

This product has been tried and tested in the manufacturer's laboratory, during the installation of the product follow the supplied indications carefully.

PROGRAMMATORE ELETTRONICO MONOFASE PER IL COMANDO DI BARRIERE E SERRANDE MOTORIZZATE
SINGLE PHASE ELECTRONIC PROGRAMMER CONTROLLING ROAD BARRIERS AND MOTORISED SHUTTERS

PROGRAMMATEUR ÉLECTRONIQUE MONOPHASÉ POUR LA COMMANDE DE BARRIÈRES LEVANTES
ET RIDEAUX À ENROULEMENT MOTORISÉS

ELEKTRONISCHER EINPHASENPROGRAMMIERER ZUR STEUERUNG
VON MOTORISIERTEN SCHRANKEN UND ROLL-LÄDEN

PROGRAMADOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO PARA EL MANDO DE BARRERAS Y CIERRES MOTORIZADOS

ITALIANO

AVVERTENZE	Pagina	2
CARATTERISTICHE TECNICHE	Pagina	2
SCHEDA BASE	Pagina	3
COLLEGAMENTO ELETTRICO	Pagina	4
PROGRAMMAZIONE TEMPI	Pagina	5
COMANDO VIA RADIO	Pagina	6
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	Pagina	6
ISTRUZIONI PER L'UTENTE	Pagina	32

ENGLISH

REMARKS	Page	8
TECHNICAL SPECIFICATIONS	Page	8
MOTHER BOARD	Page	9
ELECTRICAL CONNECTION	Page	10
TIME PROGRAMMING PROCEDURE	Page	11
REMOTE CONTROL	Page	12
FUNCTION MODE	Page	12
INSTRUCTIONS FOR THE USER	Page	32

FRANÇAIS

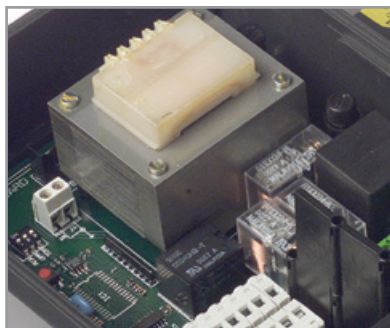
REMARQUE	Page	14
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	Page	14
CARTE DE BASE	Page	15
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	Page	16
PROGRAMMATION DES TEMPS	Page	17
COMMANDE À DISTANCE	Page	18
MODES DE FONCTIONNEMENT	Page	18
INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR	Page	33

DEUTSCH

ANWEISUNGEN	Seite	20
TECHNISCHE DATEN	Seite	20
BASISPLATINE	Seite	21
ELEKTROANSCHLUSS	Seite	22
PROGRAMMIERUNG DER ZEITEN	Seite	23
FUNKSTEUERUNG	Seite	24
FUNKTIONSWEISEN	Seite	24
ANLEITUNGEN FÜR DEN BENUTZER	Seite	33

ESPAÑOL

ADVERTENCIAS	Página	26
ESPECIFICACIONES TECNICAS	Página	26
TARJETA BASICA	Página	27
CONEXION ELECTRICA	Página	28
PROGRAMACION DE LOS TIEMPOS	Página	29
CONTROL VIA RADIO	Página	30
MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO	Página	30
INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO	Página	34



PRG302E

Prima di dar inizio all'installazione leggere attentamente il presente fascicolo. In particolare, prendere visione dei dispositivi di sicurezza previsti dal prodotto per utilizzarli con la massima efficacia.

Non tutti i dispositivi di sicurezza eventualmente resi obbligatori da norme vigenti in Italia o all'estero sono presi in considerazione dal presente fascicolo. L'installatore dovrà provvedervi personalmente, integrando i dispositivi mancanti ed installandoli a monte o a valle dei prodotti descritti nel presente fascicolo.

L'utilizzo dei prodotti e la loro destinazione ad usi diversi da quelli previsti e/o consigliati, non è stata sperimentata dal costruttore, pertanto i lavori eseguiti sono sotto la completa responsabilità dell'installatore.

Il presente manuale si rivolge a persone abilitate all'installazione di "APPARECCHI UTILIZZATORI DI ENERGIA ELETTRICA "(**ai sensi della legge N.46 del 5.3.1990**) e richiede una buona conoscenza della tecnica, esercitata in forma professionale. Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni provocati dalla mancata osservanza nell'installazione delle norme di sicurezza attualmente in vigore.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	Vac	230
Frequenza	Hz	50-60
Potenza complessiva	W	600
Corrente nominale	Amp	2,6
Sezione minima del cavo di alimentazione	mm ²	1
Motori collegabili	N°	1
Potenza max motore	W	450
Temperatura di esercizio	°C	-20...+55

Ingressi

Collegamento alimentazione **230Vac 50-60 Hz**

Morsetto di terra

Collegamento antenna

Ingresso NA tasto dinamico

Ingresso NA tasto di apertura

Ingresso NA tasto di chiusura

Ingresso NC tasto di blocco

Contatto NC sicurezza passiva

Contatto NC finecorsa di apertura

Contatto NC finecorsa di chiusura

Contatto NC fotocellule di inversione

Contatto NC fotocellule di stop

Uscite

Uscita per 1 motore potenza **450W**

Uscita per lampeggiatore **24Vac 10W**

Uscita per lampeggiatore **230Vac 80W**

Uscita per alimentazione dispositivi esterni **24Vac 5W (15W se non si utilizza il lampeggiatore a 24Vac)**

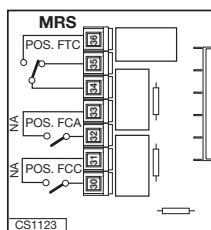
Tempo di lavoro

Massimo tempo programmabile	sec.	60
-----------------------------	------	----

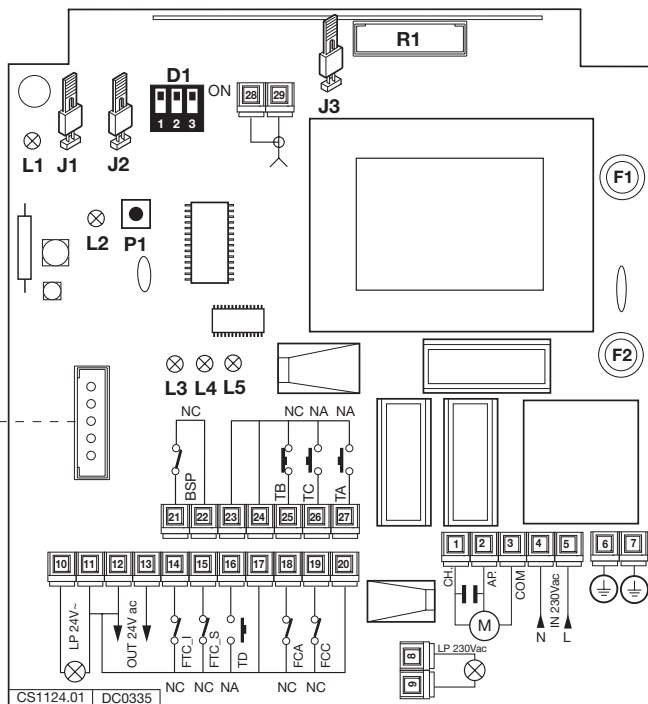
Tempo di pausa

Minimo tempo programmabile	sec.	1
----------------------------	------	---

Massimo tempo programmabile	sec.	120
-----------------------------	------	-----



Cod. YPR302SR2



Legenda

- F1** Fusibile **1A** rapido- protezione sovraccarichi **24Vac**
- F2** Fusibile **5A** rapido- protez. sovraccarichi **230Vac**
- D1** Dip switch selezione funzioni
- P1** Pulsante di programmazione tempi
- J1** Ponticello selezione funzione tasto di chiusura
- J2** Ponticello selezione modalità lampeggiante
- J3** Ponticello selezione comando di blocco da secondo canale Rx
- L1** Led scheda alimentata
- L2** Led programmazione
- L3** Led tasto di blocco
- L4** Led fotocellule d'inversione
- L5** Led fotocellule di stop
- R1** Scheda interfaccia radio
- MRS** Scheda opzionale ad innesto con relé di segnalazione, solo contatti in uscita

COLLEGAMENTO ELETTRICO

- Accertarsi, prima di eseguire il collegamento elettrico, che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta caratteristiche corrispondano a quelle dell'impianto di alimentazione.

Attenzione! Tra la centralina di comando e la rete deve essere interposto un interruttore onnipolare, con distanza di apertura tra i contatti di almeno **3mm**.

- Collegare i fili di comando e quelli provenienti dalle sicurezze.
- Collegare il cavo di alimentazione al dispositivo.
- Non utilizzare cavo con conduttori in alluminio; non stagnare l'estremità dei cavi da inserire in morsettiera; utilizzare cavo con marcatura **T min 85°C** resistente agli agenti atmosferici.
- I conduttori dovranno essere adeguatamente fissati in prossimità della morsettiera in modo che tale fissaggio serri sia l'isolamento che il conduttore (è sufficiente una fascetta). Dove è possibile si può utilizzare il pressacavo in dotazione.

Collegamenti morsettiera

- | | |
|-------------|---|
| 1-2-3 | Uscita comando motore Chiusura/Apertura/Comune |
| 4-5 | Alimentazione generale 230Vac |
| 6-7 | Ingresso terra per alimentazione e per motore |
| 8-9 | Uscita 230Vac lampeggiatore segnalazione di moto |
| 10-11 | Uscita 24Vac 10W lampeggiatore segnalazione di moto |
| 12-13 | Uscita 24Vac 5W alimentazione dispositivi esterni (15W se non si utilizza il lampeggiatore a 24Vac) |
| 14 | FTCI (contatto N.C.) ingresso per dispositivi di sicurezza (fotocellula di inversione moto in chiusura). L'apertura del contatto, conseguente all'intervento dei dispositivi di sicurezza, durante la fase di chiusura, attuerà l'inversione di moto. |
| 15 | FTCS (contatto N.C.) ingresso per dispositivi di sicurezza (fotocellula di stop). Al ritorno nella condizione di riposo, dopo il tempo di pausa, il moto riprenderà in chiusura (solo se in modalità automatica). |
| 16 | TD (contatto N.A.) Tasto dinamico apre/chiede (funzione selezionabile a dip-switch). |
| 17-20-23-24 | Comune per tutti gli ingressi e uscite |
| 18 | FCA contatto N.C. finecorsa di apertura |
| 19 | FCC contatto N.C. finecorsa di chiusura |
| 21-22 | BSP contatto N.C. sicurezza passiva
Se aperto interrompe l'alimentazione alla parte di comando, compresa l'elettronica. Inserire un contatto normalmente chiuso in grado di sopportare un carico di 30Vdc 100 mA . Questo dispositivo di sicurezza viene installato in aggiunta ai normali dispositivi di sicurezza attiva (Attenzione! Non è possibile collegare questo ingresso in serie ad FTCI-FTCS dato che la BSP non ha lo stesso comune).
Il suo collegamento può essere eseguito su dispositivi di estrema emergenza, sempre rispettando le norme in vigore. |
| 25 | TB Ingresso NC tasto di blocco |
| 26 | TC Ingresso NA tasto di chiusura |
| 27 | TA Ingresso NA tasto di apertura |
| 28 | Massa antenna ricevitore radio |
| 29 | Centrale antenna ricevitore radio |

N.B. TUTTI I CONTATTI N.C. NON UTILIZZATI VANNO PONTICELLATI

Scheda opzionale "MRS" (cod. ordinativo YPR302SR2)

Inserendo questa scheda nel connettore molex previsto sulla base, si rendono disponibili tre contatti puri (in uscita) che forniscono lo stato di:

- Finecorsa di apertura (contatto N.A.): "**POS. FCA**"
Contatto chiuso quando il finecorsa di apertura è attivato.
- Finecorsa di chiusura (contatto N.A.): "**POS. FCC**"
Contatto chiuso quando il finecorsa di chiusura è attivato.
Nota: durante la programmazione tempi questa uscita viene attivata in modo intermittente, in modo diverso a seconda della fase di funzionamento.
- Fotocellule di inversione/stop (contatto di scambio): "**POS. FTC**"
Contatto di scambio chiuso tra i morsetti 34-35 con fotocellule a riposo.

Collegamenti scheda opzionale "MRS" (CS1123 vedi fig.1)

- | | |
|----------|--|
| 30-31 | Contatto relé segnalazione "completamente chiuso" |
| 32-33 | Contatto relé segnalazione "completamente aperto" |
| 34-35-36 | Contatto relé in scambio per stato fotocellule (FTCI, FTCS) |

Alimentare il circuito e verificare che lo stato dei LED di sicurezza e segnalazione sia come segue:

- L1	LED rosso di alimentazione circuito	acceso
- L2	LED rosso di segnalazione tasto programmazione tempi	spento
- L3	LED rosso di sicurezza tasto blocco "TB"	acceso
- L4	LED rosso di sicurezza fotocellule d'inversione "FTCI"	acceso
- L5	LED rosso di sicurezza fotocellule di stop "FTCS"	acceso

Verificare che l'attivazione delle sicurezze (le non ponticellate) porti allo spegnimento del LED ad esse associato.

Nel caso in cui il **LED rosso "L1"** di alimentazione **non si accenda** verificare lo stato dei fusibili ed il collegamento del cavo di alimentazione tra i morsetti 4-5 (fig.1).

Nel caso in cui uno o più dei **LED di sicurezza non si accenda** verificare i contatti del relativo dispositivo di sicurezza collegato oppure controllare che i contatti delle sicurezze non utilizzati siano ponticellati sulla morsettiera.

PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE TEMPI

Tempo di lavoro:

1-60 secondi

L'asta viene considerata completamente aperta (e dunque la richiusura automatica viene eseguita) anche quando il tempo di apertura è terminato (ed il finecorsa di apertura **FCA** non è ancora attivato); programmare il tempo di apertura in modo da avere sempre un margine in più rispetto all'arrivo dell'asta al finecorsa **FCA**.

Tempo di pausa:

1-120 secondi

Regolare il tempo di pausa in relazione alle caratteristiche del motore: se tale tempo è molto breve, appena l'asta arriva a completa apertura esegue un'inversione molto rapida.

Si consiglia di impostare un tempo di 5 secondi nel caso di barriera con asta da 6m.

SELEZIONI MEDIANTE JUMPER



Per impostare i dip-switches/jumper: disalimentare il programmatore, cambiare le impostazioni, quindi dare nuovamente alimentazione.

- J1:** Chiuso => comando di chiusura eseguito alla chiusura del contatto "**TC**"
 Aperto => comando di chiusura eseguito all'apertura del contatto "**TC**"
- J2:** Chiuso => attivazione continua dell'uscita lampeggiante
 Aperto => attivazione intermittente dell'uscita lampeggiante

SELEZIONE DELLA "MEMORIA DI CHIUSURA"

È possibile fare in modo che il programmatore, in caso di interruzione sulla linea di alimentazione, al ripristino della tensione di alimentazione vada in chiusura se non vede il finecorsa di chiusura **FCC** attivato, evitando che la sbarra possa rimanere aperta al ritorno della tensione elettrica.

La richiusura (solo in tale situazione) viene annunciata da un prelampeggio di 3 secondi.



Per selezionare questa funzione è necessario, prima di procedere alla programmazione dei tempi sotto descritta, impostare **DIP1=On**; se non si desidera la richiusura forzata all'accensione, impostare invece **DIP1=Off**.

Una volta terminata la programmazione dei tempi, si potrà liberamente impostare sul DIP1 la selezione della funzione automatica o semi-automatica, e cambiarla a piacimento senza modificare la selezione della "memoria di chiusura" (che viene fatta solo durante la programmazione dei tempi).

PROGRAMMAZIONE TEMPI DI LAVORO/PAUSA

Se l'asta non è in posizione di completa chiusura, e dunque **FCC** risulta non attivato, la pressione sul tasto "**P1**" causa la manovra di chiusura, che prosegue per 15 secondi; ripetere la manovra finché **FCC** risulterà attivato, e dunque si potrà procedere alla manovra di programmazione.

- Con l'asta completamente chiusa, premere e tenere premuto per 4 secondi il tasto "**P1**": il LED "**L2**" deve essere inizialmente spento, per poi iniziare a lampeggiare velocemente (finché il tasto "**P1**" è premuto) segnalando l'ingresso in modalità di programmazione. L'uscita "**POS. FCC**" (sul modulo opzionale "**MRS**" viene commutata ad intermittenza con la stessa frequenza dell'accensione del LED "**L2**".

NOTA: Se le sicurezze (**TB**, **FTCI**, **FTCS**) non sono a riposo, o **DIP2** è in posizione "On" la programmazione tempi non è abilitata.

- Premere nuovamente il tasto "**P1**" (oppure azionare "**TD**" o il radiocomando): inizia la fase di apertura.
 NOTA: Durante la programmazione tempi, l'attivazione di **TB**, **FTCI** e **FTCS** causa il blocco dell'asta e del conteggio del tempo, che riprende non appena le sicurezze tornano allo stato di riposo.
- Quando viene attivato il finecorsa di apertura, si ha il blocco del motore ma il conteggio del tempo di lavoro prosegue, per poter dare un margine di tempo in più rispetto all'esatto tempo di manovra.

4. Premere il tasto "**P1**" (oppure azionare "**TD**" o il radiocomando): il conteggio del tempo di lavoro termina. L'uscita "**POS. FCC**" (sul modulo opzionale "MRS") viene ora attivata con intermittenza più lenta: è iniziato il conteggio del tempo di pausa.
5. Trascorso il tempo di pausa desiderato, premere un'altra volta il tasto "**P1**" (oppure azionare il "**TD**" o il radiocomando): inizia la chiusura e allo stesso tempo si esce dalla procedura di programmazione.

******* LEGGERE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI NOTE *******

- Quando viene data tensione di alimentazione, se il finecorsa di apertura risulta attivato ed è selezionata la richiusura automatica, dopo il tempo di pausa si verificherà la chiusura.
- Quando viene data tensione di alimentazione con l'asta non completamente chiusa, il programmatore non permette comandi di chiusura, ma soltanto di apertura. Le uniche eccezioni si hanno quando il finecorsa di apertura è attivato, oppure se è stata selezionata la "memoria di chiusura", per cui non vedendo **FCC** attivato il programmatore si imposta allo stato di "completamente aperto".
- Con l'asta completamente aperta, l'attivazione di **FTCI** e di **TA** causa un reset del conteggio del tempo di pausa.

Segnalazioni di allarme

1) Parametri errati in memoria EEPROM

Se si verifica un errore nella lettura dei dati da EEPROM si ha una segnalazione sull'uscita "**POS. FCC**" (sul modulo opzionale "MRS") che viene attivata ad intermittenza: il sistema risulta bloccato. Bisogna dunque entrare in programmazione tempi per correggere l'errore. Premendo il tasto "**P1**" si vedrà lampeggiare subito il LED "**L2**": attendere finché inizia il lampeggio rapido, che segnala l'ingresso in modalità di programmazione.

2) Attivazione contemporanea dei finecorsa

L'attivazione contemporanea dei finecorsa (guasto) causa il blocco del programmatore finché persiste il problema, con l'attivazione del lampeggiante tre secondi ON e tre secondi OFF. Quando viene ripristinato il corretto stato dei finecorsa, si ha un RESET automatico e la ripresa del normale funzionamento.

COMANDO VIA RADIO

Il controllo del comando dinamico può essere gestito tramite radiocomando inserendo un qualsiasi ricevitore a scheda standard Cardin nel connettore "**R1**" (fig.1). È possibile gestire il comando "**TD**" apre-chiude (o apertura-blocco-chiusura-blocco, vedi "Selezioni a dip-switches" su DIP3) ed il comando di blocco (solo con ricevitore a 2 canali). Nel caso si utilizzi un ricevitore ad un canale, ricordarsi di chiudere il jumper "**J3**".

Per ulteriori informazioni consultare il libretto d'istruzioni fornito con il ricevitore a scheda.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

SELEZIONI A DIP-SWITCHES (D1)

- DIP 1: On => richiusura automatica abilitata.
Off => richiusura automatica disabilitata.
- DIP 2: On => modalità "uomo presente" attivata.
Off => modalità "uomo presente" disattivata.
- DIP 3: On => modalità **TD**: "apertura-chiusura" con inversione solo in fase di chiusura.
Off => modalità **TD**: "apertura-blocco-chiusura-blocco"

1) Automatica

Si seleziona portando dip 1 su "**ON**".

Partendo dalla condizione di asta completamente chiusa, il comando dinamico inizia un ciclo completo di funzionamento, che terminerà con la richiusura automatica. La richiusura automatica entra in funzione con un ritardo pari al tempo di pausa programmato, a partire dal termine della manovra di apertura oppure dall'istante in cui sono intervenute le fotocellule per l'ultima volta durante il tempo di pausa (l'intervento delle fotocellule causa un reset del tempo di pausa). La pressione del tasto di blocco durante il tempo di pausa impedisce la richiusura automatica.

2) Semi-automatica

Si seleziona portando dip 1 su "**OFF**".

Il ciclo di lavoro è gestito col comando dinamico. Arrivato in posizione di completa apertura il sistema attende un comando dinamico via radio o tramite tasto per completare il ciclo.

3) Uomo presente

Si seleziona portando dip 2 su "**ON**".

Movimentazione della meccanica solo in presenza di comando continuo di apertura o chiusura. Ogni interruzione del comando di moto (rilascio del pulsante) attua lo stop.

Segnalazioni di allarme

1) Tempi di lavoro caricati da EEPROM errati

Il LED "L2" lampeggia, il sistema è bloccato.

L'unica possibilità è entrare nuovamente in modalità programmazione per riprogrammare il sistema. Se ripetendo l'operazione dovesse ripresentarsi l'inconveniente, il problema riguarda la EEPROM (non si riesce a memorizzare correttamente).

2) Entrambi i finecorsa risultano attivati

Il sistema si blocca, in quanto la situazione ne pregiudica il corretto funzionamento.

Questo viene segnalato sfruttando l'attivazione periodica del lampeggiante, al quale viene data alimentazione per tre secondi, con un periodo di ripetizione di sei secondi.

Il ripristino dello stato corretto causa un reset del programmatore, che torna a funzionare.

GESTIONE DEI TEMPI DI LAVORO

La gestione dei tempi di lavoro permette di controllare la posizione dell'asta.

Tuttavia si devono fare le seguenti precisazioni:

- 1) A causa delle variazioni climatiche, o dell'usura dei componenti meccanici, il comportamento del sistema è soggetto a cambiamenti. Un tempo di lavoro programmato senza un margine di tolleranza (in più) rischia di non essere sempre sufficiente al completamento della manovra (in altre parole, a lungo andare l'asta potrebbe rimanere leggermente aperta).

Per evitare questa situazione procedere come segue:

- 1a) In fase di programmazione si dovrà premere il tasto "P1" dopo 3-4 secondi dal completamento della manovra di apertura (attivazione del finecorsa di apertura).
 - 1b) Il programmatore gestisce automaticamente un recupero di circa tre secondi, per evitare che in ripetute manovre di inversione l'abbrivio dell'asta o altro possano causare il suddetto problema.
- 2) Quando manca l'alimentazione, al ritorno della tensione di rete il programmatore conosce la posizione dell'asta solamente se uno dei due finecorsa è attivato. In caso contrario considera l'asta come se fosse in posizione di completa chiusura, ed accetta come primo comando solamente quello di apertura.

Before commencing with the installation of this appliance make sure that you have read the following instructions carefully. In particular familiarise yourself with the safety devices required by the system, only then will you be able to use them to great effect.

Not all of the safety devices required by the local safety standards have been taken into consideration in this manual. The installer must make sure that any eventual safety devices required by the local standards and regulations have been installed both ahead of and after the products described in this manual.

This appliance must be used exclusively for the purpose for which it has been made. Any non authorised modifications are to be considered improper and therefore dangerous. The manufacturer accepts no liability for damage caused by, or situations arising from, the improper use of these appliances and therefore all work carried out after the delivery of the appliance is to be considered the complete responsibility of the installer.

These instructions are aimed at professionally qualified "**installers of electrical equipment**" in conformity with the local standards and regulations in force.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	Vac	230
Frequency	Hz	50-60
Overall power consumption	W	600
Nominal current input	Amp	2,6
Minimum power cable cross section	mm ²	1
Motors	Nr.	1
Maximum motor power consumption	W	450
Operating temperature	°C	-20...+55

Inputs

Powers supply binding posts **230V ac 50-60 Hz**

Earth binding post

Antenna binding post

Dynamic button input contact NO

Opening button input contact NO

Closing button input contact NO

Blocking button input NC

Passive safety contact NC

Opening travel limit contact NC

Closing travel limit contact NC

Inverting photocells contact NC

Stop photocells contact NC

Outputs

Power output for 1 motor **450W**

Flashing warning lights output **24V ac 10W**

Flashing warning lights output **230V ac 80W**

Output powering external devices **24V ac 5W**

(**15W** if you don't use a **24Vac** warning light)

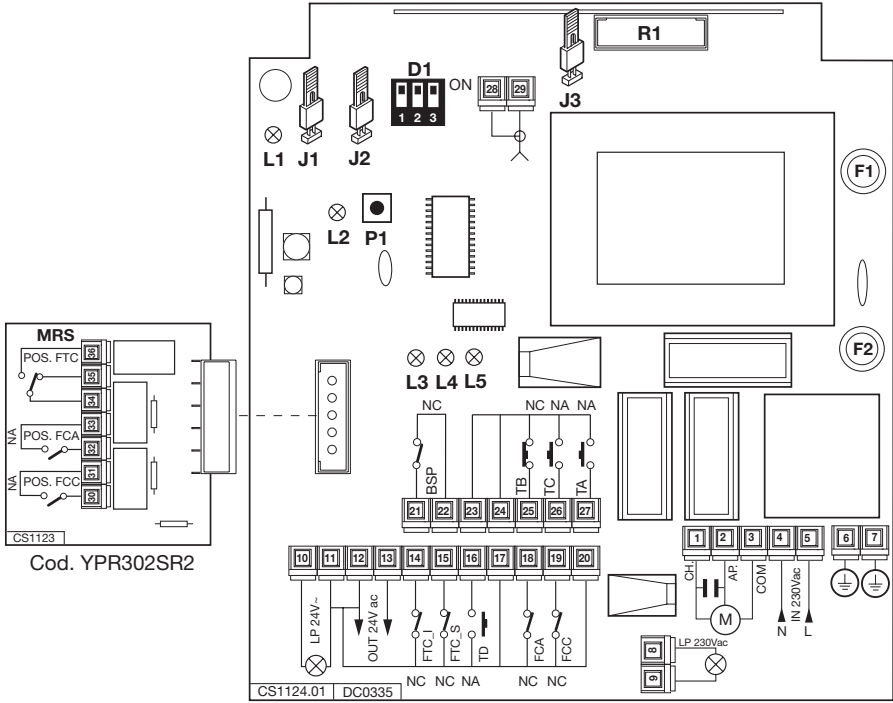
Work time

Maximum programmable time	sec.	60
---------------------------	------	----

Pause time

Minimum programmable time	sec.	1
---------------------------	------	---

Maximum programmable time	sec.	120
---------------------------	------	-----



Legend

- F1** 1A rapid action fuse - overload protection 24V ac circuit
- F2** 5A rapid action fuse - overload protection 230V ac circuit
- D1** Function selection dip-switch
- P1** Work time programming button
- J1** Jumper closing button function selection
- J2** Jumper flashing warning light mode selection
- J3** Jumper blocking selection on second radio channel
- L1** LED power on
- L2** LED indicating work time programming
- L3** Security LED - Blocking button
- L4** Security LED - Inverting photocells
- L5** Security LED - Stop photocells
- R1** Radio receiver card interface
- MRS** Optional interface card (signal relays). Only output contacts

ELECTRICAL CONNECTION

- Before connecting the appliance make sure that the voltage and frequency rated on the data plate conform to those of the mains supply.

WARNING! A double pole trip switch with a least **3mm** between the contacts must be installed between the unit and the mains supply.

- Connect the control and security device wires.
- Connect the power supply cable to the device.
- Do not use cables with aluminium conductors; do not solder the ends of cables which are to be inserted into the binding posts; use cables which are marked **T min 85°C** and are resistant to atmospheric agents.
- The terminal wires must be positioned in such a way that both the wire and the insulating sheath are tightly fastened (plastic binding is sufficient). Where possible use the supplied cable clamp.

Terminal board connections

1-2-3	Motor command output Closing-Opening-Common
4-5	Programmer power supply 230V ac
6-7	Power supply/motor earth binding posts
8-9	Flashing warning lights 230V ac output
10-11	Flashing warning lights 24V ac 10W output
12-13	24V ac 5W output, powering external devices (Photoelectric cells, etc.)
14	FTCI (contact NC) security device input (inverting photocells during closing). The opening of this contact will provoke a travel direction inversion during closure due to the cutting in of the safety device.
15	FTCS (normally closed contact) Safety and control devices in input (photoelectric cells stopping the gate when an obstruction is detected). The gate will start moving again automatically once the object or obstruction has been removed and after the pause time has elapsed until it reaches a travel limit (only in the automatic mode).
16	TD (contact NO) dynamic button " Open-Close "
17-20-23-24	Common for all inputs and outputs (negative)
18	FCA opening travel limit input (contact NC)
19	FCC closing travel limit input (contact NC)
21-22	BSP Passive safety input (NC) If this contact is open the power supply to the controls (including the electronic card) will be interrupted. Insert a normally closed contact which is able to support a load of 30V dc 100mA . This safety device should be installed in addition to the normal active safety devices (Caution! This input cannot be connected in series with the FTCI and FTCS as they do not share the same common). It could also be wired in series to an emergency device in line with the local standards and regulations in force.
25	TB (contact NC) blocking button in input
26	TC (contact NO) closing button in input
27	TA (contact NO) opening button in input
28	Mass for radio receiver antenna
29	Radio receiver antenna pole (The antenna must be connected using a coaxial cable with an impedance of 50Ω)

ALL UNUSED NC CONTACTS MUST BE BRIDGED

Optional interface card "MRS" (Code YPR302SR2)

Inserting this card into the relative slot on the motherboard will give you three contacts in output which give information regarding the status of the following:

- Opening travel limit (NO contact) "**POS.FCA**"

This contact is closed when the opening travel limit is active

- Closing travel limit (NO contact) "**POS.FCC**"

This contact is closed when the closing travel limit is active

Note: during time programming this output is activated intermittently and differently depending on the function stage.

- Inverting photocells/stop (exchange contact) "**POS.FTC**"

Exchange contact between binding posts **34-35** when the photocell is at rest.

MRS optional interface card connections (CS1123 see fig.1)

30-31	Relay contact completely closed indicator light
32-33	Relay contact completely open indicator light
34-35-36	Serial exchange relay contact for FTCI and FTCS photocell status.

Switch on the power and make sure that the red indicator LEDs are in the following condition:

- L1	Red power on LED	on
- L2	Red LED for the time programming button	off
- L3	Red security LED for the blocking button "TB"	on
- L4	Red security LED for the inverting photoelectric cells "FTCI"	on
- L5	Red security LED for the stop photoelectric cells "FTCI"	on

Check that the activation of the safety devices (those that have not been bridged) switch the corresponding LEDs off.

If the red power on LED "L1" doesn't light up check the condition of the fuses and the power cable connection between binding posts "4" and "5" (fig. 1).

If one or more of the safety LEDs do not light up, check the contacts of the relative security devices and check that the unused safety device contacts have been bridged.

TIME PROGRAMMING PROCEDURE

Work time:

0-60 seconds

The barrier is considered completely open (and therefore automatic reclosing is carried out) even when the opening time has ended (and the **FCA** travel limit has not intervened); program the opening times so as to leave a margin greater than the time required to reach the opening travel limit **FCA**.

Pause time:

0-120 seconds

Set the pause time according to the characteristics of the motor; if that time is very brief the gate will carry out a rapid travel direction inversion as soon as it reached the completely open position.

You are advised to set a time of 5 seconds for a 6 metre boom

JUMPER SETTINGS



To set the dip-switches; turn off the power to the programmer, change the settings and then switch the power back on.

J1: Closed => closing command is activated when the "TC" contact closes.
Open => closing command is activated when the "TC" contact opens.

J2: Closed => warning light output continuously activated.
Open => warning light output intermittently activated.

"CLOSING MEMORY" SETTING

It is possible to force the programmer to make the bar close again (if it can't detect the closing travel limit "FCC") when the power has returned after a blackout.

The reclosing function (only in this situation) is preceded by the warning lights flashing for 3 seconds.



To select this function you must set DIP1 to the "ON" position before programming the system. Setting DIP1 to the "OFF" position disables this function.

After you have finished programming you may use the dip-switch to select the automatic/semi-automatic function and thereafter you can change from one selection to the other without effecting the "closing memory" setting (which can only be set during the programming cycle).

WORK TIME PROGRAMMING (OPENING AND PAUSE)

If the bar is not completely closed (and therefore "FCC" is not active) pressing the "P1" button will force a 15 second closing manoeuvre; repeat the manoeuvre until "FCC" is fully closed. You may then proceed with programming.

1. With the barrier completely closed, press and hold down the "P1" button for 4 seconds. Led "L2" will be off to start with and will then start to flash rapidly indicating that the programming mode has been entered. The "POSFCC" output (on the optional card "MRS") will be switched to "intermittent output" at the same frequency as that of the led "L2".

Note: If the security devices (**TB, FTCl, FTCS**) are not at rest or DIP 2 is in the "**ON**" position, time programming will not be enabled.

2. Press the "**P1**" button (or activate either "**TD**" or the radio control) to start the opening cycle.
Note: During time programming the activation of **TB, FTCl** or **FTCS** will force the gate and the time count to stop; as soon as the security devices are reset the time count and gate movement will continue.
3. When the opening travel limit is activated the motor will block but the work time count will carry on in order to give a slightly higher time margin with respect to the exact manoeuvring time.
4. Press the "**P1**" button (or activate either "**TD**" or the radio control): the work time count will end. The "**POS. FCC**" output is now flashing at slower intervals: the pause time count has now started.
5. When the pause time is sufficient, press the "**P1**" button again (or activate either "**TD**" or the radio control) the closing cycle will start and you will exit the programming procedure.

******* READ THE FOLLOWING NOTES CAREFULLY *******

- When the unit is powered up; if the opening travel limit is active and automatic re-closing has been selected the boom/shutter will close after the pause period has expired.
- When the unit is powered up with the boom/shutter not completely closed the logic will only allow the opening command and not the closing command. The only exception occurs when the opening travel limit is active or if the "**closing memory**" function has been selected. Therefore the programmer cannot detect an active "**FCC**" and will be set to the completely open status
- With the barrier fully open, activating "**FTCl**" or "**TA**" will force a pause time reset.

Alarm indications

1) Wrong parameters in EEPROM memory

If there is a data read error from EEPROM the "**POS. FCC**" output will indicate the error by activating intermittently: the system will be blocked. You will have to enter work time programming to correct the error. Pressing the "**P1**" button will force the LED "**L2**" to flash straight away: wait until it flashes rapidly indicating that you have entered the programming mode.

2) Simultaneous travel limit activation

Simultaneous travel limit activation will cause the programmer to block as long as the problem exists. The warning light will stay on for 3 seconds and off for 3 seconds.

When the travel limits have been freed an automatic reset will occur and normal operation will return.

REMOTE CONTROL

The dynamic command can be also be controlled via radio by inserting a Cardin standard radio receiver card into the "**R1**" (fig.1) interface slot. It is possible to manage the dynamic function "**TD**" open-close. (or open-block-close-block), see "**DIP 3**" under the heading "**dip-switch settings**" and the blocking command (only with a two channel receiver card). If you use a single channel receiver card remember to close the jumper "**J3**". For ulterior information consult the instruction manual supplied with the receiver card.

FUNCTION MODE

DIP-SWITCH SETTINGS (D1)

- DIP 1: On => automatic re-closing enabled.
Off => automatic re-closing disabled.
- DIP 2: On => "manual mode" activated.
Off => "manual mode" disactivated.
- DIP 3: On => "**TD**" mode: "open-close" with inversion only during the opening stage.
Off => "**TD**" mode: "open-block-close-block".

1) Automatic

Selected by moving dip 1 to the "ON" position.

When the barrier is completely closed the dynamic command will start a complete cycle ending with automatic reclosing. Automatic reclosing starts after the programmed pause period has elapsed when the opening cycle has been completed or straight away after the intervention of a photoelectric cell (the intervention of a photoelectric cell causes the pause time to be reset). Pressing the blocking button during the pause time will inhibit automatic reclosing.

2) Semi-automatic

Selected by moving dip 1 to the "OFF" position.

The work cycle is managed using the dynamic command. Once the boom/shutter arrives in the completely open position the system will wait for a dynamic command (either via radio or by pressing a button) to complete the cycle.

3) Manual

Selected by moving dip 2 to the "ON" position.

The work cycle is managed by continuously pressing the control buttons. Every interruption (releasing the button) will cause a stop.

Alarm indications

1) Work time loaded from EEPROM is wrong

LED "L2" will flash and the system remains blocked:

The only way to solve this situation is to enter the program mode and reprogram the system. If the problem persists after reprogramming, the EEPROM will have to be replaced (incorrect memorising).

2) Both travel limits have cut-in

The system is blocked and no operation is possible.

This situation is indicated by the periodical activation of the flashing warning lamps which are activated for 3 second periods repeated every six seconds.

The only way to solve this problem is to check the travel limits for obstacles or damage and then restart the system.

WORK TIME MANAGEMENT

Work time management allows the system to control the position of the boom. The following points however should be taken into consideration:

1) Due to climatic variations or mechanical wear the performance of the system can change. A work time programmed without leaving a margin of tolerance (extra time) may not be sufficient to complete the manoeuvre (in other words, over a period of time the boom may remain slightly open).

To avoid this situation proceed as follows:

- 1a) During programming press the button "P1"; 3 to 4 seconds before the opening cycle has terminated (activating the opening travel limit).
- 1b) The programmer automatically allows for a 3 second increase in order to guarantee that during repeated travel direction inversion manoeuvres the forcing movement of the boom does not cause this problem.
- 2) When power is returned after a blackout the programmer will only know the exact position of the boom if one of the two travel limits is active. If this is not the case the programmer will consider the boom to be completely closed and will therefore only accept an opening command.

Avant de procéder à l'installation, lire attentivement ce livret. En particulier, se familiariser avec les dispositifs de sécurité prévus sur le produit afin de pouvoir les utiliser au mieux.

Les dispositifs de sécurité, rendus éventuellement obligatoires par les normes en vigueur, ne sont pas tous pris en considération dans ce livret.

L'installateur devra y remédier personnellement en installant les dispositifs manquants en amont ou en aval des produits décrits dans ce livret.

Une diverse utilisation des produits ou leur destination à un usage différent de celui prévu et/ou conseillé n'a pas été expérimentée par le Fabricant. Par conséquent, les travaux effectués sont sous la responsabilité exclusive de l'installateur.

Ce livret est destiné à des personnes titulaires d'un certificat d'aptitude professionnelle pour l'installation d'APPAREILS ÉLECTRIQUES et requiert une bonne connaissance de la technique appliquée professionnellement.

Le Fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable d'éventuels dommages causés par l'inobservation des normes de sécurité actuellement en vigueur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	Vac	230
Fréquence	Hz	50-60
Puissance totale	W	600
Courant nominal	Amp	2,6
Section minimale du câble d'alimentation	mm ²	1
Moteurs pouvant être branchés	Nbre	1
Puissance maxi. du moteur	W	450
Température de fonctionnement	°C	-20...+55

Entrées

Branchement alimentation **230Vac 50-60Hz**

Borne de terre

Branchement de l'antenne

Entrée N.O. touche dynamique

Entrée N.O. touche d'ouverture

Entrée N.O. touche de fermeture

Entrée N.F. touche de blocage

Contact N.F. sécurité passive

Contact N.F. fin de course en ouverture

Contact N.F. fin de course en fermeture

Contact N.F. cellules photoélectriques d'inversion

Contact N.F. cellules photoélectriques d'arrêt

Sorties

Sortie pour 1 moteur puissance **450W**

Sortie pour clignoteur **24Vac 10W**

Sortie pour clignoteur **230Vac 80W**

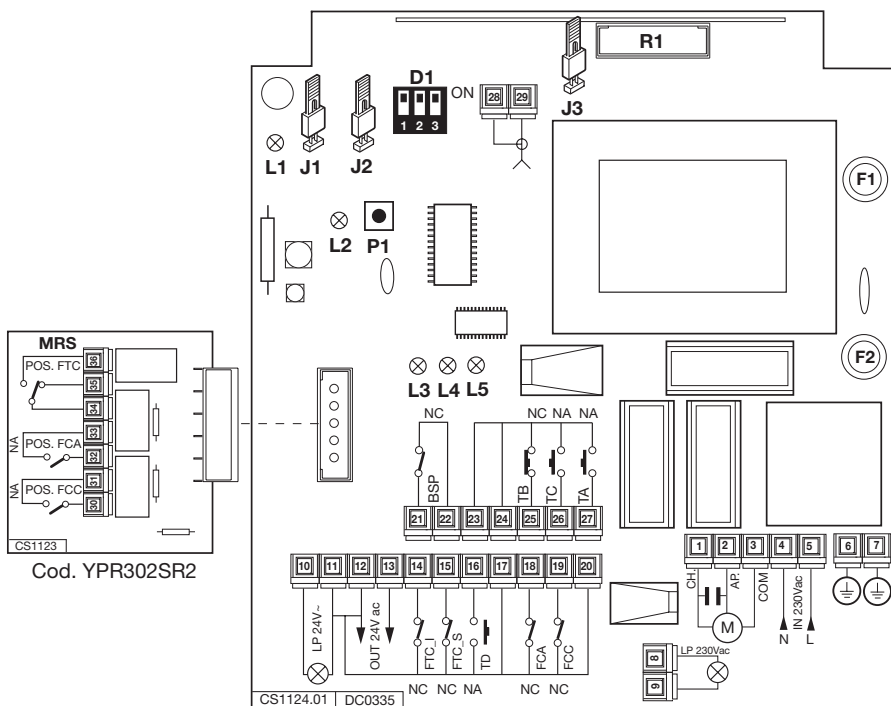
Sortie pour alimentation dispositifs extérieurs **24Vac 5W (15W si l'on n'utilise pas le clignoteur 24Vac)**

Temps de travail

Temps maximum programmable	sec.	60
----------------------------	------	----

Temps d'arrêt

Temps minimum programmable	sec.	1
Temps maximum programmable	sec.	120



Nomenclature

- F1** Fusible **1A** rapide- protection contre les surcharges **24Vac**
- F2** Fusible **5A** rapide- protection contre les surcharges **230Vac**
- D1** Dip-switch sélection des fonctions
- P1** Bouton de programmation des temps
- J1** Cavalier de sélection fonctionnement touche de fermeture
- J2** Cavalier de sélection mode de fonctionnement clignotant
- J3** Cavalier de sélection commande de blocage du 2ème canal RX (récepteur radio)
- L1** LED carte alimentée
- L2** LED programmation
- L3** LED touche de blocage
- L4** LED cellules photoélectriques d'inversion
- L5** LED cellules photoélectriques d'arrêt
- R1** Interface carte réceptrice radio
- MRS** Carte à embrocher, en option avec relais de signalisation, seulement contacts en sortie

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

- Avant d'effectuer le branchement électrique, contrôler que la tension et la fréquence indiquées sur la plaquette signalétique correspondent aux données du réseau d'alimentation électrique.

Attention! Entre la centrale de commande et le réseau doit être interposé un interrupteur omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins **3 mm**.

- Brancher les fils des commandes et ceux qui proviennent des dispositifs de sécurité.
- Après quoi, brancher le câble d'alimentation au dispositif.
- Ne pas utiliser de câble avec conducteurs en aluminium; ne pas étamer l'extrémité des fils à brancher sur le bornier; utiliser un câble marqué T min. 85°C et résistant aux agents atmosphériques.
- Les conducteurs devront être adéquatement fixés à proximité du bornier. Cette fixation devra bloquer tant l'isolation que le conducteur (il suffit d'un collier). Si possible, utiliser le presse-étoupe fourni en dotation.

Branchements du bornier

- 1-2-3 Sortie commande du moteur Fermeture-Ouverture-Commun
4-5 Alimentation générale **230Vac**
6-7 Entrée terre pour alimentation et moteur
8-9 Sortie **230Vac** clignoteur signalisation de mouvement
10-11 Sortie **24Vac 10W** clignoteur signalisation de mouvement
12-13 Sortie **24Vac 5W** alimentation des dispositifs externes
14 **FTCI** (contact N.F.) entrée pour dispositifs de sécurité (cellule photoélectrique d'inversion du mouvement en fermeture). L'ouverture du contact durant la phase de fermeture, suite à une intervention des dispositifs de sécurité, provoquera l'inversion du mouvement.
15 **FTCS** (contact N.F.) entrée pour dispositifs de sécurité (cellule photoélectrique d'arrêt). Après le temps d'arrêt, une manœuvre de fermeture se déclenchera pour revenir à l'état de veille (uniquement en mode automatique).
16 **TD** (contact N.O.) Touche dynamique ouvre/ferme (fonction sélectionnable à travers dip-switch).
17-20-23-24 Commun pour toutes les entrées et les sorties.
18 **FCA** contact N.F. fin de course en ouverture.
19 **FCC** contact N.F. fin de course en fermeture.
21-22 **BSP** contact N.F. sécurité passive
Si ouvert, il interrompt l'alimentation à la partie commande, y comprise l'électronique. Insérer un contact normalement fermé apte à supporter une charge de **30Vdc 100mA**. Ce dispositif de sécurité doit être couplé aux dispositifs de sécurité active normalement installés (Attention! Il n'est pas possible de brancher cette entrée en série à **FTCI, FTCS**, considéré que BSP n'a pas le même commun. Il peut être branché sur les dispositifs d'urgence dans le respect des normes de sécurité en vigueur.
25 **TB** Entrée N.F. touche de blocage.
26 **TC** Entrée N.O. touche de fermeture.
27 **TA** Entrée N.O. touche d'ouverture.
28 Masse antenne récepteur radio
29 Âme antenne récepteur radio

N.B.: FAIRE UN PONT SUR TOUS LES CONTACTS N.F. INUTILISÉS.

Carte "MRS" en option (code de commande YPR302SR2)

Cette carte enfichée sur le connecteur molex, prévu sur la base, met à disposition trois contacts non alimentés (en sortie) qui déterminent la condition de:

- Fin de course en ouverture (contact N.O.): "**POS. FCA**"
Contact fermé quand le fin de course en ouverture est activé.
- Fin de course en fermeture (contact N.O.): "**POS. FCC**"
Contact fermé quand le fin de course en fermeture est activé.
Nota: durant la programmation des temps, l'activation de cette sortie s'effectue à intermittence, et est variable selon la phase de fonctionnement.
- Cellules photoélectriques d'inversion/arrêt (contact inverseur): "**POS. FTC**"
Contact inverseur fermé entre les bornes 34-35 avec cellules photoélectriques en état de veille.

Branchements de la carte en option MRS (cs 1123)

- 30-31 Contact relais pour signalisation de fermeture complète
32-33 Contact relais pour signalisation d'ouverture complète
34-35-36 Contact relais inverseur pour état cellules photoélectriques (FTCI et FTCS)

Alimenter le circuit et contrôler que l'état des LEDES de sécurité et de signalisation soit conforme aux indications ci-dessous:

- L1 LED rouge de mise sous tension du circuit	allumée
- L2 LED rouge de signalisation touche de programmation des temps	éteinte
- L3 LED rouge de sécurité touche de blocage " TB "	allumée
- L4 LED rouge de sécurité cellules photoélectriques d'inversion " FTCI "	allumée
- L5 LED rouge de sécurité cellules photoélectriques d'arrêt " FTCS "	allumée

Contrôler que l'activation des dispositifs de sécurité (ceux non court-circuités) entraîne l'extinction de la LED correspondante.

Dans l'hypothèse où la **LED rouge "L1"** de mise sous tension ne s'allumerait pas, contrôler l'état des fusibles et le branchement du câble d'alimentation sur les bornes 4-5 (fig.1).

Dans l'hypothèse où une ou plusieurs **LEDES de sécurité ne s'allumeraient pas**, contrôler les contacts du relatif dispositif de sécurité branché ou contrôler que les contacts des dispositifs de sécurité inutilisés soient court-circuités sur le bornier.

PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION DES TEMPS

Temps de travail:

1-60 secondes

La barrière est considérée comme étant complètement ouverte (donc, la refermeture s'effectuera automatiquement) même si le temps d'ouverture s'est écoulé et le fin de course en ouverture **FCA** n'a pas encore été activé; programmer un temps d'ouverture de façon à toujours avoir une marge de temps en plus par rapport à l'arrivée de la barrière au fin de course **FCA**.

Temps d'arrêt:

1-120 secondes

Régler le temps d'arrêt en fonction des caractéristiques du moteur; si ce temps est très court, dès que la barrière atteint la position d'ouverture complète, la refermeture se déclenche immédiatement.

Il est conseillé de programmer un temps de 5 secondes en cas de barrière avec barrière de 6 m.

SÉLECTIONS À TRAVERS CAVALIERS



Pour la configuration des dip-switches/cavalier: mettre le programmeur hors tension, modifier leur position et remettre ensuite le programmeur sous tension.

- J1:** Fermé => commande de fermeture effectuée à la fermeture du contact "**TC**"
Ouvert => commande de fermeture effectuée à l'ouverture du contact "**TC**"
- J2:** Fermé => activation continue de la sortie du clignoteur
Ouvert => activation intermittente de la sortie du clignoteur

SÉLECTION DE LA "MÉMOIRE DE FERMETURE"

En cas de coupure de courant, il est possible de faire en sorte que le programmeur, s'il n'a pas enregistré l'activation du fin de course en fermeture **FCC**, lance la manœuvre de fermeture dès rétablissement du courant; ceci évitera que la barrière reste ouverte après une interruption de courant. Le refermeture (seulement dans une telle situation) sera signalée par une préannonce de 3 secondes.



Pour sélectionner cette fonction, il est nécessaire, avant d'engager la programmation des temps décrite ci-après, de placer le **DIP1** sur **On**. Par contre, si l'on ne désire pas avoir la refermeture forcée au moment de l'allumage, placer le **DIP1** sur **Off**.

Une fois que la programmation des temps a été effectuée, la sélection du mode de fonctionnement automatique ou semi-automatique sur le DIP 1 peut être effectuée ou modifiée à votre convenance sans que ceci modifie la sélection de la "mémoire de fermeture" (qui n'est faisable que pendant la programmation des temps).

PROGRAMMATION DES TEMPS DE TRAVAIL/ARRÊT

Si la barrière n'est pas complètement fermée, donc "**FCC**" s'avère être désactivé, une pression sur la touche "**P1**" lance la manœuvre de fermeture qui se déroule pendant 15 secondes; répéter cette manœuvre jusqu'au moment où "**FCC**" s'active. Après quoi, il sera possible d'engager la programmation.

1. Avec barrière complètement fermée, appuyer sur la touche "**P1**" et la garder appuyée pendant 4 secondes: la LED "**L2**" doit rester éteinte quelques instants avant de commencer à clignoter rapidement pour signaler l'accès à la programmation. La sortie "**POS.FCC**" (sur le module "MRS" en option) est commutée à intermittence, la même que celle du clignotement de la LED "**L2**".

NOTA: si les dispositifs de sécurité (**TB**, **FTCI** et **FTCS**) ne sont pas en état de veille ou le DIP2 est placé sur "ON", la programmation des temps n'est pas faisable.

2. Appuyer de nouveau sur la touche "**P1**" (ou agir sur "**TD**" ou sur la télécommande) pour lancer la manœuvre d'ouverture. NOTA: durant la programmation des temps, l'activation de **TB**, **FTCI** et **FTCS** bloque la barrière et le comptage du temps qui reprennent dès que les dispositifs de sécurité reviennent à l'état de veille.
3. L'activation du fin de course en ouverture bloque le moteur mais le comptage du temps de travail continue à se dérouler pour pouvoir avoir une marge de temps en plus par rapport à la durée effective de la manœuvre.

- Appuyer sur la touche "**P1**" (ou agir sur "**TD**" ou sur la télécommande): à ce point, le comptage du temps de travail prend fin. La sortie "**POS.FCC**" (sur le module "MRS" en option) est alors activée à intermittence plus lente pour signaler que le comptage du temps d'arrêt s'est déclenché.
- Une fois que le temps d'arrêt souhaité s'est écoulé, appuyer une autre fois sur la touche "**P1**" (ou agir sur "**TD**" ou sur la télécommande): à ce point, la fermeture se déclenche et on quitte la programmation.

******* LIRE ATTENTIVEMENT LA NOTICE SUIVANTE *******

- Quand le système est mis sous tension avec fin de course en ouverture activé et refermeture automatique sélectionnée, la fermeture se déclenche dès que le temps d'arrêt s'est écoulé.
- Quand le système est mis sous tension avec barrière pas complètement fermée, le programmeur ne permet pas de commander la fermeture mais seulement l'ouverture, à l'exception des cas où le fin de course en ouverture est activé ou la "mémoire de fermeture" a été sélectionnée; donc, du fait que le programmeur n'a pas enregistré l'activation de **FCC**, il se place en condition de "barrière complètement ouverte".
- Avec barrière complètement ouverte, l'activation de **FTCI** et de **TA** provoque une mise à zéro du comptage du temps d'arrêt.

Signalisations d'alarme

1) Paramètres erronés mémorisés sur EEPROM

Une erreur de lecture des données de EEPROM est signalée par la sortie "**POS.FCC**" qui s'active à intermittence; le système se bloque. Il faudra alors accéder à la programmation des temps pour corriger l'erreur. Une pression sur la touche "**P1**" fera clignoter immédiatement la LED "**L2**".

2) Activation simultanée des fins de course

Une erreur de lecture des données de EEPROM est signalée par la sortie "**POS.FCC**" (sur le module "MRS" en option) qui s'active à intermittence; le système se bloque. Il faudra alors accéder à la programmation des temps pour corriger l'erreur. Une pression sur la touche "**P1**" fera clignoter immédiatement la LED "**L2**"; attendre jusqu'à ce que la Led se mette à clignoter rapidement, ce qui signale l'accès à la programmation.

COMMANDE À DISTANCE

La commande dynamique peut également être gérée par le biais d'une télécommande radio en enfichant un quelconque récepteur à carte standard Cardin sur le connecteur "**R1**" (fig.1). Ceci permettra de gérer la commande "**TD**" ouvre-ferme (ou ouverture-arrêt-fermeture-arrêt, voir "Sélections à travers dip-switches" sur DIP3) et la commande d'arrêt (uniquement avec récepteur 2 canaux). En cas d'utilisation d'un récepteur 1 canal, se rappeler de fermer le cavalier "**J3**". Pour plus de détails, consulter le livret d'instructions fourni avec le récepteur à carte.

MODES DE FONCTIONNEMENT

SÉLECTIONS À TRAVERS DIP-SWITCHES (D1)

- DIP1: On => refermeture automatique validée.
Off => refermeture automatique invalidée.
- DIP2: On => mode de fonctionnement manuel activé.
Off => mode de fonctionnement manuel désactivé.
- DIP3: On => modalité **TD**: "ouverture-fermeture" avec inversion seulement en phase de fermeture.
Off => modalité **TD**: "ouverture-arrêt-fermeture-arrêt"

1) Automatique

Sélectionnable en plaçant le DIP 1 sur "**ON**".

En partant de la condition de barrière complètement fermée, la commande dynamique lance un cycle de travail complet qui se terminera par la refermeture automatique.

La refermeture automatique se déclenche après un retard correspondant au temps d'arrêt programmé, à partir de la conclusion de la manœuvre d'ouverture ou du moment de la dernière intervention des cellules photoélectriques durant le temps d'arrêt (l'intervention des cellules photoélectriques provoque une mise à zéro du temps d'arrêt). Une pression sur la touche de blocage durant le temps d'arrêt empêche la refermeture automatique.

2) Semi-automatique

Sélectionnable en plaçant le DIP 1 sur "**OFF**".

Le cycle de travail est géré par la commande dynamique. Une fois que le système est arrivé en position d'ouverture complète, une commande dynamique, par radio ou au moyen de la touche, s'impose pour compléter le cycle.

3) Manuel

Sélectionnable en plaçant le DIP 2 sur "**ON**".

La manœuvre ne s'effectue qu'en maintenant la commande d'ouverture ou de fermeture activée. Chaque interruption de la commande de mouvement (relâchement du bouton) provoque l'arrêt.

Signalisations d'alarme

1) Temps de travail erronés mémorisés sur EEPROM

La LED "L2" clignote, le système s'est bloqué:

l'unique possibilité est celle d'accéder de nouveau à la programmation pour reprogrammer le système. Si en répétant l'opération, cet inconvénient se manifeste encore, il y a un problème sur EEPROM (il n'est pas possible de mémoriser correctement).

2) Activation simultanée des deux fins de course

Le système se bloque en raison du fait que cette situation est préjudiciable à son bon fonctionnement. Cette situation est signalée par le clignoteur qui s'active alors par des clignotements de trois secondes suivis de six secondes d'intervalle. Dès que ce problème est solutionné, il se produit un "reset" du programmeur qui se remet à fonctionner.

GESTION DES TEMPS DE TRAVAIL

La gestion des temps de travail permet de contrôler la position de la barrière. Toutefois, quelques précisions s'imposent:

- 1) En raison des variations climatiques ou de l'usure des composants mécaniques, la réaction du système est susceptible de changer. Un temps de travail programmé sans une tolérance (en plus) risque de ne pas être suffisant pour compléter la manœuvre (c'est-à-dire qu'avec le temps la barrière pourrait rester légèrement ouverte).
Pour éviter cet inconvénient, procéder de la façon suivante:
 - 1a) En phase de programmation, il faudra appuyer sur la touche "P1" 3-4 secondes après la conclusion de la manœuvre d'ouverture (activation du fin de course en ouverture).
 - 1b) Le programmeur gère automatiquement un temps de récupération d'environ trois secondes pour garantir, en cas de plusieurs manœuvres d'inversion successives, que l'erre de la barrière ou quelque autre facteur ne puisse causer le susdit problème.
- 2) Après une coupure de courant, le programmeur connaît la position exacte de la barrière seulement si un des deux fins de course est activé. Si ce n'est pas le cas, il considérera la barrière comme étant complètement fermée et n'acceptera comme première commande que celle d'ouverture.

Bevor mit der Installation begonnen wird, sollte das vorliegende Heft aufmerksam gelesen werden. Insbesondere sollten die vom Produkt vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen zwecks bester Effizienz in Augenschein genommen werden.

Im vorliegenden Heft werden nicht alle von den rechtskräftigen italienischen oder ausländischen Normen eventuell vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen in Betracht gezogen. Der Installateur muss selbst für die noch fehlenden Einrichtungen sorgen und sie den im vorliegenden Heft beschriebenen Produkten vorgeschaltet oder nachgeschaltet installieren.

Die Anwendung und Nutzung der Produkte zu einem anderen Zweck, als es vorgesehen und/oder geraten wurde, ist nicht vom Hersteller erprobt worden. Die Installationsarbeiten erfolgen daher unter der vollständigen Verantwortung des Installateurs.

Das vorliegende Handbuch wendet sich an Personen, die zur Installation von "ELEKTROGERÄTEN" befähigt sind und setzt gute technische Kenntnisse voraus. Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für eventuelle Schäden ab, die durch die fehlende Beachtung der zur Zeit geltenden Sicherheitsnormen bei der Installation entstanden sind.

TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung	Vac	230
Frequenz	Hz	50-60
Gesamtleistung	W	600
Nennstrom	Amp	2,6
Mindestquerschnitt des Stromversorgungskabels	mm ²	1
Anschließbare Motoren	Nr.	1
Maximale Motorleistung	W	450
Betriebstemperatur	°C	-20...+55

Eingänge

Anschluss Stromversorgung **230Vac 50-60Hz**

Erdungsklemme

Antennenanschluss

Eingang Einschaltglied-Kontakt Dynamiktaste

Eingang Einschaltglied-Kontakt Öffnungstaste

Eingang Einschaltglied-Kontakt Schließstaste

Eingang Ausschaltglied-Kontakt Stopptaste

Ausschaltglied-Kontakt Passive Sicherheit

Ausschaltglied-Kontakt Öffnungsendschalter

Ausschaltglied-Kontakt Schließungsendschalter

Ausschaltglied-Kontakt Umkehrungslichtschranke

Ausschaltglied-Kontakt Stopp-Lichtschranke

Ausgänge

Ausgang für 1 Motor, Leistung **450W**

Ausgang für Blinklicht **24Vac 10W**

Ausgang für Blinklicht **230Vac 80W**

Ausgang für die Versorgung der externen Vorrichtungen **24Vac 5W**

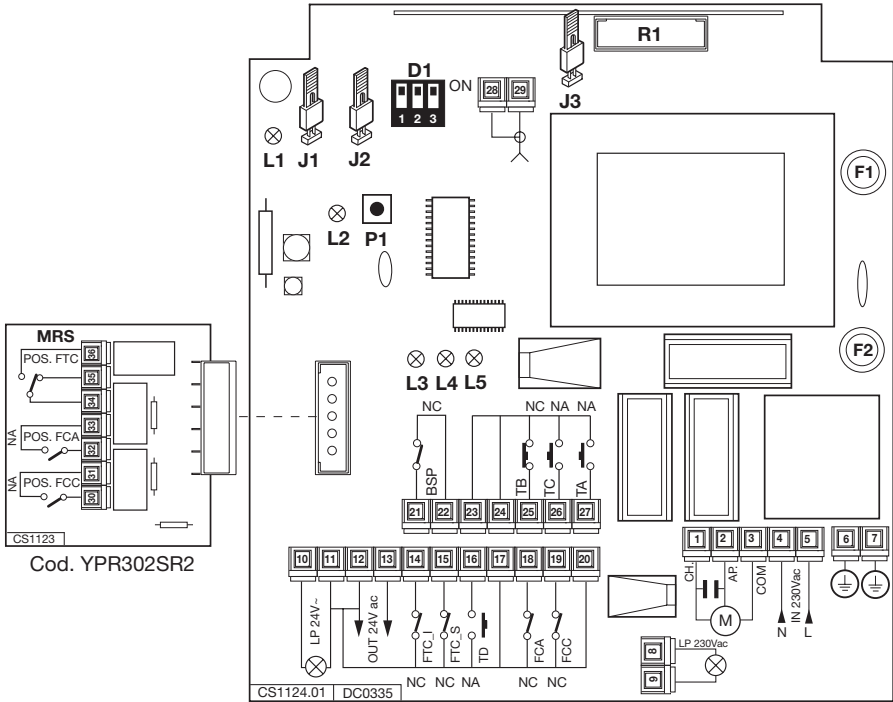
(**15W** wenn das Blinklicht für **24Vac** nicht verwendet wird)

Arbeitszeit

Maximale programmierbare Zeit	Sek.	60
-------------------------------	------	----

Pausenzeit

Kürzeste programmierbare Zeit	Sek.	1
Maximale programmierbare Zeit	Sek.	120



Zeichenerklärung

- F1** Sicherung **1A** flink - Überlastungsschutz **24Vac**
- F2** Sicherung **5A** flink - Überlastungsschutz **230Vac**
- D1** Dip-Schalter Funktionenwahl
- P1** Taste zur programmierung der Zeiten
- J1** Überbrückung zur Funktionenwahl der Schließaste
- J2** Überbrückung zur Wahl der Funktionsweise des Blinklichts
- J3** Überbrückung zur Wahl des Stoppbefehls auf dem zweiten Kanal
- L1** LED Schaltkreiskarten-Stromversorgung
- L2** LED Programmierung
- L3** Sicherheits - LED - Stoppaste
- L4** Sicherheits - LED - Umkehrungslichtschranke
- L5** Sicherheits - LED - Stopp-Lichtschranke
- R1** Schnittstelle Funkempfängerkarte
- MRS** Optionale Einsteckkarte mit Melderelais, Kontakte nur am Ausgang

ELEKTROANSCHLUSS

- Vor der Ausführung des Elektroanschlusses sicherstellen, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung und Frequenz mit denen der elektrischen Stromversorgung übereinstimmen.

Achtung! Zwischen der Steuereinheit und dem Stromversorgungsnetz muss ein allpoliger Schalter mit einem Kontaktenabstand von mindestens **3mm** zwischengeschaltet werden.

- Die Drähte der Steuereinheit und der Sicherheitsvorrichtungen anschließen.
- Das Stromkabel an das Gerät anschließen.
- Keine Leitungen mit Aluminiumleiter verwenden; in die Klemmleiste einzuführende Kabelenden nicht verzinnen; Kabel mit der Markierung "**T min. 85°C** - wetterbeständig" verwenden.
- Die Leitungen müssen in der Nähe der Klemmleiste in angemessener Weise so befestigt werden, dass sowohl die Isolierung als auch der Leiter befestigt wird (Kabelband genügt). Wo möglich kann die mitgelieferte Kabelschelle verwendet werden.

Anschlüsse auf der Klemmleiste

- | | |
|-------------|---|
| 1-2-3 | Ausgang Steuerung des Motors Schließen/Öffnen/Gemein |
| 4-5 | Hauptstromversorgung 230Vac |
| 6-7 | Erdungseingang für Stromversorgung und Motor |
| 8-9 | Ausgang 230Vac Blinklicht zur Bewegungsanzeige |
| 10-11 | Ausgang 24Vac 10W Blinklicht zur Bewegungsanzeige |
| 12-13 | Ausgang 24Vac 5W Versorgung externe Vorrichtungen
(15W wenn das Blinklicht für 24Vac nicht verwendet wird) |
| 14 | FTCI (Ausschaltglied-Kontakt) Eingang für Sicherheitsvorrichtungen (Schließvorgangs-Umkehrlichtschranke). Die Öffnung des Kontakts, nach Intervention der Sicherheitsvorrichtungen, bewirkt eine Laufrichtungsumkehr während der Schließphase. |
| 15 | FTCS Ausschaltglied-Kontakt) Eingang für die Sicherheitsvorrichtungen (Stopp-Lichtschranke). Nach Rückkehr zum Pausenzustand wird die Schließbewegung nach der Pause wieder aufgenommen (nur bei Automatischen Betrieb). |
| 16 | TD (Einschaltglied-Kontakt) Dynamiktaste " öffnen-schliessen " (Funktion über Dip-Schalter wählbar) |
| 17-20-23-24 | Gemeinsame Anschlüsse für alle Eingänge und Ausgänge. |
| 18 | FCA (Ausschaltgliedkontakt) Eingang Öffnungsendschalter |
| 19 | FCC (Ausschaltgliedkontakt) Eingang Schließendschalter |
| 21-22 | BSP (Ausschaltgliedkontakt) Eingang passive Sicherheit
Wenn offen, wird die Strom vonseiten der Steuerung unterbrochen. Einen Ausschaltgliedkontakt einsetzen, der imstande ist eine Last von 30Vdc 100 mA zu tragen. Diese Sicherheitsvorrichtung wird zusätzlich zu den normalen aktiven Sicherheitsvorrichtungen installiert (Achtung! Dieser Eingang kann nicht mit der FTCI , FTCS reihengeschaltet werden, da der BSP nicht die gleiche Neutralleitung hat. Er kann an Vorrichtungen für extreme Notfälle, unter Beachtung der geltenden Bestimmungen angeschlossen werden. |
| 25 | TB (Ausschaltgliedkontakt) Eingang Stoppaste. |
| 26 | TC (Einschaltgliedkontakt) Eingang Schließpaste |
| 27 | TA (Einschaltgliedkontakt) Eingang Öffnungstaste |
| 28 | Außenleiter Funkempfängerantenne |
| 29 | Innenleiter Funkempfängerantenne |

HINWEIS: ALLE NICHTBENUTZTEN AUSSCHALTGLIED-KONTAKTE MÜSSEN ÜBERBRÜCKT WERDEN.

Optionale MRS-Karte (Bestellnummer: YPR302SR2)

Durch Einsetzung dieser Karte in den Molex-Anschluß auf der Basis stehen drei reine Kontakte (Ausgang) zur Verfügung. Sie bieten:

- Öffnungsendschalter (Einschaltglied): "**POS.FCA**"
Kontakt geschlossen wenn der Öffnungsendschalter aktiviert ist.
- Schließungsendschalter (Einschaltglied): "**POS.FCC**"
Kontakt geschlossen wenn der Schließungsendschalter aktiviert ist.
- Anmerkung: Während der Zeitenprogrammierung wird dieser Ausgang je nach Betriebsphase in unterschiedlicher Weise intermittierend aktiviert.
- Fotozelle für Bewegungsumkehr/Stop (Wechselkontakt) "**POS.FTC**"
Wechselkontakt zwischen den Anschlussklemmen 34-35 geschlossen bei Fotozelle im Ruhezustand

Anschlüsse optionale Karte MRS (CS1123 siehe Abb.1)

- | | |
|----------|--|
| 30-31 | Relais-Kontakt Anzeige der vollkommenen Schließung |
| 32-33 | Relais-Kontakt Anzeige der vollkommenen Öffnung |
| 34-35-36 | Relais-Umschaltekontakt für Lichtschranke-Stellung (FTCI , FTCS) |

Den Stromkreis einschalten und überprüfen, ob der Zustand der Sicherheits- und Signalisierungs-LEDs wie folgt ist:

- **L1** rote LED Versorgung des Kreislaufs
- **L2** rote Signalisierungs-LED Programmierertaste der Zeiten
- **L3** rote Sicherheits-LED Blockiertaste "**TB**"
- **L4** rote Sicherheits-LED Photozellen Laufrichtungsumkehren "**FTCI**"
- **L5** rote Sicherheits-LED Photozellen Stop "**FTCS**"

eingeschaltet
ausgeschaltet
eingeschaltet
eingeschaltet
eingeschaltet

Sicherstellen, dass bei Aktivierung der Sicherheitsvorrichtungen (die nicht überbrückten) die entsprechenden LEDs ausgeschaltet werden.

Falls sich die **rote LED "L1"** der Versorgung **nicht einschaltet**, den Zustand der Sicherungen überprüfen und den Anschluss des Stromkabels zwischen den Klemmen 4-5 (Abb.1) überprüfen.

Falls sich eine oder mehrere der **Sicherheits-LEDs nicht einschalten**, die Kontakte der jeweiligen angeschlossenen Sicherheitsvorrichtung überprüfen bzw. kontrollieren, dass die Kontakte der nicht verwendeten Sicherheitsvorrichtungen auf der Klemmleiste überbrückt sind.

PROGRAMMIERUNG DER BETRIEBSZEITEN

Betriebszeit:

0-60 Sekunden

Die Schranke wird als vollkommen geöffnet angesehen (und somit die automatische Wiederverschließung ausgeführt) auch wenn die Öffnungszeit beendet (und der Öffnungsendschalter noch nicht betätigt) worden ist; die Öffnungszeit muss so programmiert werden, dass über die Ankunftszeit am Endanschlag **FCA** hinaus eine etwas längere Zeitspanne miteinander programmiert wird.

Pausenzeit:

0-120 Sekunden

Pausenzeit gemäß den Motoreigenschaften einstellen. Wenn diese Zeit sehr kurz ist, wird sofort nach der vollständigen Öffnung der Schranke mit der Bewegungsumkehrung begonnen.

Bei Schranken mit einem Schlagbaum von 6 m wird eine Zeiteinstellung von 5 Sekunden empfohlen.

WAHL MITTELS JUMPER



Zur Einstellung der Dip-Schalter/Jumper: Stromversorgung des Programmierers unterbrechen, Einstellungen ändern, Stromversorgung wieder einschalten.

- J1:** Geschlossen => Schließbefehl bei Schließung des Kontaktes "**TC**" ausgeführt
Offen => Schließbefehl bei Öffnung des Kontaktes "**TC**" ausgeführt
- J2:** Geschlossen => Daueraktivierung des Blinklichtausgangs
Offen => Intermittierende Aktivierung des Blinklichtausgangs

WAHL DES "SCHLIESSUNGSSPEICHERS"

Der Programmierer kann so eingestellt werden, dass bei Wiederherstellung der Stromversorgung nach einem Stromausfall die Schließung befohlen wird, wenn der Schließungsendschalter **FCC** nicht betätigt worden ist; dadurch kann verhindert werden, dass nach einem Stromausfall die Schranke offen bleibt. Die Wiederverschließung wird (nur in dieser Situation) durch ein Vorblinken von 3 Sekunden angezeigt.



Zur Wahl dieser Funktion muss vor der unten beschriebenen Programmierung der Zeiten der **DIP1 auf On** gestellt werden; wenn beim Anschalten die zwangsweise Wiederverschließung nicht gewünscht wird, den **DIP1 auf Off** stellen.

Nach Beendigung der Zeitenprogrammierung kann auf dem DIP1 frei die automatische oder halbautomatische Funktion eingestellt und nach Belieben geändert werden, ohne dass dabei die Einstellung des "Schließungsspeichers" (wird nur während der Zeitenprogrammierung ausgeführt) geändert wird.

BETRIEBS-PAUSEZEITENPROGRAMMIERUNG

Wenn sich die Schranke nicht in der Stellung der vollkommenen Schließung befindet und somit der "**FCC**" nicht betätigt worden ist, wird durch das Drücken der Taste "**P1**" der Schließungsvorgang für eine Zeitdauer von 15 Sekunden eingeleitet. Den Vorgang solange wiederholen, bis der "**FCC**" betätigt wird. Danach kann mit der Programmierung begonnen werden.

1. Bei vollkommen geschlossener Schranke die Taste "**P1**" drücken und für 4 Sekunden gedrückt halten. Die LED "**L2**" muss anfangs erloschen sein. Beim Eintritt in den Programmiermodus fängt sie dann schnell zu blinken an. Der Ausgang "**POSFCC**" (auf dem optionalen MRS-Modul) wird intermittierend in der gleichen Abfolge geschaltet wie die Blinkfolge des "**L2**".

HINWEIS: Wenn sich die Sicherheitsvorrichtungen (**TB**, **FTCI**, **FTCS**) nicht in Ruhestellung befinden oder wenn sich der **DIP2** in der Position "On" befindet, wird die Zeitenprogrammierung nicht befähigt.

2. Taste "**P1**" erneut drücken (oder "**TD**" oder die Funksteuerung betätigen); die Öffnungsphase beginnt.
ANMERKUNG: Die Aktivierung von **TB**, **FTCI** und **FTCS** während der Zeitprogrammierung führt zur Blockierung der Schranke und der Zeitzählung. Diese nehmen ihren Betrieb wieder auf, sobald die Sicherheitsvorrichtungen wieder in die Ruhelage zurückgekehrt sind.
3. Bei Aktivierung des Endanschlags für die Öffnung wird der Motor blockiert. Die Zählung der Betriebszeit geht aber weiter, um eine gegenüber der genauen Betätigungszeit größere Zeitspanne zu lassen.
4. Taste "**P1**" drücken (oder "**TD**" oder die Funksteuerung betätigen). Dadurch wird die Zählung der Betriebszeit beendet. Der Ausgang "**POSFCC**" (auf dem optionalen MRS-Modul) wird nun in einer langsameren Intermittenz aktiviert. Dies zeigt an, dass mit der Zählung der Pausenzeit begonnen worden ist.
5. Nach Ablauf der gewünschten Pausenzeit die Taste "**P1**" nochmals drücken (oder "**TD**" oder die Funksteuerung betätigen). Die Schließung beginnt nun und man tritt aus dem Programmierverfahren aus.

*****DIE NACHSTEHENDEN ANMERKUNGEN AUFMERKSAM LESEN*****

- Wenn beim Einschalten der Stromspannung der Endanschlag für die Öffnung aktiviert ist und die automatische Wiederverschließung gewählt worden ist, erfolgt nach der Pausenzeit die Schließung.
- Wenn beim Einschalten der Stromspannung die Schranke nicht vollkommen geschlossen ist, erlaubt die Steuerung keine Schließungs- sondern nur Öffnungsbefehle. Die einzigen Ausnahmen bestehen nur dann, wenn der Öffnungsschalter betätigt oder der "Schließungsspeicher" gewählt worden ist. Da der **FCC** nicht als betätigt erkannt wird, stellt sich die Steuerung auf den Zustand von "vollkommen geöffnet" ein.
- Die Aktivierung der **FTCI** oder **TA**, während der Schranke vollkommen geöffnete ist, verursacht eine Rückstellung der Pausenzeitählung.

Alarm-anzeigen

1) Falsche Parameter im EEPROM-Speicher

Wenn ein Fehler bei der Datenlesung aus dem EEPROM eintritt, wird dies am Ausgang "**POSFCC**" durch dessen intermittierende Aktivierung angezeigt. Das System ist blockiert. Man muss sich in die Zeitenprogrammierung begeben und den Fehler beheben. Durch Drücken der Taste "**P1**" kann das sofortige Blinken der LED "**L2**" beobachtet werden.

2) Gleichzeitige Aktivierung der Endanschläge

Die gleichzeitige Aktivierung der Endanschläge (defekt) verursacht die Blockierung des Programmierers für die gesamte Zeit dieses Zustandes und schaltet das Blinklicht für drei Sekunden an und für drei Sekunden aus. Wenn der korrekte Zustand der Endanschläge wieder hergestellt ist, erfolgt automatisch die Rückstellung (RESET) und die normale Betriebsweise wird wieder aufgenommen.

FUNKSTEUERUNG

Die Kontrolle der dynamischen Steuerung kann durch eine Funksteuerung erfolgen, indem eine Cardin-Standard-Empfängerkarte in den Verbinder "**R1**" (Abb.1) eingesetzt wird. Es kann der Befehl "**TD**" öffnen-schließen (oder öffnen-blockieren-schließen-blockieren, siehe "**Wahlmöglichkeiten über Dip-Schaltern**" für DIP3) und der Befehl zur Blockierung (nur bei Empfängern mit 2 Kanälen) verwaltet werden. Falls ein Empfänger mit 1 Kanal verwendet wird, darf nicht vergessen werden, den Jumper "**J3**" zu schließen.

Für weitere Informationen in der Anleitung der Empfängerkarte nachschlagen.

FUNKTIONSWEISEN

WAHL MITTELS DIP-SCHALTERN (D1)

- DIP 1: On => automatische Wiederverschließung befähigt.
Off => automatische Wiederverschließung abgeschaltet.
- DIP 2: On => Modalität "manuell" aktiviert.
Off => Modalität "manuell" deaktiviert.
- DIP 3: On => Modalität **TD**: "öffnen-schließen" mit Bewegungsumkehrung nur während der Schließung.
Off => Modalität **TD**: "öffnen-blockieren-schließen-blockieren".

1) Automatisch

Wahl durch Versetzung des Dip-Schalters 1 auf "**ON**". Ausgehend von der Situation der vollständig geschlossenen Schranke startet die dynamische Steuerung einen kompletten Funktionszyklus, der mit der automatischen Schließung beendet wird. Die automatische Schließung beginnt mit einer Verzögerung entsprechend der programmierten Pausenzeit nach Beendigung des Öffnungsmanövers oder ab dem Augenblick, in dem die Photozellen zum letzten Mal während der Pausenzeit intervenieren (die Intervention der Photozellen verursacht eine Rückstellung der Pausenzeit). Durch Drücken der Stoptaste während der Pausenzeit wird die automatische Wiederverschließung verhindert.

2) Halbautomatisch

Wahl durch Versetzung des Dip-Schalters 1 auf "**OFF**". Der Betriebszyklus wird mit der dynamischen Steuerung verwaltet. Wenn es sich in der Position der vollständigen Öffnung befindet, wartet das System auf eine dynamische Steuerung per Funk oder Taste, um den Zyklus zu beenden.

3) Manuelle Bedienung

Wahl durch Versetzung des Dip-Schalters 2 auf "ON". Bewegung der Mechanik nur bei Bewegungs-Dauerbefehl. Jede Unterbrechung des Bewegungsbefehls (Loslassen der Taste) bewirkt ein Anhalten (Stop).

Alarm-anzeigen

1) Vom EEPROM falsch eingegebene Arbeitszeiten

Die LED "L2" blinkt, das System ist blockiert:

Die einzige Möglichkeit besteht in dem Zugriff zu der Programmierungsmodalität, um das System erneut zu programmieren. Sollte das Hindernis nach wiederholter Operation erneut auftreten, liegt das Problem beim EEPROM (kann nicht korrekt speichern).

2) Beide Endscharter sind aktiviert

Das System blockiert, da die Situation den korrekten Betrieb beeinträchtigt.

Dies wird durch Ausnutzen der periodischen Aktivierung des Blinklichtes signalisiert, das drei Sekunden lang eingeschaltet und alle sechs Sekunden wiederholt wird.

Die Wiedereinstellung des korrekten Zustandes verursacht eine Rückstellung der Steuerung, die nun wieder betriebsfähig wird.

STEUERUNG DER ARBEITSZEITEN

Die Steuerung der Arbeitszeiten ermöglicht die Position des Schlagbaumes zu kontrollieren. Dennoch müssen die folgenden Bestimmungen durchgeführt werden:

- 1) Aufgrund klimatischer Veränderungen oder des Verschleißes mechanischer Bauteile ist das Verhalten des Systems Veränderungen unterworfen. Eine Arbeitszeit ohne eine gewisse Toleranzgrenze (nach oben) riskiert, nicht immer für die Beendigung des Manövers ausreichend zu sein (mit anderen Worten; auf lange Sicht könnte die Schranke geringfügig offen bleiben).

Um diese Situation zu vermeiden, ist wie folgt zu verfahren:

- 1a) Bei der Programmierung muss die Taste "P1" nach Verlauf von 3-4 Sekunden nach der vollständigen Ausführung de Öffnungsvorgangs (Aktivierung des Öffnungsendschalters) betätigt werden.
- 1b) Zur Vermeidung, dass bei wiederholten Umkehrbetätigungen der Lauf des Balkens das o.g. Problem verursachen könnte, verwaltet die Steuerung automatisch eine Aufholung von zirka 3 Sekunden
- 2) Nach einem Stromausfall kennt die Steuerung beim Wiedereintreten der Stromversorgung nur dann die genaue Stellung des Schlagbaumes, wenn einer der beiden Endscharter aktiviert ist. Andernfalls geht sie davon aus, dass der Schlagbaum vollkommen geschlossen ist, und gestattet als ersten Befehl nur den zur Öffnung.

Antes de dar inicio a la instalación, léase con esmero este manual.

En especial, véanse los dispositivos de seguridad dispuestos para el producto para poderlos utilizar con la máxima eficacia.

En este manual no se tratan todos los dispositivos de seguridad eventualmente obligatorios debido a las normas vigentes en Italia o al extranjero. El instalador tendrá que hacerse cargo de esto, integrando los dispositivos faltantes e instalándolos antes o después de los productos detallados en este manual.

El uso de los productos y su destino para usos diferentes a aquéllos previstos y/o aconsejados, no ha sido probado por el fabricante, por tanto los trabajos ejecutados están sometidos a la total responsabilidad del instalador.

Este manual se dirige a personas habilitadas para la instalación de "aparatos utilizadores de energía eléctrica" y exige el buen conocimiento de la técnica, realizada profesionalmente. El fabricante no se responsabiliza de los daños eventuales debidos al incumplimiento durante la instalación de las normas de seguridad actualmente vigentes.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Alimentación	Vac	230
Frecuencia	Hz	50-60
Potencia total	W	600
Corriente nominal	Amp	2,6
Sección mínima del cable de alimentación	mm ²	1
Motores conectables	N°	1
Potencia máx. motor	W	450
Temperatura de funcionamiento	°C	-20...+55

Entradas

Conexión alimentación **230V ca 50-60 Hz**

Borne de tierra

Conexión antena

Entrada NA tecla dinámica

Entrada NA tecla de apertura

Entrada NA tecla de cierre

Entrada NC tecla de bloqueo

Contacto NC seguridad pasiva

Contacto NC fin de carrera de apertura

Contacto NC fin de carrera de cierre

Contacto NC fotocélulas de inversión

Contacto NC fotocélulas de bloqueo

Salidas

Salida para 1 motor; potencia: **450W**

Salida para luz intermitente **24Vac 10W**

Salida para luz intermitente **230Vac 80W**

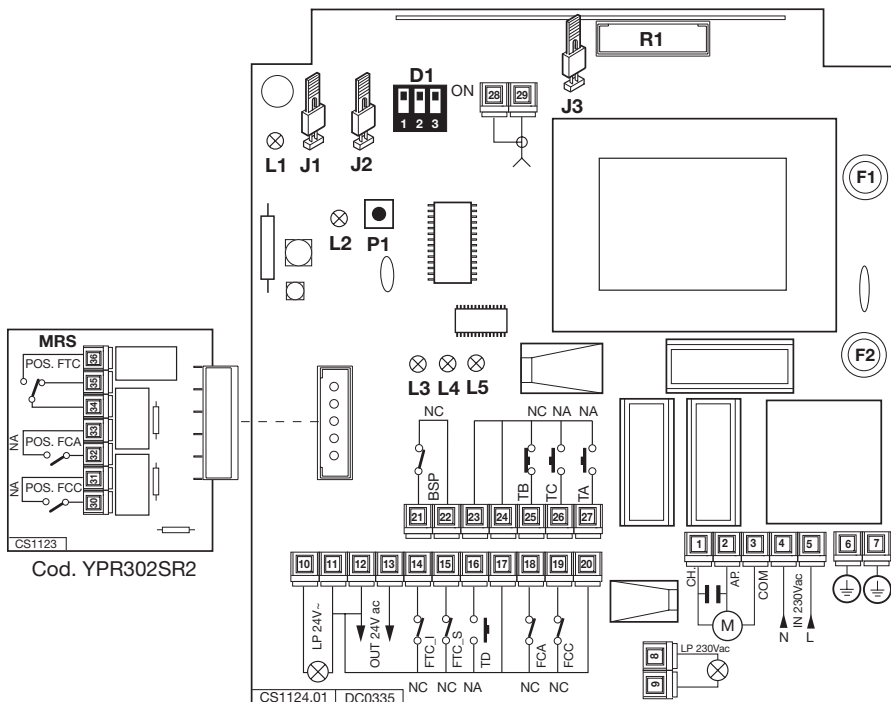
Salida para alimentación dispositivos exteriores **24Vac 5W (15W si no se utiliza la luz intermitente de 24Vac)**.

Tiempo de trabajo

Tiempo máximo programable	seg.	60
---------------------------	------	----

Tiempo de pausa

Tiempo mínimo programable	seg.	1
Tiempo máximo programable	seg.	120



Cod. YPR302SR2

Leyenda

- F1** Fusible **1A** rápido - protección sobrecargas **24 Vac**
- F2** Fusible **5A** rápido - protección sobrecargas **230 Vac**
- D1** Dip switch de selección funciones
- P1** Botón de programación tiempos
- J1** Puente de selección funcionamiento tecla de cierre
- J2** Puente de selección modalidad de funcionamiento luz intermitente
- J3** Puente de selección mando de bloqueo desde segundo canal receptor
- L1** Piloto tarjeta alimentada
- L2** Piloto programación
- L3** Piloto tecla de bloqueo
- L4** Piloto fotocélulas de inversión
- L5** Piloto fotocélulas de bloqueo
- R1** Interfaz tarjeta radioreceptora
- MRS** Tarjeta opcional enchufable con relé de señalización, sólo contactos de salida

CONEXIONES ELECTRICAS

- Comprobar, antes de realizar la conexión eléctrica, que la tensión y la frecuencia indicadas en la placa de características coincidan con las de la instalación de alimentación.

¡Cuidado! Entre la central de mando y la red se debe incorporar un interruptor omnipolar cuya distancia de apertura entre los contactos sea de **3mm** como mínimo.

- Conectar los cables de mando y los procedentes de los dispositivos de seguridad.
- Conectar el cable de alimentación con el dispositivo.
- No utilizar cables con conductores de aluminio; no estañar el extremo de los cables que se deben introducir en la bornera; utilizar un cable marcado con **T mín. 85°C** resistente a los agentes atmosféricos.
- Los conductores se deben fijar debidamente cerca de la bornera de modo que su fijación incluya tanto el aislamiento como el conductor (es suficiente una abrazadera). A ser posible, se puede utilizar el prensahilo suministrado.

Conexiones de la bornera

1-2-3	Salida mando motor Cierre/Apertura/Común
4-5	Alimentación general 230V ac
6-7	Entrada tierra para alimentación y para motor
8-9	Salida 230V ac luz intermitente para señalización de movimiento
10-11	Salida 24V ac 10W luz intermitente para señalización de movimiento
12-13	Salida 24V ac 5W para alimentación dispositivos exteriores
14	FTCI (contacto N.C.) entrada para dispositivos de seguridad (fotocélula de inversión del movimiento durante el cierre). La apertura del contacto, después de actuar los dispositivos de seguridad, durante la fase de cierre, realiza la inversión del movimiento.
15	FTC- S (contacto N.C.) entrada para dispositivos de seguridad (fotocélula de stop). Al volver a la condición de reposo, después del tiempo de pausa, el movimiento se reanuda en la fase de cierre (sólo si está en la modalidad automática).
16	TD (contacto N.A.) Tecla dinámica de Apertura/Cierre (función seleccionable mediante dip-switch).
17-20-23-24	Común para todas las entradas y salidas
18	FCA contacto N.C. fin de carrera de apertura
19	FCC contacto N.C. fin de carrera de cierre
21-22	BSP contacto N.C. seguridad pasiva Si está abierto corta la alimentación a la sección de control, incluyendo aquélla electrónica. Inserir un contacto normalmente cerrado capaz de soportar una carga de 30V dc 100 mA . Este dispositivo de seguridad se añade a los normales dispositivos de seguridad activa (¡Cuidado! No es posible conectar esta entrada en serie con FTCI-FTCS dado que la BSP no tiene el mismo común). Su conexión se puede realizar en los dispositivos de máxima urgencia, siempre cumpliendo con las normas de seguridad vigentes
25	TB Entrada N.C. tecla de bloqueo
26	TC Entrada N.A. tecla de cierre
27	TA Entrada N.A. tecla de apertura
28	Masa antena radioreceptor
29	Central antena radioreceptor

NOTA: TODOS LOS CONTACTOS N.C. SIN UTILIZAR SE DEBEN CONECTAR EN PUENTE.

Tarjeta opcional "MRS" (cód. pedidos YPR302SR2)

Insertando esta tarjeta en el conector molex dispuesto en la base, están disponibles tres contactos puros (de salida) que proporcionan el estado de:

- Microinterruptor de tope de apertura (contacto N.A.): "**POS. FCA**"
Contacto cerrado cuando el microinterruptor de tope de apertura está activado.
- Microinterruptor de tope de cierre (contacto N.A.): "**POS. FCC**"
Contacto cerrado cuando el microinterruptor de tope de cierre está activado.
Nota: durante la programación de los tiempos, esta salida está activada de manera intermitente, de forma diferente según la fase de funcionamiento.
- Fococélulas de inversión/stop (contacto de intercambio): "**POS. FTC**"

Conexiones tarjeta opcional "MRS" (CS1123 ver fig.1)

30-31	Contacto relé señalización completamente cerrado
32-33	Contacto relé señalización completamente abierto
34-35-36	Contacto relé en intercambio por estado fotocélulas (FTCI, FTCS)

Alimentar el circuito y comprobar que el estado de los PILOTOS de seguridad e señalización es el siguiente:

- L1 PILOTO rojo de alimentación circuito
- L2 PILOTO rojo de señalización tecla de programación tiempos
- L3 PILOTO rojo de seguridad tecla de bloqueo "TB"
- L4 PILOTO rojo de seguridad fotocélulas de inversión "FTCI"
- L5 PILOTO rojo de seguridad fotocélulas de bloqueo "FTCS"

encendido
apagado
encendido
encendido
encendido

Comprobar que al activar los dispositivos de seguridad (los que no están conectados en puente) se apaguen los PILOTOS acoplados a éstos.

En caso de que el PILOTO rojo "L1" de alimentación no se encienda, comprobar las condiciones de los fusibles y la conexión del cable de alimentación entre los bornes 4-5 (fig.1). En caso de que uno o varios PILOTOS de seguridad no se enciendan, comprobar los contactos del correspondiente dispositivo de seguridad conectado o bien controlar que los contactos de los dispositivos de seguridad sin utilizar están conectados en puente en la bornera.

PROCEDIMIENTO PARA LA PROGRAMACION DE LOS TIEMPOS

Tiempo de trabajo:

1-60 segundos

La barrera se considera totalmente abierta (y por tanto se realiza el cierre posterior automático) incluso cuando el tiempo de apertura ha finalizado (y aún no se ha activado el microinterruptor de tope FCA); programar el tiempo de apertura de modo que se tenga siempre un margen más respecto a la llegada de la barra al microinterruptor de tope FCA.

Tiempo de pausa:

1-120 secondi

Regular el tiempo de pausa en función de las características del motor: si el tiempo es muy breve, en cuanto la barra alcance la apertura total ejecuta una inversión muy rápida.

Se aconseja programar un tiempo de 5 segundos en caso de barrera con barra de 6 m.

SELECCIONES MEDIANTE JUMPER



Para programar los dip-switches/jumper, cortar la alimentación al programador, modificar las programaciones, luego volver a suministrar la alimentación.

- J1:** Cerrado => mando de cierre ejecutado al cerrarse el contacto "TC"
Abierto => mando de cierre ejecutado al abrirse el contacto "TC"
- J2:** Cerrado => activación continua de la salida luz intermitente
Abierto => activación intermitente de la salida luz intermitente

SELECCIÓN DE LA "MEMORIA DE CIERRE"

Es posible hacer que el programador, en caso de falta de fluido eléctrico, al restablecerse la tensión de alimentación, se cierre si no detecta que el microinterruptor de tope FCC está activado; esto sirve para evitar que la barra pueda quedarse abierta al reponerse la tensión eléctrica.

El cierre posterior (sólo en esta condición) está señalado por el centelleo de 3 segundos.



Para seleccionar esta función, antes de proceder a la programación de los tiempos facilitada abajo, es necesario programar DIP1=On; en cambio, si no se quiere el cierre posterior forzado al acto del encendido, hace falta programar DIP1=Off.

Una vez terminada la programación de los tiempos, será posible programar tranquilamente en el DIP1 la selección de la función automática o semiautomática, y modificarla a placer sin variar la selección de la "memoria de cierre" (que sólo se hace durante la programación de los tiempos).

PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO/PAUSA

Si la barra no está en posición de cierre total, y por tanto "FCC" no está activado, la pulsación de la tecla "P1" produce la maniobra de cierre, que sigue adelante durante 15 segundos; repetir esta maniobra hasta que "FCC" estará activado, y por tanto se podrá proceder a la programación.

1. Con la barra totalmente cerrada, oprimir y mantener oprimida durante 4 segundos la tecla "P1"; el PILOTO "L2" al principio debe estar apagado, luego se pone centelleante rápidamente señalando el acceso a la modalidad de programación. La salida "POS.FCC" (en el módulo opcional "MRS") se conmuta por intermitencia con la misma frecuencia del encendido del PILOTO "L2".

NOTA: Si los dispositivos de seguridad (TB, FTCI, FTCS) no están en reposo o DIP2 está en la posición "On", la programación de los tiempos no está habilitada.

2. Volver a oprimir la tecla "P1" (o bien accionar la "TD" o el radiomando): empieza la fase de apertura.

NOTA: Durante la programación de los tiempos, la activación de TB, FTCI y FTCS produce el bloqueo de la barra y la cuenta del tiempo, que se reanuda en cuanto las seguridades vuelvan a la condición de reposo.

3. Al activar el microinterruptor de tope para la apertura, se obtiene el bloqueo del motor, sin embargo la cuenta del tiempo de trabajo sigue adelante, para poder tener un margen de tiempo más respecto al tiempo preciso de la maniobra.

- Oprimir la tecla "**P1**" (o bien accionar la "**TD**" o el radiomando): la cuenta del tiempo de trabajo termina. La salida "**POS.FCC**" (en el módulo opcional "MRS") ahora está activada por intermitencia más lenta: ha empezado la cuenta del tiempo de pausa.
- Transcurrido el tiempo de pausa deseado, volver a pulsar la tecla "**P1**" (o bien accionar la "**TD**" o el radiomando): empieza el cierre y al mismo tiempo se sale del procedimiento de programación.

****LEER CON ESMERO LAS NOTAS SIGUIENTES****

- Al suministrar tensión de alimentación, si el microinterruptor de tope de apertura está activado y se ha seleccionado el cierre posterior automático, después del tiempo de pausa se produce el cierre.
- Al suministrar tensión de alimentación, con la barra que no está totalmente cerrada, el programador no admite ningún mando de cierre, sino tan sólo de apertura. La única excepción es cuando el microinterruptor de tope de apertura está activado, o bien se ha seleccionado la "memoria de cierre" por lo cual, no detectando que el **FCC** está activado, el programador se dispone en la condición de "totalmente abierto"
- Con la barrera totalmente abierta, la activación de **FTCI** y **TA** produce el reset de la cuenta del tiempo de pausa.

Indicaciones de alarma

1) Parámetros erróneos en la memoria EEPROM

Si se produce algún error en la lectura de los datos desde EEPROM, esto está señalado por la salida "**POS.FCC**" (en el módulo opcional "MRS"), que se activa por intermitencia: el sistema está bloqueado. Por tanto hay que acceder a la programación de los tiempos para poder corregir el error. Oprimiendo la tecla "**P1**" en seguida se pondrá centelleante el PILOTO "**L2**": esperar hasta que empiece el centelleo rápido, que señala el acceso a la modalidad de programación.

2) Activación simultánea de los microinterruptores de tope

La activación simultánea de los microinterruptores de tope (avería) produce el bloqueo del programador mientras perdure este problema, con la activación de la luz intermitente por tres segundos ON y tres OFF. Al restablecer la condición debida de los microinterruptores de tope, se produce el RESET automático y se reanuda el funcionamiento corriente.

CONTROL VIA RADIO

El control del mando dinámico se puede gobernar mediante el radiomando introduciendo cualquier receptor con tarjeta estándar Cardin en el conector "**R1**" (fig. 1). Es posible gobernar el mando "**TD**" de apertura-cierre (o apertura-bloqueo-cierre-bloqueo, ver "Selecciones mediante dip-switches" en DIP3) y el de bloqueo (sólo con receptor de 2 canales). En caso de que se vaya a utilizar un receptor de un canal, es necesario acordarse de cerrar el jumper "**J3**". Para más información, consúltese el manual de instrucciones suministrado junto con el receptor de tarjeta

MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO

SELECCIONES MEDIANTE DIP-SWITCHES (D1)

- DIP 1: On => cierre posterior automático habilitado
Off => cierre posterior automático deshabilitado
- DIP 2: On => modalidad manual activada
Off => modalidad manual desactivada
- DIP 3: On => modalidad **TD**: "apertura-cierre" con inversión sólo en la fase de cierre".
Off => modalidad **TD**: "apertura-bloqueo-cierre-bloqueo"

1) Automática

Se selecciona colocando el dip 1 en "**ON**".

A partir de la condición de barrera totalmente cerrada, el mando dinámico empieza un ciclo completo de funcionamiento, que termina con el cierre automático. El cierre automático se pone en marcha con un retardo igual al tiempo de pausa programado, a partir del final de la maniobra de apertura o bien del instante en que han actuado las fotocélulas por última vez durante el tiempo de pausa (la actuación de las fotocélulas produce un reset del tiempo de pausa). La pulsación de la tecla de bloqueo durante el tiempo de pausa impide el cierre posterior automático.

2) Semi-automática

Se selecciona colocando el dip 1 en "**OFF**".

El ciclo de trabajo se gobierna mediante el mando dinámico. Llegado en la posición de apertura total el sistema aguarda un mando dinámico vía radio o mediante la tecla para finalizar el ciclo.

3) Modalidad manual

Se selecciona colocando el dip 2 en "**ON**".

Movimiento de la mecánica sólo ante un mando continuo de apertura o bien de cierre. Cada interrupción del mando de movimiento (soltando el botón) realiza el stop.

Indicaciones de alarma

1) Tiempos de trabajo cargados de EEPROM erróneos

El PILOTO "L2" centellea, el sistema está bloqueado:

La única posibilidad es la de volver a entrar en la modalidad de programación para volver a programar el sistema. Al repetir esta operación, si se vuelve a tener el mismo inconveniente, el problema concierne a la EEPROM (no se puede almacenar en la memoria debidamente).

2) Ambos fines de carrera están activados

El sistema se bloquea, puesto que esta condición afecta a su correcto funcionamiento.

Esto está señalado aprovechando la activación periódica de la luz intermitente, que se alimenta durante tres segundos, con un plazo de repetición de seis segundos.

La reposición del estado correcto causa el reset del programador, que vuelve a funcionar.

GESTIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

La gestión de los tiempos de trabajo permite controlar la posición de la barra.

Sin embargo se debe aclarar lo siguiente:

- 1) Debido a variaciones climáticas, o bien al desgaste de los componentes mecánicos, el comportamiento del sistema está sujeto a cambios. Un tiempo de trabajo programado sin un margen de tolerancia (de más) puede llegar a no ser suficiente para terminar la maniobra (es decir, a lo largo del tiempo la barrera podría quedar entreabierta).

Para evitar esta situación, actuar como se indica a continuación:

- 1a) En fase de programación se tendrá que oprimir el botón "P1" 3-4 segundos después de finalizar la maniobra de apertura (activación del microinterruptor de apertura).
- 1b) El programador gobierna automáticamente una recuperación de tres segundos aproximadamente, para evitar que en varias maniobras de inversión el rozamiento de la barra u otro puedan ocasionar dicho problema.
- 2) A falta de alimentación, al restablecerse la tensión de red, el programador conoce la posición precisa de la barra únicamente si uno de los dos microinterruptores de tope está activado. De no ser así, considera la barra como si estuviera en posición de cierre total y admite como primer mando sólo el de apertura.

ISTRUZIONI PER L'UTENTE

AVVERTENZE PER L'UTENTE

PROGRAMMATORE ELETTRONICO PER IMPIANTI D'AUTOMAZIONE PER BARRIERE E SERRANDE MOTORIZZATE.
L'apparecchiatura è una componente d'impianto ; come tale va installata e implementata con apparecchiature , costruite secondo le norme vigenti.

- Ogni anomalia di funzionamento riscontrata richiede l'intervento di personale abilitato.
- Il manuale tecnico resta in possesso dell'utente e conservato in luogo diverso da quello dell'apparecchiatura (fuori della portata di bambini), sarà consegnato al tecnico in caso di interventi successivi alla posa.
- Evitare, di coprire con oggetti o appoggiare pesi sull'apparecchiatura . La stessa deve essere sempre accessibile per i vari controlli.

Tipologia funzionamenti

Automatico: Avvio e completamento del ciclo di lavoro, apertura-pausa-chiusura con un solo comando.

Semiautomatico: Gestione del ciclo di lavoro con comandi separati di apertura e chiusura.

Uomo presente: Movimentazione della meccanica solo in presenza di comando continuo di moto. Ogni interruzione del comando di moto (rilascio del pulsante) attua lo stop. _

Comando a distanza: L'apparecchiatura è predisposta per l'inserimento di una scheda radio ricevente (uno-due canali), questa permette il comando a distanza di tutte le funzioni.

Canale 1 sarà utilizzato per il comando di moto (apertura, chiusura), **(TD)**.

Canale 2 sarà utilizzato come tasto di blocco **(TB)**

Possibilità d'impiego

L'apparecchiatura è particolarmente indicata all'azionamento di:

- barriera stradale
- serrande motorizzate

INSTRUCTIONS FOR THE USER

WARNINGS FOR THE USER

ELECTRONIC PROGRAMMER FOR USE WITH AUTOMATIC INSTALLATIONS FOR BARRIERS AND SHUTTERS.

The appliance is part of an automatic installation; and as such should be installed together with appliances constructed according to the laws and standards in force.

- Any eventual failures or operational anomalies require the intervention of a qualified technician.
- The instruction manual and the door key remain in the possession of the user and should be kept in a place separate from the appliance and out of reach of children. They should be given to the technician as and when required for any eventual maintenance interventions.
- Avoid covering or placing heavy objects on the appliance. The appliance must always be accessible for checks if necessary

Types of operation

Automatic: Start up and completion of the work cycle; Open-pause-close with one impulse.

Semi-automatic: Work cycle control using separate opening and closing commands.

Manual: Movement of the apparatus is only obtained while a continuous movement command is present (keeping the button pressed). The apparatus will stop whenever the continuous command is interrupted (releasing the button)

Remote control: The appliance is factory set for the insertion of a receiver card (one or two channels).

This will allow the remote activation of all the functions.

Channel 1 is used for the movement commands (opening, closing), **(TD)**.

Channel 2 is used for the stop command (see **TB**).

Use

This appliance is suitable for the following:

- road barriers
- motorised shutters

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

AVERTISSEMENT POUR L'UTILISATEUR

PROGRAMMATEUR ÉLECTRONIQUE POUR INSTALLATIONS D'AUTOMATISATION DE BARRIÈRES LEVANTES ET GRILLES À ENROULEMENT.

L'appareil étant un composant de l'installation, il doit être installé comme tel et couplé avec des appareils conformes aux normes en vigueur.

- Toute anomalie de fonctionnement nécessite l'intervention d'un personnel qualifié.
- Le livret d'instructions reste en possession de l'utilisateur qui ne devra pas le conserver à proximité de l'appareil (hors de portée des enfants). Il devra être mis à disposition du technicien en cas d'intervention sur l'appareil après la pose.
- Éviter de couvrir ou de poser des objets sur l'appareil. Celui-ci doit toujours être accessible pour les différents contrôles.

Modes de fonctionnement

Automatique: enclenchement et déroulement du cycle de travail, ouverture-arrêt-fermeture, par une seule impulsion.

Semi-automatique: gestion du cycle de travail par commandes distinctes d'ouverture et de fermeture.

Manuel: manœuvre obtenue seulement par commande continue de mouvement. Chaque interruption de la commande de mouvement (relâchement du bouton) provoque l'arrêt.

Commande à distance: l'appareil est prédisposé pour l'insertion d'une carte radio réceptrice (un-deux canaux), permettant la commande à distance de toutes les fonctions.

Le canal 1 sera utilisé pour la commande de mouvement (ouverture, fermeture), **(TD)**.

Le canal 2 sera utilisé comme touche de blocage **(TB)**.

Domaine d'application

L'appareil est particulièrement indiqué à l'actionnement de:

- barrière levante sur route.
- rideaux à enroulement motorisés

ANLEITUNGEN FÜR DEN BENUTZER

ANWEISUNGEN FÜR DEN BENUTZER

ELEKTRONISCHE STEUERUNG FÜR AUTOMATISIERUNGEN VON MOTORISIERTEN SCHRANKEN UND ROLLLÄDEN.

Das Gerät ist Bestandteil der Anlage und muß als solches installiert und mit anderen Geräten, die gemäß den geltenden Bestimmungen hergestellt wurden, vervollständigt werden.

- Jede angetroffene Betriebsstörung erfordert die Intervention von Fachpersonal.
- Das technische Handbuch verbleibt in Besitz des Benutzers und sollte an einem anderen Ort als den der Apparatur (für Kinder unzugänglich) aufbewahrt werden. Bei eventuell nach der Installation erforderlichen Reparaturarbeiten ist es dem Techniker auszuhändigen.
- Es ist zu vermeiden, das Gerät mit Gegenständen abzudecken oder schwere Dinge auf ihm abzustellen. Es muß für die verschiedenen Kontrollen jederzeit zugänglich sein.

Funktionsarten

Automatisch: Start und vollständige Ausführung des Arbeitszyklus, Öffnen-Pause-Schließen mit einem einzigen Impuls.

Halbautomatisch: Steuerung des Arbeitszyklus mit voneinander getrennten Befehlen zum Öffnen und Schließen.

Manueller Betrieb: Betätigung der Mechanik nur bei dauerndem Bewegungsbefehl. Jede Unterbrechung des Bewegungsbefehls (Loslassen der Taste) führt zum Stop.

Fernsteuerung: Das Gerät ist für den Einsatz einer Funkempfängerkarte (ein-zwei Kanäle), welche die Fernsteuerung aller Funktionen ermöglicht, vorbereitet.

Kanal 1 wird für den Bewegungsbefehl (Öffnen, Schließen) **(TD)** benutzt.

Kanal 2 wird als Blockiertaste **(TB)** benutzt.

Anwendungsmöglichkeiten

Das Gerät ist besonders geeignet zur Betätigung von:

- Strassenschranke.
- Rollläden

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

PROGRAMADOR ELECTRÓNICO PARA INSTALACIONES DE AUTOMATIZACIÓN PARA BARRERAS Y CIERRES MOTORIZADOS.

Este aparato es un componente de la instalación; por tanto se lo debe instalar y equipar con aparatos fabricados cumpliendo con las normas vigentes.

- Cualquier anomalía detectada durante el funcionamiento requiere la intervención de personal cualificado.
- El manual técnico es de propiedad del usuario, que lo debe guardar en un sitio diferente al del equipo (fuera del alcance de los niños), y tendrá que entregarlo al técnico en caso de operaciones posteriores al emplazamiento.
- No tapar con objetos ni apoyar pesos en el aparato. Este último siempre debe ser accesible para los varios controles.

Tipología funcionamientos

Automático: Arranque y final del ciclo de trabajo, apertura-pausa-cierre con un solo impulso.

Semiautomático: Gestión del ciclo de trabajo mediante mandos separados de apertura y cierre.

Modalidad manual: Movimiento de la mecánica sólo ante el mando continuo de movimiento. Cualquier interrupción del mando de movimiento (soltando la tecla) da lugar al stop.

Mando a distancia: El aparato está predispuesto para la inserción de una tarjeta radorreceptor (uno o dos canales), ésta permite el mando a distancia de todas las funciones.

Canal 1 se utiliza para el mando de movimiento (apertura, cierre), **(TD)**.

Canal 2 se utiliza como tecla de bloqueo **(TB)**.

Posibilidad de uso

El aparato es especialmente adecuado para el accionamiento de:

- barrera
- cierres motorizados

