

**QUESTO LIBRETTO
È DESTINATO SOLO
ALL'INSTALLATORE.**

**L'installazione dovrà essere
effettuata solamente da
personale professionalmente
qualificato in conformità a
quanto previsto dalla legge
n° 46 del 5 marzo 1990 e
successive modifiche ed
integrazioni.**



Stabilimento e sede:
46025 POGGIO RUSCO (Mantova) ITALIA
Via Abetone Brennero, 177/B
Tel. 0386/51462 - 51545 - Fax 0386/51896

- **APPARECCHIATURE ELETTRONICHE
MONOFASI F/3 M A MICROPROCESSORE**
- **PLATINES ELECTRONIQUES MONOPHASEES
F/3 M A MICROPROCESSEUR**
- **F/3 M SINGLE-PHASE ELECTRONIC
EQUIPMENT WITH MICROPROCESSOR**
- **EQUIPO ELECTRÓNICO MONOFÁSICO
F/3 M CON MICROPROCESADOR**
- **EINPHASIGE ELEKTRONISCHE GERÄTE
F/3 M MIT MIKROPROZESSOR**

ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO

INSTRUCTIONS POUR LA CONNEXION

CONNECTING INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES PARA EL CONEXIONADO

ANWEISUNGEN ZUM ANSCHLIESSEN

**N.B. Per l'installazione attenersi scrupolosamente alle
norme antinfortunistiche UNI 8612 e CEI vigenti**

TRIMMER PER LA REGOLAZIONE DEL TEMPO DI APERTURA DELL'ANTA PER IL PASSAGGIO PEDONALE (MOTORE 1)

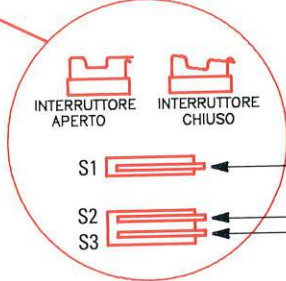
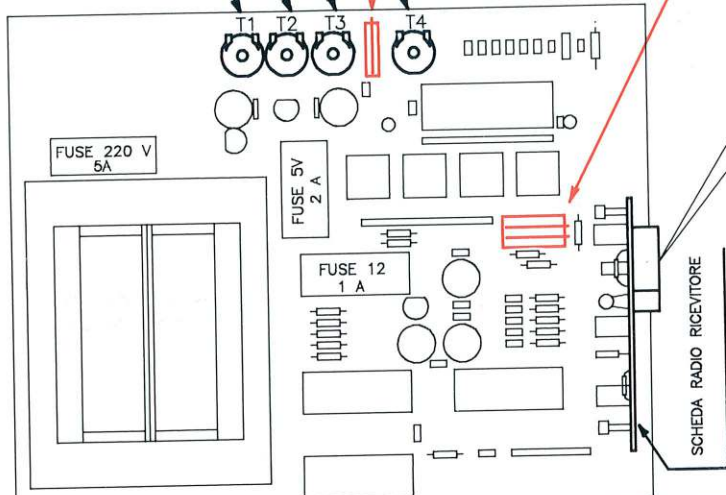
TRIMMER PER LA REGOLAZIONE DELLA PAUSA DELLA RICHIUSURA AUTOMATICA

TRIMMER PER LA REGOLAZIONE DEL TEMPO DI LAVORO

TRIMMER PER LA REGOLAZIONE DEL RITARDO IN CHIUSURA DELL'ANTA CON BATTUTA (MOTORE 1)

PROGRAMMATORE PER LA COMPOSIZIONE DEL CODICE SUL RADIO RICEVITORE, CHE DEVE CORRISPONDERE AL TRASMETTITORE.

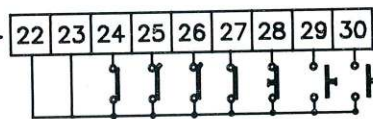
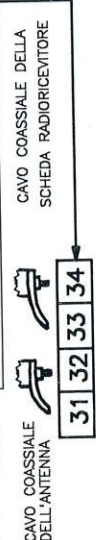
PROGRAMMATORE PER LA SELEZIONE DEI CANALI DA 1 A 4.



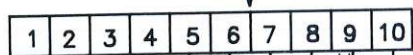
INTERRUTTORE PER L'INSERIMENTO DEL RITARDO (3 SECONDI) IN APERTURA DEL MOTORE 2 (OPERATORE 2)
 INTERRUTTORE CHIUSO, RITARDO INSERITO
 INTERRUTTORE APERTO, RITARDO ESCLUSO

CON INTERRUTTORE APERTO, CHIUSURA AUTOMATICA INSERITA.
 CON INTERRUTTORE CHIUSO, CHIUSURA AUTOMATICA ESCLUSA.

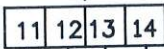
CON INTERRUTTORE APERTO, AD OGNI IMPULSO CORRISPONDE: APERTURA, CHIUSURA, ECC.
 CON INTERRUTTORE CHIUSO, AD OGNI IMPULSO CORRISPONDE LA SOLA APERTURA; LA CHIUSURA PUO' ESSERE AUTOMATICA



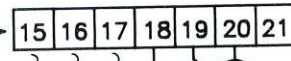
- N.22 COMUNE
- N.23 COMUNE
- N.24 INGRESSO CONTATTI NC
- N.25 INGRESSO CONTATTI NC
- N.26 INGRESSO CONTATTI NC
- N.27 INGRESSO CONTATTI NC
- N.28 PULSANTE DI STOP
- N.29 PULSANTE PEDONALE
- N.30 PULSANTE DI APERTURA E CHIUSURA O DI SOLA APERTURA



- N.1-2 ALIMENTAZIONE 220/230 V ~ 50/60 HZ
- N.3 TERRA
- N.4 LAMPEGGIATORE 220/230 V
- N.5-6-7 MOTORE 1
- N.8-9-10 MOTORE 2



- N.11-12 CONDENSATORE MOTORE 2
- N.13-14 CONDENSATORE MOTORE 1



- USCITE
- DI
- SERVIZIO
- N.18 COMUNE ELETTRO-SERRATURA E SPIA
- N.19 ELETTROSERRATURA
- N.20 LAMPADA SPIA
- N.21 MORSETTO LIBERO

I SPECIFICHE DELL'APPARECCHIATURA ELETTRONICA CON MICROPROCESSORE

L'apparecchiatura è atta all'azionamento e al comando a distanza di cancelli e battente, scorrevoli, porte e portoni motorizzati a funzionamento automatico o semi-automatico.

Il funzionamento automatico è realizzato tramite impulsi che ad ogni comando di apertura danno inizio ad un ciclo di lavoro che si completa con la richiusura del cancello.

Il funzionamento semi-automatico è realizzato tramite comando manuale a semplice impulso.

L'apparecchiatura ha i seguenti ingressi:

a) pulsante di start pedonale	(contatto N.A.)
b) pulsante di start normale	(contatto N.A.)
c) pulsante di blocco	(contatto N.C.)
d) ingresso di fotocellula	(contatto N.C.)
e) ingresso fine corsa - chiusura	(contatto N.C.)
f) ingresso fine corsa - apertura	(contatto N.C.)

Sono previsti anche tre ingressi di pre-selezione (del tipo ad interruttore S1-S2-S3) che modificano il ciclo di funzionamento dell'apparecchiatura.

1) L'interruttore S1 se chiuso fa eseguire al cancello la seguente movimentazione. Premendo il pulsante di start il cancello inizierà ad aprirsi e successive pressioni sul pulsante stesso non modificheranno lo stato di apertura sino all'arrivo del fine corsa di apertura o la fine del tempo. In chiusura invece premendo lo start si produrrà l'inversione di movimentazione del cancello stesso.

Se **S1** rimane aperto ad ogni azionamento del pulsante di start ci sarà l'inversione del moto (**funzione passo-passo**).

2) L'interruttore S2 quando è in posizione aperta inserisce la funzione chiusura automatica. Se **S2** è in posizione chiusa esclude tale funzione.

3) L'interruttore S3 quando è in posizione aperta non inserisce il ritardo dell'anta in apertura. Se **S3** è in posizione chiusa verrà eseguito il ritardo dell'anta in apertura (motore 2).

Pulsante di comando pedonale - morsetti 22 o 23 e 29

Attivando questo pulsante si aprirà, per un tempo impostato dal trimmer T1, l'anta n° 1.

Pulsante di comando apertura o passo-passo morsetti 22 o 23 e 30

È l'ingresso di comando dell'apri cancello. Il suo modo d'agire è relazionata alla posizione dell'interruttore **S1** (vedere paragrafo 1).

Pulsante di stop o emergenza - morsetti 22 o 23 e 28

Attivando questo pulsante in qualunque situazione provoca un blocco della funzione corrente ed allo start successivo inizierà la fase di apertura.

Ingresso fotocellula - morsetti 22 o 23 e 27

Questo ingresso permette il collegamento in serie di tutti gli organi di protezione antischiacciamento del cancello. Tale ingresso è operativo solo in fase di chiusura. Intercettando la fotocellula (con cancello in fase di chiusura) il cancello si ferma e riapre dopo che la fotocellula è stata liberata.

Ingressi dei fine corsa di apertura (morsetti 22 o 23 e 25) e chiusura (morsetti 22 o 23 e 26)

Tali ingressi determinano la fine della movimentazione. Se fossero danneggiati o inesistenti il sistema si basa comunque sul tempo di lavoro.

I tempi vengono regolati attraverso una serie di 4 trimmer.

- 1) Il trimmer **T1** regola il tempo di movimentazione della prima anta durante la fase di passaggio pedonale (motore 1).
- 2) Il trimmer **T2** regola il tempo di pausa della richiusura automatica.
- 3) Il trimmer **T3** regola il tempo di lavoro.
- 4) Il trimmer **T4** regola il tempo di ritardo dell'anta con battuta in fase di chiusura (motore 1).

Uscite

Oltre alle uscite di potenza per l'azionamento dei motori in AC ci sono altre 2 uscite a 24 V o 12 V (MORSETTI 15-17 E MORSETTI 16-17).

- A) Uscita comando elettro-serratura: MORSETTI 18-19 attraverso tale uscita è possibile comandare una elettro-serratura con potenza max 12 V 30 VA.
- B) Uscita lampada spia: MORSETTI 18-20 tale lampada da 12 V 3 WATT sarà illuminata durante la fase di apertura e sosta del cancello.
- C) Uscite per il collegamento dei condensatori (MOTORE 1: MORSETTI 13-14, MOTORE 2: MORSETTI 11-12)
- D) Connettore per l'inserimento del radio-ricevitore mono-canale che agirà come il pulsante di apertura.

Spie luminose di colore rosso (led) per il controllo funzionale dei:

Finecorsa n° 1, finecorsa n° 2, contatto della fotocellula, contatto dispositivi di sicurezza anticonvogliamento, pulsante di apertura, pulsante di apertura comando pedonale, pulsante di stop.

Ingresso per il collegamento dei dispositivi di sicurezza a costola sensibile e fotocellule anticonvogliamento per l'arresto del moto d'apertura (morsetti 22 o 23 e 24).

Se uno dei dispositivi viene intercettato durante la fase di apertura, interrompe ed inverte il moto del cancello dall'apertura alla chiusura per un tempo di 3 secondi. Quindi il cancello si blocca e la lampada spia continuerà a lampeggiare fino a quando non verrà pigiato il pulsante di stop o emergenza, che permetterà il ripristino del normale ciclo di funzionamento.

I contatti dei suddetti dispositivi possono anche essere collegati in serie al pulsante di stop (morsetto 28 contatto N.C.).

L'applicazione delle fotocellule per l'arresto del moto di apertura nel caso di intercettazione nell'area di scomparsa del cancello è prevista qualora però quest'ultima non risulti completamente segregata su tutti i suoi lati oppure non sia già protetta da dispositivi propri.

Orologio per il comando di apertura e chiusura a tempo

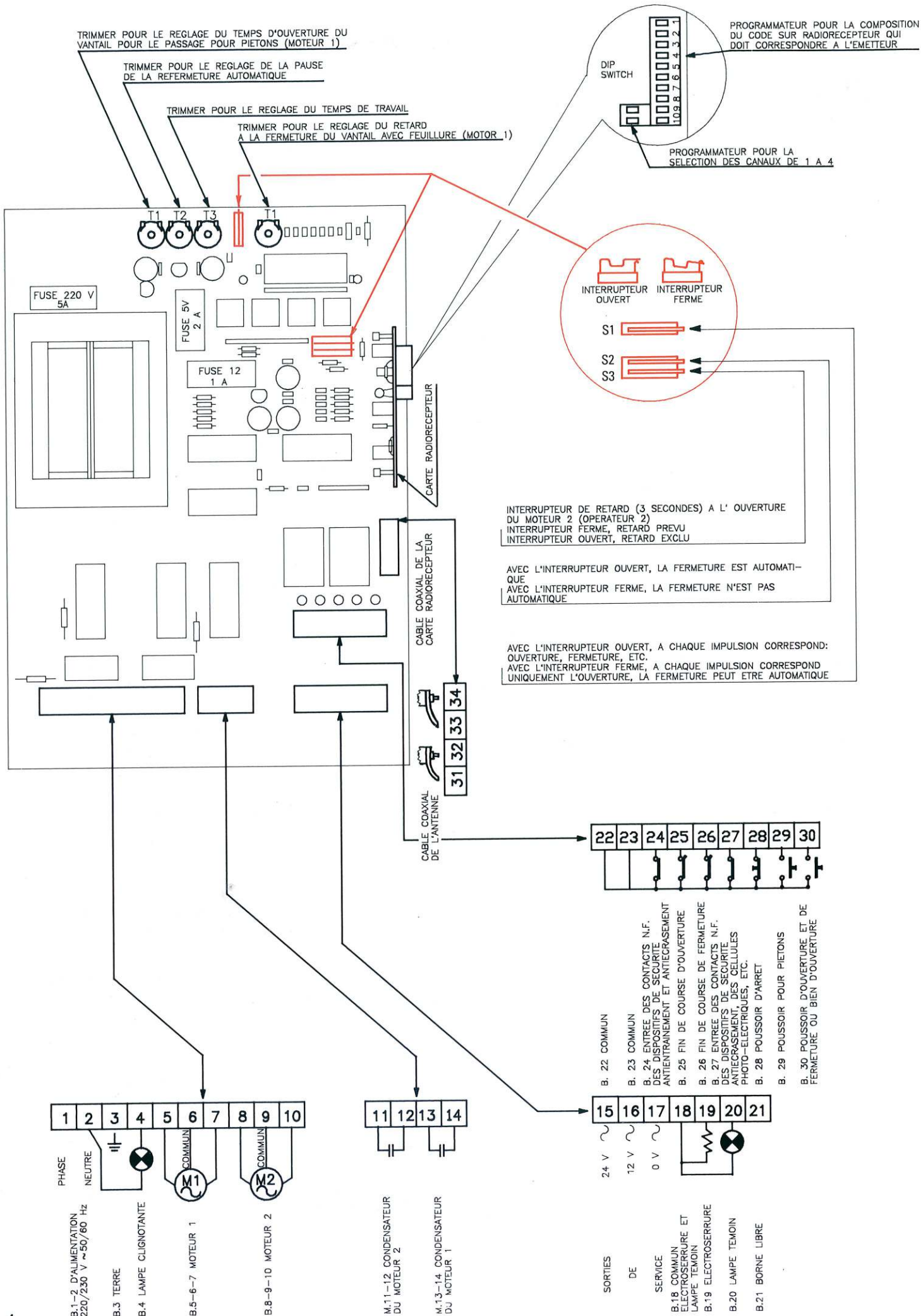
Collegare il contatto di scambio dell'orologio nel seguente modo:

- il comune del contatto deve essere collegato ai morsetti 22 o 23;
- il contatto N.A. va collegato al morsetto 30;
- il contatto N.C. va collegato in serie al contatto N.C. della fotocellula al morsetto 27.

Attenzione

Per un corretto funzionamento dell'orologio l'interruttore **S2** deve essere aperto con chiusura automatica inserita.

È importante che sulla linea di alimentazione monofase venga installato tassativamente un interruttore magnetotermico bipolare.



F SPECIFICATIONS DE LA PLATINE ELECTRONIQUE A MICROPROCESSEUR

Cette platine permet d'actionner et de commander à distance les grilles à battants ou coulissantes, ainsi que les portes et les portails motorisés à fonctionnement automatique ou semi-automatique.

Le fonctionnement automatique se base sur des impulsions qui, à chaque commande d'ouverture, font démarrer un cycle de travail. Ce cycle est achevé lorsque la grille se referme.

Le fonctionnement semi-automatique se base sur une impulsion provoquée par la commande manuelle.

Cette platine prévoit les entrées suivantes:

- a) **poussoir de marche pour piétons** (contact N.O.)
- b) **poussoir de marche ordinaire** (contact N.O.)
- c) **poussoir d'arrêt** (contact N.F.)
- d) **entrée de la cellule photo-électrique** (contact N.F.)
- e) **entrée de la fin de course de fermeture** (contact N.F.)
- f) **entrée de la fin de course d'ouverture** (contact N.F.)

Il est également possible de modifier le cycle de fonctionnement de la platine à l'aide de trois entrées de présélection (interrupteurs S1-S2-S3).

1) Lorsque l'interrupteur S1 est fermé, le mouvement de la grille est le suivant: le poussoir de marche permet de commencer la phase d'ouverture de la grille, mais il n'est pas en mesure de la modifier ultérieurement jusqu'à l'arrivée à la fin de course d'ouverture ou à la fin du temps prévu. Par contre, en phase de fermeture le poussoir de marche permettra d'inverser le mouvement de la grille.

Si l'interrupteur **S1** reste ouvert, à chaque fois que le poussoir de marche est actionné il permet d'inverser le mouvement (fonction pas à pas).

2) Lorsque l'interrupteur S2 est ouvert, il permet d'effectuer la fermeture automatique de la grille. Lorsque cet interrupteur est fermé, il exclut cette fonction.

3) Lorsque l'interrupteur S3 est ouvert, il exclut le retard à l'ouverture du vantail. Lorsque cet interrupteur est fermé, le vantail s'ouvre en retard (moteur 2).

Poussoir pour le passage des piétons (Bornes 22 ou 23 et 29)

Lorsque ce poussoir est actionné, le vantail n° 1 s'ouvre pendant un temps déterminé par le trimmer T1.

Poussoir d'ouverture ou pas à pas (Bornes 22 ou 23 et 30)

Ce poussoir commande l'ouverture de la grille. Sa fonction dépend de la position de l'interrupteur S1 (voir paragraphe 1).

Poussoir d'arrêt ou d'urgence (Bornes 22 ou 23 et 28)

Ce poussoir permet d'arrêter la fonction en cours dans n'importe quelle situation. Pour commencer la phase d'ouverture, il faudra appuyer sur le poussoir de marche.

Entrée de la cellule photo-électrique (Bornes 22 ou 23 et 27)

Cette entrée permet de connecter en série tous les organes de protection anti-crasement de la grille.

Elle ne fonctionne qu'en phase de fermeture.

Lorsque la cellule photo-électrique est interceptée (grille en phase de fermeture), la grille s'arrête et se rouvre après la libération de la cellule.

Entrées des fins de course d'ouverture (bornes 22 ou 23 et 25) et de fermeture (bornes 22 ou 23 et 26)

Ces entrées provoquent la fin du mouvement de la grille. En cas de détérioration ou de manque de ces fins de course, le fonctionnement du système sera basé sur le temps de travail.

Réglages

Les temps sont réglés à l'aide de quatre trimmers.

- 1) Le trimmer **T1** règle le temps de déplacement du premier vantail pendant la phase de passage des piétons (moteur 1).
- 2) Le trimmer **T2** règle le temps de pause de la refermeture automatique.
- 3) Le trimmer **T3** règle le temps de travail.
- 4) Le trimmer **T4** règle le temps de retard du vantail avec butée en phase de fermeture (moteur 1).

Sorties

Outre les sorties destinées à l'actionnement des moteurs à c.a., le système dispose de deux autres sorties à 24 V ou à 12 V (bornes 15-17 et bornes 16-17).

- A) Sortie de commande de l'électroserrure (BORNES 18/19): cette sortie permet de commander une électroserrure ayant une puissance maximum de 12 V - 30 VA.
- B) Sortie du voyant (BORNES 18/20): ce voyant à 12 V - 3 WATT sera allumé pendant la phase d'ouverture et de pause de la grille.
- C) Branchement des condensateurs (MOTEUR 1: BORNES 13/14; MOTEUR 2: BORNES 11/12).
- D) Connecteur pour le branchement du radiorécepteur monocanal, qui agira de la même manière que le poussoir d'ouverture.

Voyants rouges

Ces voyants lumineux permettent de contrôler le fonctionnement des éléments suivants: fins de course n° 1 et n° 2, contact de la cellule photo-électrique, contact des dispositifs de sécurité antientraînement, poussoir d'ouverture, poussoir d'ouverture pour piétons, poussoir d'arrêt.

Entrée pour la connexion des dispositifs de sécurité à barre palpeuse et cellules photo-électriques antientraînement pour l'arrêt du mouvement d'ouverture (BORNES 22 ou 23 et 24).

Si un de ces dispositifs est intercepté durant la phase d'ouverture, il interrompt et inverse le mouvement de la grille (qui passe de l'ouverture à la fermeture) pendant un temps de 3 secondes.

De cette façon, la grille se bloque et le voyant continue de clignoter jusqu'à ce que l'opérateur appuie sur le poussoir d'arrêt ou d'urgence, qui permet de retourner au cycle de fonctionnement normal.

Les contacts de ces dispositifs peuvent être aussi connectés en série au poussoir d'arrêt (borne 28, contact N.F.).

Le montage des cellules photo-électriques (permettant l'arrêt du mouvement d'ouverture en cas d'interception) dans la zone de disparition de la grille est prévu lorsque cette zone n'est pas complètement protégée de tous côtés ou si elle n'est pas protégée par d'autres dispositifs.

Horloge pour la commande d'ouverture et de fermeture

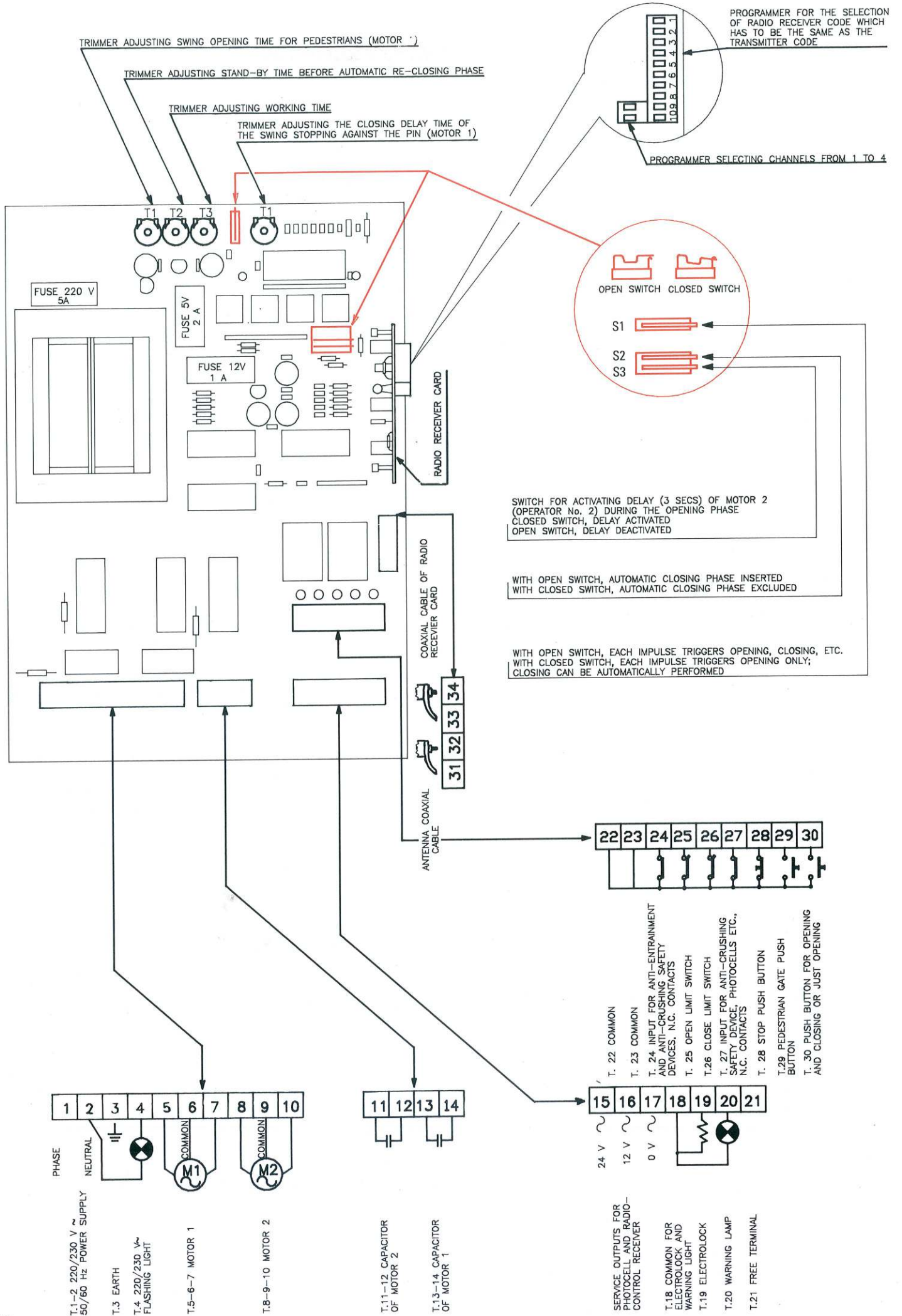
Connecter le contact d'échange de l'horloge de la manière suivante:

- le commun du contact à la borne 22 ou 23;
- le contact N.O. à la borne 30;
- la borne 27 au contact N.F., qui doit être en série avec le contact N.F. de la cellule photo-électrique.

Attention

Pour que l'horloge fonctionne correctement, l'interrupteur **S2** doit être ouvert (fermeture automatique prévue).

Sur la ligne d'alimentation monophasée il faut obligatoirement installer un interrupteur magnétothermique à 2 broches.



This equipment is suitable for normal operating and remote-control operation of automatic or semi-automatic swing gates, sliding gates, and motor-driven doors.

Automatic operations: once the opening signal is given, the impulse thus generated starts the working cycle which ends with the gate closing.

Semi-automatic operation: this is activated by a signal generated when the appropriate button is pressed.

Control unit inputs are as follows:

- a) **start button for pedestrian use** (normally open contact)
- b) **start button for normal use** (normally open contact)
- c) **stop button** (normally closed contact)
- d) **photocell input** (normally closed contact)
- e) **limit switch input (closing phase)** (normally closed contact)
- f) **limit switch input (opening phase)** (normally closed contact)

Three other pre-selection inputs (S1-S2-S3 switch type) which modify the control unit's working cycle are also available.

1) **If the S1 switch is closed**, the gate operates as follows: when the start button is pressed, the gate starts opening. Even if this button is pressed again, the opening phase will not stop until the gate reaches the opening limit switch or the set time has elapsed. However, if the start button is pressed during the closing phase, the gate will reverse its direction.

If the **S1 switch is open**, the gate direction will be reversed each time the start button is pressed (**step function**).

- 2) **If the S2 switch is open**, the automatic closing function is activated. If the **S2 switch is closed**, this function is deactivated.
- 3) **If the S3 switch is open**, the swing opening delay is deactivated. If the **S3 switch is closed**, the swing opening delay is activated (Motor No. 2)

Button for pedestrian use - terminals 22 or 23, and 29

When this button is pressed, swing No. 1 will open according to the time set with the T1 Trimmer.

Button for opening or step operation - terminals 22 or 23, and 30

This input controls gate opening. Its functions according to the position of the S1 switch (see paragraph 1).

Stop or emergency button - terminals 22 or 23, and 28

When this button is pressed at any time, the current function is blocked. The opening phase is activated by pressing start again.

Photocell input - terminals 22 or 23, and 27

All the gate's anti-crushing safety systems can be connected in series through this input. This input is operational only during the closing phase.

If the photocell is triggered (when the gate is in the closing phase) the gate stops and reopens when the photocell is clear.

Inputs of the opening limit switch (terminals 22 or 23, and 25) and the closing limit switch (terminals 22 or 23, and 26)

These inputs stop the gate motion. If they are missing or damaged, the opening and closing phases are controlled by the set working time.

Working times are set by a group of 4 trimmers:

- 1) The **T1** trimmer adjusts the working time of first swing during pedestrian use (motor 1).
- 2) The **T2** trimmer adjusts the stand-by time of the automatic closing.
- 3) The **T3** trimmer adjusts the working time.
- 4) The **T4** trimmer adjusts the delay time of the swing with the rabbit during the closing phase (motor 1).

Outputs

Besides the power outputs for controlling A.C. motors, the control unit is fitted with two other 24 V or 12 V outputs (TERMINALS 15-17 AND TERMINALS 16-17).

- A) Output for electrolock control: TERMINALS 18-19
Through this output it is possible to control an electrolock with max. 12 V 30 VA power.
- B) Warning light output: TERMINALS 18-20
This 12 V 3 WATT warning light is lit during the gate opening and stand-by phase.
- C) Outputs for connecting the capacitors (MOTOR 1: TERMINALS 13-14, MOTOR 2: TERMINALS 11-12).
- D) Connector for the single-channel radio receiver which functions as the opening button.

The red warning lights (LEDs) control the operation of:

Limit switch No. 1, limit switch No. 2, photocell contact, anti-entrainment safety device contact, opening button, opening button for pedestrian use, stop button.

Input for the connection of the sensitive pneumatic frame safety device and of anti-entrainment photocell safety device for stopping the opening (terminals 22 or 23, and 24).

If one of the safety devices is triggered during the opening phase, it stops and reverses the gate's movement from opening to closing for three seconds. Therefore the gate will become blocked and the warning light will continue flashing until either the stop or emergency button is pressed, which will reset the normal functioning cycle.

The contacts of these devices can also be connected in series to the stop button (terminal 28, normally closed contact).

Photocells can be installed that will stop the gate's movement during opening if they are triggered in the gate's housing if the housing is not completely enclosed on all sides or if it is not already protected by its own devices.

Timer for the control of timed opening and closing

Connect the timer's changeover contact as follows:

- The contact's common must be connected to terminal 22 or 23.
- The normally open contact is connected to terminal 30.
- The normally closed contact is connected in series to the photocell's normally closed contact at terminal 27.

Warning

For the proper functioning of the timer the **S2** switch must be open and the automatic closing function must be activated.

It is important that a bipolar thermo-magnetic circuit breaker be installed on the single-phase power supply line.

TRIMMER PARA LA REGULACION DEL TIEMPO DE APERTURA DE LA HOJA PARA EL ACCESO PEATONAL (MOTOR 1)

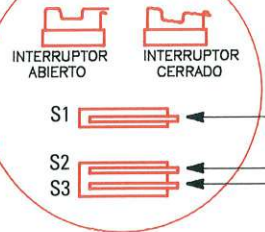
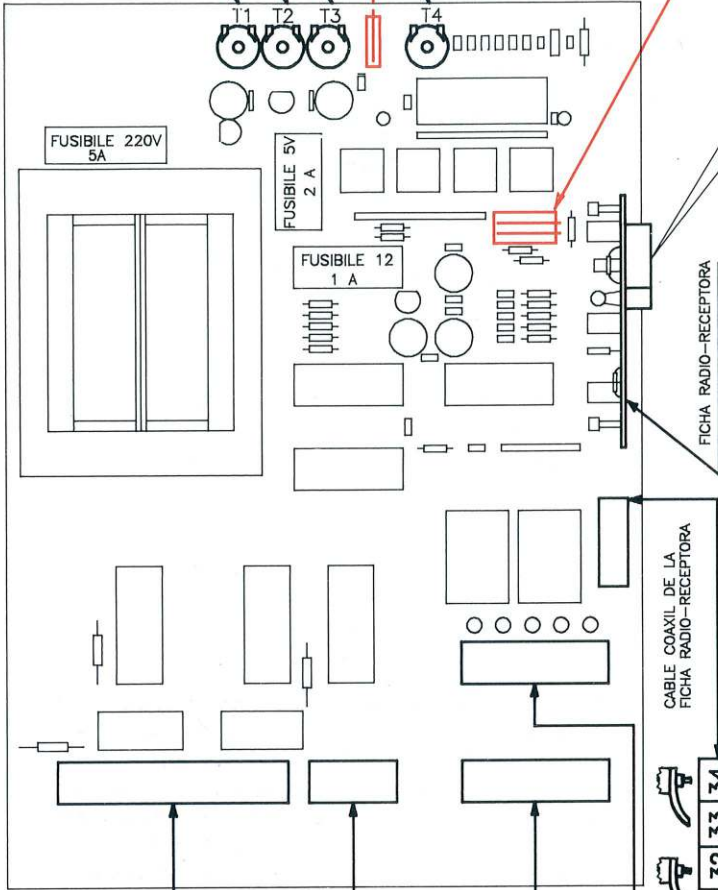
TRIMMER PARA LA REGULACION DE LA PAUSA DEL CIERRE AUTOMATICO

TRIMMER PARA LA REGULACION DEL TIEMPO DE TRABAJO

TRIMMER PARA LA REGULACION DEL RETRASO EN CIERRE DE LA HOJA CON TOPE (MOTOR 1)

PROGRAMADOR PARA LA COMPOSICION DEL CODIGO SOBRE EL RADIO RECEPTOR, QUE DEBE CORRESPONDER AL TRANSMISOR

PROGRAMADOR PARA LA SELECCION DE LOS CANALES DE 1 A 4



INTERRUPTOR PARA LA ACTIVACION DEL RETRASO (3 SEGUNDOS) EN APERTURA DEL MOTOR 2 (OPERADOR 2)
 INTERRUPTOR CERRADO, RETRASO ACTIVADO
 INTERRUPTOR ABIERTO, RETRASO DESACTIVADO

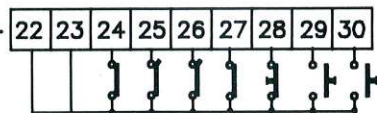
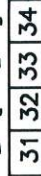
CON INTERRUPTOR ABIERTO, CIERRE AUTOMATICO ACTIVADO
 CON INTERRUPTOR CERRADO, CIERRE AUTOMATICO DESACTIVADO

CON INTERRUPTOR ABIERTO, A CADA IMPULSO CORRESPONDE: APERTURA, CIERRE, ETC.
 CON INTERRUPTOR CERRADO, A CADA IMPULSO CORRESPONDE SOLAMENTE LA APERTURA; EL CIERRE PUEDE SER AUTOMATICO

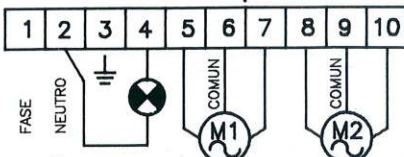
FICHA RADIO-RECEPTORA

CABLE COAXIL DE LA FICHA RADIO-RECEPTORA

CABLE COAXIL DE LA ANTENA



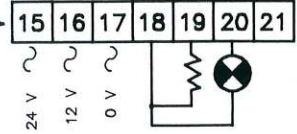
- B.22 COMUN
- B.23 COMUN
- B.24 ENTRADA CONTACTOS NC DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ANTIRRASTRE Y ANTIGOLPE
- B.25 FINAL DE CARRERA DE APERTURA
- B.26 FINAL DE CARRERA DE CIERRE
- B.27 ENTRADA CONTACTOS NC DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ANTIGOLPE, FOTOCELULAS, ETC.
- B.28 PULSADOR DE STOP
- B.29 PULSADOR PEATONAL
- B.30 PULSADOR DE APERTURA Y CIERRE O DE SOLA APERTURA



- B.1-2 ALIMENTACION 220/230 V ~ 50/60 Hz
- B.3 TIERRA
- B.4 LAMPARA DE DESTELLEO 220/230 V
- B.5-6-7 MOTOR 1
- B.8-9-10 MOTOR 2



- B.11-12 CONDENSADOR DEL MOTOR 2
- B.13-14 CONDENSADOR DEL MOTOR 1



- B.15 24 V SALIDAS
- B.16 12 V DE
- B.17 0 V SERVICIO
- B.18 COMUN ELECTROCER-RADURA Y TESTIGO
- B.19 ELECTROCERRADURA
- B.20 TESTIGO
- B.21 BORNE LIBRE

E ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO ELECTRONICO CON MICROPROCESADOR

El equipo sirve para el accionamiento y el mando a distancia de cancelas de batientes y correderas, puertas y portones motorizados de funcionamiento automático o semi-automático.

El funcionamiento automático se realiza mediante impulsos que, a cada mando de abertura, comienzan un ciclo de trabajo que acaba con el cierre de la cancela.

El funcionamiento semi-automático se realiza mediante mando manual de impulso simple.

El equipo tiene las siguientes entradas:

- | | |
|---|------------------------|
| a) pulsador de start peatonal | (contacto N.A.) |
| b) pulsador de start normal | (contacto N.A.) |
| c) pulsador de bloqueo | (contacto N.C.) |
| d) entrada de la fotocélula | (contacto N.C.) |
| e) entrada final de carrera - cierre | (contacto N.C.) |
| f) entrada final de carrera - apertura | (contacto N.C.) |

Están previstas también tres entradas de pre-selección (del tipo con interruptor S1-S2-S3) que modifican el ciclo de funcionamiento del equipo.

- 1) Si el interruptor S1** está cerrado, la cancela efectúa el siguiente movimiento: al oprimir el pulsador de start, la cancela empieza a abrirse y las sucesivas opresiones del pulsador mismo no modificarán el estado de apertura hasta llegar al final de carrera o al final del tiempo. En cambio, cuando la cancela está en fase de cierre, al oprimir el pulsador de start se produce el movimiento inverso.

Si **S1** permanece abierto, a cada accionamiento del pulsador de start, se produce la inversión del movimiento (**función paso a paso**).

- 2) Cuando el interruptor S2** está en posición abierta, activa la función de cierre automático.

Cuando **S2** está en posición de cierre, desactiva dicha función.

- 3) Cuando el interruptor S3** está en posición abierta, no activa el retraso de la hoja en apertura.

Cuando **S3** está en posición de cierre, activa el retraso de la hoja en apertura (motor 2).

Pulsador de mando peatonal - bornes 22 o 23 y 29

Activando este pulsador se abre, por un tiempo determinado por el trimmer T1, la hoja n. 1.

Pulsador de mando de apertura o paso a paso - bornes 22 o 23 y 30

Es el mando para abrir la cancela y está relacionado con la posición del interruptor S1 (ver párrafo 1)

Botón de stop o de emergencia - bornes 22 o 23 y 28

Activando este pulsador en cualquier momento se provoca un bloqueo de la función corriente y con la sucesiva activación se iniciará la fase de abertura.

Entrada de fotocélula - bornes 22 o 23 y 27

Esta entrada permite la conexión en serie de todos los dispositivos de protección antigolpe de la cancela.

Dicha entrada es operativa solamente en fase de cierre.

La cancela en fase de cierre, interceptando la fotocélula, se bloquea y vuelve a funcionar después de que la fotocélula ha sido liberada.

Entrada de finales de carrera de apertura (bornes 22 o 23 y 25) y cierre (bornes 22 o 23 y 26)

Dichas entradas determinan el fin del movimiento.

Si fuesen dañadas o no existiesen, el sistema se basaría de todos modos en el tiempo de trabajo.

Los tiempos se regulan mediante un serie de 4 trimmer.

- 1) El **T1** regula el tiempo de movimiento de la primera hoja durante la fase de paso peatonal (motor 1).
- 2) El **T2** regula el tiempo de pausa del cierre automático.
- 3) El **T3** regula el tiempo de trabajo.
- 4) El **T4** regula el tiempo de retraso de la hoja con tope en fase de cierre (motor 1).

Salidas

Además de las salidas de potencia para el accionamiento de los motores en CA, existen otras 2 salidas de 24 V o 12 V (BORNES 15-17 Y BORNES 16-17).

- A) Salida del mando de la electrocerradura: BORNES 18-19; mediante esta salida es posible accionar una electrocerradura con potencia máxima de 24 V 30 VA.
- B) Salida del piloto: BORNES 18-20.; dicho testigo 12 V 3 WATT será iluminado durante la fase de apertura y pausa de la cancela.
- C) Salida para la conexión de los condensadores (MOTOR 1: BORNES 13-14; MOTOR 2: BORNES 11-12).
- D) Conector para la conexión del radio-receptor monocal que funcionará como pulsador de apertura.

Indicadores luminosos de color rojo (led) para el control del funcionamiento de:

Final de carrera n. 1, final de carrera n. 2, contacto de la fotocélula, contacto de los dispositivos de seguridad antiarrastre, pulsador de apertura, pulsador de apertura del mando peatonal, pulsador de stop.

Entrada para la conexión de los dispositivos de seguridad con lado y fotocélulas antiarrastre para la detención del movimiento de apertura (bornes 22 o 23 y 24).

Si uno de los dispositivos es interceptado durante la fase de apertura, interrumpe e invierte - de la apertura al cierre - el movimiento de la cancela durante 3 segundos.

La cancela se bloquea y el piloto continuará a destellar hasta que se accione el pulsador de stop o emergencia, que permitirá el restablecimiento del ciclo normal de funcionamiento.

Los contactos de los dispositivos indicados pueden ser conectados también en serie con el pulsador de stop (borne 28 N.C.).

La aplicación de las fotocélulas para la detención del movimiento de apertura, en caso de interceptación en el área de desaparición de la cancela, se realiza cuando ésta no está completamente protegida en todos sus lados o no esté protegida por sus dispositivos.

Reloj para el mando de apertura y cierre a tiempo

Efectuar el contacto de intercambio del reloj de la siguiente forma:

- el contacto común debe conectarse a los bornes 22 o 23;
- el contacto N.A. debe conectarse al borne 30;
- el contacto N.C. debe conectarse en serie al contacto N.C. de la fotocélula al borne 27.

Atención

Para el correcto funcionamiento del reloj el interruptor **S2** debe abrirse con cierre automático activado.

En la línea de alimentación monofásica debe obligatoriamente instalarse un interruptor magnetotérmico bipolar.

TRIMMER FÜR DIE REGELUNG DER FLÜGELÖFFNUNGSZEIT FÜR DEN FUSSGÄNGERDURCHGANG (MOTOR 1)

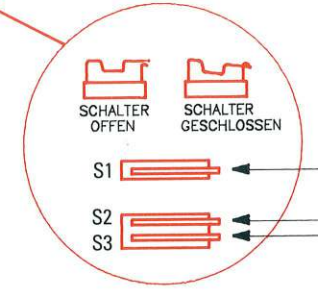
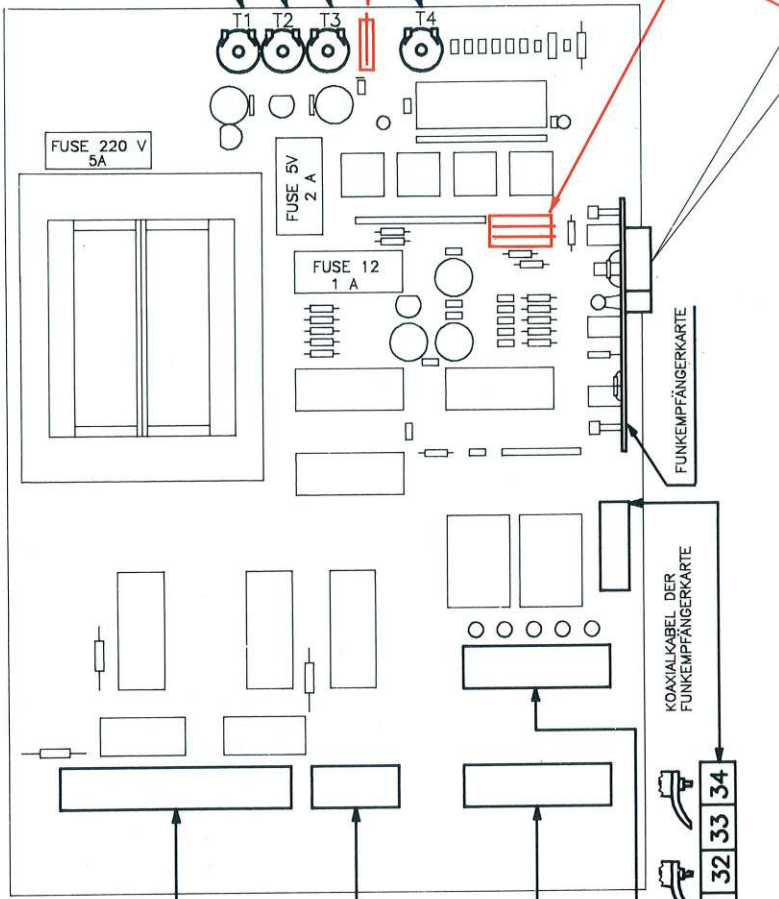
TRIMMER FÜR DIE REGELUNG DER PAUSE DES AUTOMATISCHEN SCHLIESSVORGANGS

TRIMMER FÜR DIE REGELUNG DER ARBEITSZEIT

TRIMMER FÜR DIE VERZÖGERUNGSREGELUNG DES FLÜGELS MIT ANSCHLAG BEIM SCHLIESSEN (MOTOR 1)

PROGRAMMIEREINHEIT FÜR DIE ZUSAMMENSTELLUNG DES KODEX AUF DEM FUNKEMPFÄNGER, WELCHER DEM SENDEUR ENTSPRECHEN MUSS

PROGRAMMIEREINHEIT ZUR KANALWAHL VON 1 BIS 4



SCHALTER ZUM EINSCHALTEN DER VERZÖGERUNG (3 SEKUNDEN) VON MOTOR 2 BEIM ÖFFNEN (ANTRIEB 2)
 SCHALTER GESCHLOSSEN, VERZÖGERUNG EINGESCHALTET
 SCHALTER OFFEN, VERZÖGERUNG AUSGESCHALTET

BEI OFFENEM SCHALTER, AUTOMATISCHES SCHLIESSEN EINGESCHALTET
 BEI GESCHLOSSENEM SCHALTER, AUTOMATISCHES SCHLIESSEN AUSGESCHALTET

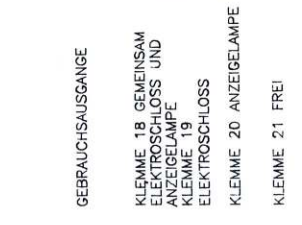
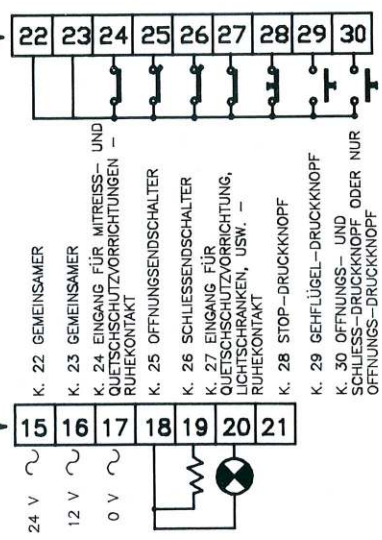
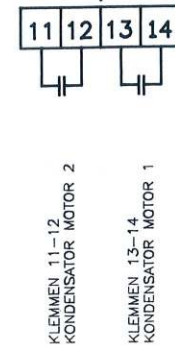
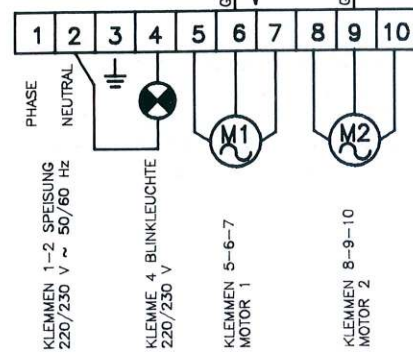
BEI OFFENEM SCHALTER ENTSPRICHT JEDEM IMPULS: ÖFFNEN, SCHLIESSEN, USW.
 BEI GESCHLOSSENEM SCHALTER ENTSPRICHT JEDEM IMPULS NUR DIE ÖFFNUNG; DAS SCHLIESSEN KANN AUTOMATISCH SEIN

FUNKEMPFÄNGERKARTE

KOAXIALKABEL DER FUNKEMPFÄNGERKARTE

KOAXIALKABEL DER ANTENNE

31 32 33 34



D SPEZIFIKATION DES ELEKTRONISCHEN GERÄTS MIT MIKROPROZESSOR

Das Gerät dient zur Betätigung und Fernsteuerung von Flügeltoren, Schiebetoren, motorisierten Türen und Portalen mit automatischem oder halbautomatischem Betrieb.

Der automatische Betrieb erfolgt durch Impulse, die bei jedem Öffnungsbefehl den Arbeitszyklus, der nach erneuter Torschließung beendet ist, einleiten.

Der halb-automatische Betrieb erfolgt mittels manueller Steuerung mit einfachem Impuls.

Das Gerät hat folgende Eingänge:

a) Fußgänger-Startknopf	(Arbeitskontakt)
b) Normal-Startknopf	(Arbeitskontakt)
c) Blockierknopf	(Ruhekontakt)
d) Lichtschrankeneingang	(Ruhekontakt)
e) Endschaltereingang-Schließen	(Ruhekontakt)
f) Endschaltereingang-Öffnen	(Ruhekontakt)

Es sind auch drei Vorwahl-Eingänge (des Typs mit Schalter S1-S2-S3) vorgesehen, welche den Betriebszyklus des Geräts abändern.

1) Wenn der Schalter S1 geschlossen ist, wird vom Tor folgende Bewegung gemacht.
Bei Startknopfbetätigung beginnt das Tor sich zu öffnen und bei darauffolgendem Knopfdruck verändert sich der Öffnungszustand bis zur Ankunft am Öffnungsendschalter oder bis zum Ende der Zeit nicht. Drückt man hingegen Start beim Schließen ergibt sich die entgegengesetzte Torbewegung.

Wenn S1 offen bleibt, ergibt sich bei jeder Startknopf-Betätigung eine entgegengesetzte Bewegung (**schrittweise Funktion**).

2) Der Schalter S2 in offener Stellung schaltet die Funktion automatisches Schließen ein. Ist **S2** in geschlossener Stellung, wird diese Funktion ausgeschlossen.

3) Wenn der Schalter S3 in offener Stellung steht, ist die Verzögerung des aufmachenden Flügels nicht eingeschaltet. Befindet sich **S3** in geschlossener Stellung, wird die Verzögerung des aufmachenden Tors ausgeführt (Motor 2).

Fußgänger-Steuerknopf - Klemmen 22 oder 23 und 29

Aktiviert man diesen Knopf, öffnet sich der Flügel Nr. 1 gemäß einer vom Trimmer T1 vorgegebenen Zeit.

Steuerknopf für Öffnung oder schrittweise Funktion Klemmen 22 oder 23 und 30

Es ist der Eingang für die Steuerung des Toröffners. Die Eingriffsweise bezieht sich auf die Stellung von Schalter S1 (s. Absatz 1).

Stop- oder Notfallknopf - Klemmen 22 oder 23 und 28

Wird dieser Knopf bei irgendeiner Situation betätigt, verursacht er die Blockierung der laufenden Funktion und beim nächsten Start beginnt wieder die Öffnungsphase.

Lichtschrankeneingang - Klemmen 22 oder 23 und 27

Dieser Eingang ermöglicht die Serienschaltung aller Tor-Schutzelemente. Dieser Eingang ist nur bei der Schließphase befähigt.

Wird die Lichtschanke (bei schließendem Tor) unterbrochen, hält das Tor an und öffnet sich erst dann, wenn die Lichtschranks wieder frei sind.

Eingänge der Öffnungs- (Klemmen 22 oder 23 und 25) und Schließendechalter (Klemmen 22 oder 23 und 26)

Diese Eingänge bedingen das Ende der Bewegung. Falls sie beschädigt oder nicht vorhanden wären, basiert sich das System auf jeden Fall auf die Arbeitszeit.

Die Zeiten werden mittels einer Reihe von 4 Trimmern geregelt.

- 1) Der Trimmer **T1** regelt die Bewegungszeit des ersten Tors während der Fußgängerdurchgangsphase (Motor 1)
- 2) Der Trimmer **T2** regelt die Pausezeit des automatischen Schließvorgangs.
- 3) Der Trimmer **T3** regelt die Arbeitszeit.
- 4) Der Trimmer **T4** regelt die Verzögerungszeit des Flügels mit Anschlag bei Schließphase (Motor 1)

Ausgänge

Neben den Leistungsausgängen für den Ws-Strom Motorenantrieb sind noch 2 weitere Ausgänge von 24 und 12 V vorhanden (KLEMMEN 15-17 UND KLEMMEN 16-17)

- A) Ausgang Steuerung Elektroschloß: KLEMMEN 18-19.
Durch diesen Ausgang ist es möglich ein Elektroschloß der max. Leistung von 12 V 30 VA zu steuern.
- B) Ausgang Warnlampe: KLEMMEN 18-20.
Diese 12 V 3 WATT Lampe leuchtet während der Öffnungs- und Torstillstandphase auf.
- C) Ausgänge für den Anschluß der Kondensatoren (MOTOR 1: KLEMMEN 13-14, MOTOR 2: KLEMMEN 11-12)
- D) Verbinder zum Einsatz des Einkanal-Funkempfängers, der wie der Öffnungsknopf arbeitet.

Rote Anzeigelampen (Led) zur Funktionskontrolle von:

Endschalter Nr. 1, Endschalter Nr. 2, Lichtschrankskontakt, Kontakt der Mitreißschutzvorrichtungen, Öffnungsknopf, Öffnungsknopf Fußgängersteuerung, Stopknopf.

Eingang für die Verbindung der Quetschschutzvorrichtungen und der Mitreißschutzlichtschranks zum Anhalten der Öffnungsbewegung (Klemmen 22 oder 23 und 24).

Wird eine dieser Vorrichtungen während des Öffnens berührt oder unterbrochen, hält die Torbewegung an und wird 3 Sekunden lang vom Öffnen auf Schließen umgekehrt. Dann blockiert sich das Tor und die Kontrolllampe blinkt so lange auf, bis der Stop- oder Notfallknopf gedrückt wird, wodurch erneut der Normalbetrieb möglich ist.

Die Kontakte der o.g. Vorrichtungen können auch hintereinandergeschaltet mit dem Stopknopf (Klemme 28 Ruhekontakt) verbunden werden.

Die Lichtschranks zum Anhalten der Öffnungsbewegung im Falle deren Unterbrechung sind nur dann im Torverschwindbereich anzubringen, wenn dieser nicht völlig abgedeckt oder nicht bereits durch eigene Vorrichtungen geschützt ist.

Uhr für zeitgegebenes Öffnen und Schliessen

Den Uhrenwechselkontakt auf folgende Weise verbinden:

- die gemeinsame Leitung des Kontakts mit der Klemme 22 oder 23 verbinden;
- den Arbeitskontakt mit der Klemme 30 verbinden;
- den Arbeitskontakt hintereinandergeschaltet mit dem Lichtschranksruhekontakt Klemme 27 verbinden.

Achtung

Damit die Uhr richtig funktioniert, muß der Schalter **S2** offen und die automatische Schließung eingeschaltet sein.

Die einphasige Versorgungsleitung unbedingt mit einem zweipoligen, thermomagnetischen Schalter ausstatten.



Stabilimento e sede:
46025 POGGIO RUSCO (MN) ITALIA
Via Abetone Brennero, 177/B
Tel. 0386/51462 - 51545 - Fax 0386/51896
