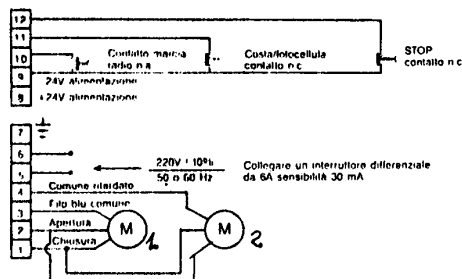


B. COLLEGAMENTO DELLA MORSETTIERA



N.B.: In caso di utilizzo contemporaneo della costa sensibile e della fotocellula i rispettivi contatti andranno posti in serie fra i morsetti N.9 e N.11. Se i contatti di STOP e della fotocellula non dovessero essere utilizzati si dovrà ponticellare i relativi contatti (morsetto N.9 e 11 per la fotocellula; morsetti N.9 e 12 per lo STOP). Un eventuale lampeggiatore a 220V ac andrà collegato fra i morsetti N.1 e N.3.

SCELTA DEI TEMPI DI LAVORO: ATTENZIONE: ogni volta che si agisce sulla programmazione dell'apparecchiatura occorre togliere l'alimentazione elettrica. (Azzeramento del programma precedentemente impostato).

LOGICA FUNZIONAMENTO	
S3	
ON	AUTOMATICO
OFF	SEMI-AUTOMATICO

TEMPO DI LAVORO APERTURA E CHIUSURA				
S7	S8	S9	S10	SEC
OFF	ON	ON	ON	4
ON	OFF	ON	ON	6
OFF	OFF	ON	ON	8
ON	ON	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	ON	15
ON	OFF	OFF	ON	20
OFF	OFF	OFF	ON	25
ON	ON	ON	OFF	30
OFF	ON	ON	OFF	35
ON	OFF	ON	OFF	40
OFF	OFF	ON	OFF	45
ON	ON	OFF	OFF	50
OFF	ON	OFF	OFF	60
ON	OFF	OFF	OFF	120
OFF	OFF	OFF	OFF	240

SW1										ON
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	
										OFF

RITARDO ANTA IN CHIUSURA		
S1	S2	SEC.
ON	ON	0
OFF	ON	3,5
ON	OFF	12

TEMPI DI PAUSA			
S4	S5	S6	SEC
OFF	ON	ON	5
ON	OFF	ON	10
OFF	OFF	ON	15
ON	ON	OFF	20
OFF	ON	OFF	30
ON	OFF	OFF	60
OFF	OFF	OFF	120

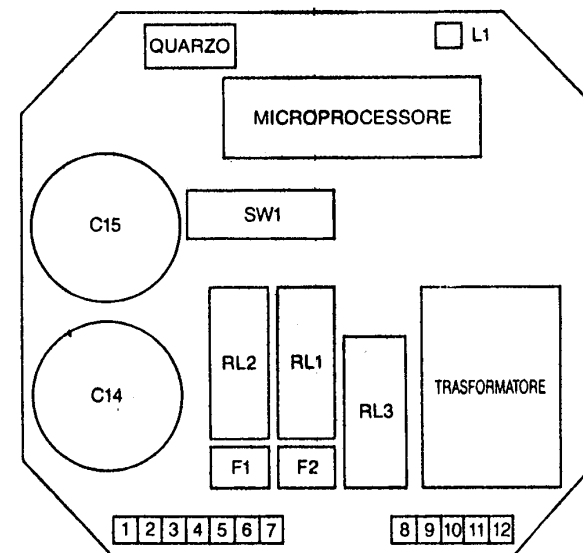
Scelta tempi di lavoro apertura-chiusura: Con il posizionamento dei dip switch S7-S8-S9-S10, del gruppo SW1, si possono scegliere 15 differenti tempi da 4 a 240 secondi.

Scelta tempi di pausa: Con lo stesso procedimento è possibile scegliere 7 diversi tempi di pausa che vanno da un minimo di 5 secondi ad un massimo di 120 secondi (dip-switch S4-S5-S6 del gruppo SW1).

Ritardo anta in chiusura: L'apparecchiatura A44MB è dotata di un ritardatore d'anta incorporato con il quale è possibile ritardare la chiusura di una delle due ante di 3,5 o 12 secondi (dip-switch S1-S2 del gruppo SW1).

A 44 MB - ISTRUZIONI TECNICHE -

A. VISTA TOPOGRAFICA DELL'APPARECCHIATURA



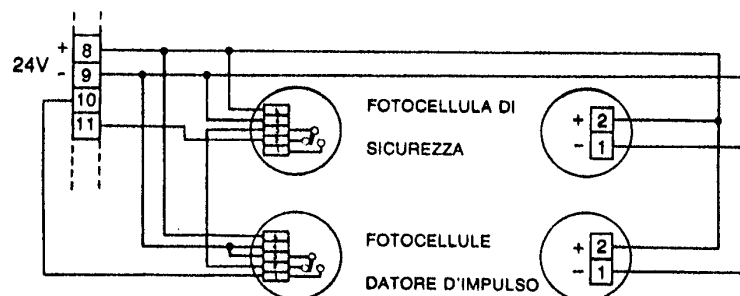
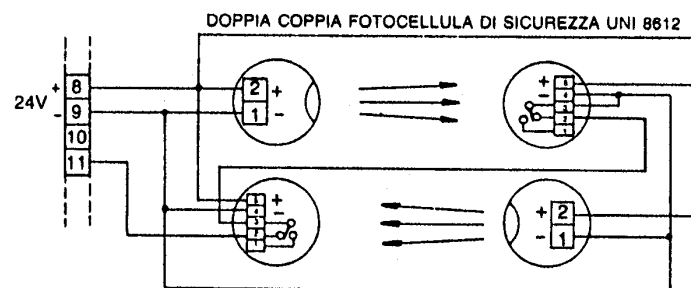
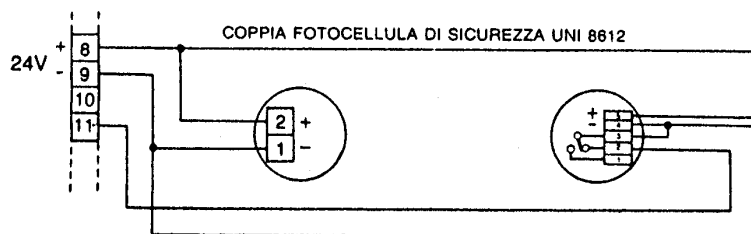
L1 Led apparecchiatura alimentata
SW1 Interruttori DIP SWITCH
C14 Condensatore 16 μ F 250V
C15 Condensatore 16 μ F 250V
RL1 Relé motore

RL2 Relé senso di marcia
RL3 Relé motore ritardato
F1 Fusibile 5A alimentazione 220V
F2 Fusibile 2A radio - fotocellule

D. COLLEGAMENTI FRA FOTOCELLULE TIPO ER2

- **Fotocellule di sicurezza:** Le fotocellule sono sempre alimentate con 24V DC, il contatto del relè è normalmente chiuso (UNI 8612).

- **Funzionamento:** In fase di chiusura l'intervento della fotocellula comanda l'inversione del moto. In fase di apertura l'intervento della fotocellula non viene ricevuto. In fase di pausa l'intervento della fotocellula annulla il conteggio del tempo di pausa e comanda la chiusura con un ritardo di 3 secondi qualunque sia il tempo di pausa programmato. In logica S.A. il ritardo viene saltato.



C. FUNZIONAMENTO APPARECCHIATURA

- **PROGRAMMAZIONE:** L'apparecchiatura A44MB è dotata di un gruppo di dip-switch SW1 con il quale si imposta tutta la programmazione come la scelta delle logiche di funzionamento, dei tempi di apertura-chiusura e dei tempi di pausa.

- **LOGICHE DI FUNZIONAMENTO:** Con l'apparecchiatura A44MB si possono scegliere le seguenti logiche di funzionamento:

Logica A: "automatica";

Logica SA: "semi-automatica".

- **LOGICA A "Automatica"** Inviando l'impulso di apertura il motore funziona in apertura fino al termine del tempo impostato, rimane fermo per il tempo di pausa e richiude automaticamente. L'impulso inviato in fase di apertura non viene considerato e il motore prosegue nel movimento di apertura. Inviando un impulso in fase di chiusura si comanda l'inversione del moto.

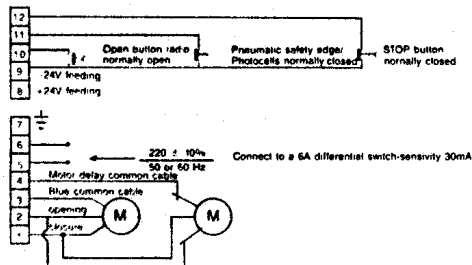
- **LOGICA S.A. "Semi-Automatica"** Inviando un primo impulso si comanda l'apertura, il secondo comanda l'arresto ed il terzo impulso comanda la chiusura. Inviando un impulso in fase di chiusura si comanda l'inversione del moto. Inviando un impulso a cancello aperto si comanda la chiusura.

- **FUNZIONAMENTO COSTA SENSIBILE:** In fase di chiusura l'intervento della costa comanda l'inversione del moto. In fase di apertura l'intervento della costa non viene considerato. In fase di pausa l'intervento della costa annulla il conteggio del tempo di pausa e comanda la chiusura con un ritardo di 3 secondi qualunque sia il tempo di pausa programmato. In logica SA il ritardo viene saltato.

N.B.: È possibile sostituire il contatto della costa pneumatica con il contatto di una coppia di fotocellule di tipo ER2 prelevando l'alimentazione fra i morsetti n.8 (+24V) e n.9 (-24V).

PULSANTE DI STOP: l'intervento del pulsante di STOP, che funziona con contatto NC (UNI 8612) blocca il movimento del cancello in qualsiasi funzionamento inviando un nuovo impulso di start, dopo avere premuto il pulsante STOP, inizia la chiusura con preavviso di 3 secondi.

B. WIRING TO TERMINAL STRIP



N.B.: Should you use both edge and photocells, the relevant contacts must be connected in series between terminals no. 9 and no. 11. If the STOP and photocells open buttons are not used, the relevant contacts (terminals no. 9 and 11 for the photocells, terminals no. 9 and 12 for the STOP) must be bridged. A 220V warning-light should be connected between terminals no. 1 and no. 3.

SELECTION OF WORKING TIME: WARNING: You must cut the power off, whenever you are programming the control unit. (Thus you cancel the previous program).

OPERATING LOGIC	
S3	
ON	AUTOMATIC
OFF	SEMI-AUTOMATIC

SELECTION OF OPENING/CLOSING TIME				
S7	S8	S9	S10	SEC
OFF	ON	ON	ON	4
ON	OFF	ON	ON	6
OFF	OFF	ON	ON	8
ON	ON	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	ON	15
ON	OFF	OFF	ON	20
OFF	OFF	OFF	ON	25
ON	ON	ON	OFF	30
OFF	ON	ON	OFF	35
ON	OFF	ON	OFF	40
OFF	OFF	ON	OFF	45
ON	ON	OFF	OFF	50
OFF	ON	OFF	OFF	60
ON	OFF	OFF	OFF	120
OFF	OFF	OFF	OFF	240

SW1										ON
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	OFF

PAUSE TIME			
S4	S5	S6	SEC
OFF	ON	ON	5
ON	OFF	ON	10
OFF	OFF	ON	15
ON	ON	OFF	20
OFF	ON	OFF	30
ON	OFF	OFF	60
OFF	OFF	OFF	120

LEAF DELAY AT CLOSING		
S1	S2	SEC
ON	ON	0
OFF	ON	3.5
ON	OFF	12

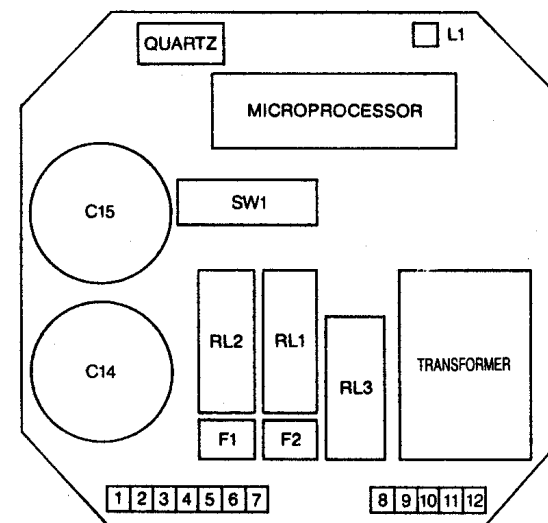
SELECTION OF OPENING-CLOSING TIME: By positioning the dip switches S7-S8-S9-S10 you can select 15 different times, from 4 up to 240 seconds.

PAUSE TIME SELECTION: Using the same procedure, you may choose 7 different pausing time, from a minimum of 5 seconds up to a maximum of 120 seconds (Dip-switches S4-S5-S6).

GATE LEAF DELAY AT CLOSING: The A44MB control unit has built-in leaf delay program, which can be used to delay the closing of one of the two leaves, from 3.5 up to 12 seconds (Dip-switches S1-S2).

INSTRUCTIONS FOR A44MB CONTROL PANEL

A. TOPOGRAPHIC VIEW OF A44MB CONTROL PANEL



L1 Led indicating main supply on
SW1 Dip-switches
C14 16MF condenser 250V
C15 16MF condenser 250V
RL1 Led motor relay

RL2 Led Open/Close relay
RL3 Led delay motor relay
F1 Fuse 5A 220V main supply
F2 Fuse 2A radio, photocells

D. SAFETY PHOTOCELLS ER2 TYPE

- **Safety photocells:** The photocells are constantly powered "on" using 24volt DC supply. The relay contact must be connected "normally closed" (UNI 8612).

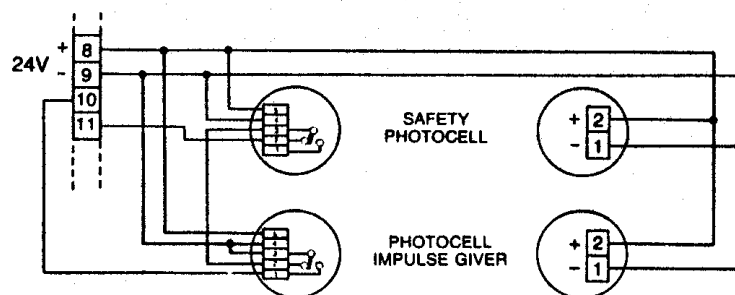
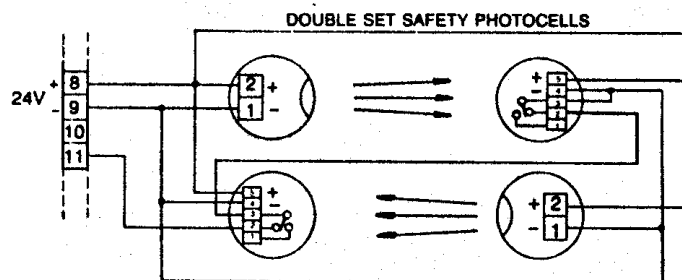
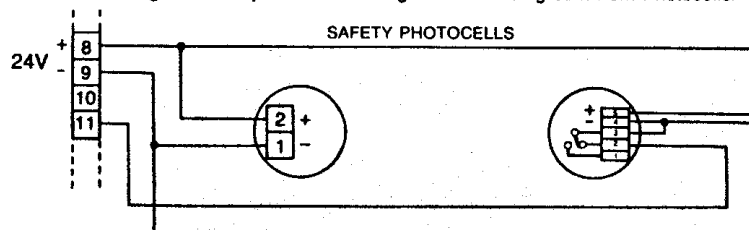
- **Operation:** When the gate is closing, interruption of the photocells beam causes the gate movement to reverse open.

When the gate is opening, any signal sent by interrupting the Photocell beam is disregarded.

During pause time interruption of the Photocell beam resets pause time.

When signal is released, closing in Automatic Logic occurs after three seconds delay whatever the selected pause time might be.

With Semi-automatic Logic, no delay occurs while signal is still being sent from Photocells.



C. OPERATING LOGICS

- **PROGRAMMING THE A44MB:** The A44MB is provided with one selector switch board SW1

By setting the dip-switches to "On" or "Off", you can select the operating mode, opening/closing time and pause time.

- **OPERATING LOGICS:** With the A44MB control unit you can choose from two operating logics, A = Automatic or SA = Semi-Automatic.

- **Automatic Logic:** When an "open" signal is sent the gate opens until it reaches its limit stop or the run time expires, stays open for the pre-selected pause time, then closes automatically.

Any signal impulse sent during the opening movement will not be accepted and the opening movement will continue.

If a signal impulse is sent during the closing time, the gate movement will reverse open.

- **Semi-Automatic Logic:** The first signal impulse opens the gate, a second signal impulse sent while the gate is opening, stops the gate. A third signal impulse will then close the gate.

If a signal impulse is sent during the closing movement the gate direction is reversed to open.

If a signal impulse is sent when the gate is in final open position, the gate closes.

- **Pneumatic Safety Edge:** When the gate is closing, a signal impulse from the Safety Edge reverses the gate open.

When the gate is in opening mode, any signal impulse sent from the Safety Edge is disregarded.

In pause time, a signal from the Safety Edge holds pause time until signal is released.

Automatic closing then occurs after three seconds delay.

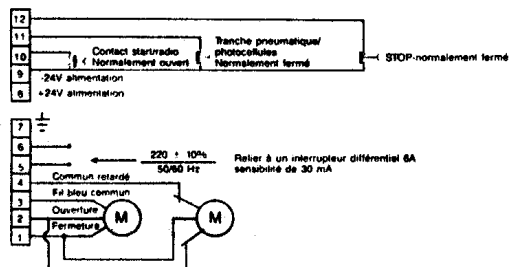
With Semi-automatic Logic, no delay occurs, but gate will not close while signal is still being sent from the Safety Edge.

N.B.: It is possible to replace Safety Edge contact with ER2 Photocells, taking the power supply from Terminal no.8 (+24V) and no.9 (-24V).

- **"STOP" button:** The stop button works with a normally closed contact (as per UNI8612). It stops the gate movement in any phase of operation.

If another signal is sent after the STOP button has been pressed, you get a 3 seconds warning, then the gate closes.

B. RACCORDEMENT AU BORNIER



N.B.: Au cas où la tranche pneumatique et les photocellules seraient utilisées au même temps, les contacts devront être reliés en série entre les bornes N.9 et N.11. Si les contacts de STOP et des photocellules ne sont pas utilisés, il faudra ponter les contacts relatifs (bornes N.9 et N.11 pour la photocellule; bornes N.9 et N.12 pour le STOP). Un éventuel clignotant à 220V sera relié entre les bornes N.1 et N.3

CHOIX DES TEMPS DE TRAVAIL: ATTENTION: chaque fois que l'on modifie la programmation du dispositif, il faut couper le secteur (annulation du programme sélectionné précédemment).

LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT	
S3	
ON	AUTOMATIQUE
OFF	SEMI-AUTOMATIQUE

TEMPS D'OUVERTURE ET DE FERMETURE				
S7	S8	S9	S10	SEC
OFF	ON	ON	ON	4
ON	OFF	ON	ON	6
OFF	OFF	ON	ON	8
ON	ON	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	ON	15
ON	OFF	OFF	ON	20
OFF	OFF	OFF	ON	25
ON	ON	ON	OFF	30
OFF	ON	ON	OFF	35
ON	OFF	ON	OFF	40
OFF	OFF	ON	OFF	45
ON	ON	OFF	OFF	50
OFF	ON	OFF	OFF	60
ON	OFF	OFF	OFF	120
OFF	OFF	OFF	OFF	240

SW1										ON
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	OFF

RETARD VANTAIL EN FERMETURE		
S1	S2	SEC.
ON	ON	0
OFF	ON	3,5
ON	OFF	12

TEMPS DE PAUSE			
S4	S5	S6	SEC
OFF	ON	ON	5
ON	OFF	ON	10
OFF	OFF	ON	15
ON	ON	OFF	20
OFF	ON	OFF	30
ON	OFF	OFF	60
OFF	OFF	OFF	120

CHOIX DES TEMPS D'OUVERTURE ET DE FERMETURE: Le positionnement des interrupteurs S7-S8-S9-S10 permet de choisir 15 temps différents d'ouverture et fermeture, d'un minimum de 4 secondes à un maximum de 240 secondes.

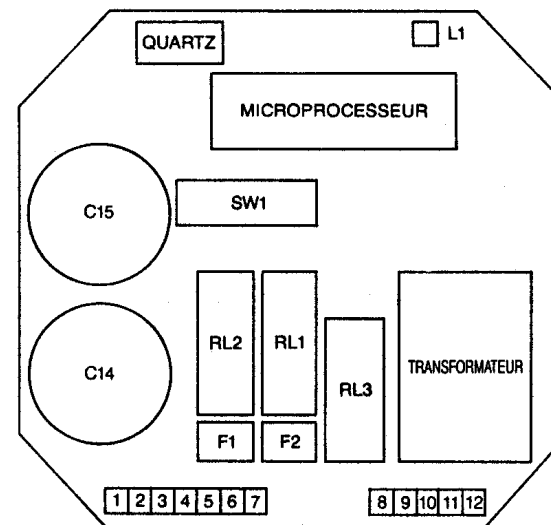
CHOIX DES TEMPS DE PAUSE: Avec le DIP-SWITCH S4-S5-S6 il est possible de choisir entre 7 temps différents de pause, d'un minimum de 5 secondes à un maximum de 120 secondes.

RETARD DU VANTAIL EN FERMETURE: Un retardateur est incorporé dans le coffre électronique A44MB et permet de retarder la fermeture d'un des deux vantaux. Deux temps de retard sont possible: 3,5 ou 12 secondes (DIP SWITCH S1-S2).

A 44 MB

- INSTRUCTIONS TECHNIQUES -

A. VUE TOPOGRAPHIQUE DE L'ARMOIRE



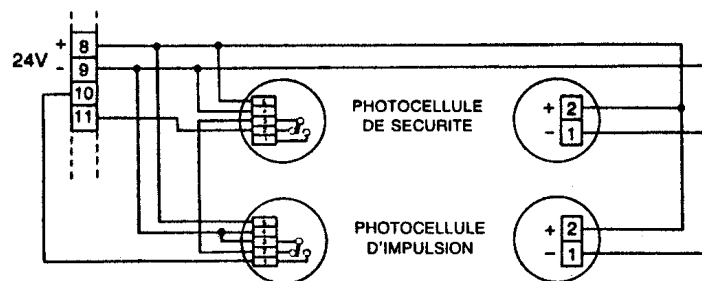
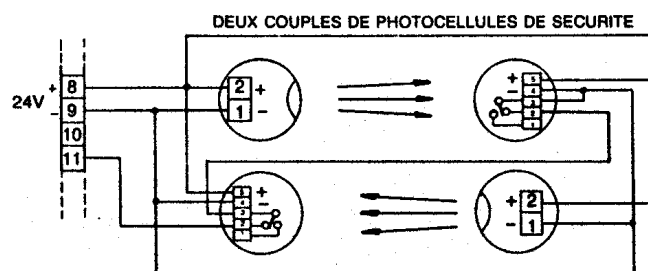
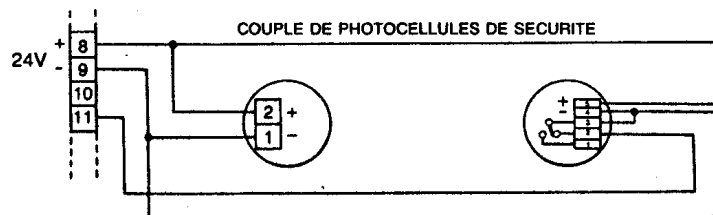
L1 Led armoire alimentée
SW1 DIP SWITCH
C14 Condensateur 16 μ F 250V
C15 Condensateur 16 μ F 250V
RL1 Relais moteur

RL2 Relais sens de marche
RL3 Relais retard moteur
F1 Fusible 5A Alimentation 220V
F2 Fusible 2A Radio-photocellules

D. RACCORDEMENTS DES PHOTOCELLULES TYPE ER2

- **Photocellules de sécurité:** La tension d'alimentation des photocellules est de 24V D.C.: le contact du relais est normalement fermé.

- **Fonctionnement:** En phase de fermeture, le signal envoyé par la photocellule commande l'inversion du mouvement du portail. En phase d'ouverture le signal de la photocellule n'est pas considéré. En phase de pause le signal de la photocellule annule le temps de pause et commande la fermeture du portail avec un retard de 3 secondes indépendamment du temps de pause programmé. En logique S.A., le retard n'est pas considéré.



C. FONCTIONNEMENT DE L'ARMOIRE

- **PROGRAMMATION:** L'armoire A44MB possède un groupe de DIP SWITCHES (SW1) avec lesquels on peut programmer les logiques de fonctionnement, les temps d'ouverture et de fermeture et les temps de pause.

- **LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT:** Avec l'armoire A44MB on peut choisir les logiques de fonctionnement suivantes:

LOGIQUE A: "Automatique"

LOGIQUE SA: "Semi-automatique"

- **LOGIQUE A "Automatique"** Envoyant une impulsion d'ouverture le moteur se met en marche (ouverture) jusqu'à la fin du temps programmé, s'arrête pour tout le temps de pause, et renferme automatiquement. Si l'impulsion est envoyée en phase d'ouverture elle ne sera pas considérée et le moteur continue le mouvement d'ouverture. Envoyant une impulsion en phase de fermeture, on commande l'inversion du mouvement.

- **LOGIQUE S.A. "Semi-Automatique"** En envoyant une première impulsion on commande l'ouverture, la deuxième commande l'arrêt et la troisième la fermeture.

En envoyant une impulsion en phase de fermeture on commande l'inversion du mouvement.

En envoyant une impulsion avec le portail ouvert, on commande la fermeture.

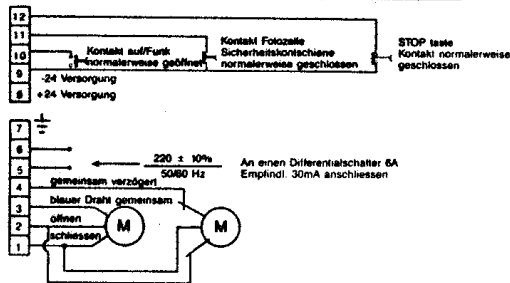
- **FONCTIONNEMENT TRANCHE PNEUMATIQUE:** En phase de fermeture l'intervention de la tranche pneumatique commande l'inversion du mouvement. En phase d'ouverture l'intervention de la tranche annule le temps de pause et commande la fermeture avec un retard de 3 secondes indépendamment du temps de pause programmé. En logique S.A. le retard n'est pas considéré.

N.B.: Il est possible remplacer le contact de la tranche pneumatique avec le contact d'un couple de photocellules du type ER2 en prenant l'alimentation entre les bornes n.8 (+24V) et n.9 (-24V).

- **BOUTON DE STOP:** Le bouton de stop fonctionne avec un contact normalement fermé.

Si on appuie sur le bouton de stop, le portail s'arrête immédiatement à n'importe quel moment du cycle. Une autre impulsion sur le bouton d'ouverture commandera la fermeture du portail avec un préavis de 3 secondes.

B. KLEMMLEISTEN- ANSCHLÜSSE



Anmerkung: Bei gleichzeitigem Gebrauch der Sicherheitskontaktschiene und der Fotozellen werden die bezüglichen Kontakte zwischen den Klemmen Nr. 9 und Nr. 11 angebracht. Falls die STOP - und Fotozellenkontakte nicht benutzt werden müssen diese überbrückt werden (Klemmen Nr. 9 und 11 für die Fotozellen; Klemmen Nr. 9 und 12 für den STOP). Sollte eine Blinkleuchte von 220V vorhanden sein, so muß diese zwischen den Klemmen Nr. 1 und Nr. 3 angebracht werden.

WAHL DER ARBEITSZEITEN: ACHTUNG: Bei jeder Betätigung der Programmierung, muß man den Strom abschalten (Nullstellung des zuvor eingegebenen Programms).

FUNKTIONSLOGIK	
S3	
ON	AUTOMATIK
OFF	HALBAUTOMATIK

PAUSENZEIT			
S4	S5	S6	SEK
OFF	ON	ON	5
ON	OFF	ON	10
OFF	OFF	ON	15
ON	ON	OFF	20
OFF	ON	OFF	30
ON	OFF	OFF	60
OFF	OFF	OFF	120

Wahl der Arbeitszeiten: Öffnen-Schliessen: Über die Dip Schalter S7-S8-S9-S10 kann man 15 verschiedene Zeiten von min. 4 Sek. bis max. 240 Sek. einstellen.

Wahl der Pausenzeiten: Über die Dip Schalter S4-S5-S6, kann man 7 verschiedene Pausenzeiten wählen, die von einem Minimum von 5 Sek. bis zu einem Max. von 120 Sek. dauern können.

Verzögerung des Torflügels beim Schliessen: Die Steuerung A44MB ist mit einer eingebauten Torflügel-Verzögerungsvorrichtung ausgestattet, mit der das Schliessen einer der beiden Flügel um 3,5 oder 12 Sekunden verzögert werden kann (Dip-Schalter S1-S2).

ARBEITSZEIT ÖFFNEN-SCHLIESSEN				
S7	S8	S9	S10	SEK
OFF	ON	ON	ON	4
ON	OFF	ON	ON	6
OFF	OFF	ON	ON	8
ON	ON	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	ON	15
ON	OFF	OFF	ON	20
OFF	OFF	OFF	ON	25
ON	ON	ON	OFF	30
OFF	ON	ON	OFF	35
ON	OFF	ON	OFF	40
OFF	OFF	ON	OFF	45
ON	ON	OFF	OFF	50
OFF	ON	OFF	OFF	60
ON	OFF	OFF	OFF	120
OFF	OFF	OFF	OFF	240

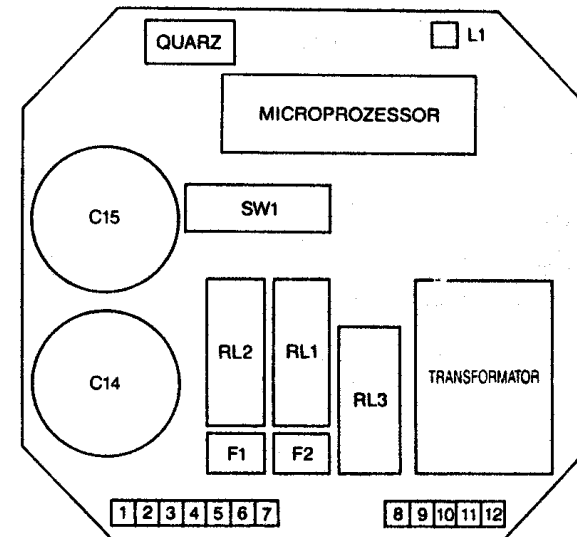
SW1										ON
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF

VERZÖGERUNG DES TORFLÜGELS BEIM SCHLIESSEN		
S1	S2	SEK.
ON	ON	0
OFF	ON	3,5
ON	OFF	12

A 44 MB

- TECHNISCHE ANLEITUNG -

A. DRAUFSICHT DER STEUERUNG



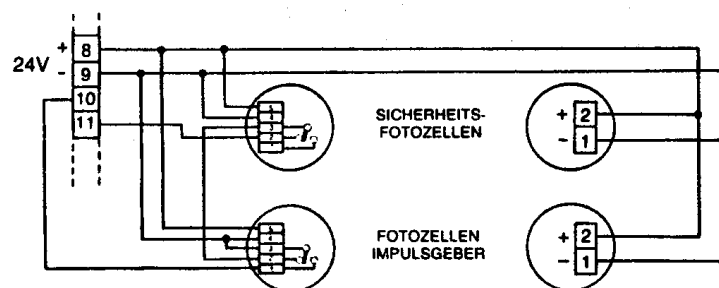
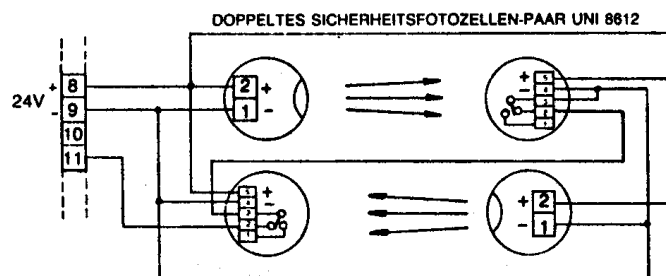
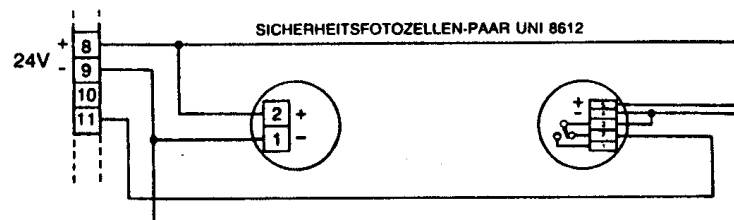
L1 Led Steuerung auf
SW1 DIP SWITCH Schalter
C14 Kondensator 16µF 250V
C15 Kondensator 16µF 250V
RL1 Relais Motor

RL2 Relais Gangrichtung
RL3 Relais Motorverzögerung
F1 Sicherung 5A - Versorgung 220V
F2 Sicherung 2A - Radio - Fotozellen

D. VERBINDUNGEN ZWISCHEN FOTOZELLEN TYP ER2

- **Sicherheitsfotозellen:** Die Fotозellen werden immer mit 24 V Gleichstrom versorgt. Der Relaiskontakt ist normalerweise geschlossen (UNI 8612).

- **Arbeitsweise:** Spricht in der Schliessphase die Fotозelle an, wird dadurch die Umkehrbewegung gesteuert. Während der Öffnungsphase ein Ansprechen der Fotозellen nicht empfangen wird. Spricht die Fotозelle in der Pausenphase an, wird dadurch die Zählung der Pausenzeit annulliert und das Schliessen mit einer Verzögerung von 3 Sek ausgelöst, unabhängig davon, wieviel Zeit für die Pause programmiert war. In der Logik SA wird die Verzögerung übergangen.



C. ARBEITSWEISE DER STEUERUNG

- **PROGRAMMIERUNG:** Die Steuerung A44MB ist mit einer Dip-Switch-Gruppe SW1 ausgestattet, mit der die gesamte Programmierung, d.h. die Wahl der Funktionslogiken, der Öffnungs- und Schließzeiten, der Pausenzeiten, eingestellt wird.

- **FUNKTIONSLÖGİK:** Mit der Steuerung A44MB können folgende Funktionslogiken gewählt werden: Logik A: "Automatik"; Logik SA: "Halbautomatik";

- **LOGIK A: "Automatik":** Bei Sendung eines Öffnungsimpulses öffnet sich das Tor gemäß der programmierten Zeit, bleibt für die Pausenzeit offen, und schließt sich automatisch.

Wird ein Impuls während der Öffnungsphase gesendet, so wird dieser nicht empfangen und das Tor öffnet sich weiterhin. Durch das Senden eines Impulses während der Schliessungsphase steuert man eine Umkehrbewegung.

- **LOGIK SA: "Halbautomatik":** Der erste Impuls steuert die Öffnung, der zweite das Anhalten und der dritte das Schließen.

Wird ein Impuls in der Schließphase gesendet, erfolgt eine Umkehrbewegung. Die Sendung eines Impulses bei geöffnetem Tor löst den Schließvorgang aus.

- **Betätigung der Sicherheitskontaktschiene:** Wird in der Schließungsphase die Sicherheitskontaktschiene betätigt, so erfolgt die Umkehrbewegung.

Während der Öffnungszeit wird die Funktion der Sicherheitskontaktschiene nicht beansprucht. Spricht die Sicherheitskontaktschiene in der Pausenphase an, so wird die Zählung der Pausenzeit annulliert und das Schliessen erfolgt mit einer Verspätung von 3 Sek. (unabhängig davon, wieviel Pausenzeit programmiert war). In der SA-Logik wird die Verspätung übergangen.

- **Anmerkung:** Die Sicherheitskontaktschiene kann durch ein Paar Fotозellen, Typ ER2 ersetzt werden, indem man den Strom zwischen den Klemmen n.8 (+24V) und n.9 (-24V) nimmt.

- **STOP-TASTE:** Durch das Betätigen der Stop-Taste, die mit dem Kontakt NC (UNI8612) funktioniert, wird die Bewegung des Tores in jedweder Arbeitsweise blockiert.

Das Senden eines neuen Impulses, nach der Betätigung der Stop-Taste, veranlasst das Schliessen mit einer Vorankündigung von 3 Sekunden.