



IT	APPARECCHIATURA ELETTRONICA MANUALE D'INSTALLAZIONE ED USO	pag. 4
EN	ELECTRONIC EQUIPMENT INSTALLATION AND OPERATION MANUAL	pag. 10
FR	APPAREILLAGE ELECTRONIQUE MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION	pag. 16
DE	ELEKTRONIK INSTALLATIONS UND BEDIENUNGS	pag. 22
ES	CENTRALITA ELECTRÓNICA MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO	pag. 28

ARX.246

O&O S.r.l.

Via Europa, 2 - 42015 Correggio (R.E.) Italy
Phone 39 0522 740111 - Fax. 39 0522 631290
Internet: www.oeo.it - E-mail: oeo@oeo.it





O&O S.r.l.

Via Europa, 2 - 42015 Correggio (R.E.) Italy
Tel. +39 0522 740111 - Fax +39 0522 631290
Internet: www.oeo.it - E-mail: oeo@oeo.it
- AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2000 -

DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITA'
("CE" DECLARATION OF CONFORMITY)

Il costruttore (The manufacturer) O&O Srl
Indirizzo (Address) Via Europa 2 - 42015 Correggio (RE)

DICHIARA CHE I SEGUENTI APPARATI
(DECLARES THAT THE FOLLOWING EQUIPMENTS)

Descrizione (Description) Apparecchiature elettroniche per barriere automatiche
(Control units for automatic barriers)

Modelli (Models)	ARX.246	ARX.DD3	ARX.DD3	ARX.DD3	ARX.DD3
	ARX.246	110V 50Hz	110V 60Hz	220V 50Hz	220V 60Hz
Codici (Codes)	380750	380782	380783	380780	380781

- Risultano conformi con quanto previsto dalle seguenti Direttive Comunitarie, comprese le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di recepimento
(Are in conformity with the provisions of the following Community Directives, including the latest modifications and with the assimilating national legislation)

89/336/CEE 93/68/CEE Compatibilità Elettromagnetica (Electromagnetic Compatibility)

73/23/CEE 93/68/CEE Bassa tensione (Low voltage)

- Rispettano le seguenti (parti/clausole di) norme tecniche armonizzate
(Respect the following parts/clauses of harmonized technical standards)

EN 50082-1 EN 50081-1

- Sono conformi alle seguenti (parti/clausole di) norme armonizzate
(Are in conformity with the following parts/clauses of harmonized standards)

EN 60335-1

La O&O S.r.l. garantisce detta conformità esclusivamente nel caso in cui le apparecchiature vengano utilizzate come unità di comando/gestione delle barriere automatiche O&O della serie NIGHT&DAY-3, NIGHT&DAY-5, NIGHT&DAY-DD3, B7000, B8000 nella configurazione tipica di installazione e con periferiche conformi alle Direttive Europee.

(O&O S.r.l. guarantees such a conformity only if the control units are used as a control/management unit for O&O automatic barriers series NIGHT&DAY-3, NIGHT&DAY-5, NIGHT&DAY-DD3, B7000, in typical configuration of installation and with peripherals which conform to the European Directives)

Correggio, 20/05/08

Orlando Mantovani, Presidente e Direttore Tecnico

Firma (Signature)

Indice

Capitolo	Pagina
1. INTRODUZIONE	5
2. CARATTERISTICHE PRINCIPALI	5
3. NOTA CAVI	5
4. INSIEME DELLE PARTI	5
5. CARATTERISTICHE TECNICHE	5
6. AVVERTENZE	5
7. LEGENDA DEI COMPONENTI	6
8. SETTAGGIO DEI DIP-SWITCH	6
9. SICUREZZA DELL'INSTALLAZIONE	7
10. COLLEGAMENTI E FUNZIONALITA' DI INGRESSI E USCITE	7
10.1 MORSETTIERA DI POTENZA	7
10.2 MORSETTIERA USCITA IN BASSA TENSIONE	7
10.3 MORSETTIERA DI COMANDO INGRESSI	8
11. RICEVENTE RADIO AD INNESTO	8
12. MODALITA' DI LAVORO	9
13. AVARIE SUI COMANDI	9

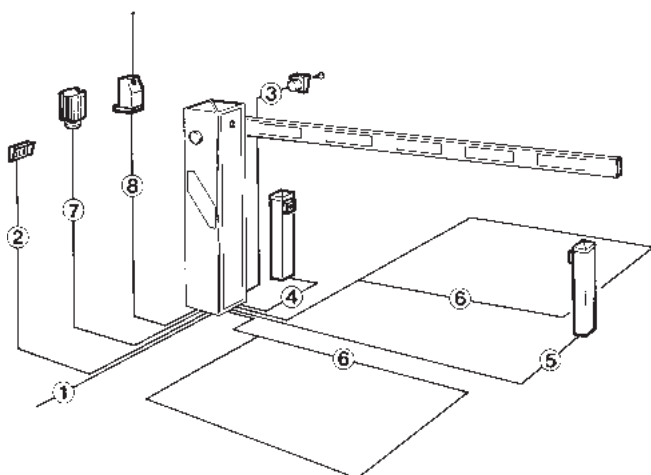
1. INTRODUZIONE

 La centrale di comando ARX.246 è stata sviluppata per gestire barriere monofase serie B e NIGHT&DAY. La notevole disponibilità di logiche selezionabili, consente di soddisfare anche particolari condizioni operative sugli impianti. La rispondenza ai requisiti richiesti dalle Direttive Europee (89/336CEE, 73/23CEE e alle loro modifiche successive) dimostra l'elevato standard qualitativo e di sicurezza raggiunto.

2. CARATTERISTICHE PRINCIPALI

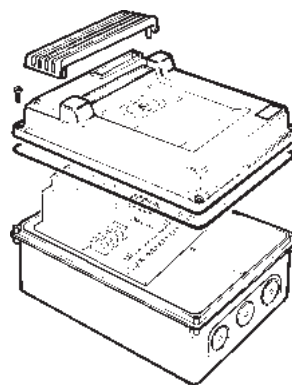
- Logica a microprocessore.
- Led che visualizzano lo stato degli ingressi e delle uscite.
- Morsettiere estraibili.
- Ingresso per dispositivo di sicurezza "reverse" antischiacciamento
- Uscita per segnalatori luminosi sulla barra.
- Uscita per segnalatore lampeggiante.
- Predisposta per l'innesto delle riceventi radio a scheda O&O.
- Funzione autotest ingressi-uscite del microprocessore.

3. NOTA CAVI



Pos.	Descrizione	N° cavi	Sezione (mm ²)
1	Linea di alimentazione	2 + terra	1,5
2	Pulsantiera	4	0,5
3	Selettore a chiave	3	0,5
4	Ricevitore fotocellula	4	0,5
5	Trasmettitore fotocellula	2	0,5
6	Spire magnetiche interrate		
7	Segnalatore lampeggiante	2	0,5
8	Radoricevente esterna	4	0,5

4. INSIEME DELLE PARTI



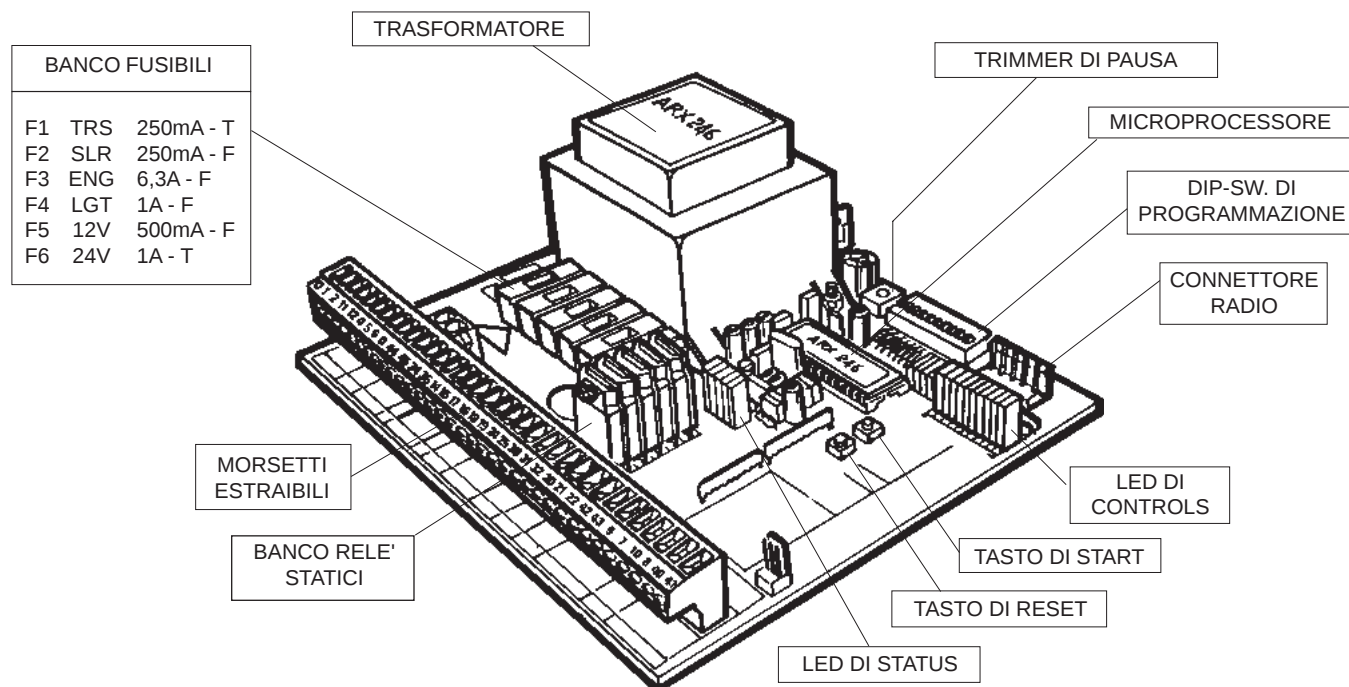
5. CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230Vac ± 10% 50/60Hz (a richiesta 110Vac)
Potenza max. assorbita	1.200 W
Carico max. accessori	500 mA
Potenza max. lamp. barra	20W (24V)
Temp. di funzionamento	-20° / +70°
Grado di protezione	IP54
Ingombro contenitore	L200 x H275 x P130mm

6. AVVERTENZE

Si raccomanda di eseguire un'installazione che preveda tutti gli accessori necessari ad assicurare il funzionamento secondo normativa vigente, impiegando sempre dispositivi originali O&O. L'utilizzo e l'installazione di queste apparecchiature deve rispettare rigorosamente le indicazioni fornite dal costruttore che non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da uso improprio o irragionevole. La O&O srl declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel seguente pieghevole e si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso alcuno.

7. LEGENDA DEI COMPONENTI



230V N	230V P	S-LR N	S-LR P	FWR	ENG	LINE	REL	USER	USER	GND	LIGHTS	GND	24Vcc	24Vcc	GND	GND	LUX	AUX	GND	GND	+12Vcc	REV	FCA	FCC	GND	GND	RUN	OPEN	STOP	CLOSE	GND	RESET	GND
1	2	11	12	4	5	6		44	45	34	35	14	15	17	16	18	19	24	25	30	31	32	20	21	22	42	43	9	7	10	8	40	41

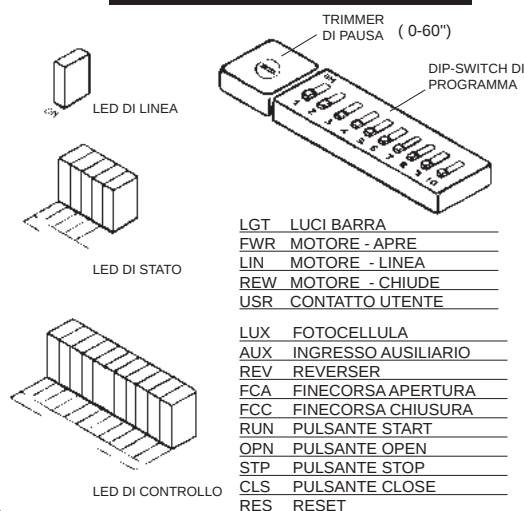
8. SETTAGGIO DEI DIP-SWITCH

DIP	FUNZIONE
1 2 3	LAVORO
OFF OFF OFF	AUTOTEST
OFF ON	UOMO PRESENTE
ON OFF	SEMIAUTOMATICO
ON ON	AUTOMATICO
3	CHIUSURA A RILASCIO
OFF	ESCLUSA
ON	INSERITA
4 5	FOTOCELLULA
OFF OFF	IN CHIUSURA arresta e attende comandi, a fotocellula libera
OFF ON	IN CHIUSURA arresta; richiude, dopo 1", a fotocellula libera
ON OFF	IN CHIUSURA riapre; richiude, dopo 1", a fotocellula libera
ON ON	IN CHIUSURA riapre; richiude, dopo 5", a fotocellula libera
6	CONTATTO UTENTE
OFF	Fotocellula interrotta: contatto cortocircuitato.
ON	Intervento dispositivo reverser: contatto cortocircuitato per 500 msec.
7 8	REVERSER
OFF OFF	ESCLUSO
OFF ON	IN CHIUSURA arresta e attende comandi
ON OFF	IN CHIUSURA riapre e attende comandi
ON ON	IN CHIUSURA riapre; richiude dopo 5"
9	LUCI BARRA
OFF	Lampeggio in movimento
ON	Lampeggio in movimento e luci accese a barra chiusa
10	RESET ESTERNO
OFF	ESCLUSO
ON	INSERITO

ATTENZIONE

Dopo un cambio di posizione dei dip-switch, al fine di memorizzare la nuova configurazione, premere il tasto **RESET**

COMANDI E CONTROLLI



9. SICUREZZA DELL'INSTALLAZIONE

Affinché si raggiunga il grado di sicurezza richiesto dalla normativa vigente, leggere attentamente le seguenti prescrizioni.

- 1) Realizzare tutti i collegamenti in morsettieria leggendo attentamente le indicazioni riportate in questo manuale ed osservando le norme generali e di buona tecnica che regolano l'esecuzione degli impianti elettrici.
- 2) Predisporre a monte dell'installazione un interruttore magnetotermico omipolare con distanza di apertura dei contatti di min. 3 mm.
- 3) Installare, ove non sia previsto, un interruttore differenziale con soglia 30 mA.
- 4) Verificare l'efficacia dell'impianto di messa a terra e collegare a questa tutte le parti dell'automazione provviste di morsetto o cavo di terra.
- 5) Prevedere la presenza di almeno un dispositivo di segnalazione esterna, di tipo semaforico o lampeggiante, affiancato da un cartello segnaletico di pericolo o di avviso.
- 6) Applicare tutti i dispositivi di sicurezza richiesti dalla tipologia dell'installazione considerando i rischi che essa può causare.
- 7) Separare nelle canalizzazioni le linee di potenza (sez. min. 1,5 mm²) da quelle di segnale in bassa tensione (sez. min. 0,5 mm²).
- 8) Ponticellare gli ingressi N.C. non utilizzati.
- 9) Disporre in serie eventuali contatti da collegare in serie allo stesso ingresso N.C.
- 10) Disporre in parallelo gli ingressi collegati al medesimo ingresso N.A.

10. COLLEGAMENTI E FUNZIONALITA' DI INGRESSI E USCITE

10.1 MORSETTIERA DI POTENZA



LINEA 230V **morsetti 1 - 2 (230V)**
N → 1 Alimentazione a 230V 50/60Hz con protezione interna a mov e fusibile (5x20) da 6,3A.
230 V ~
P → 2 Collegare la fase ed il neutro come riportato in serigrafia mentre la terra va connessa ai morsetti faston EARTH.
Utilizzare un cavo tipo H05VV-F 2x1,5+T min.

 **LAMPEGGIANTE: LUCE GIALLA a 230V 40W max.** **morsetti 11 - 12 (SLR)**
11 Unità per la segnalazione di automatismo in azione; modello SLR.
12 Collegare i morsetti 11 e 12 della centralina rispettivamente ai morsetti N e F del lampeggiatore.
L'uscita è protetta con fusibile da 250 mA (F2). N.B.: Adottare solo lampade da 230Vac max 40W.

 **MOTORE** **morsetti 4 - 5 - 6 (ENGINE)**
AP 4
C 5 Uscita motore 230V: MARRONE-4; BLU-5; NERO-6.
CH 6 Il cavo di terra dev'essere collegato ai morsetti EARTH.

10.2 MORSETTIERA USCITA IN BASSA TENSIONE

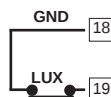
 **USER** **morsetti 44 - 45**
44 Contatto per uso esterno che segnala ogni intervento della fotocellula.
45 Il funzionamento è regolato da programma tramite il Dip 6. Portata del contatto a 230Vac: 4 A.
N.B.: Nelle versioni DD3 l'uscita viene utilizzata per comandare l'elettroblocco.

 **LIGHTS** **morsetti 34 - 35**
34 Si rende disponibile un'uscita 24Vac per l'alimentazione di segnalatori luminosi sulla barra.
35 Collegare i cavi delle lampade (3x24Vac 5W o 6x24Vac 3W), in parallelo ai morsetti 34 - 35.
L'uscita è regolabile da programma tramite il Dip 9. Controllo: all'accensione del led LGT si devono accendere tutte le lampade.
L'uscita è attiva contestualmente all'acquisto di una barriera con luci o successivamente a seguito dell'acquisto dell'accessorio "maggiorazione per luci".

← 14 **24 V** **morsetti 14 - 15**
← 15 Uscita a 24Vac per alimentare accessori di sicurezza e comando come fotocellule o ricevitori radio.

← 17 **24 V** **morsetti 17 - 16**
← 16 Uscita a 24Vac per alimentare accessori di sicurezza e comando come fotocellule o ricevitori radio.

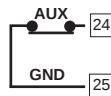
10.3 MORSETTIERA DI COMANDO INGRESSI



LUX

morsetti 18 - 19

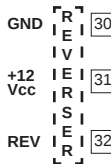
Ingresso NC di sicurezza (fotocellula). Inserire il programma desiderato mediante i dip 4 e 5.
Interviene solo in fase di chiusura; in apertura non interviene mai.



AUX

morsetti 24 - 25

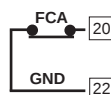
Ingresso NC di sicurezza (fotocellula).
L'ingresso AUX è previsto per una fotocellula supplementare e ne rispecchia le funzioni impostate.



REVERSER

morsetti 30 - 31 - 32

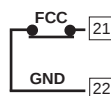
Viene fornito già cablato e collaudato. Il dispositivo interviene nella sola fase di chiusura quando la barra urta un ostacolo.
Inserire il programma desiderato mediante i Dip 7 e 8.
Il filo marrone va collegato al morsetto 30, il verde al morsetto 31, il bianco al 32.
Controllo: ruotando lentamente il dischetto del reverser lampeggia il led REV.



FCA

morsetti 20 - 22

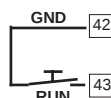
Ingresso N.C. di fine corsa in apertura. Quando viene attivato termina la corsa di apertura.



FCC

morsetti 21 - 22

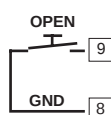
Ingresso N.C. di fine corsa in chiusura. Quando viene attivato termina la corsa di chiusura.



RUN

morsetti 42 - 43

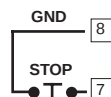
Ingresso N.A. che consente di comandare l'automazione secondo la logica programmata tramite i dip 1 e 2.



OPEN

morsetti 9 - 8

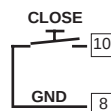
Ingresso N.A. di sola apertura. Collegare qui eventuali orologi o timer giornalieri o settimanali.
Mantenendo comandato questo ingresso l'automazione effettuerà la manovra di apertura ed eseguirà l'eventuale richiusura automatica solo quando sarà liberato l'ingresso.



STOP

morsetti 7 - 8

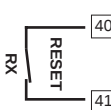
Ingresso N.C. di sicurezza. Quando viene attivato arresta immediatamente l'automazione e uno start successivo provoca sempre una riapertura. Durante il tempo di pausa (trimmer PAUSE) un comando si stop elimina la richiusura automatica lasciando la barriera aperta in attesa di comandi. N.B.: A quest'ingresso è già collegato di serie il microinterruttore del portello ed è possibile, come accessorio, collegare anche il kit barra frattura.



CLOSE

morsetti 10 - 8

Ingresso N.A. di chiusura. Consente di chiudere l'automazione solo se le sicurezze non sono impegnate.



RESET ESTERNO

morsetti 40 - 41

Per avere la possibilità di bloccare ogni funzione e riportare alle condizioni iniziali la centralina, è previsto un contatto NA sui morsetti 40-41: per inserire la funzione posizionare il dip 10 in ON e collegare ai morsetti un interruttore o un selettore a chiave.

11. RICEVENTE RADIO AD INNESTO

Sul connettore J2 è possibile inserire i ricevitori radio modello O&O.

Scheda per il comando della barriera mediante trasmettitori radio.

Inserire la scheda radioricevente (RX1) nel connettore J2 e leggere le istruzioni allegate.

Il segnale radio agisce come comando di Start. E' possibile anche l'utilizzo della scheda radio RX2; in tal caso ponticellare PT1.

Collegare l'eventuale antenna accordata sul morsetto antenna della ricevente radio.

12. MODALITA' DI LAVORO

AUTOTEST



Settando questa modalità la centralina opera un controllo funzionale dei programmi interni al microprocessore e delle periferiche ad esso connesse.

In particolare: - i leds di controllo servono per una verifica delle connessioni esterne alla centralina;
- i leds di status verificano lo stato interno della centralina.

Procedura: Posizionare i dip 1, 2 e 3 in OFF e premere il pulsante reset.

Controllo: Dovranno lampeggiare contemporaneamente tutti i Leds di controllo, eccetto quelli relativi ai contatti NC (che resteranno accesi) e i leds REV e RES che rimarranno spenti.
I Leds di status dovranno invece accendersi in sequenza.

Verifica: Agendo sul trimmer di regolazione TM1 (PAUSE), dovrà variare la frequenza di lampeggio dei Leds di controllo e la velocità sequenziale di accensione dei Leds di status: tale comportamento segnala che il microprocessore opera correttamente. La mancata accensione di uno o più Leds di status indica un guasto della centralina.
Il mancato lampeggio di uno dei Leds di controllo segnala un problema sul collegamento dell'unità esterna corrispondente.

UOMO PRESENTE



Il funzionamento della barra avviene per pressione continua sui pulsanti di Apre o di Chiude.

Tenendo premuto Apre la barra si alza e a finecorsa il motore si arresta.

Tenendo premuto Chiude la barra si abbassa e a finecorsa il motore si arresta.

La Fotocellula interviene sia in fase di apertura che in chiusura: per riprendere il normale funzionamento occorre rilasciare il comando interrotto e impartirne uno nuovo. Sono esclusi i dip 3, 4, e 5, il Timer di Lavoro, RX1 e RUN.

Il reverser segue il programma selezionato tramite i dip 7 e 8 tranne nella configurazione ON/ON in cui arresta e riapre sino a FCA.

Per riattivare i comandi è necessario dare un comando Stop.

SEMIAUTOMATICO



Il funzionamento della barra avviene per impulsi (**la cui durata non deve superare il tempo di lavoro**) sui pulsanti di Start, Apre o Chiude e il comando opera una sola fase del ciclo di funzionamento (apertura o chiusura).

Il dip 3 inserisce o meno la chiusura a rilascio.

AUTOMATICO



Il funzionamento della barra avviene per impulsi (**di durata inferiore al tempo di lavoro**) sui pulsanti di Start, Apre o Chiude.

Se l'operazione è di apertura, una volta arrivata a finecorsa (FCA), la barra attende un certo tempo, impostato tramite il trimmer TM1, quindi procede automaticamente a richiudersi.

Il dip 3 inserisce o meno la chiusura a rilascio. I dip 4 e 5 propongono le sequenze di Fotocellula.

CHIUSURA A RILASCIO



Modalità di funzionamento studiata per ottenere la chiusura automatica della barra solo quando la vettura ha abbandonato la fotocellula o il rilevatore magnetico (accessori più idonei per questo utilizzo). Collegare il contatto NA del rilevatore o della fotocellula ai morsetti 8-10 (contatto Chiude) e posizionare il dip 3 in ON.

La presenza della vettura sul rilevatore o davanti alla fotocellula non provoca l'immediata chiusura bensì occorre attendere il rilascio del relativo segnale.

13. AVARIE SUI COMANDI

Avaria del comando STOP (NC)

Il led STP risulta, in condizioni normali, sempre acceso.

Il suo spegnimento, non provocato da alcun comando, indica che il contatto Chiude è erroneamente aperto.

Nessun comando risulta operativo finché il contatto non è riportato nella configurazione NC.

Avaria dei comandi Apre (NA), Chiude (NA), Start (NA)

I rispettivi leds OPN, CLS, RUN sono spenti in condizioni normali. Se uno dei contatti risulta erroneamente cortocircuitato, il rispettivo led rimane acceso e gli altri comandi non sono operativi.

Ripristinare la configurazione NA per riprendere il normale funzionamento.

Index

Chapter	Page
1. INTRODUCTION	11
2. MAIN CHARACTERISTICS	11
3. CABLES NOTE	11
4. SET OF PARTS	11
5. TECHNICAL SPECIFICATIONS	11
6. IMPORTANT NOTICES	11
7. ELECTRONIC EQUIPMENT	12
8. DIP-SWITCH SETTING	12
9. INSTALLATION SAFETY	13
10. INPUT AND OUTPUT FUNCTIONALITY AND CONNECTIONS	13
10.1 POWER TERMINAL BLOCKS	13
10.2 LOW VOLTAGE OUTPUT TERMINAL BLOCKS	13
10.3 INPUTS CONTROL TERMINAL BLOCKS	14
11. PLUG-IN RADIO RECEIVER	14
12. WAYS OF WORKS	15
13. CONTROL FAULTS	15

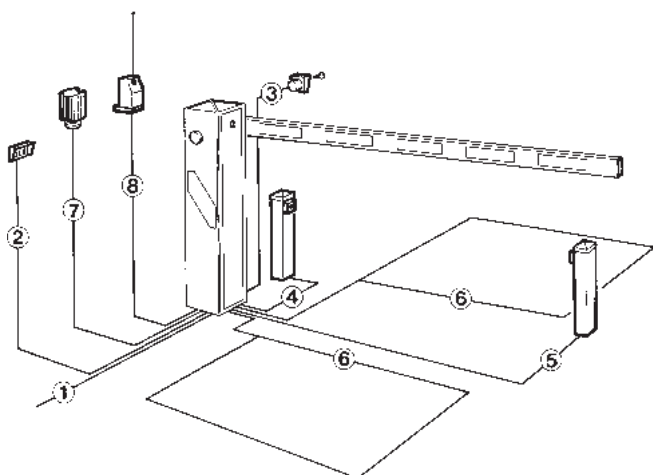
1. INTRODUCTION

 The control unit ARX.246 is designed to govern NIGHT&DAY and B series single-phase barriers. The considerable number of logic units available permits satisfying even special operating conditions on systems. Compliance with the requirements of European Directives (89/336/EEC, 73/23/EEC and subsequent amendments) demonstrates the high standards of quality and safety reached.

2. MAIN CHARACTERISTICS

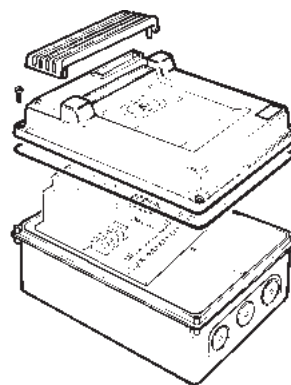
- Microprocessor logic
- LEDs displaying input status
- Removable terminal blocks
- Input for the "reverser" anticrushing safety device
- Output for luminous indicators on the bar.
- Output for a flashing indicator.
- Fitted for plugging in radio receivers on an O&O card
- Microprocessor I/O self-test function.

3. CABLES NOTE



Pos.	Description	N° cables	Min. Cross (mm ²)
1	Power cable	2+Earth	1.5
2	Push-button control panel	4	0.5
3	Keyed switch unit	3	0.5
4	Photocell receiver	4	0.5
5	Photocell transmitter	2	0.5
6	Buried magnetic coils		
7	Flashing indicator	2	0.5
8	External radio receiver	4	0.5

4. SET OF PARTS



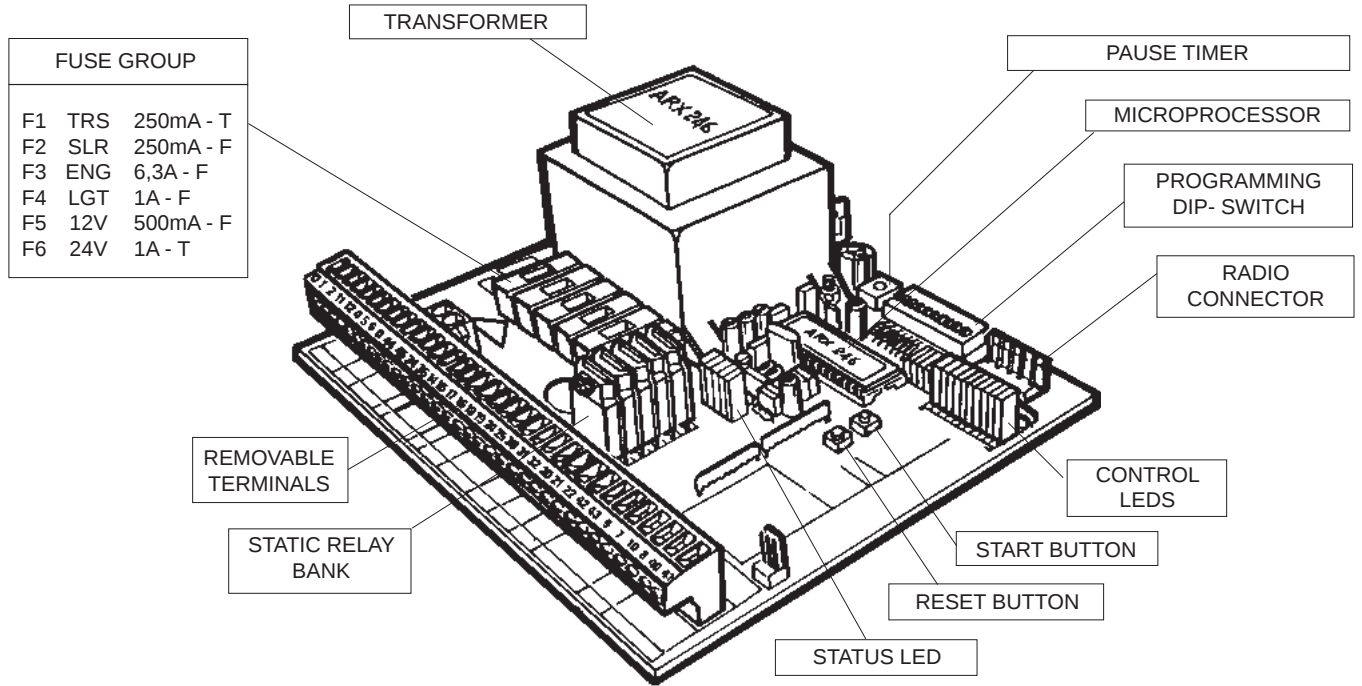
5. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	230Vac ± 10% 50/60Hz (110Vac on request)
Max. power absorbed	1,200 W
Max accessory load	500 mA
Max. bar lamp power	20W (24V)
Operating temp.	-20° / +70°
Protection level	IP54
Housing dimensions:	W200 x H275 x D130mm

6. IMPORTANT NOTICES

It is recommended to make an installation which has all the accessories necessary to ensure operation according to current provisions, always using genuine O&O devices. This equipment must be installed and used in strict compliance with the manufacturer's instructions. The manufacturer cannot be held responsible for any damage deriving from improper or unreasonable use. O&O srl disclaims all liability for any inaccuracies contained in this booklet and reserves the right to make changes at any time without any prior notice whatsoever.

7. ELECTRONIC EQUIPMENT



1	2	11	12	4	5	6	44	45	34	35	14	15	17	16	18	19	24	25	30	31	32	20	21	22	42	43	9	7	10	8	40	41
230V N	230V P	SLR N	SLR P	FWR	LIN	REW	USER	USER	GND	LIGHTS	GND	24Vdc	24Vdc	GND	GND	LUX	AUX	GND	GND	+12Vdc	REV	FCA	FCC	GND	GND	RUN	OPN	STOP	CLOSE	GND	RESET	GND

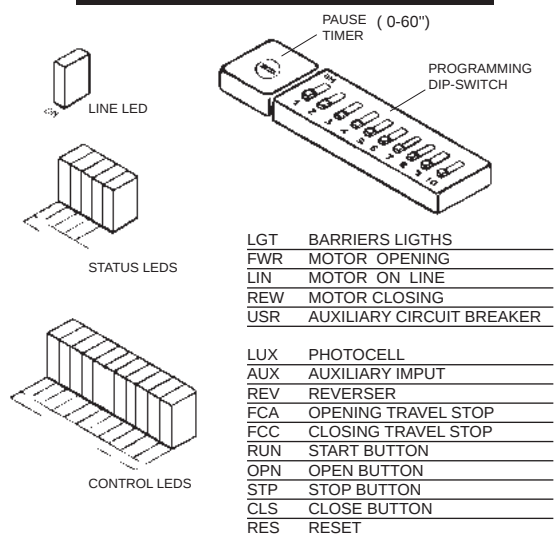
8. DIP-SWITCH SETTINGS

DIP			FUNCTION	
1	2	3	OPERATION	
OFF	OFF	OFF	AUTOTEST	
OFF	ON		MANUAL	
ON	OFF		SEMI-AUTOMATIC	
ON	ON		AUTOMATIC	
3			PRESS AND RELEASE CLOSURE	
OFF			DEACTIVATED	
ON			ACTIVATED	
4			5	PHOTOCELL
OFF	OFF			IF ENGAGED DURING CLOSURE, stops movement and waits for commands when disengaged again
OFF	ON			IF ENGAGED DURING CLOSURE, stops then re-closes after 1.0 sec. once disengaged
ON	OFF			IF ENGAGED DURING CLOSURE, re-opens then re-closes after 1.0 sec. once disengaged
ON	ON			IF ENGAGED DURING CLOSURE, re-opens then re-closes after 5.0 sec. once disengaged
6			AUXILIARY CIRCUIT BREAKER	
OFF			Interrupted photocell: contact has short circuited	
ON			Reverser intervention:contact short-circuited for 500 msec.	
7			8	REVERSER
OFF	OFF			DEACTIVATED
OFF	ON			DURING CLOSURE, stops then waits for commands
ON	OFF			DURING CLOSURE, stops, re-opens, then waits for commands
ON	ON			DURING CLOSURE, stops then re-closes gate after 5.0 sec.
9			BARRIER LIGHTS	
OFF			Flashing during movement	
ON			Flashing during movement, lit with barrier closed	
10			EXTERNAL RESET	
OFF			Deactivated	
ON			Activated	

IMPORTANT

After changing dip-switch settings, press the **RESET** button to enter and store the new configuration.

PROGRAMS AND FUNCTIONS



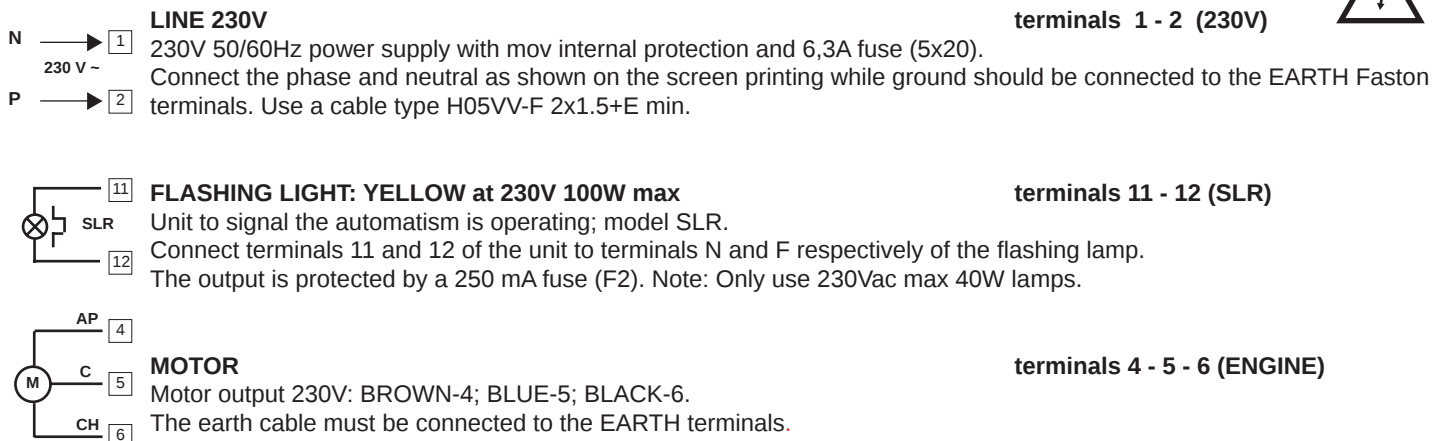
9. INSTALLATION SAFETY

In order to achieve the degree of safety required by existing laws and standards please read the following instructions carefully.

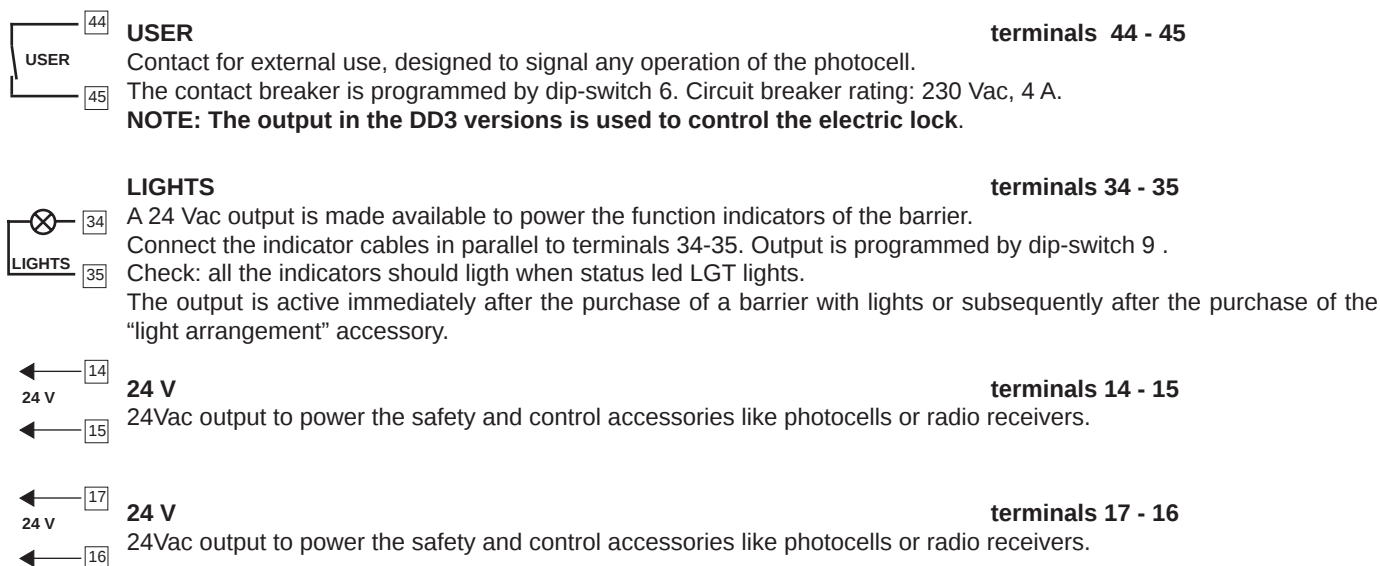
- 1) Make all the connections in the terminal block after carefully reading the instructions given in this manual and observing the general rules and technical standards governing electrical systems.
- 2) Upstream from the installation, fit an omnipole miniature circuit breaker with a contact gap of at least 3 mm.
- 3) If there isn't one already, install a residual current device with a threshold of 30 mA.
- 4) Check the effectiveness of the grounding system and connect to it all the parts of the automation fitted with a terminal or grounding cable.
- 5) Fit at least one external warning device, such as a traffic light or flashing light, along with a warning or danger sign.
- 6) Fit all the safety devices required by the type of installation, taking into consideration the risks it can cause.
- 7) Separate the power lines (min. sect. 1.5 mm²) from the low-voltage signal lines (min. sect. 0,5 mm²) in the ducts.
- 8) Fit jumpers in the N.C. inputs not used.
- 9) Set in series any contacts to be connected in series with the same N.C. input.
- 10) Set in parallel the inputs connected to the same N.O. input.

10. INPUT AND OUTPUT FUNCTIONALITY AND CONNECTIONS

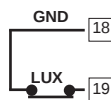
10.1 POWER TERMINAL BLOCK



10.2 LOW VOLTAGE OUTPUT TERMINAL BLOCK



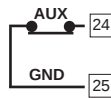
10.3 INPUTS CONTROL TERMINAL BLOCKS



LUX

terminals 18 - 19

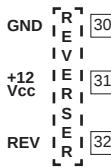
NC safety input (photocell). Enter the programme wanted with dip switches 4 and 5.
It triggers only in the closing phase; it never triggers in opening.



AUX

terminals 24 - 25

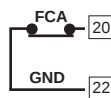
NC safety input (photocell).
The AUX input is for an additional photocell and it reflects the functions set.



REVERSER

terminals 30 - 31 - 32

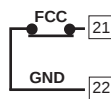
It is supplied already wired and tested. It triggers only in the closing phase when the bar knocks against an obstacle. Enter the programme wanted with dip switches 7 and 8.
Connect the brown wire to terminal 30, the green to terminal 31 and the white to terminal 32.
Check: that when the reverser disc is turned slowly the REV LED flashes.



FCA

terminals 20 - 22

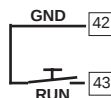
Limit switch N.C. input in opening. When activated the opening travel finishes.



FCC

terminals 21 - 22

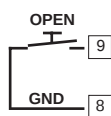
Limit switch N.C. input in closing. When activated the closing travel finishes.



RUN

terminals 42 - 43

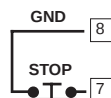
N.O. input that allows the automation to be controlled according to a logic programmed with dip switches 1 and 2.



OPEN

terminals 9 - 8

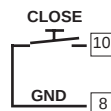
N.O. input - opening only Connect clocks, daily timers or weekly timers here if wanted.
By keeping this input controlled, the automation performs the opening manoeuvre and will close automatically only when the input is freed.



STOP

terminals 7 - 8

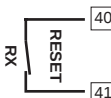
N.C. safety input. When activated it stops the automation instantly and a subsequent start always cause reopening. During pause time (PAUSE trimmer) a stop command disables automatic reclosing, leaving the bar open waiting for commands. NOTE: The hatch microswitch is already connected to this input and it is possible to connect the pushed bar kit as well as an accessory.



CLOSE

terminals 10 - 8

N.O. input for closing. It allows the automation to be closed only if the safety devices have not triggered.



EXTERNAL RESET

terminals 40 - 41

To be able to block all functions and reset the control unit at its initial conditions there is a NO contact on terminals 40-41: to add the function, position dipswitch 10 ON and connect either a switch or key selector to the terminals.

11. PLUG-IN RADIO RECEIVER

The O&O model radio receivers can be plugged into connector J2.

Board for controlling the bar by means of radio transmitters.

Plug the radio receiver board (RX1) into connector J2 and read the enclosed instructions.

The radio signal acts as a Start command. It is also possible to use the radio board RX2; in this case jumper PT1.

Connect the wired antenna, if any, to the radio receiver's antenna terminal.

12. WAYS OF WORK

TEST MODE



In test mode, a functional test is performed on the controller. This test examines the internal programs of the microprocessor and any peripherals connected to it.

In particular:

- the control leds confirm external connection to the controller
- the status leds confirm the internal conditions of the controller

Procedure: Set DIP switches 1, 2, 3 OFF and press reset.

Check: All control leds should flash simultaneously, except for those for NC contacts (that remain lit), and the REV and RES leds, that remain switched off.
The status LEDs should light in sequence.

Test: Check that as you trimmer TM1 (PAUSE) the flashing frequency of the control LEDS varies and the status LED sequence changes speed. This shows that the microprocessor is functioning correctly.
If Status relay fails to operate, the controller is probably faulty.
Failure of one or more status leds to illuminate indicates a controller fault.
Failure of one of the control leds to illuminate indicates a fault in the connection to the corresponding external unit.

MANUAL MODE



In manual mode, hold down the Opening and Closing button to operate the barrier.

When you hold the Open button down, the barrier lifts, and the motor stops when the barrier reaches the end of its travel.

When you hold the Close button down, the barrier lowers, and the motor stops when the barrier reaches the end of its travel.

The photocell is engaged in both opening and closing phases; to resume normal operation, release the interrupted command and repeat.

Dip switches 3, 4, and 5, Operation Timer, RX1 and Serial are inhibited.

The reverser operates as programmed, unless DIP switches 7 and 8 are ON, in this case it stops the barrier and re-opens as far as FCA, and commands are re-enabled only after the Stop button is pressed.

SEMIAUTOMATIC MODE



The barrier is operated by pressing without holding the Start, Open, and Close buttons.

The duration of pressing won't be longer than operating time. Commands generate complete opening or closing cycles.

DIP switch 3 controls press and release closure.

AUTOMATIC MODE



The barrier is operated by pressing without holding the Start, Open, and Close buttons.

The duration of pressing won't be longer than operating time.

In the opening phase, once the barrier reaches travel stop (FCA), it waits for an interval, set by means of trimmer TM1, and then proceeds automatically with closure.

PRESS AND RELEASE CLOSURE



This mode is designed for automatic closure of the barrier only when the vehicle has crossed the photocell or magnetic detector (accessories most suitable for this system).

Connect the NO contact of the detector or photocell to terminals 8-10 (Close contact) and set dip switch 3 to ON.

The presence of a vehicle over the detector or in front of the photocell does not cause immediate closure; this only occurs following the relative signal.

13. CONTROL FAULTS

Stop command fault (NC)

The STP led under normal conditions remains permanently lit. If it switches off, this indicates that the Close contact has opened due to an error in operation. No command is operative until this contact is reset to NC.

Open (NO), Close (NO), Start (NO) command faults

The OPN, CLS, and RUN leds remain off under normal conditions. If one of these should short circuit, the respective led illuminates and the other commands are no longer operative. Reset to NO to resume normal operation.

Sommaire

Chapitre	Page
1. AVANT-PROPOS	17
2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	17
3. SCHEMA DES CABLES	17
4. COMPOSITION	17
5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	17
6. MISE EN GARDE	17
7. APPAREILLAGE ELECTRONIQUE	18
8. RÉGLAGE DES COMMUTATEURS	18
9. SECURITE DE L'INSTALLATION	19
10. CONNEXIONS ET DESCRIPTION DES ENTRÉES ET DES SORTIES	19
10.1 BORNIER D'ALIMENTATION	19
10.2 BORNIER SORTIE EN BASSE TENSION	19
10.3 BORNIER DE COMMANDE ENTREES	20
11. RECEPTEUR RADIO ENFICHABLE	20
12. INSTRUCTIONS DE SERVICE	21
13. PANNES DE COMMANDE	21

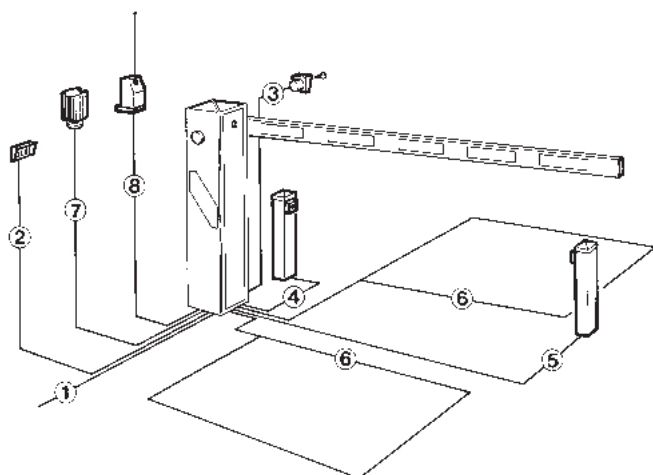
1. AVANT-PROPOS

 La centrale de commande ARX.246 a été étudiée et développée barrières monophasées séries B et NIGHT&DAY. La grande disponibilité de logiques sélectionnables permet de satisfaire les conditions particulières d'exercice des installations. La conformité aux prescriptions des directives européennes (89/336CEE, 73/23CEE et à leurs amendements successifs) prouve le grand standard de qualité et de sécurité.

2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

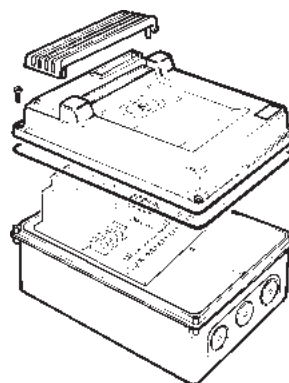
- Logique à microprocesseur
- Diodes qui affichent l'état des entrées
- Borniers extractibles
- Entrées pour dispositif de sécurité "inverseur" anti-écrasement
- Sortie pour indicateurs lumineux sur la lisse.
- Sortie pour indicateur clignotant.
- Prédiposition pour accueillir les récepteurs radio à carte O&O
- Fonction autotest entrées - sorties du microprocesseur.

3. SCHEMA DES CABLES



Pos.	Description	Nb câbles	Section (mm²)
1	Ligne monophasée	2 + terre	1,5
2	Boîtier boutons poussoirs	4	0,5
3	Sélecteur à clé	3	0,5
4	Cell. pho. récept.	4	0,5
5	Cell. pho. transm.	2	0,5
6	Spires magnétiques enfouies		
7	Indicateur clignotant	2	0,5
8	Récepteur radio externe	4	0,5

4. COMPOSITION



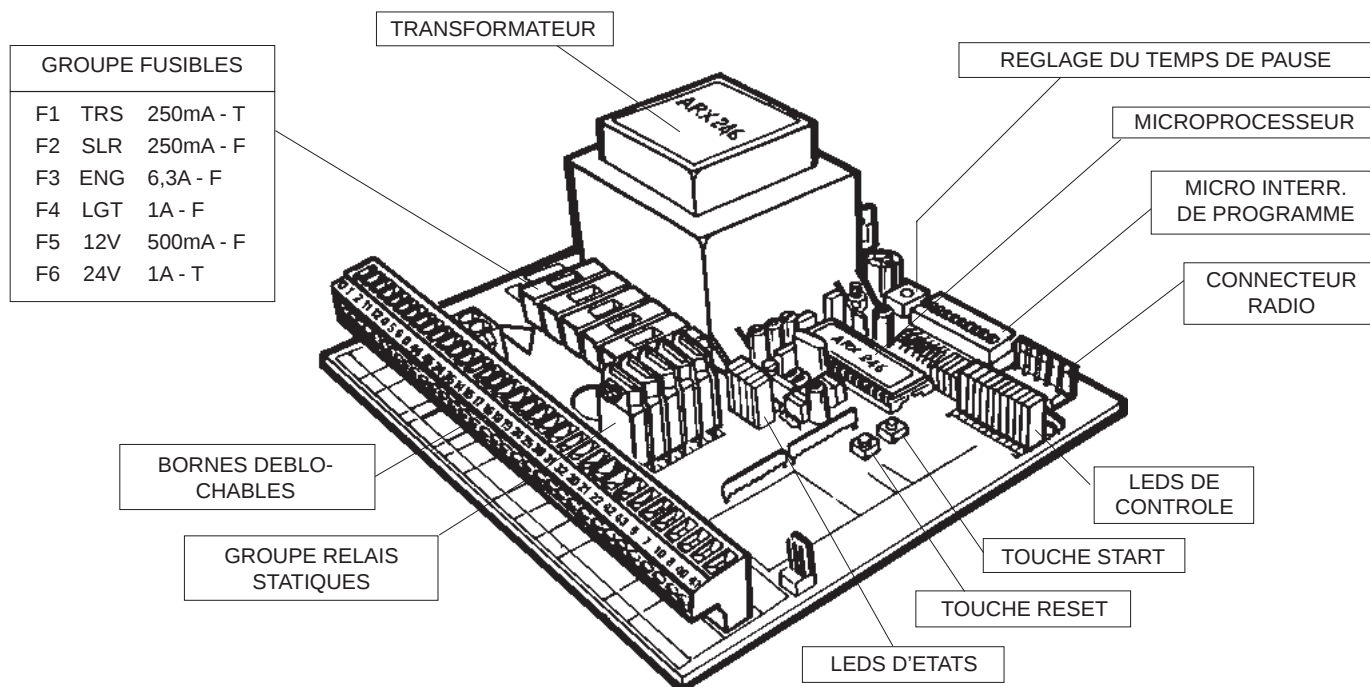
5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	230Vca ± 10% 50/60Hz (sur demande 110Vca)
Puissance absorbée max.	1.200 W
Charge max. accessoires	500 mA
Puissance max. clign. lisse	20W (24V)
Temp. de fonctionnement	-20° / +70°
Degré de protection	IP54
Dim. hors tout boîtier	L200 x H275 x P130mm

6. MISE EN GARDE

Il est conseillé de réaliser une installation prévoyant tous les accessoires nécessaires à assurer un fonctionnement conforme à la législation en vigueur en utilisant toujours des dispositifs d'origine O&O. L'utilisation et l'installation de ces appareils doit rigoureusement respecter les indications fournies par le fabricant O&O. Ce dernier est exonéré de toute responsabilité en cas de dégâts provoqués par un usage impropre ou déraisonnable. O&O srl décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'inexactitudes contenues dans ce mode d'emploi. Elle se réserve aussi le droit d'apporter toutes les modifications qu'elle jugera utiles, à tout moment et sans aucun préavis.

7. APPAREILLAGE ELECTRONIQUE



230V N	230V P	SLR N	SLR P	FWR	ENG	LINE	REL	USER	USER	GND	LIGHTS	GND	24Vcc	24Vcc	GND	GND	LUX	AUX	GND	GND	+12Vcc	REV	FCA	FCC	GND	GND	RUN	OPEN	STOP	CLOSE	GND	RESET	GND
1	2	11	12	4	5	6		44	45	34	35	14	15	17	16	18	19	24	25	30	31	32	20	21	22	42	43	9	7	10	8	40	41

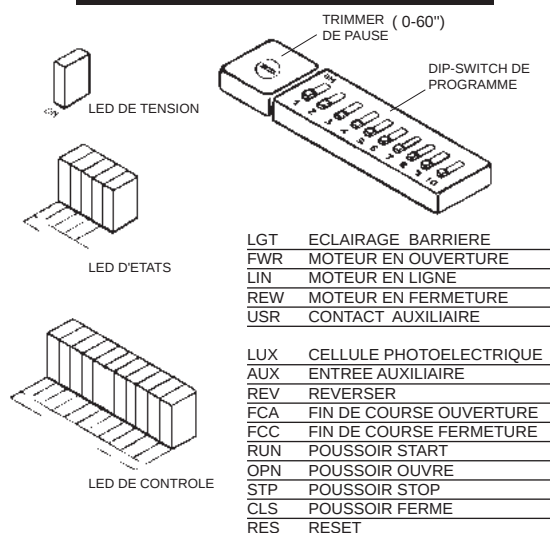
8. RÉGLAGE DES COMMUTATEURS

DIP	FUNCTION
1 2 3	SERVICE
OFF OFF OFF	AUTOTEST
OFF ON	PERSONNE PRESENTE
ON OFF	SEMI-AUTOMATIQUE
ON ON	AUTOMATIQUE
3	FERMETURE EN RELACHANT
OFF	EXCLUE
ON	ENCLENCHEE
4 5	CELLULE PHOTOELECTRIQUE
OFF OFF	EN FERMETURE, arrête et attend commandes cellule libre.
OFF ON	EN FERMETURE, arrête; referme après 1.0 sec., cellule libre.
ON OFF	EN FERMETURE, rouvre; referme après 1.0 sec., cellule libre.
ON ON	EN FERMETURE, rouvre; referme après 5.0 sec., cellule libre.
6	CONTACT AUXILIAIRE
OFF	Cellule photoélectrique interrompue: contact en court-circuit
ON	Intervention du reverser: contact en court-circuit pendant 500 msec.
7 8	REVERSER
OFF OFF	EXCLU
OFF ON	EN FERMETURE, arrête et attend les commandes
ON OFF	EN FERMETURE, rouvre; attend les commandes
ON ON	EN FERMETURE, rouvre; referme après 5.0 sec.
9	ECLAIRAGE BARRIERE
OFF	CLIGNOTANT EN MOUVEMENT
ON	CLIGNOTANT EN MOUVEMENT ET ECLAIRAGE
	D'ACCES AVEC BARRIERE FERMEE
10	RETABLISSEMENT (RESET EXTERIEUR)
OFF	EXCLU
ON	INCLU

ATTENTION

Après une modification de configuration des dip-switches, sauvegarder la modification par RESET

COMMANDES ET CONTROLES



9. SECURITE DE L'INSTALLATION

Pour atteindre le degré de sécurité requis par la législation en vigueur, lisez attentivement et suivez les prescriptions suivantes

- 1) Tous les branchements dans le bornier doivent être effectués après avoir lu attentivement les indications reportées dans ce mode d'emploi et en suivant les règles générales et de bonne technique qui règlent la réalisation des installations électriques.
- 2) Prévoyez en amont de l'installation un disjoncteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts de 3 mm min.
- 3) Installez, où il n'est pas prévu, un interrupteur différentiel avec un seuil de 30 mA.
- 4) Vérifiez l'efficacité de la mise à la terre et reliez-y tous les composants de l'automatisation dotés d'une borne ou d'un fil de terre.
- 5) Prévoyez la présence d'au moins un signal externe de type "feux rouges" ou clignotant ainsi qu'un panneau signalant le danger ou d'avertissement.
- 6) Appliquez tous les dispositifs de sécurité requis par le type d'installation en prenant en compte les risques qu'elle peut provoquer.
- 7) Dans les goulottes, séparez les lignes d'alimentation (sec. min. 1,5 mm²) de celles de signal en basse tension (sec. min. 0,5 mm²).
- 8) Court-circuitez les entrées N.F. inutilisées.
- 9) Disposez en série les contacts éventuels à brancher en série à la même entrée N.F.
- 10) Disposez en parallèle les entrées reliées à la même entrée N.O.

10. CONNEXIONS ET DESCRIPTION DES ENTRÉES ET DES SORTIES

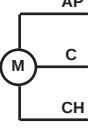
10.1 BORNIER D'ALIMENTATION

LIGNE 230V **bornes 1 - 2 (230V)**

N → 1 Alimentation à 230V 50/60Hz avec protection interne à mov et fusible (5x20) de 6,3A.
230 V ~
P → 2 Branchez la phase et le neutre comme reporté sur la plaquette, tandis que le fil de terre doit être branché aux bornes faston EARTH. Utilisez un câble type H05VV-F 2x1,5+T min.

 **CLIGNOTANT: FEU JAUNE à 230V 40W max.** **bornes 11 - 12 (SLR)**

Unité de signal automatisme en marche; modèle SLR.
Brancher respectivement les bornes 11 et 12 de la centrale aux bornes N et F du clignotant.
La sortie est protégée par un fusible de 250 mA (F2). N.B.: utiliser uniquement des ampoules de 230Vca max. 40W.

 **MOTEUR** **bornes 4 - 5 - 6 (ENGINE)**

Sortie moteur 230V: MARRON-4; BLEU-5; NOIR-6.
Le câble de terre doit être branché aux bornes EARTH.

10.2 BORNIER SORTIE EN BASSE TENSION

 **USER** **bornes 44 - 45**

Contact prévu pour utilisation externe pour signaler chaque intervention de la cellule photoélectrique.
Le fonctionnement est réglé par le programme par l'intermédiaire du Commutateur 6. Portée du contact à 230Vca: 4 A.
N.B.: sur les versions DD3, la sortie est utilisée pour commander le verrouillage électrique.

 **LIGHTS** **bornes 34 - 35**

Est également disponible une sortie 24Vca pour l'alimentation d'indicateurs lumineux sur la lisse.
Brancher les câbles des ampoules (3x24Vca 5W ou 6x24Vca 3W) en parallèle aux bornes 34 - 35.
La sortie est réglable par le programme par l'intermédiaire du Commutateur 9. Contrôle: à l'allumage du voyant LGT, toutes les ampoules doivent s'allumer.
La sortie est active à l'achat d'une lisse avec lumières ou par la suite après achat de l'accessoire "majoration pour lumières".

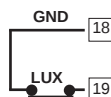
 **24 V** **bornes 14 - 15**

Sortie à 24Vca pour alimenter accessoires de sécurité et commande tels que cellules photoélectriques ou récepteurs radio.

 **24 V** **bornes 17 - 16**

Sortie à 24Vca pour alimenter accessoires de sécurité et commande tels que cellules photoélectriques ou récepteurs radio.

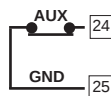
10.3 BORNIER DE COMMANDE ENTREES



LUX

bornes 18 - 19

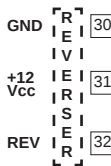
Entrée NF de sécurité (cellule photoélectrique). Sélectionner le programme voulu à l'aide des commutateurs 4 et 5. Intervient uniquement en phase de fermeture; n'intervient jamais en ouverture.



AUX

bornes 24 - 25

Entrée NF de sécurité (cellule photoélectrique). L'entrée AUX est prévue pour une cellule photoélectrique supplémentaire et en reflète les fonctions programmées.



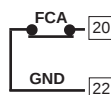
INVERSEUR

bornes 30 - 31 - 32

L'inverseur est fourni câblé et contrôlé. Le dispositif intervient uniquement en phase de fermeture quand la lisse rencontre un obstacle. Sélectionner le programme voulu à l'aide des commutateurs 7 et 8.

Le fil marron doit être branché à la borne 30, le fil vert à la borne 31 et le blanc à la borne 32.

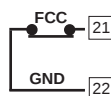
Contrôle: en faisant pivoter lentement le disque de l'inverseur, le voyant REV clignote.



FCA

bornes 20 - 22

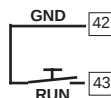
Entrée N.F. de fin de course en ouverture. Quand elle est activée, la course d'ouverture est arrêtée.



FCC

bornes 21 - 22

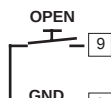
Entrée N.F. de fin de course en fermeture. Quand elle est activée, la course de fermeture est arrêtée.



START

bornes 42 - 43

Entrée N.O. qui permet de commander l'automation selon la logique programmée par l'intermédiaire des commutateurs 1 et 2.

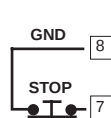


OUVERTURE

bornes 9 - 8

Entrée N.O. d'ouverture seulement. On y connecte les horloges ou les temporisateurs journaliers ou hebdomadaires.

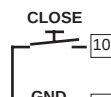
En maintenant l'actionnement de cette entrée, l'automation effectuera la manœuvre d'ouverture et effectuera la refermeture automatique éventuelle, seulement lorsque l'entrée sera désactivée.



STOP

bornes 7 - 8

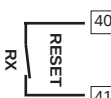
Entrée N.F. de sécurité. Son activation arrête immédiatement l'automation et un start successif provoque toujours une rouverture. Pendant le temps de pause (potentiomètre PAUSE) une commande de stop élimine la refermeture automatique en laissant le portail ouvert dans l'attente de commandes. N.B.: à cette entrée, est déjà branché en série le micro-interrupteur du volet et il est possible, comme accessoire, de brancher également le kit lisse brisée.



FERMETEUR

bornes 10 - 8

Entrée N.O. de fermeture. Elle ferme l'automation, mais seulement si les dispositifs de sécurité n'ont pas été activés.



RÉINITIALISATION EXTERNE

bornes 40 - 41

Pour disposer de la possibilité de bloquer toute fonction et de replacer la centrale dans les conditions initiales, un contact NO est prévu sur les bornes 40-41: pour activer la fonction, placer le commutateur 10 sur la position ON et brancher un interrupteur ou un sélecteur à clé aux bornes.

11. RECEPTEUR RADIO ENFICHABLE

Sur le connecteur J2, il est possible de brancher les récepteurs radio modèle O&O.

Carte de commande de la barrière par l'intermédiaire d'émetteurs radio.

Placer la carte de réception radio (RX1) sur le connecteur J2 et lire les instructions jointes en annexe.

Le signal radio agit comme commande de Start. Il est également possible d'utiliser la carte radio RX2; dans ce cas, placer un cavalier sur PT1.

Brancher l'éventuelle antenne accordée à la borne antenne du récepteur radio.

12. INSTRUCTIONS DE SERVICE

AUTOTEST



En sélectionnant cette procédure, on effectue un essai de fonctionnement sur la centrale qui contrôlera les programmes intérieurs et extérieurs au microprocesseur et connectés à ce dernier.

En particulier: - Les leds de contrôle servent à une vérification des raccordements externes de la centrale.
- Les leds d'état vérifient l'état interne de la centrale.

Procédure : Placer les dip 1, 2 et 3 sur OFF. Envoyer la commande de reset.

Contrôle: Toutes les leds de contrôle devront clignoter simultanément à l'exception des leds relatives aux contacts NF (qui restent allumées) et les leds REV et RES qui resteront éteintes.
Les leds d'états devront s'allumer par contre en séquence.

§ Vérification: En agissant sur le temporisateur de réglage TM1 (PAUSE) la fréquence de clignotement des led de contrôle devra varier, ainsi que la vitesse séquentielle des leds d'état.
Cette variation indique que le processeur agit correctement.
Si une des led d'état ne s'allume pas cela signifie que la centrale à une panne.
Si une des led de contrôle ne s'allume pas, cela indique une panne sur le raccordement externe correspondant.

PERSONNE PRESENTE



On actionne la barrière en appuyant continuellement sur les poussoirs Ouvre ou Ferme.

En maintenant enfoncé Ouvre la barrière se lève. Arrivé en fin de course le moteur s'arrête.

En maintenant enfoncé Ferme la barrière se baisse. Arrivé en fin de course le moteur s'arrête.

La photocellule intervient en phase d'ouverture et de fermeture:

pour rétablir le fonctionnement normal, relâcher la commande interrompue et donner une autre commande.

Les Dip 3, 4 et 5, Timer, RX1 et Serial sont exclus.

Le Reverseur exécute le programme par les dip 7 et 8 excepté les configurations ON/ON pour lesquelles le Reverseur ouvre et ferme jusqu'au fin de course ouvert. Pour R.A.Z les commandes, un Stop est indispensable.

SEMI-AUTOMATIQUE



Le fonctionnement de la barrière s'effectue grâce aux impulsions sur Start, Ouvre ou Ferme (qui doivent terminer avant la fin du temps de travail) et la commande effectuera seulement une phase du cycle de fonctionnement (fermeture ou ouverture).

Le dip 3 enclenché ou non valide la fermeture conditionnée.

AUTOMATIQUE



Le fonctionnement de la barrière s'effectue grâce aux impulsions sur Start, Ouvre ou Ferme (qui doivent terminer avant la fin du temps de travail). En cours d'ouverture, une fois le fin de course ouverture atteint, la barrière connaît un temps d'arrêt (réglé par le trimmer TM1), et se referme automatiquement. Le dip 3 enclenche ou non la fermeture conditionnée.

Les dip 4 et 5 proposent les séquences de la cellule photoélectrique.

FERMETURE CONDITIONNEE



Mode de fonctionnement prévu pour que la barrière ne se ferme qu'après départ du véhicule (désexcitation de la photocellule ou du capteur magnétique (accessoires le plus idoines à cette utilisation). Relier le contact NO du capteur ou de la photocellule aux bornes 8-10 (contact Ferme) et positionner le dip 3 sur ON. La présence du véhicule sur le capteur ou devant la cellule ne provoque pas la fermeture immédiate. Cette fermeture ne se fera qu'à la fin du signal.

13. PANNES DE COMMANDE

Panne de la commande de Stop (NF).

La led STP est, en conditions normales, toujours allumée. Son extinction non provoquée par une commande indique que le contact ferme est ouvert par erreur. Aucune commande ne sera validée tant que le contact ne retrouve pas sa condition de NF.

Panne des commandes de ouvre (NO), ferme (NF) et Start (NO).

Les led correspondantes OPN, CLS, RUN sont éteintes en conditions normales.

Si l'un de contacts est court-circuité par erreur, la led correspondante reste allumée et les autres commandes ne seront pas activées.

Il faut rétablir la configuration NO pour rentrer dans le fonctionnement normal.

Kapitel	Seite
1. EINLEITUNG	23
2. HAUPTEIGENSCHAFTEN	23
3. HINWEISE ZU DEN KABELN	23
4. GESAMTHEIT DER TEILE	23
5. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	23
6. WICHTIGE HINWEISE	23
7. ELEKTRONIK	24
8. EINSTELLEN DER DIP SWITCHES	24
9. SICHERHEIT DER INSTALLATION	25
10. ANSCHLÜSSE UND FUNKTION DER EIN- UND AUSGÄNGE	25
10.1 LEISTUNGSKLEMMENBRETT	25
10.2 KLEMMENBRETT FÜR NIEDERSPANNUNGS AUSGÄNGE	25
10.3 KLEMMENBRETT ZUR STEUERUNG DER EINGÄNGE	26
11. STECK-FUNKEMPFÄNGER	26
12. BETRIEBSMODALITÄT	27
13. FEHLFUNKTIONEN DER STEUERUNGEN	27

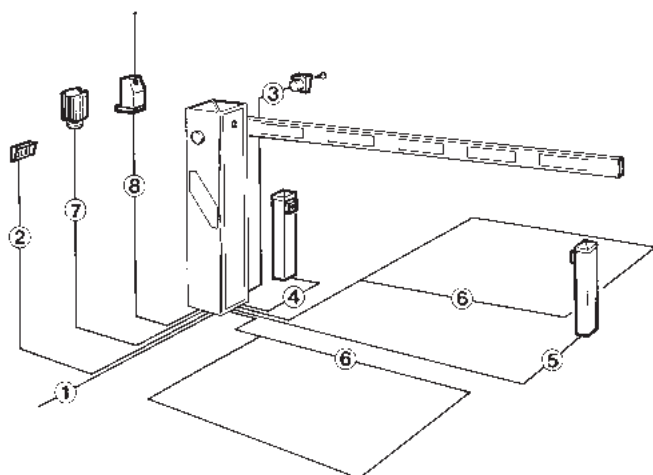
1. EINLEITUNG

 Die Steuerzentrale ARX.246 wurde zur Verwaltung von Einphasen-Schranken der Baureihen B und NIGHT&DAY entwickelt. Die Vielzahl an einstellbaren Logiken erlaubt es, auch besonderen Einsatzbedingungen an den Anlagen gerecht zu werden. Das Produkt entspricht den Anforderungen der EWG-Richtlinien (89/336EWG, 73/23/EWG und darauf. Abänderungen), was den hohen Qualitäts.

2. HAUPTEIGENSCHAFTEN

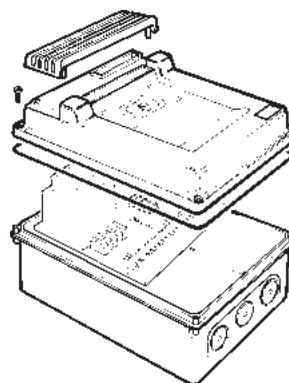
- Mikroprozessorgesteuerte Logik
- Led zur Anzeige des Status der Eingänge
- Herausziehbare Klemmenbretter
- Eingang für "Reverse"-Quetschschutzvorrichtung
- Ausgang für Leuchtanzeigen am Schrankenbaum.
- Ausgang für Blinkanzeige.
- Vorbereitet für den Anschluss von Funkempfängern mit O&O-Steckkarte
- Selbsttest-Funktion Ein- und Ausgänge des Mikroprozessors.

3. HINWEISE ZU DEN KABELN



Pos.	Beschreibung	Nr. Kabel	Querschnitt (mm²)
1	Einphasenleitung	2 + terra	1,5
2	Tastenfeld	4	0,5
3	Schlüssel-wahlwächter	3	0,5
4	Fotozelle empfänger	4	0,5
5	Fotoselle sender	2	0,5
6	eingegrabene Magnetwindungen		
7	Blinkanzeige	2	0,5
8	Externer Funkempfänger	4	0,5

4. GESAMTHEIT DER TEILE



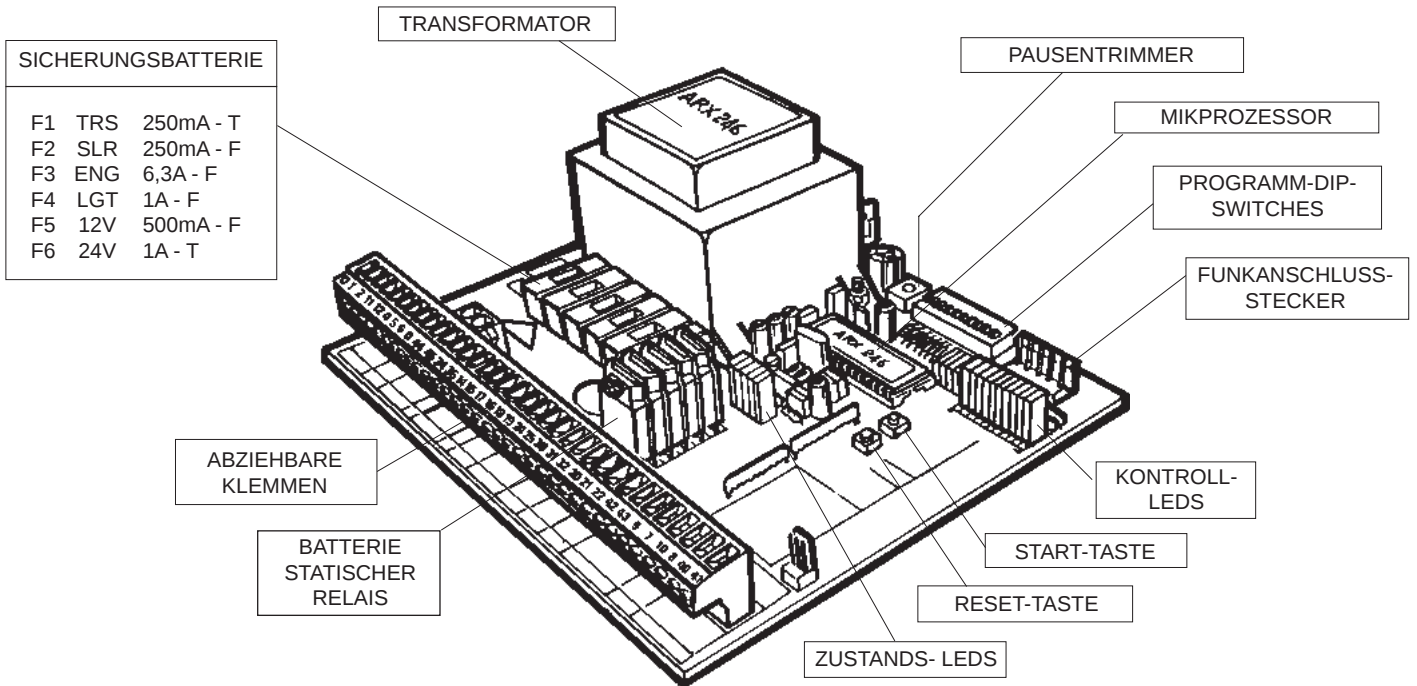
5. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Stromversorgung	230Vac ± 10% 50/60Hz (auf Anfrage 110Vac)
Max. Leistungsaufnahme	1.200 W
Höchstlast Zubehör	500 mA
Höchstleistung Schrankenbaumblinker	20W (24V)
Betriebstemperatur	-20° / +70°
Schutzgrad	IP54
Kastenabmessungen	L200 x H275 x B130mm

6. WICHTIGE HINWEISE

Es wird empfohlen, bei der Installation alle erforderlichen Teile zu verwenden, die für einen sicheren Betrieb gemäß den geltenden Gesetzen erforderlich sind. Zu diesem Zweck sind immer Originalteile von O&O zu verwenden. Der Gebrauch und die Installation dieser Teile und Geräte muss strikt gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen, der nicht für Schäden haftet, die auf einen unsachgemäßen oder falschen Einsatz zurückzuführen sind. O&O srl haftet nicht für eventuelle Ungenauigkeiten in dem Prospekt und behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Abänderungen an seinen Produkten vorzunehmen.

7. ELEKTRONIK



230V N	230V P	SLR N	SLR P	FWR	ENG	LINE	REL	USER	USER	GND	LIGHTS	GND	24Vcc	24Vcc	GND	GND	LUX	AUX	GND	GND	+12Vcc	REV	FCA	FCC	GND	GND	RUN	OPEN	STOP	CLOSE	GND	RESET	GND
1	2	11	12	4	5	6		44	45	34	35	14	15	17	16	18	19	24	25	30	31	32	20	21	22	42	43	9	7	10	8	40	41

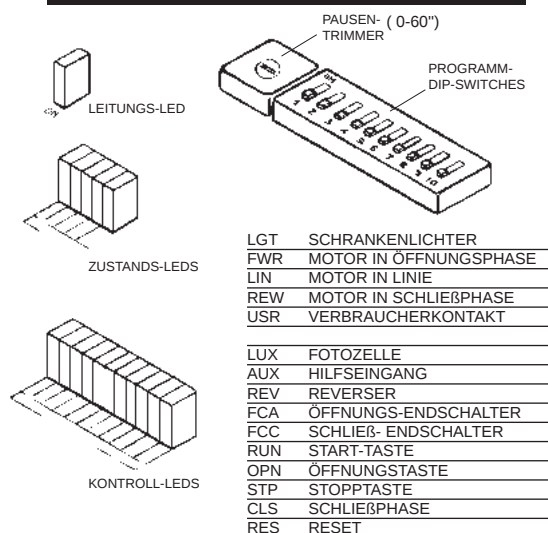
8. EINSTELLEN DER DIP SWITCHES

DIP			FUNKTIONEN
1	2	3	OPERATION
OFF	OFF	OFF	TEST
OFF	ON		MANN ANWESEND
ON	OFF		HALBAUTOMATISCH
ON	ON		AUTOMATISCH
3			SCHIEBEBETRIEB-VERSCHLUß
OFF			AUSGESCHALTET
ON			EINGESCHALTET
4			PHOTOZELLE
OFF	OFF		Stoppt und wartet beim schließen auf befehle bei freier Photozelle
OFF	ON		Stoppt beim schließen;schließt wie der nach 1 sek. bei freier Photozelle
ON	OFF		Öffnet wieder beim schließen; schließt wieder nach 1 sek. bei freier Photozelle
ON	ON		Öffnet weider beim schließen; schließt wieder nach 5 sek. bei freier Photozelle
6			VERBRAUCHERKONTAKT
OFF			Photozelle unterbrochen: kontakt kurzgeschlossen
ON			Umsteuerungsansprechung: kontakt 500 ms lang kurzgeschlossen
7			REVERSER
OFF	OFF		Abgeschaltet
OFF	ON		Stoppt und wartet beim schließen auf befehle.
ON	OFF		Stoppt und öffnet weider beim schließen; wartet danach auf befehle.
ON	ON		Stoppt und öffnet wieder beim schließen;schließt danach wieder nach 5.0 sek.
9			SCHRANKENLICHTER
OFF			Blinken im Betrieb
ON			Blinken im Betrieb und Meldeleuchten eingeschaltet bei geschlossener schranke.
10			EXTERNER RESET
OFF			Abgeschaltet
ON			Eingeschaltet

ACHTUNG

Nach einem Umschalten der Dip-Switches muß zur Speicherung der neuen Konfiguration die Reset-Taste betätigt werden.

STEUERUNGEN UND KONTROLL



9. SICHERHEIT DER INSTALLATION

Die nachstehenden Vorschriften sind aufmerksam zu lesen, damit der gesetzlich vorgeschriebene Schutzgrad erhalten wird.

- 1) Alle Anschlüsse am Klemmenbrett sind unter Beachtung der in dem vorliegenden Handbuch enthaltenen Anleitungen und unter Anwendung der für die kunstgerechte Ausführung von elektrischen Anlagen erforderlichen Techniken zu realisieren.
- 2) Oberhalb der Installation ist ein mehrpoliger thermomagnetischer Schutzschalter mit einem Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm zu installieren.
- 3) Falls noch nicht vorhanden ist ein Differentialschalter mit Schwelle 30 mA zu installieren.
- 4) Die Wirksamkeit der Erdungsanlage überprüfen und alle mit Erdungsklemme oder -kabel ausgestatteten Teile der Automation an diese Erdungsanlage anschließen.
- 5) Es ist mindestens eine externe Anzeigevorrichtung Typ Ampel oder Blinker sowie ein Gefahr- oder Achtungsschild zu installieren.
- 6) Auf der Basis der von der jeweiligen Installationstypologie ausgehenden Gefahr alle erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen anbringen.
- 7) Die Leistungskabel (Querschnitt mind. 1,5 mm²) von den Niederspannungssignalkabeln (Querschnitt mind. 0,5 mm²) trennen.
- 8) Die nicht verwendeten NC-Eingänge überbrücken.
- 9) Eventuelle in Reihe zu schaltende Kontakte am gleichen NC-Eingang in Reihe schalten.
- 10) Die an den gleichen NA-Eingang angeschlossenen Eingänge parallel schalten.

10. ANSCHLÜSSE UND FUNKTION DER EIN- UND AUSGÄNGE

10.1 LEISTUNGSKLEMMENBRETT



LINE 230V

N → 1
230 V ~
P → 2

FLASHING LIGHT: YELLOW at 230V 100W max

 SLR
11
12

MOTOR

 M
AP → 4
C → 5
CH → 6

Klemmen 1 - 2 (230V)

Eingang Linie 230V mit internem Schutz mittels MOV und Schmelzsicherung (5x20) zu 6,3 A.
Den Neutralleiter und die Phase wie auf dem Siebdruck dargestellt anschliessen, während der Erdungsleiter an die speziellen Faston-Klemmen EARTH angeschlossen wird. Ein Kabel des Typs H05VV-F 2x1,5+Erde verwenden.

Klemmen 11 - 12 (SLR)

Einheit für Anzeige Automatismus in Betrieb; Modell SLR.
Die Klemmen 11 und 12 des Steuergeräts an die Klemmen N und F des Blinkers anschließen.
Der Ausgang ist durch eine Sicherung zu 250 mA (F2) abgesichert. Anmerkung: Nur Lampen zu 230Vac max 40W verwenden.

Klemmen 4 - 5 - 6 (ENGINE)

Motorausgang 230V: BRAUN-4; BLAU-5; SCHWARZ-6.
Das Erdungskabel muss an die Klemmen EARTH angeschlossen werden.

10.2 KLEMMENBRETT FÜR NIEDERSPANNUNGS-AUSGÄNGE

USER

 USER
44
45

LIGHTS

 LIGHTS
34
35

24 V

 24 V
14
15

24 V

 24 V
17
16

Klemmen 44 - 45

Kontakt für externen Gebrauch, zeigt jedes Ansprechen der Lichtschranke an.
Der Betrieb wird durch das Programm mittels des Dip 6 geregelt. Kontaktleistung bei 230Vac: 4 A.
Anmerkung: Bei den Ausführungen DD3 wird der Ausgang zum Steuern der Elektroverriegelung verwendet.

Klemmen 34 - 35

Ein 24Vac-Ausgang steht zum Speisen der Leuchtanzeigen am Schrankenbaum zur Verfügung.
Die Lampenkabel (3x24Vac 5W oder 6x24Vac 3W) parallel an die Klemmen 34 - 35 anschließen.
Der Ausgang kann über das Programm mit dem Dip 9 eingestellt werden. Kontrolle: Beim Einschalten der Led LGT müssen sich alle Lampen einschalten.
Der Ausgang wird beim Kauf eines Schrankenbaums mit Lichtern oder später nach dem Kauf des Zubehörs "Vorrichtung für Lichter" aktiviert.

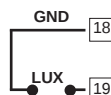
Klemmen 14 - 15

24Vac-Ausgang zum Speisen des Sicherheits- und Steuerzubehörs wie Lichtschranken oder Funkempfänger.

Klemmen 17 - 16

24Vac-Ausgang zum Speisen des Sicherheits- und Steuerzubehörs wie Lichtschranken oder Funkempfänger.

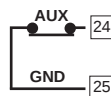
10.3 KLEMMENBRETT ZUR STEUERUNG DER EINGÄNGE



LUX

NC-Sicherheitseingang (Lichtschanke). Das gewünschte Programm mittels der Dip 4 und 5 einschalten. Spricht nur während des Schließvorgangs an; spricht niemals beim Öffnen an.

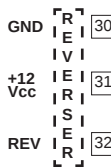
Klemmen 18 - 19



AUX

NC-Sicherheitseingang (Lichtschanke). Der AUX-Eingang ist für eine zusätzliche Lichtschanke vorgesehen und spiegelt deren eingestellte Funktionen wider.

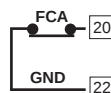
Klemmen 24 - 25



REVERSER

Wird bereits verkabelt und geprüft geliefert. Die Vorrichtung spricht nur während der Schließphase an, wenn der Schrankenbaum gegen ein Hindernis stößt. Das gewünschte Programm mittels der Dip 7 und 8 einschalten. Der braune Draht wird an die Klemme 30, der grüne Draht an die Klemme 31 und der weiße Draht an die Klemme 32 angeschlossen. Kontrolle: Bei langsamem Drehen der Reverser-Scheibe blinkt die Led REV.

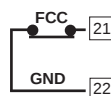
Klemmen 30 - 31 - 32



FCA

N.C.-Eingang Hubende beim Öffnen. Beendet beim Ansprechen den Öffnungshub.

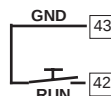
Klemmen 20 - 22



FCC

N.C.-Eingang Hubende beim Schließen. Beendet beim Ansprechen den Schließhub.

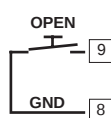
Klemmen 21 - 22



RUN

N.O.-Eingang, der das Steuern der Automation nach der mittels Dip 1 und 2 programmierten Logik erlaubt.

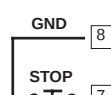
Klemmen 42 - 43



ÖFFNEN

NO-Eingang nur Öffnen. Eventuelle Tages- oder Wochenuhren oder -Timer anschließen. Bei der Steuerung dieses Eingangs führt die Automation das Öffnungsmanöver und eventuell auch das automatische Schließen durch, sobald der Eingang frei ist.

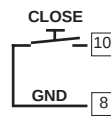
Klemmen 9 - 8



STOP

NC-Sicherheitseingang. Bei Aktivierung dieses Eingangs wird die Automation sofort angehalten und ein darauffolgender Start bewirkt immer das Öffnen. Während der Pausenzeit (Trimmer PAUSE) unterbricht eine Stopp-Steuerung das Schließen und das Tor bleibt in Erwartung weiterer Steuerungen geöffnet. Anmerkung: An diesen Eingang ist bereits in Serie der Mikroschalter der Tür angeschlossen und es besteht die Möglichkeit, als Zubehör auch das Aufprallstangen-Kit anzuschließen.

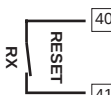
Klemmen 7 - 8



CLOSE

N.O.-Eingang für Schließen. Erlaubt das Schließen der Automation nur dann, wenn die Sicherheitsvorrichtungen nicht angesprochen haben.

Klemmen 10 - 8



EXTERNE RÜCKSTELLUNG (Reset)

Zum Sperren jeder Funktion und zum Wiederherstellen des Ausgangszustands des Steuergeräts ist ein NO-Kontakt an den Klemmen 40-41 vorhanden. Zum Einschalten dieser Funktion den Dip 10 auf ON stellen und einen Schalter oder einen Schlüsselschalter an die Klemmen anschließen.

Klemmen 40 - 41

11. STECK-FUNKEMPFÄNGER

Am Verbinder J2 können die Funkempfänger Modell O&O angeschlossen werden.

Karte zum Steuern der Schranke mittels Funksender.

Die Funkempfängerkarte (RX1) an den Verbinder J2 anschließen und die beigestellten Anleitungen lesen.

Das Funksignal dient als Start-Befehl. Es kann auch die Funkkarte RX2 verwendet werden; in diesem Fall muss PT1 überbrückt werden.

Die eventuelle abgestimmte Antenne an die Antennenklemme des Funkempfängers anschließen.

12. BETRIEBSMODALITÄT

AUTOTEST



Bei Anwahl dieser Modalität führt das Aggregat eine Funktionskontrolle der Programme des Mikroprozessors und der angeschlossenen Peripheriegeräte durch

Insbesondere:

- Die Kontroll-Leds dienen zur Überprüfung der Anschlüsse außerhalb des Aggregats
- Die Zustands-Leds dienen zur Überprüfung des internen Zustands des Aggregats

Prozedur: die DIP-Schalter 1,2 und 3 auf OFF stellen und die RESET-Taste betätigen

Kontrolle: Alle Kontroll-Leds müssen gleichzeitig blinken, mit Ausnahme derer, die an Öffnerkontakte angeschlossen sind (die ständig leuchten) und der Leds REV und RES, die ausgeschaltet bleiben

Überprüfung: Bei Betätigung des Regeltrimmers TM1 (PAUSE) muß die Blinkfrequenz der Kontroll-Leds und die Folgegeschwindigkeit der Status-Leds variieren.
Diese Änderung zeigt an, daß der Mikroprozessor ordnungsgemäß funktioniert.
Schaltet sich die Status-Led nicht ein, besteht eine Störung in der Steuereinheit.

ANWESENHEIT EINER PERSON



Die Betätigung der Schranke erfolgt durch ständiges Drücken der Tasten Öffnen oder Schließen

Wird die Taste Öffnen betätigt, so wird die Schranke angehoben und bei Ansprechen des Endschalters wird der Motor stillgelegt

Wird die Taste Schließen betätigt, so wird die Schranke gesenkt und bei Ansprechen des Endschalters wird der Motor stillgelegt.

Die Photozelle spricht sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen an: zur Wiederaufnahme der normalen Betriebs muß die betätigte Steuertaste losgelassen und eine andere betätigt werden. Ausgeschlossen sind dabei Dip 3,4, und 5, der Betriebstimer, RX1 und die serielle Leitung

Der Reverser führt das Programm aus, das durch DIP 7 und 8 festgelegt ist, mit Ausnahme der Konfiguration On/ON. In diesem Fall bleibt der Reverser stehen und öffnet bis FCA.

Zur Wiederaufnahme der Steuerung muß ein Stop-Befehl gegeben werden.

HALBAUTOMATIK



Der Betrieb der Schranke erfolgt durch Impulsgabe (die zeitdauer muß nicht den zeitarbeit sein) durch die Tasten Start, Öffnen oder Schließen. Der Befehl wirkt auf eine Phase des Betriebsablaufs, die entweder Schließen oder Öffnen sein kann
Der Schalter Dip 3 bestimmt, ob bei Loslassen der Taste das Schließen erfolgt oder nicht

AUTOMATIK



Der Betrieb der Schranke erfolgt durch Impulsgabe (die zeitdauer muß kürzer als der zeitarbeit sein) durch die Tasten Start, Öffnen oder Schließen.

Beim Öffnen wartet die Schranke nach Erreichen des Endschalters (FCA) eine gewisse Zeit ab, die durch den Trimmer TM1 einstellbar ist, und geht dann automatisch zur Schließfunktion über

Der Schalter Dip 3 bestimmt, ob bei Loslassen der Taste das Schließen erfolgt oder nicht, die Schalter Dip 4 und 5 bieten die Sequenz der Photozellen an.

SCHLIESSEN BEI LOSLASSEN DER STEUERTASTE



Diese Betriebsmodalität hat den Zweck, ein automatisches Schließen der Schranke zu erzielen, wenn das Fahrzeug den Bereich der Photozelle oder des Magnettasters verlassen hat (dies sind die Zubehörteile, die am Besten für diesen Einsatz geeignet sind).

Dazu den Schließerkontakt des Magnettasters oder der Photozelle an die Klemmen 8-10 anschließen (Kontakt für Schließen) und den Schalter Dip 3 auf ON stellen.

Die Anwesenheit eines Fahrzeugs am Magnettaster oder vor der Photozelle verursacht in diesem Fall nicht das sofortige Schließen, sondern es wird das Loslassen des entsprechenden Signals abgewartet.

13. FEHLFUNKTIONEN DER STEUERUNGEN

Fehlfunktion der Stop-Steuerung (Öffnerkontakt)

Die Led STP ist normalerweise eingeschaltet. Das Ausschalten, falls nicht durch einen entsprechenden Befehl verursacht, bedeutet, daß der Kontakt für das Schließen unzulässigerweise offen ist. Solange dieser Kontakt nicht wieder in die Konfiguration als Öffnerkontakt gebracht wird, ist keine der Steuertasten betriebsfähig.

Fehlfunktion der Steuertasten Öffnen (Schließerkontakt), Schließen (Schließerkontakt) und Start (Schließerkontakt)

Die entsprechenden Leds OPN, CLS und RUN sind normalerweise ausgeschaltet. Sollte einer dieser Kontakt Kurzschluß aufweisen, so bleibt die zugehörige Led eingeschaltet und alle anderen Steuertasten sind nicht betriebsfähig. Der Kontakt muß wieder als Schließerkontakt konfiguriert werden, um den normalen Betrieb wieder herzustellen.

Índice

Capítulo	Página
1. INTRODUCCIÓN	5
2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	5
3. NOTA SOBRE LOS CABLES	5
4. CONJUNTO DE LAS PARTES	5
5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	5
6. ADVERTENCIAS	5
7. EQUIPO ELECTRONICO	6
8. CONFIGURACIÓN DE LOS DIP SWITCH	6
9. SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN	7
10. CONEXIONES Y FUNCIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS	7
10.1 TABLERO DE BORNES DE POTENCIA	7
10.2 TABLERO DE BORNES DE SALIDA DE BAJA TENSIÓN	7
10.3 TABLERO DE BORNES DE CONTROL ENTRADAS	8
11. RECEPTOR VÍA RADIO ENCHUFABLE	8
12. MODALIDADES DE TRABAJO	9
13. AVERIAS EN LOS MANDOS	9

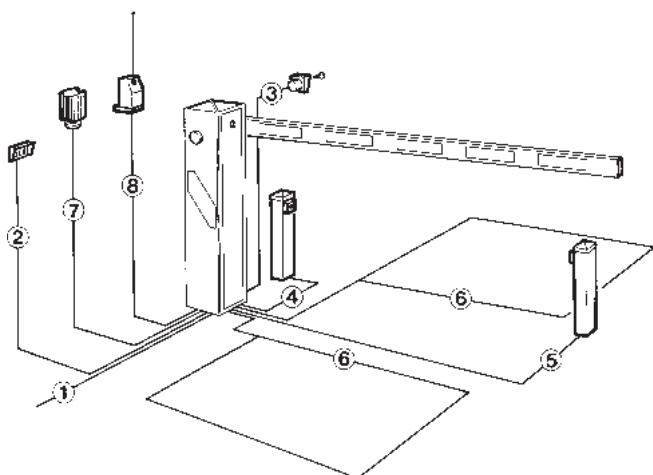
1. INTRODUCCIÓN

 La central de control ARX.246 ha sido desarrollada para gestionar barriere monofase serie B e NIGHT&DAY. La notable cantidad de lógicas que se pueden seleccionar permite satisfacer incluso especiales condiciones operativas en las instalaciones. El cumplimiento de los requisitos establecidos por las Directivas Europeas (89/336CEE, 73/23CEE y sus modificaciones sucesivas) demuestra el elevado estándar de calidad y de seguridad.

2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

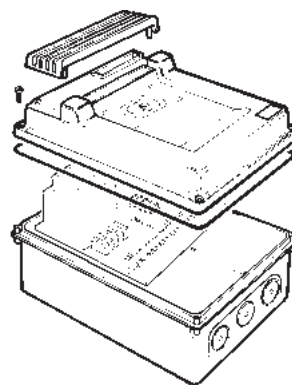
- Lógica de control por microprocesador
- Pilotos que muestran el estado de las entradas
- Tableros de bornes extraíbles
- Entrada para dispositivo de seguridad "reverser" antiplastamiento
- Salida para señalizadores luminosos en la barra.
- Salida para señalizador intermitente.
- Preparada para el enchufe de los receptores vía radio con tarjeta O&O
- Función de autotest entradas-salidas del microprocesador.

3. NOTA SOBRE LOS CABLES



Pos.	Descripción	Nº cables	Sección (mm ²)
1	Línea monofásica	2 + tierra	1,5
2	Caja de pulsadores	4	0,5
3	Selector de llave	3	0,5
4	Fotocél. receptor	4	0,5
5	Fotocél. transmisor	2	0,5
6	Espiras magnéticas enterradas		
7	Señalizador intermitente	2	0,5
8	Receptor radio externo	4	0,5

4. CONJUNTO DE LAS PARTES



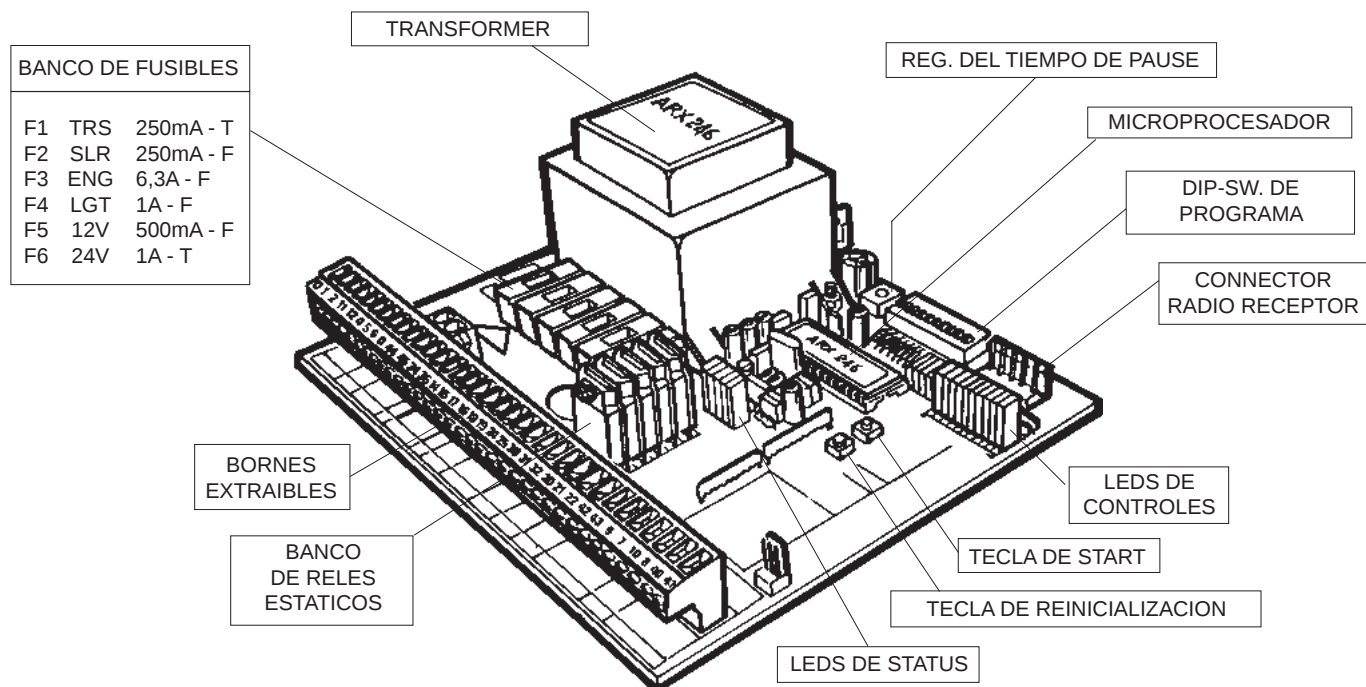
5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	230Vca ± 10% 50/60Hz (a petición 110Vca)
Potencia máx. absorbida	1.200 W
Carga máx. accesorios	500 mA
Potencia máx. int. barra	20W (24V)
Temp. de funcionamiento	-20° / +70°
Grado de protección	IP54
Dimensiones contenedor	L200 x H275 x P130mm

6. ADVERTENCIAS

Se recomienda efectuar una instalación que prevea todos los accesorios necesarios para asegurar el funcionamiento según la normativa vigente, usando siempre dispositivos originales O&O. La utilización y la instalación de estos aparatos debe respetar rigurosamente las indicaciones ofrecidas por el fabricante que no puede ser considerado responsable por posibles daños derivados de un uso impropio o irracional. O&O declina cualquier responsabilidad por posibles inexactitudes contenidas en este folleto y se reserva el derecho de aportar las modificaciones necesarias en cualquier momento sin ningún tipo de preaviso.

7. EQUIPO ELECTRONICO



230V N	230V P	SLR N	SLR P	FWR	ENG	LINE	REW	USR	USR	GND	LIGHTS	GND	24Vcc	24Vcc	GND	GND	LUX	AUX	GND	GND	+12Vcc	REV	FCA	FCC	GND	GND	RUN	OPN	STOP	CLOSE	GND	RESET	GND
1	2	11	12	4	5	6		44	45	34	35	14	15	17	16	18	19	24	25	30	31	32	20	21	22	42	43	9	7	10	8	40	41

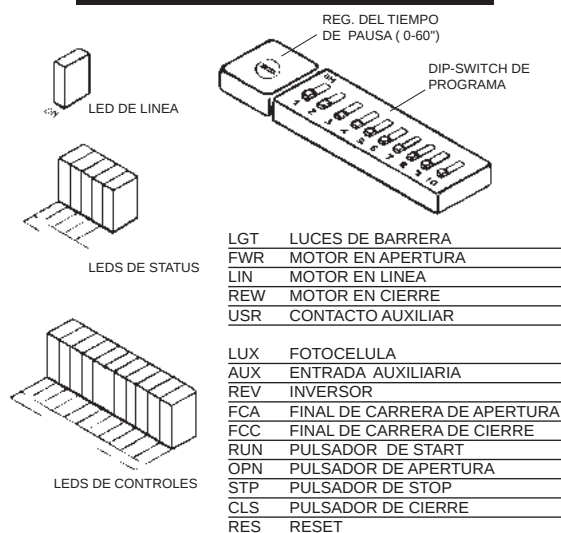
8. CONFIGURACIÓN DE LOS DIP SWITCH

DIP			FUNCTION	
1	2	3	OPERATION	
OFF	OFF	OFF	AUTOTEST	
OFF	ON		HOMBRE PRESENTE	
ON	OFF		SEMIAUTOMATICO	
ON	ON		AUTOMATICO	
3			CIERRE MEDIANTE LIBERACION DE PULSADOR	
OFF			DESACTIVADO	
ON			ACTIVADO	
4			5	FOTOCELULA
OFF	OFF			En fase de CIERRE detiene y espera mandos con fotocelula libre.
OFF	ON			En fase de CIERRE detiene; cierra de nuevo despues de 1.0 s. con fotocelula libre.
ON	OFF			En fase de CIERRE reabre; cierra de nuevo despues de 1.0 s. con fotocelula libre.
ON	ON			En fase de CIERRE reabre; cierra de nuevo despues de 5.0 s. con fotocelula libre.
6			CONTACTO USUARIO	
OFF				Fotocélula interrumpida: contacto cortocircuitado
ON				Intervención reverser: contacto cortocircuitado durante 500 mseg.
7			8	INVERSOR
OFF	OFF			EXCLUIDO
OFF	ON			En fase de cierre detiene y espera mandos.
ON	OFF			En fase de cierre detiene y abre de nuevo; luego espera mandos.
ON	ON			En fase de cierre detiene y abre de nuevo; luego, despues de 5.0 s, cierra nuevamente.
9			LUCES DE BARRERA	
OFF				intermitente en movimiento.
ON				intermitente en movimiento y luces encendidas con Barrera cerrada
10			RESET EXTERNO	
OFF				Excluido
ON				Incluido

ATTENCION

Después de un cambio de posición de los dip-switches se deberá pulsar la tecla de REINICIALIZACION a fin de almacenar la nueva configuración.

MANDOS Y CONTROLES



9. SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN

Para que se alcance el grado de seguridad requerido por la normativa vigente, lean atentamente las siguientes prescripciones.

- 1) Realicen todas las conexiones en el tablero de bornes leyendo atentamente las indicaciones incluidas en este manual y respetando las normas generales y de buena técnica que regulan la ejecución de las instalaciones eléctricas.
- 2) Preparar antes de la instalación un interruptor magnetotérmico omnipolar con una distancia de apertura de los contactos de un mínimo de 3 mm.
- 3) Instalar, si no está previsto, un interruptor diferencial con umbral 30 mA.
- 4) Comprobar la eficacia de la instalación de toma de tierra y conectar a ésta todas las partes del automatismo provistas de borne o cable de tierra.
- 5) Prever la presencia de al menos un dispositivo de señalación exterior, de tipo por semáforo o luz intermitente, acompañado de un cartel de indicación de peligro o de aviso.
- 6) Aplicar todos los dispositivos de seguridad requeridos por el tipo de instalación considerando los riesgos que ésta puede causar.
- 7) Separar en las canalizaciones las líneas de potencia (1,5 mm² tamaño mínimo) de las de señal de baja tensión (0,5 mm² tamaño mínimo).
- 8) Hacer un puente en las entradas N.C. no utilizadas.
- 9) Poner en serie los eventuales contactos a conectar en serie en la misma entrada N.C.
- 10) Poner en paralelo las entradas conectadas a la misma entrada N.A.

10. CONEXIONES Y FUNCIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS

10.1 TABLERO DE BORNES DE POTENCIA

LÍNEA 230V **bornes 1 - 2 (230V)**

N → 1 Alimentación a 230 V 50/60 Hz con protección interna de movimiento y fusible (5x20) de 6,3A.

230 V ~

P → 2 Conectar la fase y el neutro como se muestra en la serigrafía, mientras que la tierra se conecta a los bornes faston EARTH. Utilizar un cable de tipo H05VV-F 2x1,5+T min.

 **LUZ INTERMITENTE: LUZ AMARILLA** a 230V 100W max **bornes 11 - 12 (SLR)**

SLR

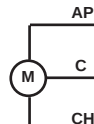
11

12

Unidad para la señalización de automatismo en acción; modelo SLR.

Conectar los bornes 11 y 12 de la centralita respectivamente con los bornes N y F del intermitente.

La salida está protegida por fusible de 250 mA (F2). N.B.: utilizar solamente lámparas de 230Vca máx. 40W.

 **MOTOR** **bornes 4 - 5 - 6 (ENGINE)**

AP 4

C 5

CH 6

Salida motor 230V: MARRÓN-4; AZUL-5; NEGRO-6.

El cable de tierra se debe conectar con los bornes EARTH.

10.2 TABLERO DE BORNES DE SALIDA DE BAJA TENSIÓN

 **USER** **bornes 44 - 45**

USER

44

45

Contacto para uso externo que señala cada actuación de la fotocélula.

El funcionamiento está gobernado por programa a través del Dip 6. Capacidad del contacto a 230Vca: 4 A

N.B.: En las versiones DD3 la salida se utiliza para mandar el bloqueo eléctrico

 **LIGHTS** **bornes 34 - 35**

34

35

Se pone a disposición una salida de 24Vca para la alimentación de señalizadores luminosos en la barra.

Conectar los cables de las lámparas (3x24Vca 5W o 6x24Vca 3W), en paralelo con los bornes 34 - 35.

La salida es regulable por programa a través del Dip 9. Control: al encendido del LED LGT tienen que encenderse todas las lámparas.

La salida está activa contextualmente a la compra de una barrera con luces o bien sucesivamente después de comprar el accesorio "predisposición para luces".

 **24 V** **bornes 14 - 15**

24 V

14

15

Salida de 24Vca para alimentar accesorios de seguridad y mando como fotocélulas o receptores radio.

 **24 V** **bornes 17 - 16**

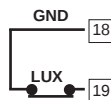
24 V

17

16

Salida de 24Vca para alimentar accesorios de seguridad y mando como fotocélulas o receptores radio.

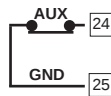
10.3 TABLERO DE BORNES DE CONTROL ENTRADAS



LUX

bornes 18 - 19

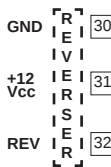
Entrada NC de seguridad (fotocélula). Activar el programa que se desea por medio de los Dip 4 y 5.
Actúa solamente en fase de cierre; en apertura no actúa nunca.



AUX

bornes 24 - 25

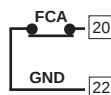
Entrada NC de seguridad (fotocélula).
La entrada AUX está prevista para una fotocélula suplementaria y refleja sus funciones configuradas.



REVERSER

bornes 30 - 31 - 32

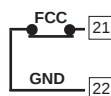
Se suministra ya cableado y ensayado. El dispositivo actúa solamente en la fase de cierre cuando la barra choca contra un obstáculo. Activar el programa que se desea por medio de los Dip 7 y 8.
El hilo marrón se debe conectar con el borne 30, el verde con el borne 31, el blanco con el 32.
Control: girando despacio el disco del reverser parpadea el LED REV.



FCA

bornes 20 - 22

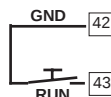
Entrada N.C. de final de carrera en apertura. Cuando se activa termina la carrera de apertura.



FCC

bornes 21 - 22

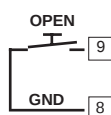
Entrada N.C. de final de carrera en cierre. Cuando se activa termina la carrera de cierre.



RUN

bornes 42 - 43

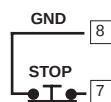
Entrada N.A. que permite mandar la automatización según la lógica programada a través de los Dip 1 y 2.



ABRE

bornes 9 - 8

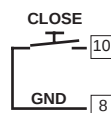
Entrada N.A. sólo de abertura. Conectar aquí eventuales relojes o timer diarios o semanales.
Manteniendo controlada esta entrada el automatismo efectuará la maniobra de apertura y efectuará el eventual reenganche automático sólo cuando se haya liberado la entrada.



STOP

bornes 7 - 8

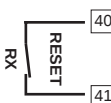
Entrada N.C. de seguridad. Cuando se activa detiene inmediatamente la automatización y un sucesivo start provoca siempre una re-apertura. Durante el tiempo de pausa (trimmer PAUSE) un mando de Stop elimina el re-cierre automático dejando la barrera abierta a la espera de mandos. N.B.: Con esta entrada ya está conectado de serie el microinterruptor de la puerta y es posible, como accesorio, conectar también el kit barra fractura.



CIERRA

bornes 10 - 8

Entrada N.A. de cierre. Permite cerrar el automatismo sólo si los dispositivos de seguridad no están ocupados



RESET EXTERNO

bornes 40 - 41

Para tener la posibilidad de bloquear todas las funciones y poner de nuevo en las condiciones iniciales la centralita, está previsto un contacto NA en los bornes 40-41: para activar la función se debe poner en ON el Dip 10 y conectar con los bornes un interruptor o un selector con llave.

11. RECEPTOR VÍA RADIO ENCHUFABLE

En el conector J2 es posible conectar los receptores radio modelo O&O.

Tarjeta para mandar la barrera a través de transmisores radio.

Enchufar la tarjeta radioreceptora (RX1) en el conector J2 y leer las instrucciones adjuntas.

La señal radio actúa como mando de Start. Es posible también utilizar la tarjeta radio RX2; en tal caso se debe puentear PT1.

Conectar la eventual antena afinada al borne de antena de la receptora radio.

12. MODALIDADES DE TRABAJO

AUTOTEST



Disponiendo esta modalidad, se obtiene una prueba de funcionamiento de la centralita, prueba que permitirá controlar los programas internos del microprocesador y las periféricas a él conectadas.

En particular: -los leds de control sirven para verificar el correcto funcionamiento de las conexiones externas de la centralita;
-los leds de status controlan el estado interno de la centralita.

Procedimiento: Disponer los dips 1, 2 y 3 en OFF. Suministrar tensión a la centralita.

Control: Deberán centellear de modo simultáneo todos los leds de control, excepto aquellos relativos a los contactos NC, que deberán permanecer encendidos, y los leds REV y RES, que deberán permanecer apagados. Por su parte, los leds de status deberán encenderse de modo secuencial.

Verificación: Operando con el trimmer de regulación TM1 (PAUSE) deberá variar la frecuencia de centelleo de los leds de control y la velocidad secuencial de encendido de los leds de status: este comportamiento indica que el microprocesador está funcionando correctamente.

La falta de encendido de uno o más de un led de status indica que se ha verificado una avería en la centralita.

La falta de centelleo de uno de los leds de control indica que hay un problema en la conexión de la unidad externa correspondiente.

HOMBRE PRESENTE



El funcionamiento de la barrera se obtiene oprimiendo de modo continuado el pulsador de apertura o de cierre.

Manteniendo oprimido apertura, la barrera de alza pero al llegar al final de carrera, en todo caso el motor se detiene.

Manteniendo oprimido cierre, la barra descende, pero al llegar al final de carrera, en todo caso el motor se detiene.

La fotocélula interviene tanto en fase de apertura como de cierre; para restablecer el funcionamiento normal se deberá dejar el mando interrumpido y enviar uno nuevo. Quedan excluidos los dips 3, 4 y 5, el temporizador de trabajo, RX1 y serial.

El inversor sigue el programa seleccionado mediante los dips 7 y 8 excepto en la configuración ON / ON, con la cual detiene y abre nuevamente hasta final de carrera de apertura.

Para reactivar los mandos será necesario enviar un mando de stop.

SEMIAUTOMATICO



El funcionamiento de la barrera se produce por impulsos (de duración inferior al tiempo de trabajo) sobre los pulsadores de start, apertura y cierre. El mando operará una fase del ciclo de funcionamiento, que podrá ser o de apertura o de cierre.

El dip 3 activa o no activa el cierre mediante liberación de pulsador o abandono de la posición.

AUTOMATICO



El funcionamiento de la barrera se produce por impulsos (de duración inferior al tiempo de trabajo) sobre el pulsador de start, apertura o cierre. En relación a una operación de apertura, una vez que llega al final de carrera (FCA), la barrera se detiene por un cierto lapso - ya predispuesto mediante el trimmer TM1 - después de lo cual se cerrará nuevamente de modo automático.

El dip 3 activa o no activa el cierre mediante liberación de pulsador. Los dips 4 y 5 proponen las secuencias de fotocélula.

CIERRE MEDIANTE LIBERACION DE PULSADOR O ABANDON DE LA POSICION



Modalidad de funcionamiento estudiada a fin de obtener el cierre automático de la barrera sólo una vez que el vehículo ha abandonado la zona cubierta por la fotocélula o el nivelador magnético (accesorios más adecuados para este fin).

Conectar el contacto NA del detector o de la fotocélula en los bornes 8-10 (contacto de cierre) y disponer el dip 3 en ON.

La presencia del vehículo en zona controlada por el detector o la fotocélula no provoca el cierre inmediato; será necesario esperar el envío de la respectiva señal.

13. AVERIAS EN LOS MANDOS

Avería en el mando de STOP (NC)

En condiciones normales el led STP permanece siempre encendido; el apagamiento de este led sin ningún mando que lo justifique indica que el contacto de cierre se encuentra erróneamente abierto. En este caso no será posible operar con ningún mando mientras dicho contacto no sea predispuesto en configuración de NC.

Avería en el mando de apertura (NA), cierre (NA) o start (NA)

En condiciones normales los respectivos leds OPN, CLS y RUN permanecen apagados. En caso de que uno de estos contactos entre erróneamente en cortocircuito, el respectivo led queda encendido y los restantes mandos no operan. Se deberá predisponer nuevamente la configuración NA a fin de restablecer el funcionamiento normal.

ARX.246

Note
Notes
Remarques
Anmerkungen
Notas

Versione
Version
Version
Version
Versión

Riferimenti
References
Références
Bezugnahmen
Referencias

Rivenditore/Resaler/Revendeur/Wiederverkäufer/Revendedor

Installatore/Installer/Installateur/Installateur/Instalador

Utente/User/Utilisateur/Verbraucher/Usuario



O&O srl

Via Europa 2 - 42015 CORREGGIO (RE) - ITALY
Phone.: 39 0522 740111 (r.a. 5 l.) - Fax 0522 631290
Internet: www.oeo.it - E-mail: oeo@oeo.it

