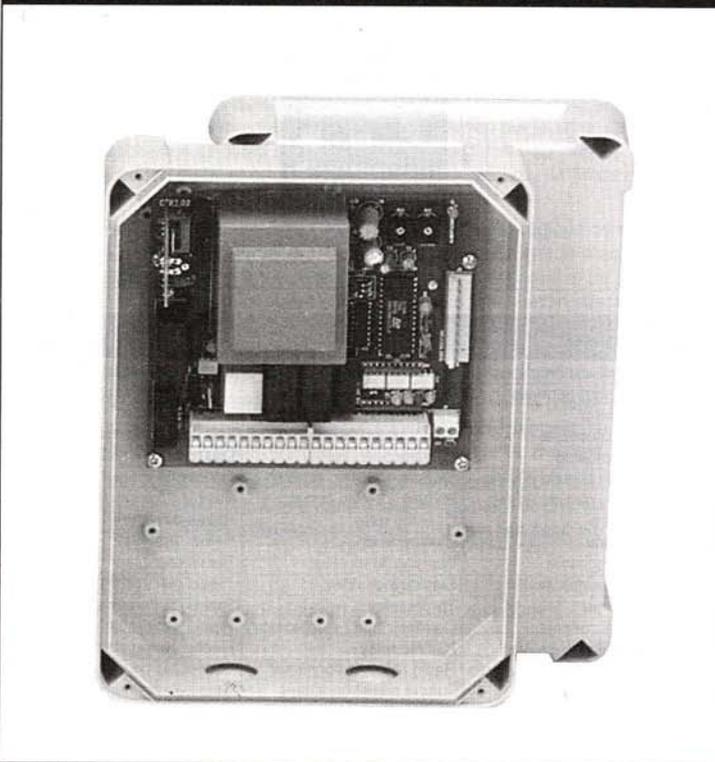


Fig. 2 - PM 5000 - CON RICEVENTE RADIO A SCHEDA - WITH RADIO RECEIVER CARD - AVEC RECEPTEUR A FICHE

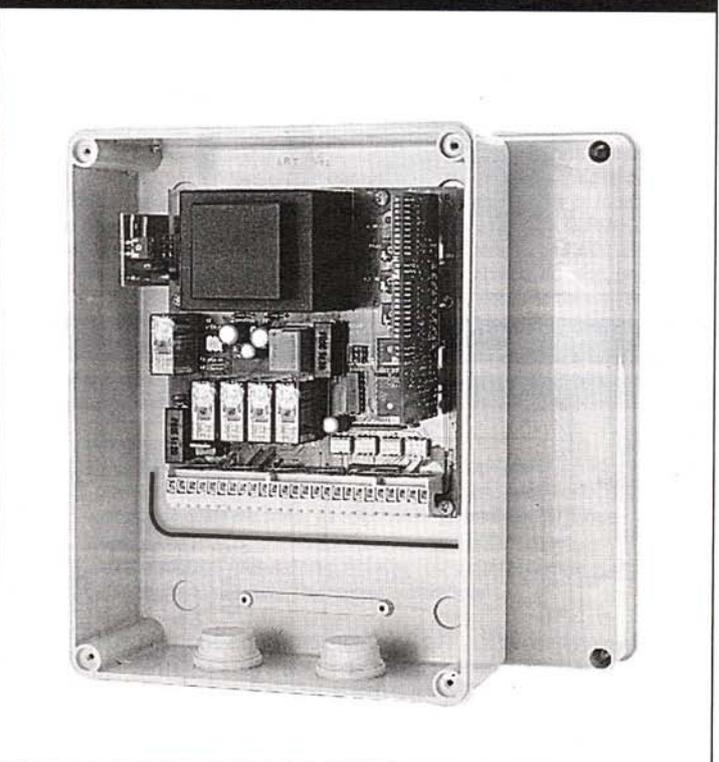


Fig. 3 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION DE CONFORMITÉ



Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto:
We declare under our responsibility that the product:
Nous déclarons sous notre responsabilité que le produit:
PM5000 (CTR - 18.02)

Al quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme alle seguenti norme:
To which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative document(s):

Auquel cette declaration ce réfère est conforme aux normes:

EN 50081-1 (1992) - EN 50082-1 (1992)
EN 61000-3-2 - EN 61000-3-3 - EN 55014
EN 55022 - IEC 1000-4-4 - IEC 1000-4-2 - IEC 801-3

In base a quanto previsto dalle direttive:
Following the provision of the directives:

Il est donc conforme à ce qui est prévu par les directives:

EMC 89/336 CEE - 93/68 CEE

Relative alla compatibilità elettromagnetica.
About electromagnetic compatibility.

Concernentes la compatibilité electromagnetique.

LVD 73/23 CEE - 93/68 CEE

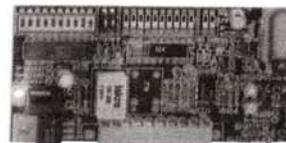
Relative ai prodotti di bassa tensione.
About low voltage products.

Concernentes les produits de basse tension.

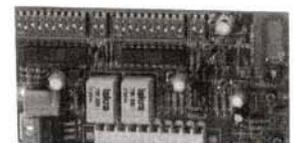
Roma 1/1/97

SAIMATIC
L'Amministratore Unico

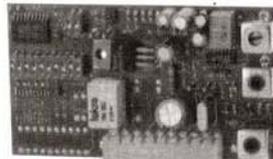
Fig. 4 - RICEVENTI RADIO A SCHEDA (1 CH-2 CH) - RADIO RECEIVER CARD (1 CH-2 CH) - RECEPTEUR RADIO A FICHE (1 CH- 2 CH)



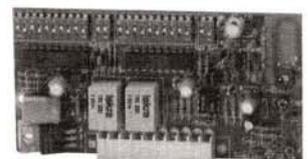
RS1-i/B



RS2-i/B



RQ1-i/B



RQ2-i/B

FREQUENZE - FREQUENCIES - FREQUENCES

| | | |
|------------------|------------------|---------------------------------|
| RS1-i/305,7 MHz | RQ1-i/29,700 MHz | Esportazione fuori CEE |
| RS2-i/305,7 MHz | RQ2-i/29,700 MHz | Export outside CEE |
| | RQ1-i/30,875 MHz | Exportation en dehors de la CEE |
| | RQ2-i/30,875 MHz | France - Italia |
| RQ1-i/40,685 MHz | RQ2-i/433,92 MHz | Frequenza europea |
| RQ2-i/40,685 MHz | RQ2-i/433,92 MHz | European frequency |
| | | Frequenzeur européenne |

Fig. 5 - TIMER DI LAVORO E PAUSA - WORK AND PAUSE TIMER - TIMER DE TRAVAIL ET PAUSE

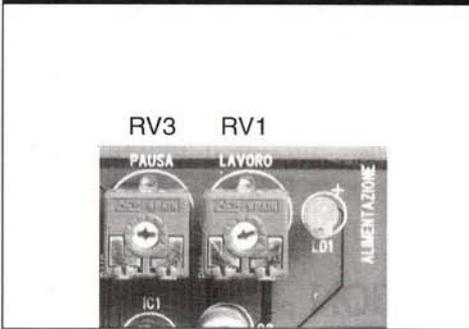


Fig. 6 - ESCLUSIONE REGOLAZIONE DI COPPIA - EXCLUSION TORQUE ADJUSTMENT CARD - EXCLUSION RÉGULATEUR DE COUPLE



Fig. 7 - CONNETTORE PER RICEVENTE RADIO A SCHEDA - RADIO RECEIVER CARD CONNECTOR - CONNECTEUR POUR RÉCEPTEUR RADIO À FICHE

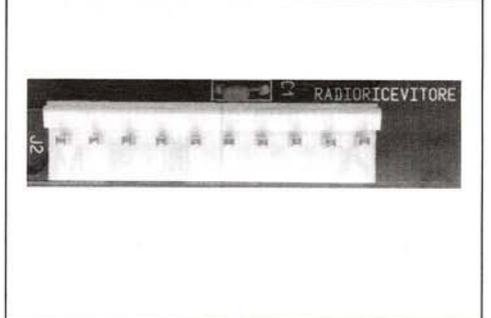


Fig. 8 - REGOLATORE DI COPPIA - TORQUE ADJUSTMENT CARD - RÉGULATEUR DE COUPLE

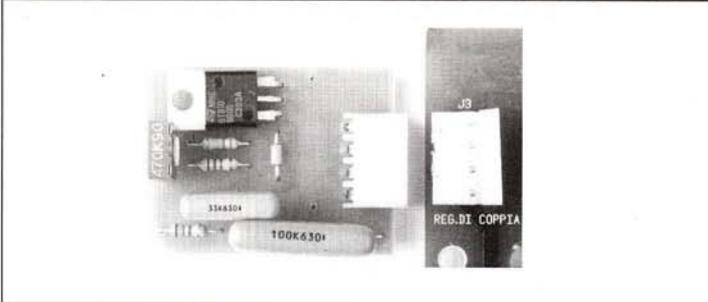


Fig. 9 - DIP DI SELEZIONE PROGRAMMA - PROGRAM SELECTION DIP - DIP DE SELECTION PROGRAMME

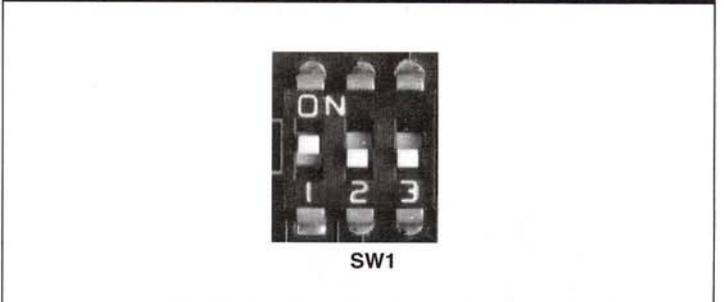
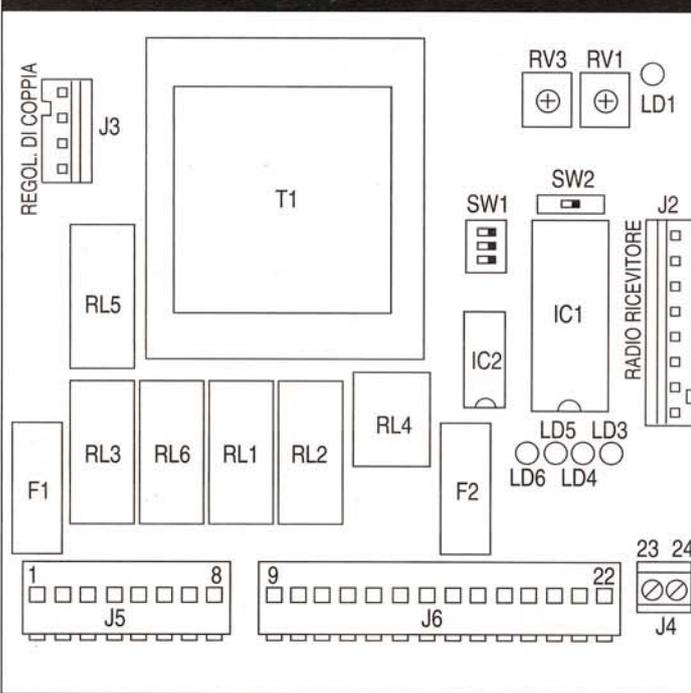


Fig. 10 - PM 5000 - VISTA TOPOGRAFICA - EQUIPMENT DIAGRAM - VUE TOPOGRAPHIQUE



| | | | |
|-----|---|---|--|
| LD1 | Led verde di alimentazione | Power led green | Led vert alimentation |
| LD3 | Led verde start generale | General start led green | Led vert start général |
| LD4 | Led rosso stop | Halt led red | Led rouge stop |
| LD5 | Led giallo fotocellule | Photocell led yellow | Led jaune photocellule |
| LD6 | Led giallo fotostop | Photostop led yellow | Led jaune photostop |
| F1 | Fusibile 5A - circuito 230Vac | 5A fuse - 230Vac circuit | Fusible 5A - circuit 230Vac |
| F2 | Fusibile 2A - circuito 24Vac | 2A fuse - 24Vac circuit | Fusible 2A - circuit 24Vac |
| RL1 | Relé apertura | Opening relay | Relais ouverture |
| RL2 | Relé chiusura | Closing relay | Relais fermeture |
| RL3 | Relé lampeggiatore | Warning lamp relay | Relais clignoteur |
| RL4 | Relé elettroserratura | Electric lock relay | Relais électroserrure |
| RL5 | Relé di spunto | Thrust relay | Relais de démarrage |
| RL6 | Relé luce di cortesia o elettrochiavistello 230Vac | Courtesy light / electric latch 230Vac relay | Relais lumière de courtoisie/ electro verrou 230Vac |
| J2 | Connettore per ricevente radio | Radio receiver connector | Connecteur pour récepteur à fiche |
| J3 | Connettore per scheda regolazione di coppia | Torque adjustment card connector | Connecteur pour carte réglage de couple |
| J4 | Morsettiera fissa 2° canale radio e antenna | Terminal strip 2nd ch. radio + aerial | Bornier de raccordement fixe pour 2nd ch radio et antenne |
| J5 | Morsettiera estraibile di potenza 230Vac | Terminal strip 230Vac | Bornier de raccordement extractible à 230Vac |
| J6 | Morsettiera estraibile bassa tensione | Terminal strip low tension | Bornier de raccordement extractible à basse tension |
| SW1 | Interruttori DIP Switch | Dip switch | Interrupteurs dip switch |
| SW2 | Deviatore luce di cortesia o elettrochiavistello 230Vac | Courtesy light and electric latch 230Vac outlet | Sortie relais lampe de courtoisie ou electro verrou 230Vac |
| RV1 | Timer Lavoro | Work timer | Timer travail |
| RV3 | Timer Pausa | Pause timer | Timer pause |
| T1 | Trasformatore | Transformer | Transformateur |
| IC1 | Microprocessore | Microprocessor | Microprocesseur |
| IC2 | Guida Relé | Driver | Contrôle relais |

Fig. 11 - OROLOGIO PROGRAMMABILE - PROGRAMMABLE CLOCK - HORLOGE PROGRAMMABLE

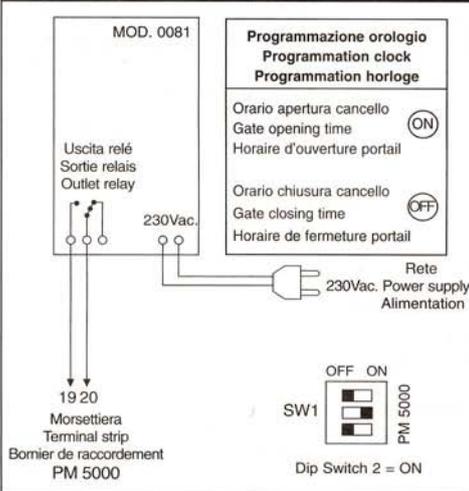


Fig. 12 - ELETTROCHIAVISTELLO/LUCE DI CORTESIA - ELECTRIC LATCH/COURTESY LIGHT - ELECTROVERROU/LAMPE DE COURTOISIE

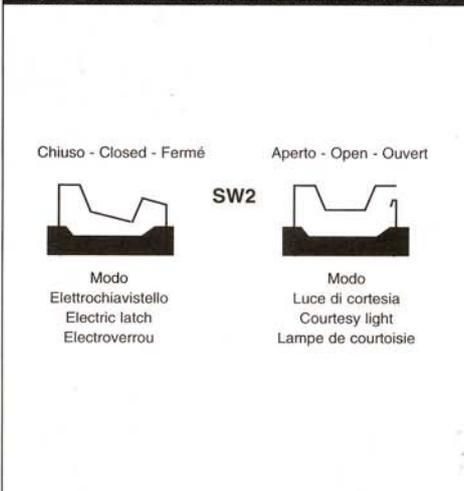


Fig. 13 - COLLEGAMENTO DI N°2 KEY - CONNECTION OF TWO KEY - CONNECTION DE 2 KEY

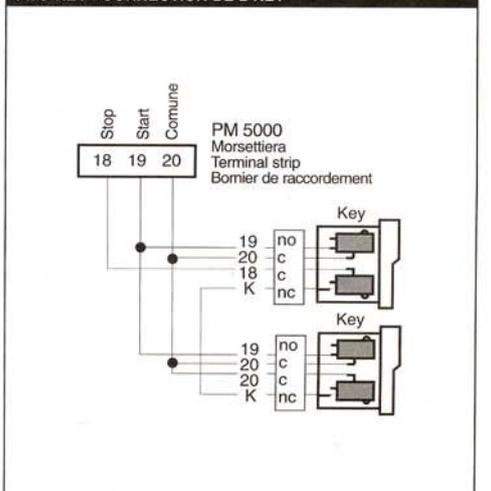


Fig. 14 - COLLEGAMENTO DELLA MORSETTIERA - CONNECTIONS ON TERMINAL STRIP - CONNEXIONS AU BORNIER DE RACCORDEMENT

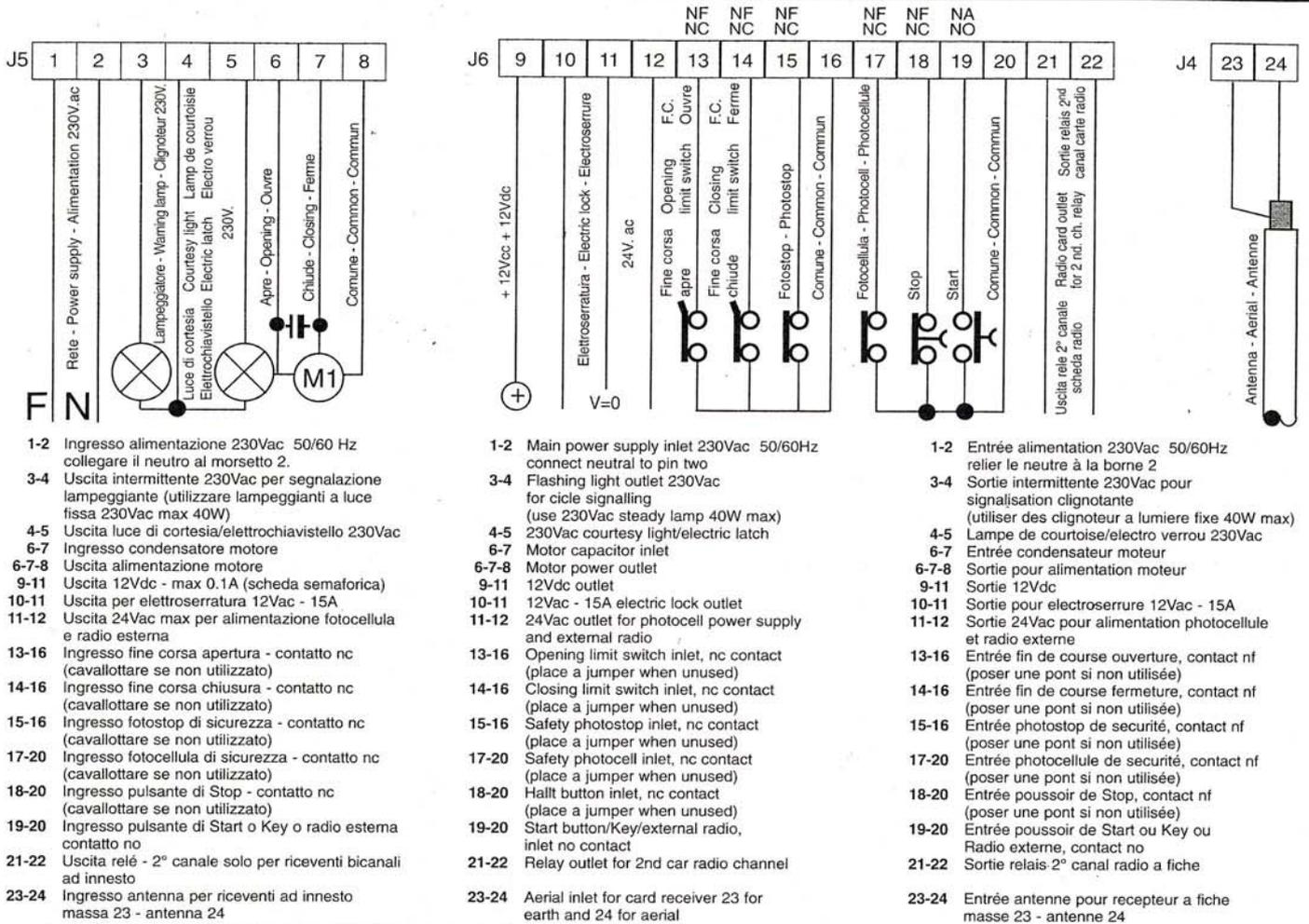


Fig. 15 - IMPIANTO PER CANCELLO SCORREVOLE - INSTALLATION OF A SLIDING GATE - INSTALLATION POUR PORTAIL DU COULISSANT

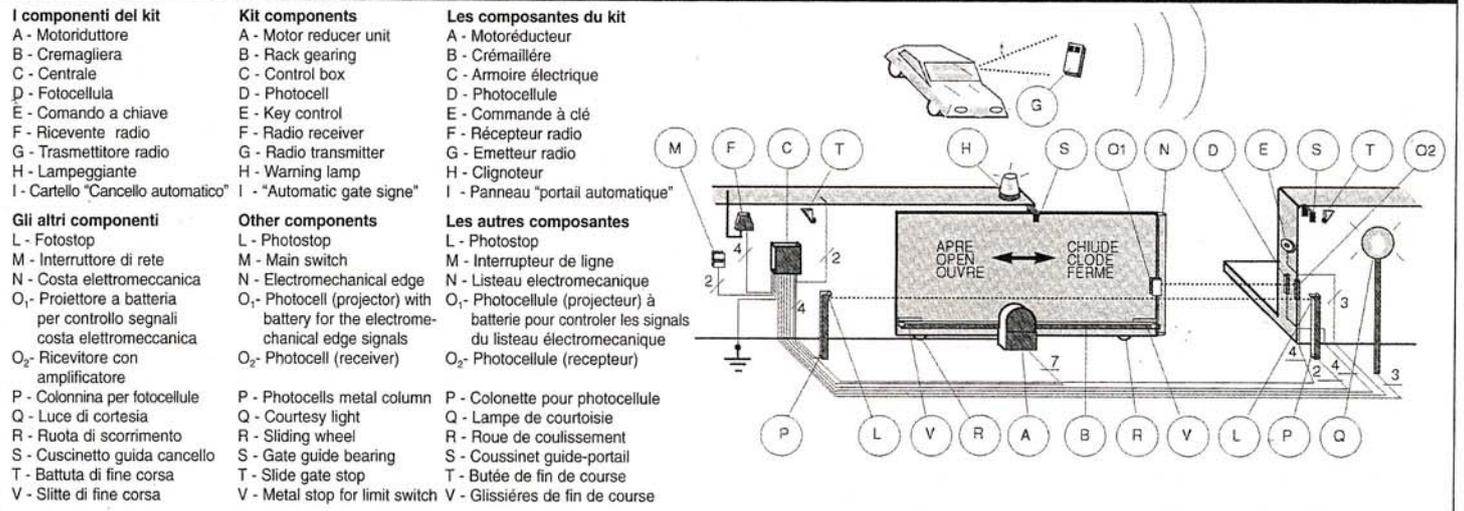
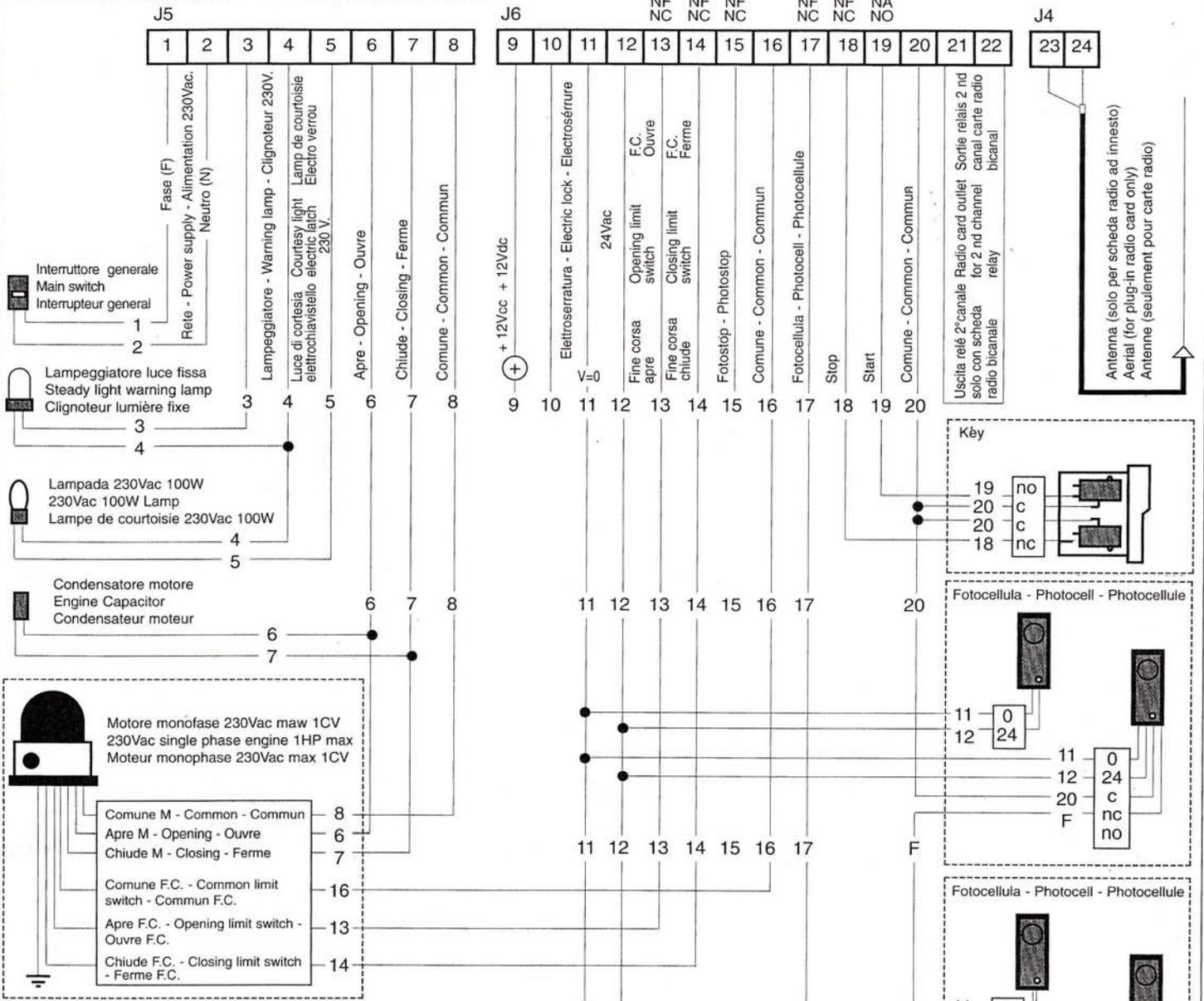


Fig. 16 - PM5000 - CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL DETAILS - DONNEES TECHNIQUES

| Alimentazione | Power supply | Alimentation | 230 V - 50/60Hz |
|--|--|--|-----------------|
| Uscita lampeggiante | Warning lamp outlet | Sortie clignoteur | 230 vac max 40W |
| Logica di lampeggio incorporata | Built-in flashing logic | Logique de clignotement incorporée | Si, Yes, Oui |
| Uscita motori | Motors outlet | Sortie moteurs | 230 vac max 1CV |
| Portata contatti relé motore | Motors relay contacts rating | Portée contacts relais moteur | 250 vac 16A |
| Uscita 24vac max | Outlet 24vac max | Sortie 24vac max | 1A |
| Alimentazione serratura elettrica | Electric lock power supply | Alimentation serrure électrique | 12 vac - 15 va |
| Portata contatti relé 2° canale radio | 2nd radio ch. relay contacts rating | Portée contacts relais 2° canal radio | 24 vac 0,5A |
| Fusibile di rete | Power fuse | Fusible d'alimentation | 5A |
| Fusibile bassa tensione | Low voltage fuse | Fusible basse tension | 2A |
| Tempo di lavoro | Work time | Temps de travail | 0 - 100 sec. |
| Tempo di pausa | Break time | Temps de pause | 2 - 100 sec. |
| Uscita 12Vcc max | Outlet 12Vdc max | Sortie 12Vcc max | 0.1A |
| Tempo di fermata per inversione | Halt time for inversion | Temps d'arrêt pour inversion | 1,5 sec. |
| Connettore per ricevente radio (monocanale o bicanale) | Radio receiver connector (1 ch or 2 ch) | Connecteur pour recepteur radio (1 ch - 2 ch) | Si, Yes, Oui |
| Uscita 230Vac per luce di cortesia o elettrochiavistello | Courtesy light or electric latch 230Vac outlet | Sortie 230Vac pour lampe de courtoisie ou electro-verrou | max 350 watt |

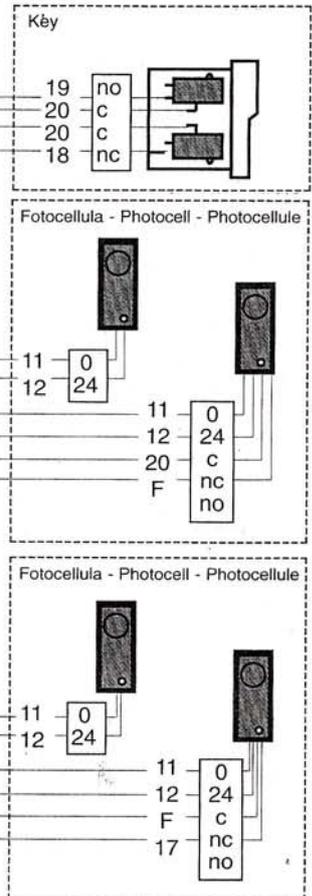
MORSETTIERA - TERMINAL STRIP - BORNIER DE RACCORDEMENT



SMF1 Scheda semaforica - Traffic light card - Fiche feu de signalisation

Collegamenti Connection Connexion SMF1/PM5000

| SMF1 | PM5000 |
|------|--------------------------------------|
| 1 | utilizzare fin e corsa supplementare |
| 2 | utilizzare fin e corsa supplementare |
| 3 | 11 |
| 4 | 9 |
| 9 | 2 |
| 10 | 1 |



AVVERTENZE: 1) Utilizzare dei cavi appropriati: 1 mm² per i comandi, 1,5 mm² per alimentazione e motori. 2) I conduttori di bassa tensione (comandi centralina) non devono passare nella stessa guaina o canalina in cui passano i cavi di alimentazione e i cavi motori. 3) Collegare ad una buona presa di terra i conduttori giallo-verdi dei motori e la struttura del cancello se metallica. 4) Non superare se possibile per i cavi di comando centralina i 15/20m di lunghezza; ove non sia possibile, utilizzare relè di disaccoppiamento. 5) Collegare a terra la calza dell'antenna solo se l'impianto è dotato di una buona presa di terra.

CAUTION: 1) Use appropriate cable dimensions: 1 mm² for control wires, 1,5 mm² for power supply and motors. 2) Low tension cables (programmer control wires) must not pass in the same sheath or raceway as power supply and motor cables. 3) Connect the yellow-green cables from the motors and the gate structure (if this is metallic) to a good earthing point. 4) The programmer control wires should not be longer than 15/20m; if this is not possible, use decoupling relays. 5) Connect the aerial sock to earth only if the plant has a good.

INSTRUCTIONS: 1) Utiliser les sections des câbles appropriés: 1 mm² pour les commandes, 1,5 mm² pour l'alimentation et les moteurs. 2) Les conducteurs à basse tension (commandes de l'armoire ne doivent pas passer dans la même gaine ou canal que les câbles d'alimentation et les câbles moteurs. 3) Brancher à une bonne prise de terre les conducteurs jaunes vert des moteurs et la structure du portail si elle est métallique. 4) Ne pas dépasser si possible, pour les câbles de commande de l'armoire, les 15/20m de long; si cela n'est pas possible, utiliser un relai de désaccouplement. 5) Ne brancher à terre l'antenne que si l'installation est dotée d'une bonne prise de terre.

La centrale PM5000 è studiata per un corretto funzionamento di n°1 motore con fine corsa monofase 230V di potenza max 1 CV. Può essere utilizzata nelle motorizzazioni di cancelli scorrevoli ad 1 anta, di porte basculanti e barriere.

Descrizione tecnica

TIMER PAUSA Regolabile tra 2-100 sec, posto sulla scheda base, dopo il tempo prefissato e dopo ogni apertura, provvede alla richiusura automatica. Un impulso di start, di fotostop o di foto, fornito durante la fase di pausa, fa ripartire il conteggio da zero - fig.5.

TIMER LAVORO Regolabile tra 0-100 sec, posto sulla scheda base, dopo il tempo prefissato, provvede a fermare le corse di apertura o di chiusura. (Regolare 2-3 sec in più del tempo necessario all'effettuazione di una corsa) - fig.5.

TIMER REGOLAZIONE I timer pausa e lavoro vanno tarati solo a fine ciclo. Le regolazioni effettuate durante il ciclo non vengono memorizzate.

CONTATORE - MEM Si comporta come un vero e proprio fine corsa, per esempio: un'ordine di start fornito 5 sec dopo la partenza in fase di chiusura, fa riaprire esattamente per 5 sec.

Il contatore memorizza, istante per istante, il tempo trascorso dall'avvio dell'apertura o della chiusura: l'inversione rapida di marcia provoca la sostituzione, sul timer di lavoro, del tempo prefissato con quello memorizzato.

Ciò permette di mantenere costante il tempo di pausa regolato e impedisce ai motori, sprovvisti di fine corsa, di frizionare oltre il necessario, riducendone il surriscaldamento.

REGOLAZIONE DI COPPIA Il trimmer posto sulla scheda regolazione di coppia consente di regolare la spinta del motore quanto basta per ottenere il movimento, in modo da limitare i danni provocati dall'eventuale urto tra cancello in movimento e persone o cose. Ad installazione avvenuta variare con il trimmer la potenza erogata dalla centralina, verificando che il motore, una volta avviato, possa essere fermato, opponendo una resistenza al movimento del cancello non eccessiva (diminuisce girando il trimmer in senso antiorario) - fig.8.

COPPIA DI SPUNTO Il motore si avvia con la coppia massima e dopo 1,5 sec prosegue con la coppia minima prerogolata; ciò permette di vincere la maggiore coppia resistente, nello spunto di partenza del motore.

ESCLUSIONE SCHEDA REGOLAZIONE DI COPPIA E' possibile escludere la scheda togliendola dal suo innesto, occorre però, ripristinare il collegamento sul morsetto (8), cavallottando i due pin, in alto sull'innesto (utilizzare terminale faston femmina da 6,3 UNI 4894 amp 250) - fig.6.

LAMPEGGIATORE La logica di lampeggio è incorporata nella centrale. Utilizzare lampeggianti senza logica e collegarli ai morsetti (3-4).

| STATO DEL LAMPEGGIATORE | PROGRAMMI | | |
|---|-----------|--------------|--------|
| | 1 | 2 | 3 |
| In fase di apertura lampeggio | Veloce | Veloce | Veloce |
| In fase di pausa la luce è | Spenta | Accesa fissa | Spenta |
| In fase di chiusura - lampeggio | Lento | Lento | Lento |
| In posizione di chiuso definito la luce è | Spenta | Spenta | Spenta |

SPIA DI FUNZIONAMENTO Una lampada spia 220V in parallelo al lampeggiatore replicherà il suo funzionamento, segnalando a distanza le varie fasi del ciclo.

DOPPIO INGRESSO FOTOCELLULA 1° ingresso foto: la fotocellula collegata sui morsetti (17-20) è attiva in chiusura e pausa; il suo oscuramento, in chiusura, provoca l'arresto momentaneo del moto e una rapida inversione del moto; in pausa, con timer attivo, interrompe e azzerà il conteggio dello stesso, che riprende a fotocellula liberata. Il led LD5 acceso indica il corretto collegamento e allineamento della fotocellula.

2° ingresso Fotostop: la fotocellula collegata sui morsetti (15-16) è sempre attiva, il suo oscuramento in apertura o in chiusura provoca l'arresto del moto, che riprende, verso l'apertura, solo a fotocellula liberata; in pausa, con timer attivo, interrompe e azzerà il conteggio dello stesso, che riprende a fotocellula liberata. Il led LD6 acceso indica il corretto collegamento e allineamento della fotocellula. Normalmente sui cancelli a battenti la fotocellula interna dell'impianto, si collega al "fotostop" per garantire protezione agli utenti in uscita, anche durante la fase di apertura.

COMANDO DI STOP Un impulso di stop sui morsetti (18-20) determina l'arresto di tutte le funzioni. Un impulso di start riavvia il ciclo, facendo riaprire per il tempo memorizzato nella fase di moto precedente allo stop. Il led LD4 acceso indica il corretto collegamento e funzionamento del comando di stop.

INVERSIONE RITARDATA L'inversione di marcia è sempre ritardata di 1,5 sec circa.

FINE CORSA L'intervento del fine corsa collegato sui morsetti (13-16) provoca l'arresto immediato della fase di apertura e la partenza del timer di pausa, se attivo. L'intervento del fine corsa collegato ai morsetti (14-16) provoca l'arresto immediato della fase di chiusura (verificare che il tempo di lavoro prefissato sul timer sia 2-3 secondi più lungo di quello necessario ad una corsa completa).

ELETTROSERRATURA All'inizio di ogni ciclo sull'uscita (11-12) un impulso fa scattare l'elettroserratura 12 vac 15 va.

LUCE DI CORTESIA O ELETTROCHIAVISTELLO (Fig. 12) Nella centrale sono presenti 2 morsetti (4 - 5) ai quali è possibile collegare o una luce di cortesia (max 350 watt) o un elettrochiavistello a 230V - il contatto SW2 permette in posizione di aperto il collegamento della luce di cortesia in posizione di chiuso il collegamento

dell'elettrochiavistello.

| FUNZIONAMENTO DELLA LUCE DI CORTESIA | PROGRAMMI | | |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 |
| In fase di apertura e chiusura | Accesa | Accesa | Accesa |
| In fase di pausa o aperto | Accesa 120" | Accesa | Spenta |
| In posizione di chiuso definitivo | Accesa 120" | Accesa 120" | Accesa 120" |
| Azionando lo stop | Accesa 120" | Accesa 120" | Accesa 120" |

FUNZIONAMENTO ELETTROCHIAVISTELLO L'elettrochiavistello si ecciterà solo durante il funzionamento dei motori. È possibile collegare con l'elettrochiavistello anche una luce di cortesia max 100 watt che si accenderà ogni qualvolta i motori sono in funzione.

OROLOGIO (Fig.11) È possibile collegare un orologio (timer) giornaliero o settimanale se si desidera lasciare il cancello aperto in talune ore del giorno. Ciò può essere fatto solo con il Progr.3 (automatico condominiale). Orologio a 230V - i due fili del contatto dell'orologio vanno collegati al 19/20 Start.

INNESTO PER RICEVITORE La centrale è provvista di connettore a innesto (fig.7) per scheda radio monocanale o bicanale.

LED Il led Verde LD1 acceso, posto sulla scheda di base, indica la presenza di tensione 230 vac.

PROTEZIONI Un fusibile da 5A è posto a protezione del circuito a 230v; un fusibile da 2A è posto a protezione di quello a bassa tensione.

ATTENZIONE Oscurando le fotocellule o lasciando premuto lo start oltre il tempo necessario, durante la fase di pausa, si rischia di bruciare il lampeggiatore.

Per lasciare aperto il cancello, aprire con lo start e fermare con lo stop.

In caso di mancato funzionamento, controllare lo stato dei fusibili, la presenza della tensione di rete (led LD1 acceso), i collegamenti in morsettiera tenendo presente che i contatti di stop, fotostop e foto devono essere normalmente chiusi, mentre i contatti di start devono essere normalmente aperti.

Logiche di funzionamento (Fig.9)

ON
 Programma 1
PASSO PASSO (DIP1=OFF - DIP2=OFF) Apre/Stop/Chiude/Stop sequenziale. Il primo impulso di start apre, un secondo arresta, un terzo chiude, un quarto arresta. La richiusura automatica non è inserita.

ON
 Programma 2
AUTOMATICO PASSO PASSO (DIP1=ON - DIP2=OFF) Come per il programma 1, ma con la richiusura automatica inserita.

ON
 Programma 3
AUTOMATICO CONDOMINIALE (DIP1=ON/OFF - DIP2=ON) Al 1° impulso di start apre e richiude automaticamente dopo il tempo di pausa impostato. Comandi di start forniti durante l'apertura non hanno effetto, durante la chiusura invertono, durante la pausa azzerano il timer prolungando il tempo.

ON
 Fotocellula funzione 1
FOTOCELLULA NORMALE (DIP3=OFF) L'oscuramento della fotocellula, durante l'apertura non ha effetto, durante la chiusura inverte, durante la pausa, con timer attivo, azzerà il conteggio.

ON
 Fotocellula funzione 2
FOTOCELLULA CHIUDI SUBITO (DIP3=ON) Lasciando la fotocellula, durante l'apertura o la pausa si provoca un'immediata chiusura automatica.

Schema impianto Kit/Giromatic Aster PM5000 (Fig.17)

AVVERTENZE

L'installazione deve essere effettuata in ottemperanza alle norme vigenti da personale professionalmente qualificato.

Cancelli, porte e portoni motorizzati devono essere realizzati e protetti in conformità alle norme di sicurezza contro gli infortuni. Per la sicurezza elettrica verificare che: tutte le masse metalliche, siano correttamente collegate ad un efficace impianto di terra. Il dimensionamento dei cavi e degli organi di protezione siano adeguati alla potenza massima degli apparecchi installati.

ATTENZIONE

Poiché la direzione del movimento di apertura, cambia in funzione del posizionamento del motore, a destra o a sinistra dell'ingresso, effettuati i collegamenti previsti, verificare che: al primo comando di start il motore gira nel senso dell'apertura: se ciò non avviene, scambiare i fili sui morsetti (6-7).

Durante l'apertura, l'azionamento del fine corsa -apre interrompe il movimento. Se ciò non avviene, scambiare i fili sui morsetti (13-14).

Volendo usare la centrale in mancanza del collegamento del fine corsa apre, fine corsa chiude, fotostop, fotocellule o pulsante di stop, cavallottare le rispettive copie di morsetti (nell'ordine 13-16; 14-16; 15-16; 17-20; 18-20).

La mancanza di uno solo dei cavallotti (NC) previsti, non consente il funzionamento della centrale.

Per visualizzare lo stato della centrale, durante il funzionamento collegare il lampeggiante oppure una lampada 220V sui morsetti (3-4).

La fase d'apertura sarà segnalata da luce intermittente veloce, la fase di pausa da luce accesa fissa, la fase di chiusura da luce intermittente lenta e la fase di chiusura da luce spenta.