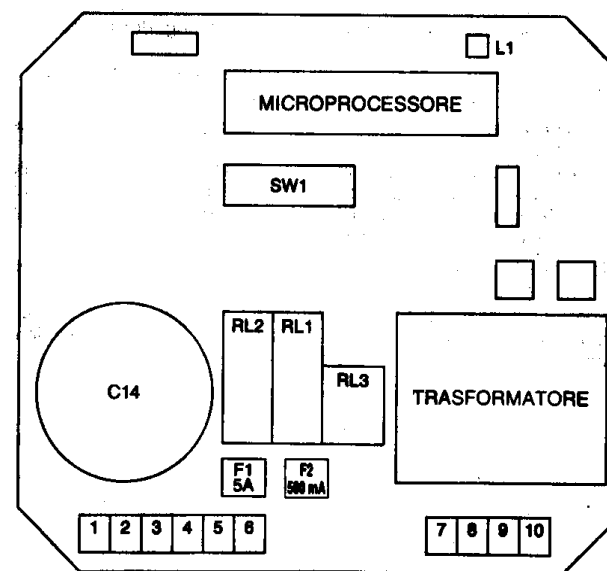


APRIMATIC

A 50 M
-ISTRUZIONI TECNICHE-

Aprimatic[®]

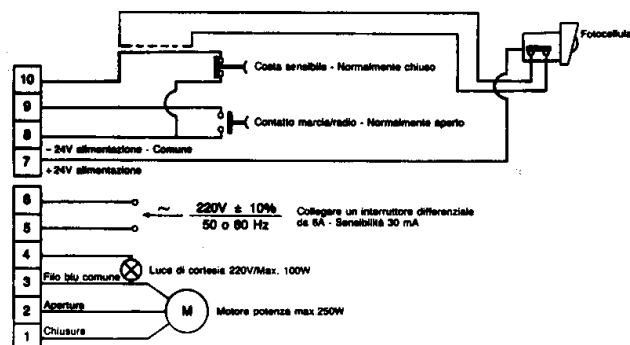
COD. 7954.00.01100



L1 Led apparecchiatura alimentata
SW1 Interruttori DIP SWITCH
RL1 Relais motore
RL2 Relais senso di marcia

RL3 Relais luce cortesia
F1 Fusibile 5A - Alimentazione 220V
F2 Fusibile 500 mA - Fotocellule
C14 Condensatore 16 μ F 250V

B. COLLEGAMENTO DELLA MORSETTIERA



N.B.: Il contatto costa sensibile se non utilizzato dovrà essere ponticellato (morsetti 8 e 10).

SCELTA DEI TEMPI DI LAVORO: ATTENZIONE: ogni volta che si agisce sulla programmazione occorre:
1° - Togliere l'alimentazione elettrica. (Azzeramento del programma precedentemente impostato). 2° - Impostare il nuovo programma. 3° - Ridare l'alimentazione.

TEMPI DI APERTURA - CHIUSURA: Con il posizionamento dei dip switch S5-S6-S7-S8, si possono ottenere 15 differenti tempi da un minimo di 4" ad un massimo di 240".

TEMPI DI PAUSA: Con il posizionamento dei dip switch S2-S3-S4 si possono ottenere 7 diversi tempi di pausa da un minimo di 5" ad un massimo di 120".

LOGICA FUNZIONAMENTO	
S1	
ON	AUTOMATICO
OFF	SEMI-AUTOMATICO

TEMPI DI PAUSA			
S2	S3	S4	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

TEMPO DI LAVORO APERTURA E CHIUSURA				
S5	S6	S7	S8	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

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
----	----	----	----	----	----	----	----

IMPORTANTE: LUCE DI CORTESIA: Tale uscita può comandare una lampada con potenza massima di 100W. Se si utilizza l'ET26 max 25W. Utilizzare esclusivamente lampade a filamento. La lampada si accende con l'inizio del ciclo di apertura e rimane accesa sino al termine del ciclo di chiusura.

C. FUNZIONAMENTO APPARECCHIATURA

- PROGRAMMAZIONE: L'apparecchiatura A50M 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 A50M 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.

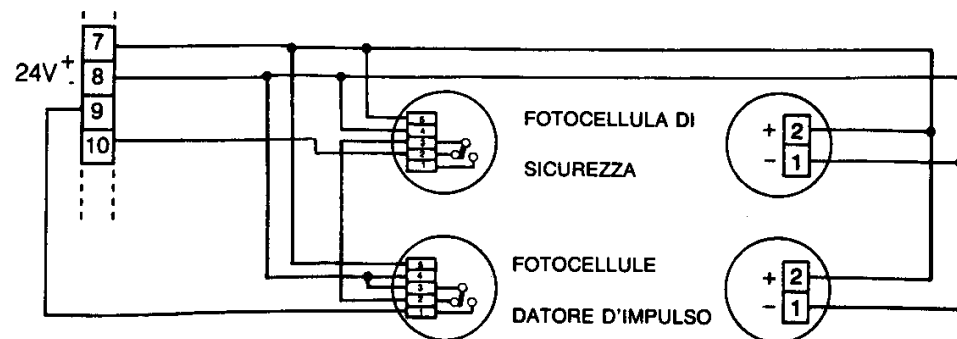
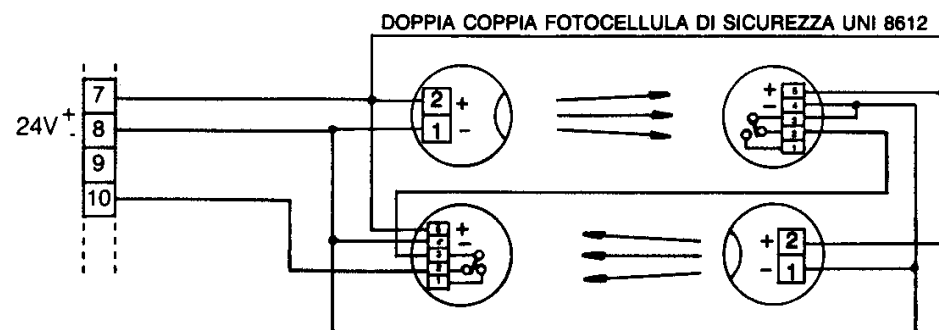
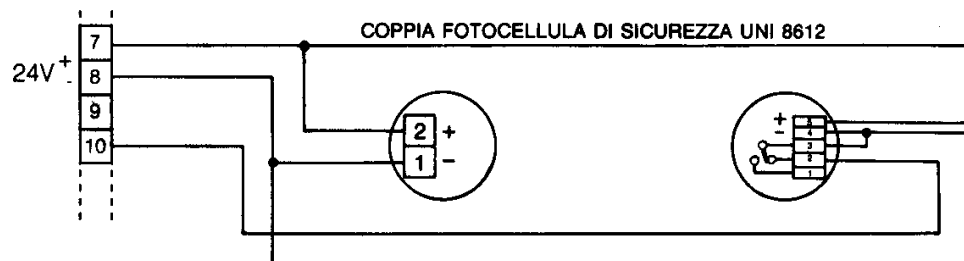
N.B.: È possibile sostituire il contatto della costa pneumatica con il contatto di una coppia di fotocellule di tipo ER2 prelevando l'alimentazione fra i morsetti n.7 (+24V) e n.8 (-24V).

IMPORTANTE: È possibile collegare un lampeggiatore tipo ET22 fra i morsetti n° 1 e n° 2 della morsettiera. Il funzionamento di questo lampeggiatore è il seguente: luce intermittente durante il ciclo di apertura, luce spenta durante la pausa; luce intermittente per la durata del ciclo di chiusura.

D. COLLEGAMENTI FRA FOTOCELLULE TIPO ER2-ER4

- **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.

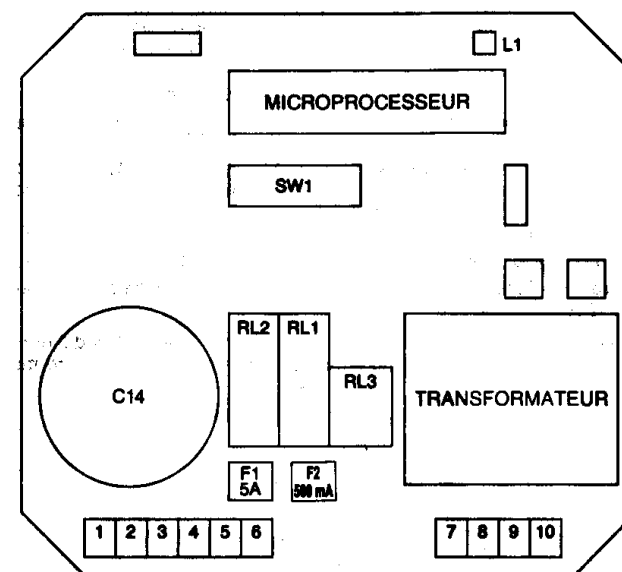


APRIMATIC

A 50 M -INSTRUCTIONS TECHNIQUES-

Aprimatic®

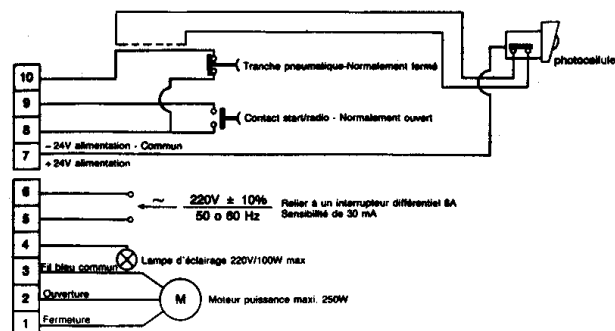
A. VUE TOPOGRAPHIQUE DE L'ARMOIRE



L1 Led armoire alimentée
SW1 DIP SWITCH
RL1 Relais moteur
RL2 Relais sens de marche

RL3 Relais lampe témoin
F1 Fusible 5A - Secteur 220V
F2 Fusible 500 mA - Radio photocellule
C14 Condensateur 16 μ F 250V

B. RACCORDEMENTS AU BORNIER



N.B.: Si le contact de la tranche pneumatique n'est pas utilisé, il faudra ponter les bornes 8 et 10.

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).

TEMPS D'OUVERTURE-FERMETURE: Le positionnement des interrupteurs S5-S6-S7-S8 permet de choisir 15 temps différents d'ouverture et fermeture, d'un minimum de 4" à un maximum de 240".

TEMPS DE PAUSE: Le positionnement des interrupteurs S2-S3-S4 permet d'obtenir 7 temps différents de pause, d'un minimum de 5" à un maximum de 120".

LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

S1	
ON	AUTOMATIQUE
OFF	SEMI-AUTOMATIQUE

TEMPS DE PAUSE

S2	S3	S4	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

TEMPS D'OUVERTURE ET DE FERMETURE

S5	S6	S7	S8	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

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
----	----	----	----	----	----	----	----

IMPORTANT: Lampe d'éclairage: ce contact permet de se raccorder à une lampe de 100W maxi. Si l'on utilise notre lampe ET26, il faudra prévoir une puissance de 25W maxi. Utiliser exclusivement lampe à filament. La lampe s'allume au début du cycle d'ouverture et reste allumée aussi pendant tout le cycle de fermeture.

C. FONCTIONNEMENT DE L'ARMOIRE

- PROGRAMMATION: L'armoire A50M 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 A50M 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.

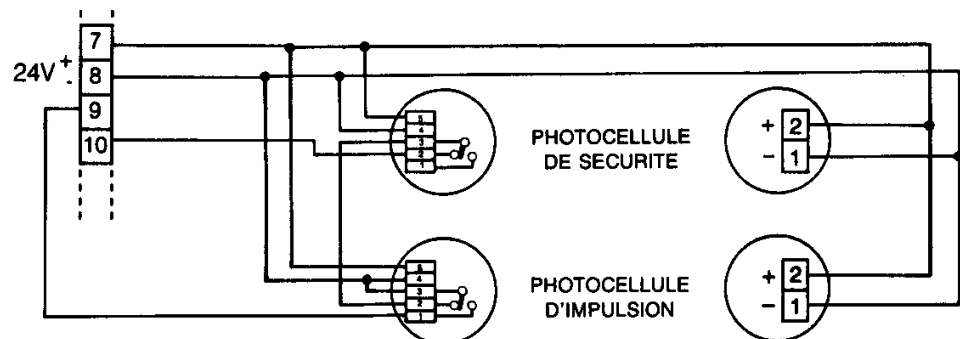
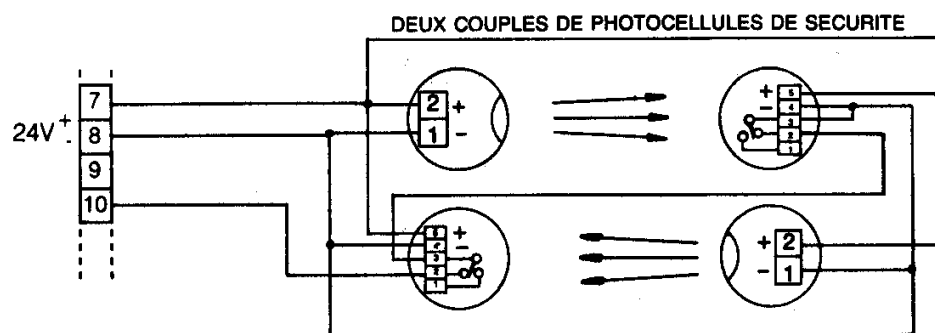
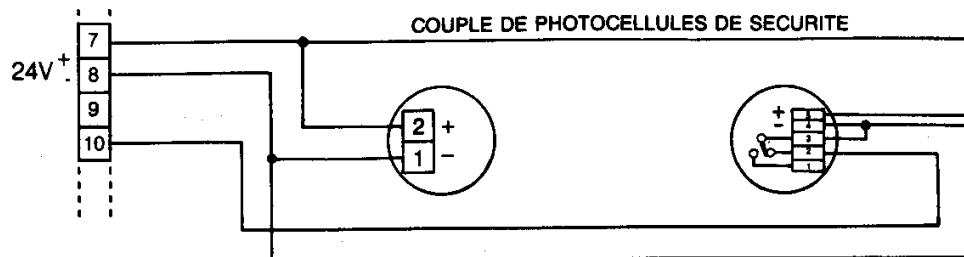
N.B.: Il est possible remplacer le contact de la tranche pneumatique avec le contact d'un couple de photocellules du type ER2 en prenant l'alimentation entre les bornes n.7 (+24V) et n.8 (-24V).

IMPORTANT: Il est possible raccorder une lampe clignotante type ET22 entre les bornes 1 et 2 du bornier. Cette lampe clignotera pendant l'ouverture, restera éteinte pendant la pause, clignotera à nouveau pendant la fermeture.

D. RACCORDEMENT DES PHOTOCELLULES TYPE ER2-ER4

- **Photocellules de sécurité:** La tension d'alimentation des photocellules est de 24V D.C.: le contact du relais est normalement fermé (normes: UNI 8612).

- **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.

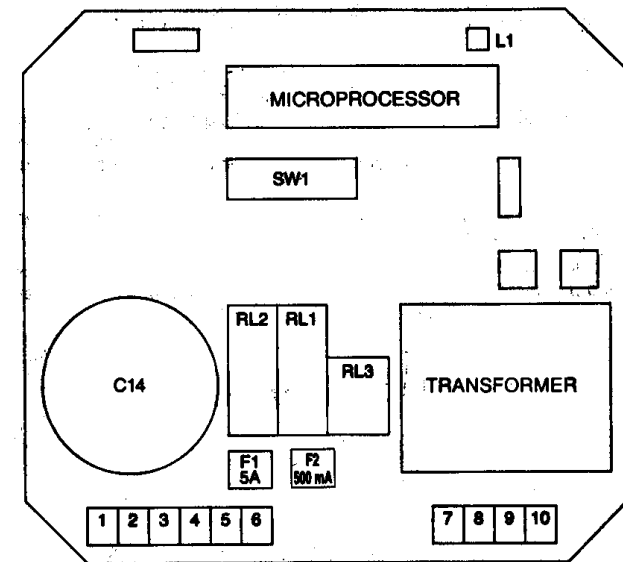


A. TOPOGRAPHIC VIEW OF A50M CONTROL PANEL

APRIMATIC

A 50 M
-TECHNICAL INSTRUCTIONS-

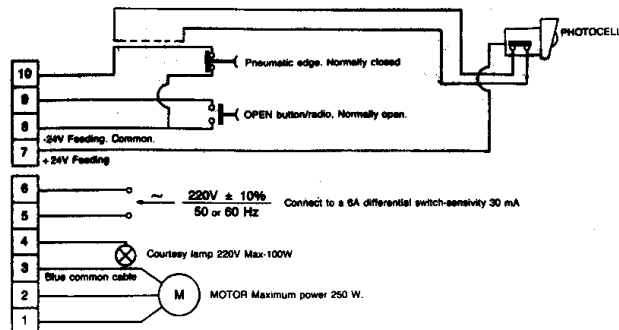
Aprimatic[®]



L1 Led indicating main supply on
SW1 Dip-switches
RL1 Led Motor relay
RL2 Led OPEN/CLOSE relay

RL3 Relay COURTESY LAMP
F1 Fuse 5A 220V main supply
F2 Fuse 500 mA radio, photocells
C14 Condenser 16 μ F 250V

B. WIRING TO TERMINAL STRIP



N.B.: The Pneumatic safety edge contact, if not used, must be bridged (8 and 10).

SELECTION OF WORKING TIME: WARNING: Whenever programming: 1) Cut the power off, thus cancelling the previous program. - 2) Set the new program. - 3) Re-connect the power.

SELECTION OF OPENING-CLOSING TIME: By positioning the DIP switches S5-S6-S7-S8, 15 operating time can be obtained, from 4'' minimum up to 240'' maximum.

PAUSE TIME: By positioning the DIP switches S2-S3-S4, 7 pause time can be obtained, from 5'' minimum up to 120'' maximum.

OPERATING LOGIC	
S1	
ON	AUTOMATIC
OFF	SEMI-AUTOMATIC

PAUSE TIME			
S2	S3	S4	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

SELECTION OF OPENING-CLOSING TIME				
S5	S6	S7	S8	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

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
----	----	----	----	----	----	----	----

IMPORTANT: COURTESY LAMP: This output can operate a lamp of 100W maximum. If you use the ET26 the bulb must have a maximum power of 25W. Use only tungsten filament lamps. The lamp flashes throughout the operating travel, from the opening to the total closure.

C. OPERATING LOGICS

- PROGRAMMING THE A50M: The A50M 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 A50M 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 second delay.

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

N.B.: It is possible to replace Safety Edge contact with ER2 Photocells, taking the power supply from Terminal 7 +24V and 8 -24V.

IMPORTANT: You can connect an ET22 flashing lamp to the terminals no. 1 and 2 of the terminal board. The function will be the following: light flashing during the opening and the closing movement, whilst is OFF in pause time.

D. SAFETY PHOTOCELLS ER2-ER4 TYPE

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

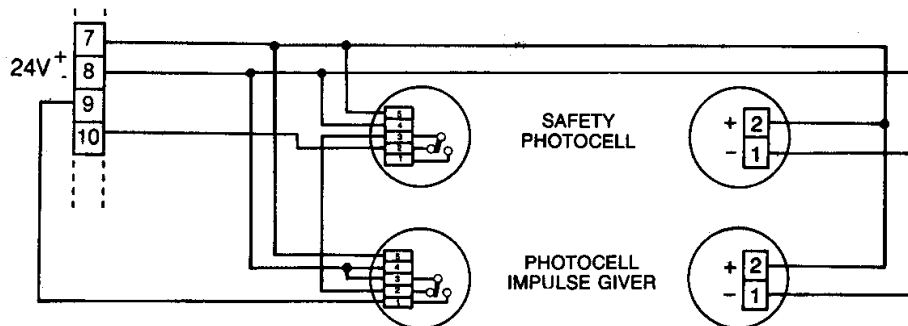
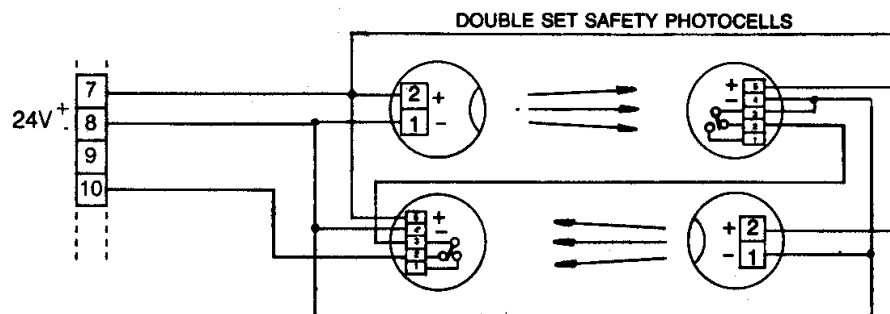
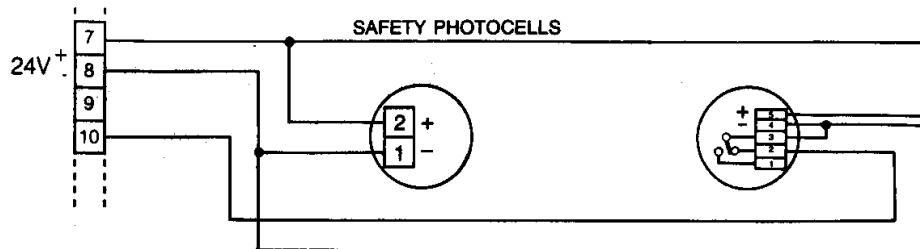
- **Operation:** When the gate is closing, interruption of the photocells beam causes the gate movement to reverse open.

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.

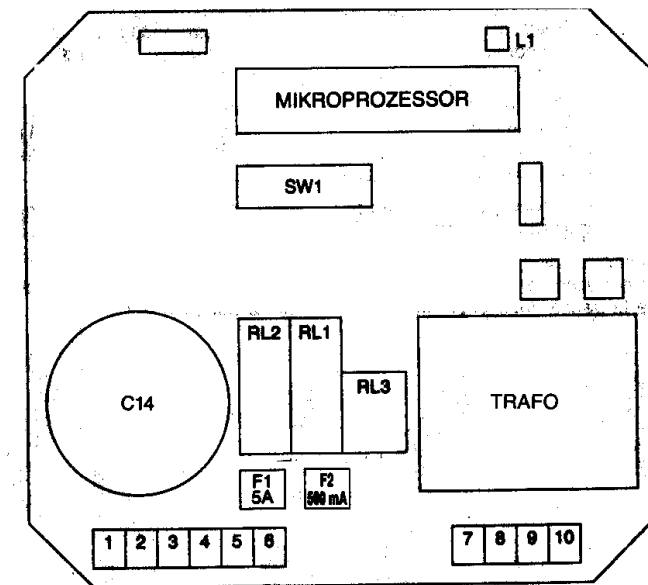


APRIMATIC

A 50 M -TECHNISCHE ANLEITUNG-

Aprimatic®

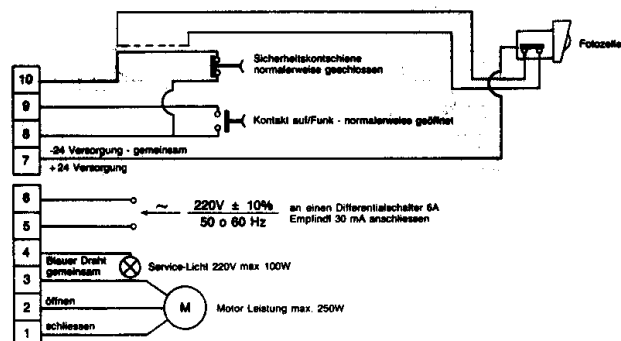
COD. 7954.00.01100



L1 Led Steuerung auf
SW1 Schalter DIP SWITCH
RL1 Relais Motor
RL2 Relais Drehrichtung

RL- Relais SERVICE LICHT
F1 Sicherung 5A - Versorgung 220V
F2 Sicherung 500 mA Funkempfänger Fotozelle
C14 Kondensator 16 µF 250V

B. KLEMMLEISTEN-ANSCHLÜSSE



Bemerkung: Falls die Sicherheitskontaktschiene nicht benutzt wird, muß sie überbrückt werden (Klemmen 8 und 10).

WAHL DER ARBEITSZEITEN: ACHTUNG: Bei jeder Betätigung der Programmierung, muss man: 1. Strom abschalten (Nullstellung des zuvor eingegebenen Programms) 2. neues Programm eingeben. 3. Strom anschalten.

WAHL DER ARBEITSZEITEN: Öffnen-Schliessen: Über die Dip Schalter S5-S6-S7-S8 kann man 15 verschiedene Zeiten von min. 4 Sek. bis max. 240 Sek. einstellen.

WAHL DER PAUSENZEITEN: Über die Dip Schalter S2-S3-S4, kann man 7 verschiedene Pausenzeiten wählen, die von einem Minimum von 5 Sek. bis zu einem Max. von 120 Sek. dauern können.

FUNKTIONSLOGIK	
S1	
ON	AUTOMATIK
OFF	HALBAUTOMATIK

PAUSEZEITEN			
S2	S3	S4	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 ARBEITSZEIT ÖFFNEN-SCHLIESSEN				
S5	S6	S7	S8	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

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
----	----	----	----	----	----	----	----

WICHTIG: Service Licht: Diese Ausgabe kann eine Lampe von max. 100W bedienen. Falls von ET26 benutzt, max. 25W. Ausschließlich nur Glühlampen benutzen. Die Lampe schaltet sich mit dem Beginn des Öffnungszyklus ein und bleibt bis zum Schließen an.

C. ARBEITSWEISE DER STEUERUNG

- **PROGRAMMIERUNG:** Die Steuerung A50M 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.

- **FUNKTIONSLOGIK:** Mit der Steuerung A50M 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 Fotozellen, Typ ER2 ersetzt werden, indem man den Strom zwischen den Klemmen n.7 (+24V) und n.8 (-24V) nimmt.

WICHTIG: Man kann das Blinklicht zwischen den Klemmen Nr. 1 und Nr. 2 der Klemmleisten anschließen. Das Blinklicht funktioniert folgendermaßen: es blinkt während der Öffnungsphase; in der Pausenzeit ist es ausgeschaltet; während der Schließungsphase blinkt es erneut auf.

D. VERBINDUNGEN ZWISCHEN FOTOZELLEN TYP ER2-ER4

- **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 wird ein Ansprechen der Fotозelle nicht empfangen. 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.

