

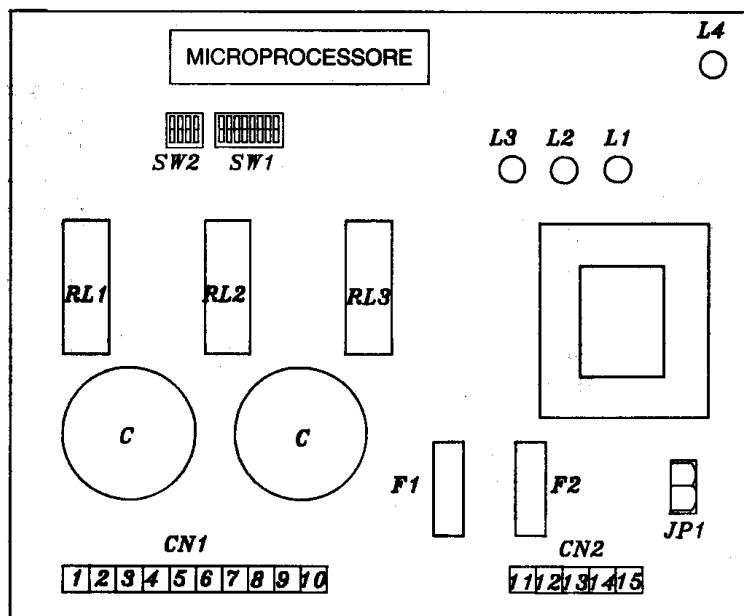
A 44 MC

- ISTRUZIONI TECNICHE -

APPARECCHIATURA DA UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE CON XT44C

A. VISTA TOPOGRAFICA DELL'APPARECCHIATURA

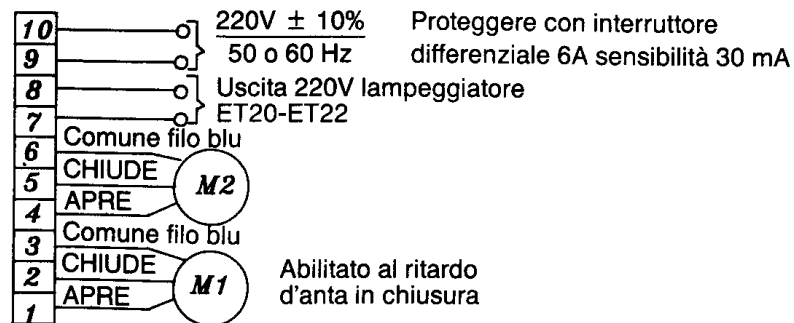
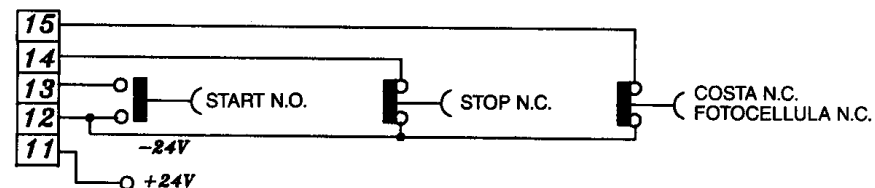
Aprimatic



- L1 Led start
- L2 Led stop
- L3 Led fotocellula
- L4 Led alimentazione
- F1 Fusibile 5A alimentazione motori
- F2 Fusibile 500mA alimentazione 24V
- JP1 Connettore per scheda opzionale lampada spia
- C Condensatori spunto 14µF

- CN1 Connettore potenza
- CN2 Connettore segnali
- RL1 Relé senso marcia
- RL2 Relé motore immediato
- RL3 Relé motore ritardato
- SW1 Dip switch logica
- SW2 Dip switch tempi lavoro

B. COLLEGAMENTO DELLA MORSETTIERA



N.B.: I CONTATTI NORMALMENTE CHIUSI STOP MORSETTI N. 12 E N. 14 E FOTOCELLULA MORSETTI N. 12 E N. 15 SE NON UTILIZZATI DOVRANNO ESSERE PONTICELLATI.

COLLEGARE IL LAMPEGGIATORE ET20-ET22 FRA I MORSETTI N. 7 E N. 8.

C. FUNZIONAMENTO APPARECCHIATURA

- **PROGRAMMAZIONE:** L'apparecchiatura A44MC è dotata di due gruppi di dip-switches (SW1-SW2) con i quali si imposta tutta la programmazione come la scelta delle logiche di funzionamento, dei tempi di apertura-chiusura, dei tempi di pausa e della diagnostica.

- **LOGICHE DI FUNZIONAMENTO:** Con l'apparecchiatura A44MC si possono scegliere le seguenti logiche di funzionamento: logica MP: "messa a punto"; logica SA: "semiautomatica"; logica A: "automatica"; logica W: "automatica-super".

- **LOGICA M.P. "Messa a punto":** La logica "messa a punto" funziona soltanto in "apertura"; premendo il pulsante apertura si eccita il relé di apertura, rilasciando il pulsante, il relé si diseccita. Questa logica serve, in fase di installazione, per la scelta del senso di rotazione. La prima manovra deve aprire il cancello.

- **LOGICA SA: "Semiautomatica":** Utilizzando un solo pulsante o il radiocomando, si ha il seguente funzionamento: il primo impulso comanda l'apertura, il secondo comanda l'arresto ed il terzo comanda la chiusura, senza preavviso. Inviando un impulso in fase di chiusura si comanda l'inversione del moto. Inviando un impulso a cancello aperto si comanda la chiusura.

- **LOGICA A: "Automatica":** Inviando l'impulso di apertura il cancello si apre fino a finecorsa, rimane aperto per il tempo di pausa e chiude automaticamente. L'impulso inviato in fase di apertura non viene ricevuto ed il cancello prosegue nel movimento di apertura inviando un impulso in fase di apertura si azzerà il tempo di pausa (il conteggio parte da zero). Inviando un impulso in fase di chiusura si comanda l'inversione del moto.

- **LOGICA W: "Automatica super":** La logica W funziona in modo praticamente identico alla logica A con la sola differenza che, inviando un impulso in fase di apertura, il cancello inverte immediatamente il moto senza terminare il ciclo. Inviando un impulso in fase di pausa, il cancello chiude immediatamente.

- **FUNZIONAMENTO DISPOSITIVI: Pulsante apertura:** Se si ha un "corto circuito" sul pulsante di apertura o sul ricevitore del radiocomando, con apparecchiatura alimentata, viene comandato un ciclo completo e quindi il blocco. Questo funzionamento, che si ha in tutte le logiche, garantisce la chiusura del cancello anche in caso di guasto.

- **Pulsante di stop:** L'intervento del pulsante di stop, che funziona con contatto NC (UNI8612) blocca il movimento del cancello in qualsiasi fase di funzionamento. Inviando un nuovo impulso, dopo aver premuto il pulsante STOP, inizia la chiusura.

- **Comando motori:** L'apparecchiatura è predisposta per il comando di due motori con relé sdoppiati per ogni motore, quindi collegando un solo motore, automaticamente viene collegato un solo condensatore di avviamento.

D. 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).

ON SW2 SW1 ON
S1|S2|S3|S4 S1|S2|S3|S4|S5|S6|S7|S8
OFF OFF OFF

LOGICA FUNZIONAMENTO		
S1	S2	LOGICA
ON	OFF	M.P.
OFF	OFF	S.A.
ON	ON	A
OFF	ON	W

RITARDO ANTA IN CHIUSURA		
S3	S4	SEC.
ON	ON	0
OFF	ON	3,5
ON	OFF	12

TEMPO 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

COLPO INVERSIONE	
S1	
ON	SI
OFF	NO

TEMPO LAVORO APERTURA 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

- **Scelta tempi di lavoro apertura-chiusura:** Con il posizionamento dei dip switches S5-S6-S7-S8 del gruppo SW1 si possono scegliere 15 differenti tempi da 4 a 240 secondi.

- **Scelta tempi 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 S2-S3-S4 del gruppo SW1).

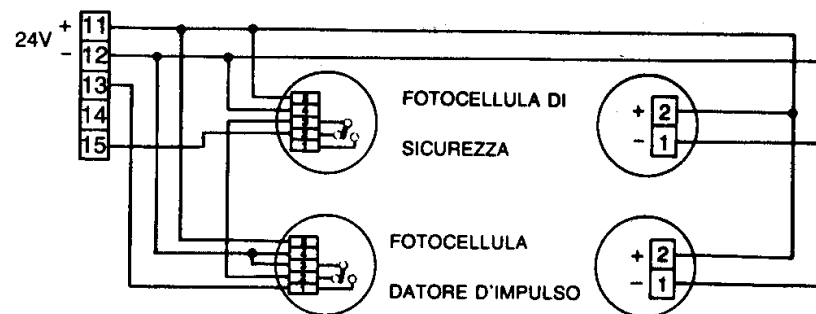
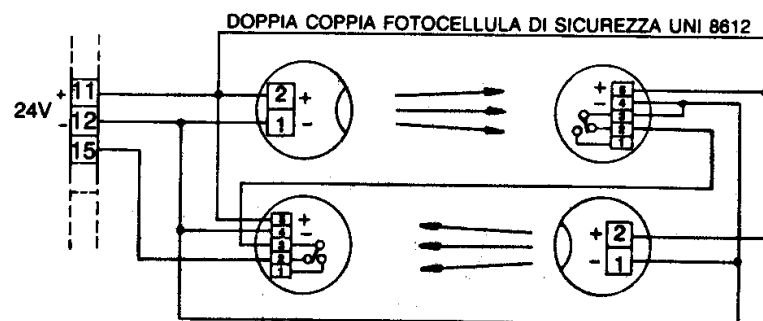
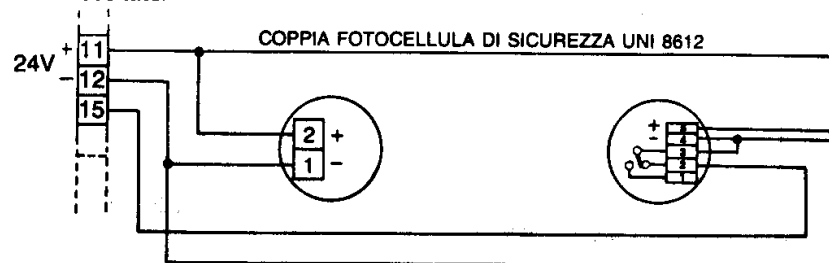
- **Ritardo anta in chiusura:** L'apparecchiatura A44MC è dotata di un ritardatore d'anta incorporato con il quale è possibile ritardare la chiusura di una delle due ante di 3,5 o 12 secondi (dip-switch S3-S4 del gruppo SW2).

- **Colpo di inversione:** Agendo sul dip-switch S1 del gruppo SW1 è possibile programmare l'apparecchiatura in "colpo di inversione", di conseguenza, inviando un impulso di apertura, l'apparecchiatura comanda una breve fase di chiusura, quindi dà il via all'apertura.

E. COLLEGAMENTI DI FOTOCELLULE TIPO ER2-ER4

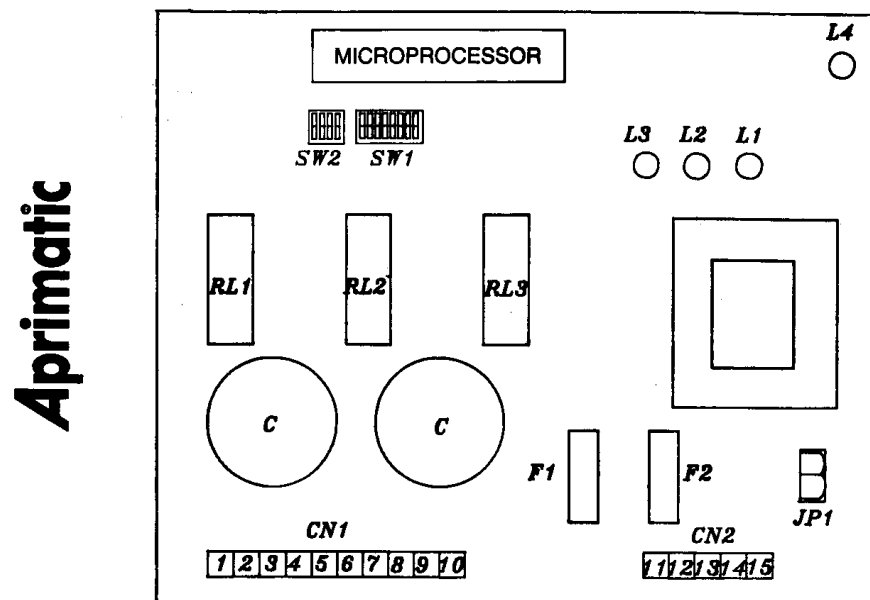
- **Fotocellule di sicurezza:** Le fotocellule sono sempre alimentate con 24V DC, il contatto del relé è normalmente chiuso (UNI 8612).

- **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 preavviso di 3 secondi (lampeggio lampada spia) qualunque sia il tempo di pausa programmato. In logica S.A. il prelampeggio non viene eccitato.



CONTROL UNIT TO BE USED WITH XT44C ONLY

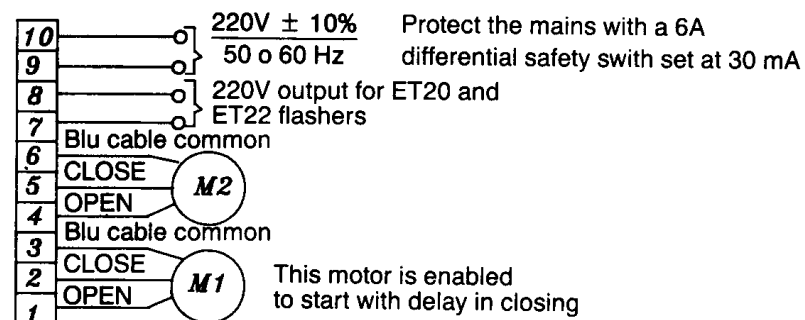
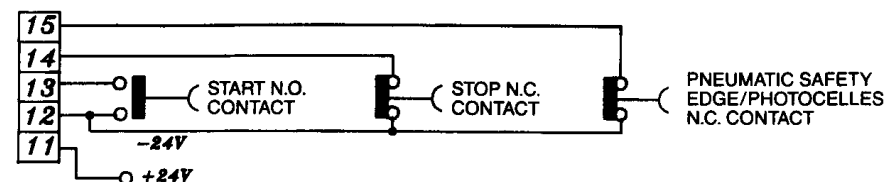
A. TOPOGRAPHIC VIEW OF A44MC CONTROL PANEL



L1 Start led
L2 Stop Led
L3 Photocell Led
L4 Power Led
F1 Motor fuse (5A)
F2 24V Output power fuse (500 mA)
JP1 Connector for optional warning light card
C Motor Capacitor (14 μ F)

CN1 Wiring terminal (Power)
CN2 Wiring terminal (control)
RL1 Sense of movement relay
RL2 Motor 2 relay
RL3 Motor 1 relay
SW1 Function mode switches
SW2 Time setting switches

B. WIRING TO TERMINAL STRIP



NOTE: THE NORMALLY CLOSED TERMINALS 12, 14 AND 12, 15 MUST BE BRIDGED IF NOT USED.

C. OPERATING LOGICS

- **PROGRAMMING:** The A44MC unit has two dip-switches boards (SW1-SW2): they program the whole system.

By setting the dip-switches you can select the operating mode, opening/closing time, pause time and diagnostic.

- **OPERATING LOGICS:** With the A44MC control unit you can choose among the following operating logics: M.P.: "set up"; SA: "semi-automatic"; A: "automatic"; W: "super automatic".

- **"MP" LOGIC: "set up".** The "set up" logic works only at "opening": pushing the button, the open relay turns on; releasing the button, the relay turns off.

This logic is used during installation, to select the correct direction of rotation of the motor.

- **"SA" LOGIC: "semi-automatic".** Using either one impulse or the radio control, you get the following: the first impulse opens the gate; the second impulse stops the gate; the third impulse closes, giving no warning.

If the impulse is sent during closing, the movement is reversed.

If the impulse is sent when the gate is open, the gate closes.

- **"A" LOGIC: "automatic".** When an "open" signal is sent, the gate opens until it reaches the limit switch, stays open for the pre-selected time, the closes automatically.

Any impulse sent during the opening time sets the pausing time to zero (the count starts again).

If the impulse is sent during closing, the gate reverses and opens again.

- **"W" LOGIC: "super-automatic".** The "W" logic is almost identical to the "A" logic, with the only difference that, if the impulse is sent during opening, the gate reverses immediately (without completing its opening cycle).

If the impulse is sent during the pause time, the gate closes immediately.

- **HOW THE A44MC CONTROL UNIT WORKS. "Open" button:** If the system is on, and short-circuit occurs either in the "open" button or in the radio receiver, the unit commands a full cycle (opening/closing) then locks. This occurs in all 4 logics of operation, in order to guarantee that the gate stays shut even in case of power failure.

- **"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 (flashing warning light) then the gate closes.

- **Command for motors:** The A44MC unit can command two motors with a single relay for each motor. Therefore, when you connect only one motor, automatically only one starting condenser is connected.

D. SELECTION OF WORKING TIME

- **WARNING!** You MUST cut the power off, whenever you are programming the control unit. (Thus you cancel the previous program).

ON SW2
S1 S2 S3 S4
OFF

SW1 ON
S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8
OFF

OPERATING LOGIC		
S1	S2	LOGIC
ON	OFF	M.P.
OFF	OFF	S.A.
ON	ON	A
OFF	ON	W

LEAF DELAY AT CLOSING		
S3	S4	SEC.
ON	ON	0
OFF	ON	3,5
ON	OFF	12

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

REVERSING STROKE	
S1	
ON	YES
OFF	NO

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

- **Selection of opening-closing time:** By positioning the dip-switches of SW1 group, you can select two opening-closing times: either 60 or 240 seconds.

- **Pause time selection:** Using the same procedure, you may choose 7 different pausing times, from a minimum of 2 seconds up to a maximum of 120 seconds (Dip-switches S2-S3-S4 or SW1 group).

Gate leaf delay at closing: The A44MC control unit has built-in leaf delay device, which can be used to delay the closing of one of the two leaves, from 3.5 up to 12 seconds (Dip-switches S3-S4 of SW2 group).

- **Reversing stroke:** This function consists in a brief closing phase before opening after pressing Start button. This option, enabled with the S1 switch of the SW1 group, may be used to help an electric lock to disengage at opening.

E. SAFETY PHOTOCELLS ER2-ER4 TYPE

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

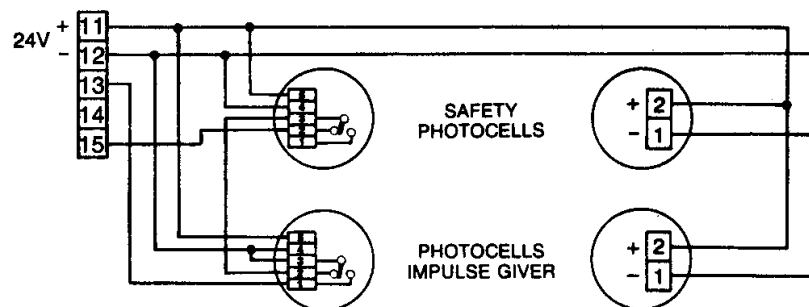
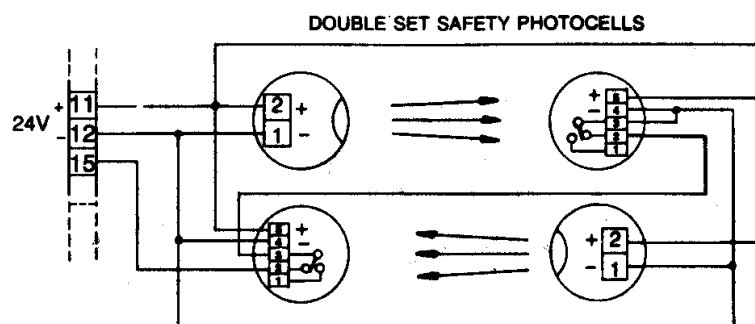
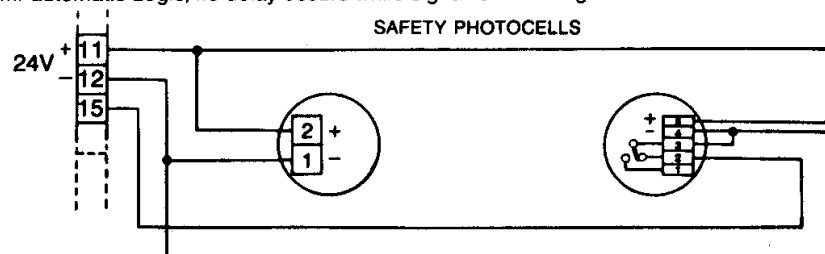
- **Operation:** When the gate is closing, interruption of the photocells beam causes the gate movement to reverse open.

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

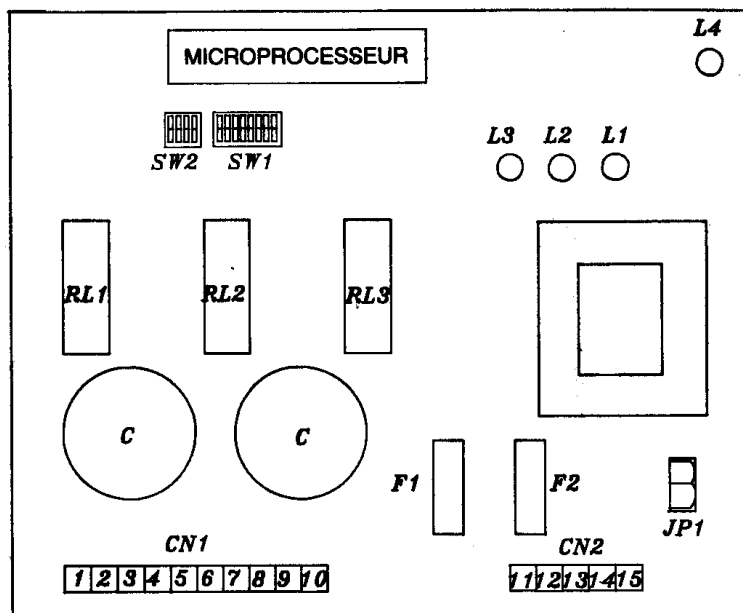


A 44 MC

- INSTRUCTIONS TECHNIQUES -

ARMOIRE ELECTRONIQUE A UTILISER EXCLUSIVEMENT AVEC XT44C

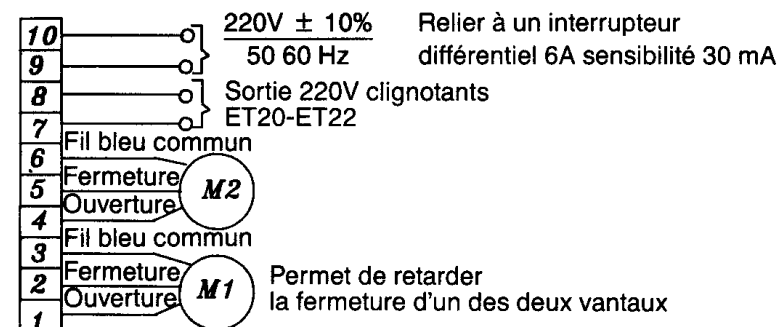
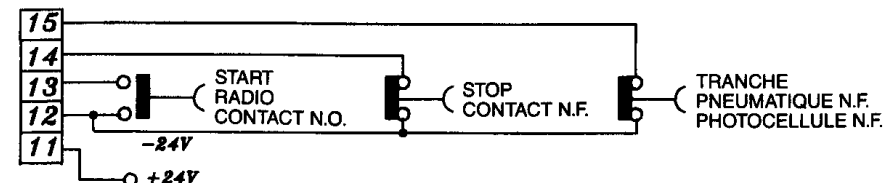
A. VUE TOPOGRAPHIQUE DE L'ARMOIRE



- L1 Led START
- L2 Led STOP
- L3 Led photocellule
- L4 Led alimentation
- F1 Fusible 5A alimentation moteurs
- F2 Fusible 550 mA Alimentation 24V
- JP1 Bornier pour carte facultative lampe témoin
- C Condensateurs 14 μ F

- CN1 Bornier puissance
- CN2 Bornier signaux
- RL1 Relais sens de rotation
- RL2 Relais moteur
- RL3 Relais moteur retardé
- SW1 Dip switch
- SW2 Dip switch

B. RACCORDEMENTS AU BORNIER



NOTE: LES CONTACTS N.F. STOP BORNES N. 12 ET N. 14 ET PHOTOCELLULES BORNES N. 12 ET N. 15 NON UTILES DOIVENT ETRE PONTES.

RELIER LE CLIGNOTANT ET20-ET22 ENTRE LES BORNES N. 7 ET N. 8.

C. FONCTIONNEMENT DE L'ARMOIRE

- **PROGRAMMATION:** Le coffret électronique A44MC dispose de deux groupes de DIP SWITCHES (SW1-SW2) avec lesquels on peut choisir les différents logiques de programmation: temps d'ouverture et fermeture, temps de pause, diagnostic.

- **LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT:** Avec le coffret A44MC on a le choix entre les logiques de fonctionnement suivantes:
LOGIQUE M.P.: Mise au point - LOGIQUE S.A.: Semi-Automatique - LOGIQUE A.: Automatique - LOGIQUE W: Super automatique.

- **LOGIQUE M.P. - Mise au point** - La logique de "mise au point" fonctionne seulement en ouverture; en appuyant sur le bouton d'ouverture le relais correspondant s'excite; en le relâchant le relais se désactive. Cette logique permet, en phase d'installation, de sélectionner le sens de rotation du moteur. La première impulsion doit ouvrir le portail.

- **LOGIQUE S.A. - Semi-Automatique** - Avec la radiocommande ou le bouton d'ouverture, cette logique fonctionne de la façon suivante:
- la première impulsion commande l'ouverture du portail - la deuxième commande l'arrêt - la troisième commande la fermeture sans préavis.
En envoyant une impulsion en phase de fermeture, on commande l'inversion du mouvement. Si l'impulsion est envoyée quand le portail est ouvert, elle commande la fermeture.

- **LOGIQUE A - Automatique** - En envoyant une impulsion d'ouverture, le portail s'ouvre complètement, reste ouvert pendant tout le temps de pause et après se referme automatiquement.
Une impulsion envoyée en phase d'ouverture ne sera pas recue et le portail continuera à s'ouvrir. Si l'impulsion est envoyée en phase de pause, le temps de pause repart à zéro. Si l'impulsion est envoyée en phase de fermeture, elle commande l'inversion du mouvement.

LOGIQUE W - Super automatique - Cette logique fonctionne pratiquement comme la logique "Automatique" sauf que le portail se ferme immédiatement, sans terminer son cycle, si on envoie une impulsion en phase d'ouverture.
Si l'impulsion est envoyée en phase de pause le portail se ferme immédiatement.

- **FUNCTIONNEMENT DES DIFFERENTS DISPOSITIFS: Bouton d'ouverture:** En cas de court-circuit sur le bouton d'ouverture ou sur le récepteur de la radiocommande, le coffret commandera, si alimenté, une ouverture, une fermeture et le blocage du portail.
Ce fonctionnement, présent avec toutes les logiques, garantit la fermeture du portail même en cas de pannes.

- **Bouton de stop:** Le bouton de stop fonctionne avec un contact normalement fermé (normes: UNI 8612). 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 (lampe témoin qui clignote).

- **Commande moteurs:** Le coffret A44MC permet de commander deux moteurs par l'intermédiaire de deux relais un pour chaque moteur: de cette façon la commande d'un seul moteur mettra en contact automatiquement un seul condensateur.

D. 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).

ON SW2
S1 S2 S3 S4
OFF

SW1 ON
S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8
OFF

LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT		
S1	S2	LOGIQUE
ON	OFF	M.P.
OFF	OFF	S.A.
ON	ON	A
OFF	ON	W

RETARD VANTAIL EN FERMETURE		
S3	S4	SEC.
ON	ON	0
OFF	ON	3,5
ON	OFF	12

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

COUP D'INVERSION	
S1	
ON	OUI
OFF	NO

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

- **Choix des temps d'ouverture et de fermeture:** Le positionnement des interrupteurs DIP SWITCH S5-S6-S7-S8 du groupe SW1 permet de choisir 15 temps différents d'ouverture et de fermeture, d'un minimum de 4 secondes à un maximum de 240 secondes.

- **Choix des temps de pause:** Avec le DIP SWITCH S2-S3-S4 du groupe SW1 il est possible de choisir entre 7 temps différents de pause, d'un minimum de 5 secondes à un maximum de 120 secondes.

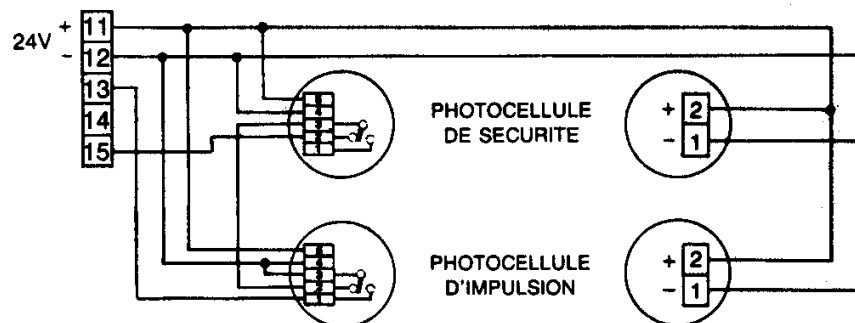
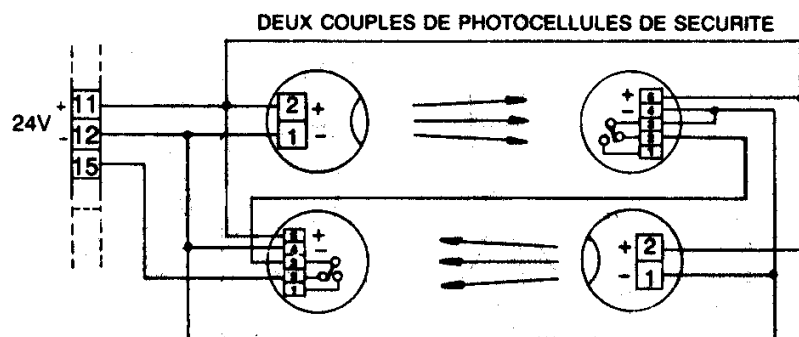
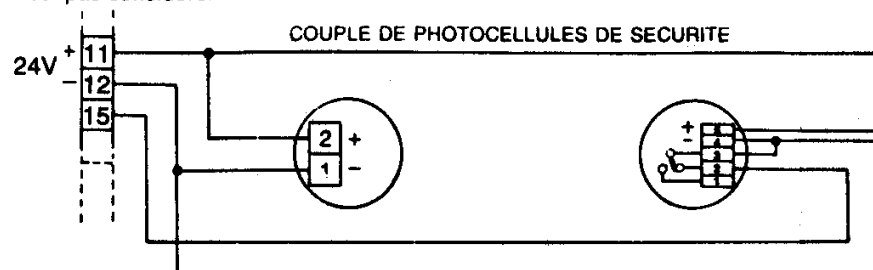
Retardateur de vantail en fermeture: Un retardateur est incorporé dans le coffret électronique A44MC et permet de retarder la fermeture d'un des deux vantaux.
Deux temps de retard sont possible: 3,5 ou 12 secondes (DIP SWITCH S3-S4 du groupe SW2).

- **Coup d'inversion:** Le coup d'inversion peut être programmé avec le DIP SWITCH S1 du groupe SW1; avec ce programme, toutes les fois qu'une impulsion d'ouverture est envoyée, le coffret commandera un coup de fermeture, et fera partir le cycle d'ouverture.

E. RACCORDEMENTS DES PHOTOCELLES TYPE ER2-ER4

- **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.



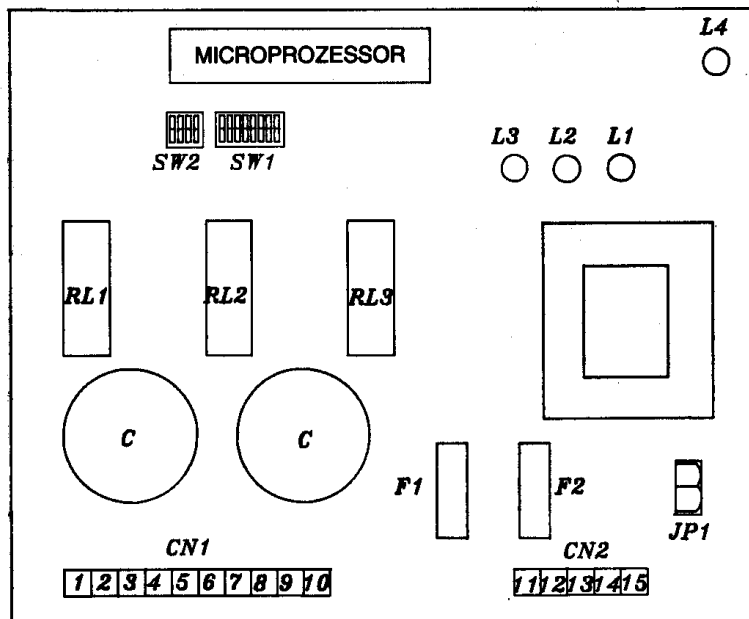
A 44 MC

- TECHNISCHE ANLEITUNG -

DIE STEUERUNG IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN XT44C ANTRIEB VORGERICHTET

A. DRAUFSICHT DER STEUERUNG

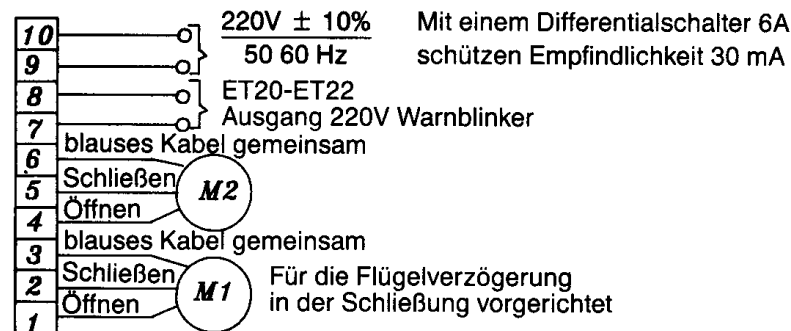
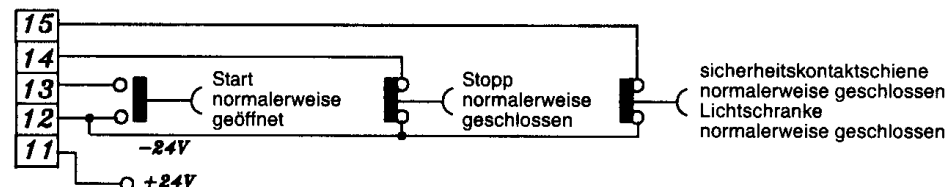
Aprimatic



- L1 LED Start
- L2 LED Stopp
- L3 LED Lichtschränke
- L4 LED Versorgung
- F1 Sicherung 5A Motorversorgung
- F2 Sicherung 500 mA 24V Versorgung
- JP1 Stecker für Zusatzplatine Kontrolleuchte
- C Kondensatoren für den Anlauf 14 µF

- CN1 Leistungsverbinder
- CN2 Signalverbinder
- RL1 Relais Gangrichtung
- RL2 Relais Motor
- RL3 Relais Motor verzögert
- SW1 Dip Schalter - Funktionslogiken
- SW2 Dip Schalter - Arbeitszeiten

B. KLEMMLEISTEN-ANSCHLÜSSE



Anmerkung: Die normalerweise geschlossenen Stopp-Kontakte, Klemmen 12 und 14 sowie Lichtschränken, Klemmen 12 und 15, müssen, wenn nicht benutzt, überbrückt werden.

Die Warnblinker ET20-ET22 sind zwischen den Klemmen 7 und 8 anzuschließen.

C. ARBEITSWEISE DER STEUERUNG

- **PROGRAMMIERUNG:** Die Steuerung A44MC ist mit zwei Dip-Switch-Gruppen (SW1-SW2) ausgestattet, mit denen die gesamte Programmierung eingestellt wird, d.h. die Wahl der Funktionslogiken, die Öffnungs-/Schliesszeiten, die Pausenzeiten und die Diagnostik.

- **FUNKTIONSLOGIK:** Mit der Steuerung A44MC können folgende Funktionslogiken gewählt werden: Logik MP "Einstellen"; Logik SA: "Halbautomatik"; Logik A: "Automatik"; Logik W: "Super-Automatik".

- **LOGIK MP "Einstellen":** Die "Einstell-Logik" arbeitet nur im "Öffnungsvorgang"; bei Betätigung der Öffnungstaste wird das "Öffnungsrelais eingeschaltet, bei Loslassen der Taste wird das Relais abgeschaltet. Diese Logik dient in der Installationsphase zur Wahl der Drehrichtung. Die erste Schaltung muß das Tor öffnen.

- **LOGIK SA: "Halbautomatik".** Wenn nur eine Taste oder die Fernsteuerung benutzt wird, ergibt sich folgende Funktion: der erste Impuls steuert das Öffnen, der zweite das Anhalten und der dritte das Schliessen, ohne Vorankündigung.

Wird ein Impuls während der Schliessphase gesendet, erfolgt eine Umkehrung der Bewegungsrichtung. Die Sendung eines Impulses bei offenem Tor löst den Schliessvorgang aus.

- **LOGIK A: "Automatik".** Bei Sendung eines Öffnungsimpulses öffnet sich das Tor bis zum Endschalter, bleibt für die Pausenzeit offen und schliesst sich automatisch.

Ein während der Öffnungsphase gesendeter Impuls wird nicht empfangen, so dass sich das Tor weiterhin öffnet.

Durch das Senden eines Impulses während der Öffnungsphase wird die Pausenzeit auf Null gestellt (das Zählwerk fängt erneut bei Null an).

Durch das Senden eines Impulses während der Schliessphase steuert man eine Umkehrung der Bewegung.

LOGIK W: "Super-Automatik". Die Logik W arbeitet praktisch wie Logik A mit dem einzigen Unterschied, dass bei einer Impulssendung während des Öffnungsvorgangs das Tor sofort ihre Bewegung umkehrt, ohne den vorherigen Zyklus zu beenden.

Wird ein Impuls während der Pause gesendet, schliesst sich das Tor sofort.

- **ARBEITSWEISE DER GERÄTE: Öffnungs-Taste:** Im Falle eines Kurzschlusses in der Öffnungs-Taste oder im Empfänger des Funksignals während die Steuerung unter Strom steht, wird zuerst ein kompletter Zyklus und danach die Blockierung ausgelöst.

Diese Arbeitsweise, welche für alle Logiken gilt, garantiert das Schliessen des Tores auch bei Störtällen.

- **Stop-Taste:** Durch das Betätigen der Stop-Taste, die mit dem Kontakt NG (UNI8612) funktioniert, wird die Bewegung des Tores in jedweder Arbeitsphase blockiert. Das Senden eines neuen Impulses, nach der Betätigung der Stop-Taste, veranlasst das Schliessen mit einer Vorankündigung von 3 Sekunden (Aufblinken der Kontrollampe).

- **Motorensteuerung:** Die Steuerung ist für den Anschluß zweier Motoren über doppelte Relais für jeden Motor vorgesehen.

Schließt man nur einen Motor an, wird somit nur ein Startkondensator automatisch verbunden.

D. WAHL DER ARBEITSZEITEN

- **ZUR BEACHTUNG:** Bei jeder Änderung, die an der Programmeinstellung vorgenommen wird, muss der Strom abgeschaltet werden. (Dadurch stellt sich das zuvor eingegebene Programm auf Null.)

ON SW2 SW1 ON
 OFF OFF OFF OFF

FUNKTIONS-LOGIK		
S1	S2	LOGIK
ON	OFF	M.P.
OFF	OFF	S.A.
ON	ON	A
OFF	ON	W

VERZÖGERUNGRN. TORFLÜGEL BEIM SCHLIESSEN		
S3	S4	SEC.
ON	ON	0
OFF	ON	3,5
ON	OFF	12

PAUSENZEIT			
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

UMKEHRSTOSS	
S1	
ON	JA
OFF	NEIN

ARBEITSZEIT ÖFFNEN SCHLIESSEN				
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

- **Wahl der Arbeitszeiten Öffnen-Schliessen:** Über die DIP-SWITCHES S5-S6-S7-S8 der Gruppe SW1 kann man 15 verschiedene Zeiten von 4 bis 240 Sekunden einstellen.

- **Wahl der Pausenzeiten:** Auf gleiche Weise kann man 7 verschiedene Pausenzeiten wählen, die von einem Minimum von 5 Sekunden bis zu einem Maximum von 120 Sekunden dauern können (DIP-SWITCHES S2-S3-S4 der Gruppe SW1).

- **Verzögerung des Torflügels beim Schliessen:** Die Steuerung A44MC ist mit einer eingebauten Torflügel-Verzögerungsvorrichtung ausgestattet, mit dem das Schliessen einer der beiden Flügel um 3,5 oder 12 Sekunden verzögert werden kann (DIP-SWITCHES S3-S4 der Gruppe SW2).

- **Umkehrstoß:** Über den DIP-SWITCH S1 der Gruppe SW1 kann die Steuerung auf "Umkehrstoß" programmiert werden. Wird demzufolge ein Öffnungsimpuls gesendet, wird über die Steuerung eine kurze Schliessphase gesteuert und das Öffnen freigegeben.

E. VERBINDUNGEN SWISCHEN FOTOZELLEN TYP ER2-ER4

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

- **Arbeitsweise:** Spricht in der Schliessphase die Fotozelle an, wird dadurch die Umkehrbewegung gesteuert. Während der Öffnungsphase wird ein Ansprechen der Fotozellen nicht empfangen wird. Spricht die Fotozelle 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.

