



CTR50

MANUALE D'ISTRUZIONI

INSTRUCTIONS MANUAL

MANUEL D'EMPLOI

ITALIANO	3
ENGLISH	18
FRANCAIS	33

La casa costruttrice si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti al prodotto senza preavviso. Eventuali errori riscontrati nella presente edizione saranno corretti nella prossima.

The manufacturer reserves the right to modify or improve the product without prior notice. Any inaccuracies or errors found in this manual will be corrected in the next edition.

Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations au produit sans aucun préavis. Les éventuelles imprécisions ou erreurs trouvées dans cette édition seront corrigées dans la prochaine édition.

INDICE GENERALE

A	Destinazione dell'apparecchiatura.....	4	D	Manutenzione.....	12
B	Limitazioni d'uso.....	4	E	Dichiarazione di conformità.....	12
C	Funzionamento.....	5	F	Inserimento/Cancellazione radiocomandi...	12
C.1	Comandi.....	5	G	Impostazione tempi di lavoro e pausa.....	13
C.2	Dispositivi di sicurezza.....	5	H	Diagnostica.....	15
C.3	Uscite.....	6	I	Guida rapida all'installazione.....	16
C.4	Alimentazioni.....	6	L	Collegamento batteria tampone	16
C.5	Accessori.....	7	M	Schema collegamenti.....	17
C.6	Segnalazioni ottiche.....	7			
C.7	Trimmer.....	7			
C.8	Dip switches - Selezione logica di funzionamento.....	7			
C.9	Jumpers.....	8			
C.10	Tasti programmazione.....	8			
C.11	Fusibili di protezione.....	8			
C.12	Caratteristiche tecniche.....	8			
C.13	Logica di funzionamento.....	9			
C.14	Caratteristiche elettriche e meccaniche.....	10			
C.15	Collegamenti elettrici.....	10			

A) Destinazione dell'apparecchiatura

Quadro elettronico universale adibito al comando di **2 motori** alimentati con tensione **24Vcc** e destinato all'automazione di un cancello. **In caso di cancello a singola anta, utilizzare l'uscita M2 e posizionare il dip-switch 5 in ON**

B) Limitazioni d'uso

Attenzione: Prima di mettere in servizio l'apparato elettronico assicurarsi che siano state rispettate le note di seguito riportate.

Nota 1 - Leggere attentamente e per intero la documentazione tecnica che segue.

Nota 2 - L'apparecchio elettronico deve essere installato solamente da personale qualificato che abbia i necessari requisiti tecnici e professionali.

Nota 3 - La tensione di alimentazione dell'apparato deve essere pari a 230 Vac +/- 10%.

Nota 4 - Il polo N (neutro) della tensione di alimentazione di rete deve essere equipotenziale con la terra.

Nota 5 - Devono necessariamente essere rispettate tutte le norme di sicurezza relative all'installazione di apparecchiature elettriche.

Nota 6 - La tensione di alimentazione di rete deve necessariamente essere fornita tramite un efficiente interruttore differenziale collaudato e tarato in base alle normative previste.

Nota 7 - Prima di mettere in funzione l'automazione in modo definitivo, regolare opportunamente il trimmer **RV1** in maniera tale che il cancello si arresti se la spinta esercitata su di un qualsiasi ostacolo fosse superiore a quella prevista dalle norme e comunque tale da non recare danni.

Nota 8 - L'apparecchiatura deve essere destinata solamente all'uso per il quale è stata espressamente concepita (vedi **punto A**). Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

Nota 9 - Prima di agire sull'apparato elettronico, all'interno del contenitore in cui è alloggiato, assicurarsi che non sia presente la tensione di rete.

Nota 10 - Non agire sull'apparecchiatura con mani o piedi bagnati o umidi.

Nota 11 - Non lasciare esposta l'apparecchiatura ad agenti atmosferici (pioggia, neve ecc.).

Nota 12 - Non permettere che l'apparato sia manipolato da bambini o da incompetenti.

Nota 13 - L'apparato elettronico deve essere alloggiato nell'apposito contenitore.

Nota 14 - Il materiale plastico utilizzato per la costruzione del contenitore non è autoestinguente. È necessario, pertanto, installare il medesimo in luogo ben ventilato e lontano da elementi che possono originare fiamme.

Nota 15 - La manutenzione ordinaria dell'apparecchiatura deve essere eseguita solamente da personale qualificato ogni 6 mesi.

Nota 16 - Per un corretto funzionamento dell'apparecchiatura la lunghezza dei fili ad essa collegati non deve essere superiore a 10 metri.

Nota 17 - Installare l'apparecchiatura ad un'altezza non inferiore ad 1,5 metri per evitare che possa essere manipolata da bambini.

Attenzione : Il mancato rispetto delle note sopradescritte può causare danni a persone, animali o cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.

C) Funzionamento

1) Definizione comandi

Start (START)

Ingresso che fa capo ad un pulsante **N.O.** esterno alla scheda che serve a richiedere l'apertura o chiusura del cancello (entrambe le ante). Il comando può essere fornito anche tramite radiocomando.

Start pedonale (STPD)

Ingresso che fa capo ad un pulsante **N.O.** esterno alla scheda che serve a richiedere l'apertura o chiusura di una sola anta (**M2** - anta pedonale). Il comando può essere fornito anche tramite radiocomando. Il comando **start pedonale** è ininfluenza durante un ciclo di **start** sino al termine della fase di chiusura (**cancello chiuso**). Durante un ciclo di start pedonale il comando di **start** è sempre attivo e determina l'avvio di un ciclo di apertura di entrambe le ante. **Attenzione: l'anta pedonale deve obbligatoriamente essere collegata al motore M2.**

2) Definizione dispositivi di sicurezza

Stop (STOP)

Ingresso **N.C.** a cui va collegato uno switch che impedisce l'avvio del ciclo di funzionamento e, se fornito durante il moto, provoca l'arresto immediato del cancello. Tale condizione persiste sino a che il comando è presente. Dopo un comando di **stop** il successivo comando di **start** avvia sempre un ciclo di apertura. Un comando di **stop** fornito durante il tempo di pausa interrompe il ciclo di lavoro.

Fotocellula (FOT)

Ingresso **N.C.** che fa capo ad una barriera ottica avente lo scopo di intercettare e segnalare il passaggio di persone o autovetture lungo il percorso che attraversa il cancello o nella zona che sta in prossimità del medesimo. La fotocellula è influente solamente durante la fase di chiusura e nel periodo di pausa. Se un ostacolo oscura la fotocellula durante la chiusura provoca l'arresto e l'inversione di marcia dopo circa **1,5 sec.** In logica **Passo-Passo**, a cancello completamente aperto, un ostacolo che oscura la fotocellula nella fase che precede l'avvio del ciclo di chiusura determina l'arresto temporaneo del cancello. Il lampeggiatore segnala con luce fissa la condizione anomala. Non appena l'ostacolo è rimosso ha inizio il ciclo di chiusura. L'intervento della fotocellula durante il tempo di pausa ricarica il medesimo allungando il periodo che precede la chiusura automatica.

Fotostop (FTS)

Ingresso **N.C.** che fa capo ad una barriera ottica avente lo scopo di intercettare e segnalare il passaggio di persone o autovetture lungo il percorso che attraversa il cancello o nella zona che sta in prossimità del medesimo. Se un ostacolo oscura il fotostop durante il moto o nella fase che precede l'avvio del ciclo di lavoro determina l'arresto temporaneo del cancello. Il lampeggiatore segnala con luce fissa la condizione anomala. Non appena l'ostacolo è rimosso ha sempre inizio un ciclo di apertura salvo che il cancello non sia completamente aperto. In tal caso avrà inizio il ciclo di chiusura. L'intervento del Fotostop durante il tempo di pausa ricarica il medesimo allungando il periodo che precede la chiusura automatica.

Costa (CST1 / CST2)

Ingresso a cui va collegato un dispositivo che, in caso di urto contro un ostacolo, determina l'arresto del cancello e, dopo **1,5 sec.**, l'inversione di marcia per **2 sec.** È possibile collegare coste di tipo resistivo (**8K2**) o con contatto elettrico **N.C.** La scheda rileva automaticamente il tipo di costa collegata. Se si desidera cambiare tipo di costa, è necessario togliere alimentazione alla scheda e ridarla successivamente. Un ostacolo che preme la costa nella fase che precede l'avvio del ciclo di lavoro determina l'arresto temporaneo del cancello. Il lampeggiatore segnala con luce fissa la condizione anomala. Non appena l'ostacolo è rimosso ha inizio il ciclo di lavoro.

Finecorsa apertura (FC1A / FC2A)

Ingresso **N.C.** a cui va collegato un dispositivo che segnala quando l'anta ha completato la corsa in apertura.

Finecorsa chiusura (FC1C / FC2C)

Ingresso **N.C.** a cui va collegato un dispositivo che segnala quando l'anta ha completato la corsa in chiusura.

Sensore amperometrico

Sensore integrato nella scheda che rileva variazioni improvvise della corrente assorbita dal motore legate ad urti del cancello contro ostacoli. L'intervento del sensore nella fase di rallentamento (in entrambi i sensi di marcia) o durante la fase veloce dell'apertura determina l'arresto del cancello. L'intervento del sensore durante la fase veloce della chiusura determina l'arresto del cancello e l'inversione di marcia dopo circa **1,5 sec.** A seguito di un intervento del sensore amperometrico la chiusura automatica è inibita e sarà pertanto necessario fornire un nuovo comando di **start** per avviare il ciclo di lavoro. Durante la fase di apertura/chiusura veloce, la sensibilità del sensore amperometrico è regolata tramite il trimmer **RV1**.

3) Definizione uscite**Lampeggiatore (LAMP)**

Comando **on/off** di una lampada che ha lo scopo di segnalare otticamente la condizione di pericolo determinata dal cancello in movimento. Il lampeggiatore si attiva per **1,5 sec.** prima della partenza del motore (**preallarme**). Le logiche di lampeggio sono le seguenti:

Lampeggio veloce (2 lampeggi/sec.): segnala la fase di **apertura**

Lampeggio lento (1 lampeggio/sec.): segnala la fase di **chiusura**

Luce fissa: segnala che il cancello è fermo in attesa che venga rimosso l'ostacolo che oscura la fotocellula, il fotostop o la costa.

Flash veloce (2 flash/sec.): segnala la mancanza di collegamenti sull'ingresso **costa**.

Lampeggio molto lento (1 lampeggio/3sec.): segnala la mancanza della tensione di rete nel funzionamento con batteria tampone collegata.

Motore 1 (MOT1)

Uscite per il comando **apre / chiude** del motore collegato all'anta del cancello che è prima in fase di chiusura.

Motore 2 (MOT2) - da usare su cancelli ad anta singola

Uscite per il comando **apre / chiude** del motore collegato all'anta del cancello che in fase di chiusura è ritardata.

Serratura elettrica (SERR) - deve essere collegata all'anta azionata dal motore 2

Comando impulsivo per lo sgancio della serratura elettrica.

Spia cancello aperto (SCA)

Comando continuo per lampada che segnala lo stato di cancello aperto. La lampada è spenta solamente quando il cancello è completamente chiuso.

4) Definizione alimentazioni**VIN (FS3 - FS4)**

Ingresso **20Vac** per l'alimentazione della scheda elettronica e dei motori.

OUT 12Vdc

Uscita per l'alimentazione delle fotocellule e/o di altri dispositivi accessori.

BATT IN (FS1 - FS2)

Ingresso per il collegamento di una Batteria tampone da **24Vdc**.

Attenzione: assicurarsi che il jumper **JP2** si trovi nella corretta posizione onde evitare danni gravi all'apparecchiatura e/o alla batteria.

5) Accessori

Antenna (ANT)

Ingresso per il collegamento di un'antenna radioricevente.

6) Definizione segnalazioni ottiche

DL1 - Led programmazione (rosso): Si accende in fase di programmazione e durante il moto del cancello.

DL2 - Led rete (verde): Si accende in presenza della tensione **20Vac** sull'ingresso **VIN**.

DL3 - Led start pedonale (verde): Si accende ad un comando di **start pedonale** in morsettiera.

DL4 - Led start (verde): Si accende ad un comando di **start** in morsettiera.

DL5 - Led stop (rosso): Si spegne ad un comando di **stop** in morsettiera.

DL6 - Led fotocellula (giallo): Si spegne quando la fotocellula è oscurata.

DL7 - Led fotostop (giallo): Si spegne quando la cellula fotoelettrica è oscurata.

DL8 - Led finecorsa apertura M1 (giallo): Si spegne quando il finecorsa di apertura motore 1 è azionato.

DL9 - Led finecorsa chiusura M1 (giallo): Si spegne quando il finecorsa di chiusura motore 1 è azionato.

DL10 - Led finecorsa apertura M2 (giallo): Si spegne quando il finecorsa di apertura motore 2 è azionato.

DL11 - Led finecorsa chiusura M2 (giallo): Si spegne quando il finecorsa di chiusura motore 2 è azionato.

7) Definizione trimmer

RV1 – Regolazione amperometrica

Regola la soglia di intervento del sensore amperometrico durante la marcia veloce.

8) Definizione dip switch e jumpers (selezione logica di funzionamento)

Dip switch 1 (funzionamento con chiusura automatica in logica Passo-Passo)

ON =Passo-Passo con chiusura automatica off=Passo-Passo senza chiusura automatica

Dip switch 2 (funzionamento con logica Condominiale o Passo-Passo)

ON=Passo-Passo off=Condominiale

Dip switch 3 (funzionamento con chiusura immediata in logica Passo-Passo)

ON = Passo-Passo con chiusura immediata off = Passo-Passo senza chiusura immediata

Dip switch 4 (funzionamento con colpo d'ariete)

ON= Abilita colpo d'ariete off= Disabilita colpo d'ariete

Dip switch 5 (Azzeramento sfasamenti)

ON = Le due ante aprono e chiudono contemporaneamente off = L'anta M1 è ritardata in apertura mentre l'anta M2 è ritardata in chiusura

9) Definizione Jumpers

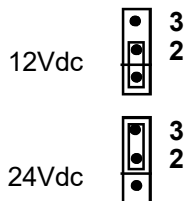
JP1 (Alimentazione led)

Abilita o disabilita il funzionamento dei led. Utile nel funzionamento con pannello solare per ridurre i consumi. Se inserito, abilita l'accensione dei led.

JP2 (Caricabatteria) - **Attenzione! rispettare la tensione**

Se inserito in posizione 1-2 permette la carica di una batteria da 12V. Se inserito in posizione 2-3 permette la carica di una batteria da 24V.

JP2 - Caricabatteria



10) Definizione tasti programmazione

P1 - Tasto per l'inserimento dei codici radiocomando in memoria

P2 - Tasto per la cancellazione singola o totale dei codici radiocomando in memoria

P3 - Tasto per la programmazione, l'impostazione del tempo di pausa, del ritardo in apertura del motore M1 e del ritardo in chiusura del motore M2.

11) Definizione fusibili di protezione

F2 - Fusibile Batteria (10A - Rapido)

Sconnette la Batteria tampone dalla scheda elettronica in caso di cortocircuito o di anomalia nei consumi di corrente.

F1 - Fusibile Servizi (1A - Ritardato)

Protegge la scheda elettronica in caso di cortocircuito o sovracorrenti su fotocellule o altri dispositivi collegati in morsettiera alla tensione 12Vdc.

12) Caratteristiche tecniche

Rallentamento (soft stop)

A fine corsa la centralina riduce la velocità delle ante (funzione **Soft stop**) al fine di evitare forti impatti. Lo scopo della funzione è di impedire un'usura prematura degli organi meccanici. La posizione di inizio **Soft stop** è stabilita automaticamente durante la programmazione (1/8 della corsa totale)

Alimentazione

L'alimentazione alla scheda elettronica ed ai motori è fornita tramite un trasformatore elettrico dotato di fusibile di protezione. All'apparecchiatura è possibile collegare una batteria da 24V / 4Ah opzionale per garantire il funzionamento dell'automazione in assenza di energia elettrica.

Radioricevitore

La centralina **CTR50** contiene un radioricevitore a **2 canali**. Il ricevitore può memorizzare sino a **100 codici** diversi di radiocomandi a **Codice Fisso**, **Rolling Code** o funzionanti in ambiente **Secret Key**. Il **canale 1** del ricevitore agisce da **Start**, mentre il **canale 2** agisce da **Start pedonale**.

Colpo d'ariete (dip switch 4 = ON)

È possibile abilitare la funzione “**colpo d'ariete**”, utilizzata per facilitare lo sgancio della serratura elettrica in cattive condizioni ambientali come vento, ghiaccio, ecc.. La funzione “**colpo d'ariete**” è operativa solo a cancello chiuso e consiste in una sequenza logica che attiva la serratura elettrica durante una breve fase di chiusura (**1 sec circa**) e disattiva la stessa solamente dopo la partenza dell'anta in apertura. A fine chiusura la centralina fornisce una breve accelerazione di entrambi le ante (**1,5 sec**) alla massima velocità al fine di facilitare l'inserzione della serratura elettrica.

Sfasamento nullo

Posizionando il **Dip switch 5 in ON**, ogni sfasamento tra le due ante è azzerato. Le due ante aprono e chiudono contemporaneamente.

13) Logica di funzionamento

Funzionamento con logica “Passo-Passo” (Dip 1 = OFF Dip 2 = ON)

Un comando di **Start** avvia il moto, un comando successivo arresta il moto, un ulteriore comando di **Start** fa invertire il moto (senso di marcia). Un comando di **Stop** arresta il moto. Dopo uno **Stop**, un comando di **Start** avvia il moto in apertura.

Funzionamento con “Chiusura automatica” (Dip 1 = ON Dip 2 = ON)

Il cancello, una volta raggiunta l'apertura, chiuderà automaticamente dopo il **tempo di Pausa** impostato. Un comando di **Start** fornito durante la pausa interrompe il ciclo di lavoro ed il cancello non chiude automaticamente. L'intervento della **fotocellula** durante il tempo di pausa ricarica il medesimo allungando il periodo che precede la chiusura automatica. Un comando di stop fornito durante il tempo di pausa interrompe il ciclo di lavoro.

Funzionamento con logica “Condominiale” (Dip 1 = ininfluyente Dip 2 = OFF Dip 3 = ininfluyente)

Il cancello, una volta raggiunta l'apertura, chiuderà automaticamente dopo il **tempo di Pausa** impostato. Un comando di **Start** fornito durante l'apertura è ininfluyente. Un comando di **Start** fornito durante la chiusura provoca l'arresto e l'inversione di marcia dopo circa **1,5 sec**. Un comando di **Start** o l'intervento della **fotocellula** durante il tempo di pausa ricarica il medesimo allungando il periodo che precede la chiusura automatica. Un comando di stop fornito durante il tempo di pausa interrompe il ciclo di lavoro.

ATTENZIONE: *la modifica della logica di funzionamento può essere effettuata solo dopo aver spento e riacceso la centralina.*

Funzionamento con “Chiusura immediata” (Dip 3 = ON Dip 2 = ON)

In fase di apertura e nel periodo di pausa, dopo aver oltrepassato la fotocellula, determina l'arresto e, dopo **1,5 sec.**, la chiusura del cancello.

Mancanza di energia elettrica

A seguito di un'assenza temporanea di energia elettrica, al ripristino il primo comando di Start attiva il moto in apertura.

Apertura con Timer

Se l'apertura del cancello è comandata da un **Timer** è necessario abilitare la logica di funzionamento **Condominiale**.

Funzionamento con anta singola (Dip 5 = ON)

Nel funzionamento ad anta singola rimangono inalterate le logiche di funzionamento descritte in precedenza.

L'anta deve essere obbligatoriamente essere collegata al motore M2.

14) Caratteristiche elettriche e meccaniche

Dimensioni e Peso scheda: 170 x 90 x 46 mm - 0,26 Kg

Trasformatore di alimentazione: **CTR50** - 230/20Vac 100VA

CTR50PW - 230/20Vac 170VA

Potenza assorbita a riposo: 1W circa

Temperatura di funzionamento: da 0 a + 60 °C (interna)

Alimentazione motori: **CTR50** - 24 Vdc - 80 W max (totali)

CTR50PW - 24 Vdc - 120 W max (totali)

Alimentazione lampeggiatore: 12Vdc - 5 W max

Alimentazione spia cancello aperto: 12Vdc - 1 W max

Alimentazione serratura elettrica: 12Vac 15 W max

Alimentazione accessori: 12Vdc 3 W max

Capacità caricabatteria: 0,1 A

Capacità contatti relè: 30 A

Regolazione Stop Amperometrico: da 50 a 87%

Programmazione tempo di lavoro motori: 60 secondi max

Programmazione ritardo in apertura di M1 e ritardo in chiusura di M2: 300 secondi max

Programmazione tempo di pausa: 300 secondi max

Frequenza di ricezione: 433,92 o 868,35 MHz

Attenzione: Non mettere in servizio l'apparecchiatura se i carichi ad essa collegati o la tensione di alimentazione non rientrano nei valori limite sopradescritti. Il mancato rispetto può causare danni a persone, cose o animali, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.

15) Collegamenti elettrici

Sulla scheda si distinguono **6** connettori elettrici:

- a) **J2** morsettiera estraibile a 10 poli per il collegamento dei comandi e dispositivi di sicurezza
- b) **J5** morsettiera a 2 poli per il collegamento del cavo antenna
- c) **J1** morsettiera estraibile a 10 poli per il collegamento dei dispositivi di potenza
- d) **J3** morsettiera estraibile a 8 poli per il collegamento dei finecorsa e coste di sicurezza
- e) **FS1 - FS2** n°2 Faston per il collegamento della batteria tampone
- f) **FS3 - FS4** n°2 Faston per il collegamento del trasformatore elettrico di alimentazione

Morsettiera J5

Morsetto 1 - Collegamento cavo antenna (**calza**)

Morsetto 2 - Collegamento cavo antenna (**segnale**)

Faston FS3 - Alimentazione **20 Vac** proveniente dal trasformatore elettrico

Faston FS4 - Alimentazione **20 Vac** proveniente dal trasformatore elettrico

Morsettiera J2

Morsetto 1 - Morsetto **comune** di tutti i contatti elettrici

Morsetto 2 - Contatto elettrico **N.O.** del pulsante di **start pedonale**

Morsetto 3 - Contatto elettrico **N.O.** del pulsante di **start**

Morsetto 4 - Morsetto **comune** di tutti i contatti elettrici

Morsetto 5 - Contatto elettrico **N.C.** del pulsante di **stop**

Morsetto 6 - Contatto elettrico **N.C.** della **fotocellula**

Morsetto 7 - Morsetto **comune** di tutti i contatti elettrici

Morsetto 8 - Contatto elettrico **N.C.** del **fotostop**

Morsetto 9 - Collegamento **spia cancello aperto**

Morsetto 10 - Collegamento **spia cancello aperto**

Importante: Gli ingressi normalmente chiusi devono essere ponticellati se non vengono utilizzati.

Morsettiera J1

Morsetto 1 - **Positivo** alimentazione **fotocellule 12Vdc**

Morsetto 2 - **Negativo** alimentazione **fotocellule 12Vdc**

Morsetto 3 - **Positivo** alimentazione **lampeggiatore 12Vdc**

Morsetto 4 - **Negativo** alimentazione **lampeggiatore 12Vdc**

Attenzione : Le polarità della tensione di alimentazione devono essere rigorosamente rispettate.

Morsetto 5 - Alimentazione motore **M1**

Morsetto 6 - Alimentazione motore **M1**

Morsetto 7 - Alimentazione motore **M2**

Morsetto 8 - Alimentazione motore **M2**

Morsetto 9 - Alimentazione **serratura elettrica**

Morsetto10 - Alimentazione **serratura elettrica**

Morsettiera J3

Morsetto 1 - Contatto elettrico **N.C.** del **finecorsa di apertura motore 1**

Morsetto 2 - Contatto elettrico **N.C.** del **finecorsa di chiusura motore 1**

Morsetto 3 - Contatto elettrico della **costa di sicurezza motore 1**

Morsetto 4 - Morsetto **comune** di tutti i contatti elettrici

Morsetto 5 - Contatto elettrico **N.C.** del **finecorsa di apertura motore 2**

Morsetto 6 - Contatto elettrico **N.C.** del **finecorsa di chiusura motore 2**

Morsetto 7 - Contatto elettrico della **costa di sicurezza motore 2**

Morsetto 8 - Morsetto **comune** di tutti i contatti elettrici

Nota: Gli ingressi delle coste di sicurezza devono essere ponticellati se non vengono utilizzati.

Faston FS1 - Collegamento polo **positivo** della batteria tampone

Faston FS2 - Collegamento polo **negativo** della batteria tampone

Importante: Assicurarsi del corretto posizionamento del jumper JP2 - pag. 8

D) MANUTENZIONE

Attenzione: La manutenzione dell'apparecchiatura deve essere effettuata solo ed esclusivamente da un tecnico specializzato ed autorizzato dalla casa costruttrice. Qualsiasi operazione di mantenimento o controllo dell'apparecchiatura deve essere effettuata in assenza di tensione di rete.

Manutenzione ordinaria: Ogni volta che si avverte la necessità e comunque ogni 6 mesi si raccomanda di verificare lo stato di funzionamento dell'apparecchiatura.

Manutenzione straordinaria: Se dovessero rendersi necessari interventi non banali sull'apparecchiatura, si raccomanda la rimozione della stessa, per consentire la riparazione in laboratorio ad opera di tecnici della casa costruttrice o da essa autorizzati.

La casa costruttrice non può essere considerata responsabile per la mancata osservanza delle norme sopra descritte.

E) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Descrizione dell'apparecchiatura: **Quadro elettronico universale adibito al comando di 2 motori alimentati con tensione 24Vdc e destinato all'automazione di un cancello.**

Modello: **CTR50**

Norme applicate: **EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 301489-1, EN 301489-3, EN 300220-2, EN 300220-1, EN 60950-1**

Laboratorio di prova : **NEMKO SPA**

Esito: **Positivo**

Il fabbricante dichiara che i prodotti sopraelencati sono conformi alle normative previste dalle direttive europee **2004/108/EC** e **2006/95/EC**.

Data : 22-02-2018

F) Inserimento/Cancellazione codici radiocomandi

Apprendimento codici di START radiocomando

- Per inserire un codice di **START**, premere il tasto **P1** per **1 sec.**. Il led **DL1** emette un breve lampeggio e poi si accende con una luce fissa,
- Di seguito premere il tasto da memorizzare sul radiocomando. Il led **DL1** si spegnerà, segnalando che il codice è stato memorizzato. Fine della procedura. **Nota:** In caso di mancato riconoscimento del codice il led **DL1** rimane acceso per **10 sec.**, dopodiché si spegnerà automaticamente .

Apprendimento codici di START PEDONALE radiocomandi

- Per inserire un codice di **START PEDONALE**, premere il tasto **P1** per **1 sec.**. Il led **DL1** emette un breve lampeggio,
- Senza esitazione, premere nuovamente il tasto **P1** per **1 sec.**. Il led **DL1** emette un breve lampeggio e poi si accende con una luce fissa,
- Di seguito premere il tasto da memorizzare sul radiocomando. Il led **DL1** si spegnerà, segnalando che il codice è stato memorizzato. Fine della procedura. **Nota:** In caso di mancato riconoscimento del codice il led **DL1** rimane acceso per **10 sec.**, dopodiché si spegnerà automaticamente .

Cancellazione di un codice dalla memoria

- Premere il tasto **P2** per **1 sec.**, il Led **DL1** si accenderà con luce fissa. Premere il tasto da cancellare sul radiocomando, il Led **DL1** si spegnerà, segnalando che il codice è stato cancellato. Fine della procedura.

Cancellazione di tutti i codici dalla memoria (svuotamento totale)

- Tenere premuto il tasto **P2** per circa **10 sec.** fino a quando il Led **DL1** emette un breve lampeggio. Fine della procedura

“Far Storing” - Procedura alternativa di inserimento codice (solo con radiocomandi Rolling Code)

Il ricevitore presente sulla scheda è predisposto all'autoapprendimento a distanza di **SMARTY (programmati in Rolling Code)** e **ROLLY** se ha almeno un codice radiocomando già memorizzato. La procedura da seguire è la seguente:

- a) Premere sul radiocomando nuovo da inserire il tasto desiderato per almeno **6 secondi**, il led **DL1** sulla scheda si accenderà con luce fissa.
- b) Premere sul radiocomando già memorizzato precedentemente il tasto operativo. Il led **DL1** presente sulla scheda si spegnerà mentre il lampeggiatore si accenderà con luce fissa (finché il tasto è premuto) segnalando che il nuovo telecomando è stato memorizzato. In caso di mancato riconoscimento del codice il led **DL1** rimane acceso per **5 sec.**, dopodiché si spegnerà automaticamente (fine operazione).

ATTENZIONE: *Il ricevitore presente sulla scheda esce dalla fabbrica senza alcun modo di funzionamento preimpostato (Codice Fisso, Rolling Code o Secret key). Il primo radiocomando inserito determinerà il modo di funzionamento e, una volta stabilito, non sarà più possibile modificarlo. L'unico modo per riportare la scheda alle condizioni iniziali è riprogrammarla presso la sede di Leb.*

G) Impostazione tempi di lavoro e pausa

Procedure di programmazione

L'entrata in programmazione avviene tramite il pulsante **P3**. Ci sono **4 modi** diversi per entrare in programmazione:

- Premere **P3** per **3 sec.** ed attendere che il led si accenda con luce fissa per programmare i tempi di lavoro delle ante.
- Premere **P3** per **3 sec.**, il Led **DL1** emette un breve lampeggio, successivamente premere brevemente **P3** per **1 volta** prima che il led si accenda di luce fissa per programmare il tempo di pausa.
- Premere **P3** per **3 sec.**, il Led **DL1** emette un breve lampeggio, successivamente premere brevemente **P3** per **2 volte** prima che il led si accenda di luce fissa per programmare il ritardo in apertura del motore **M1**.
- Premere **P3** per **3 sec.**, il Led **DL1** emette un breve lampeggio, successivamente premere brevemente **P3** per **3 volte** prima che il led si accenda di luce fissa per programmare il ritardo in chiusura del motore **M2**.

Nota: Dopo la prima pressione del tasto **P3** per circa **3 sec.** (entrata in programmazione), le successive pressioni del tasto dovranno essere effettuate dopo ogni lampeggio del led **DL1 (max. 3)**.

Programmazione tempi di lavoro ante

- La programmazione dei tempi di lavoro dell'anta **M1** si effettua utilizzando **P1**
- La programmazione dei tempi di lavoro dell'anta **M2** si effettua utilizzando **P2**
- Programmare i tempi di lavoro dell'anta **M2** con **P3** quando si desidera che l'anta **M1** lavori con gli stessi tempi (unica programmazione per entrambi le ante).

Procedura di programmazione di un cancello con 2 ante aventi un diverso angolo di apertura

- Regolare il trimmer **RV1** in senso orario fino alla fine della corsa e posizionare l'anta **M1** a chiusura completa e l'anta **M2** ad apertura completa,
- Premere il tasto **P3** per **3 sec.** per entrare in modalità programmazione. Il led **DL1** emette un breve lampeggio e poi si accende con una luce fissa,
- Senza esitazione, premere il tasto **P1** per **1 sec.** , dopo un breve periodo, l'anta **M1** si apre a bassa velocità fino alla fine della corsa (apertura completa),
- Una volta raggiunta la completa apertura, l'anta **M1** si chiude alla velocità nominale fino alla fine della corsa (chiusura completa),
- Una volta raggiunta la completa chiusura, l'anta **M1** si arresta. Il tempo di lavoro dell'anta **M1** è stato programmato.
- Posizionare l'anta **M2** a chiusura completa,
- Premere il tasto **P3** per **3 sec.** per entrare in modalità programmazione. Il led **DL1** emette un breve lampeggio e poi si accende con una luce fissa,
- Senza esitazione, premere il tasto **P2** per **1 sec.** , dopo un breve periodo, l'anta **M2** si apre a bassa velocità fino alla fine della corsa (apertura completa),
- Una volta raggiunta la completa apertura, l'anta **M2** si chiude alla velocità nominale fino alla fine della corsa (chiusura completa),
- Una volta raggiunta la completa chiusura, l'anta **M2** si arresta. Il tempo di lavoro dell'anta **M2** è stato programmato. Fine della procedura.

Procedura di programmazione di un cancello con 2 ante aventi lo stesso angolo di apertura o di un cancello ad anta singola

- Regolare il trimmer **RV1** in senso orario fino alla fine della corsa e posizionare entrambi le ante a completa chiusura.
- Premere il tasto **P3** per **3 sec.** per entrare in modalità programmazione. Il led **DL1** emette un breve lampeggio e poi si accende con una luce fissa,
- Senza esitazione, premere il tasto **P3** per **1 sec.**, dopo un breve periodo, l'anta **M2** si apre a bassa velocità fino alla fine della corsa (apertura completa)
- Una volta raggiunta la completa apertura, l'anta **M2** si chiude alla velocità nominale fino alla fine della corsa (chiusura completa),
- Una volta raggiunta la completa chiusura, l'anta **M2** si arresta. Il tempo di lavoro dell'anta **M2** è stato programmato. Il tempo di lavoro dell'anta **M1** risulterà programmato esattamente come per l'anta **M2**. Fine della procedura.

Nota: Nel caso di cancello ad anta singola, collegare il motore all'uscita **M2** e **posizionare il dip-switch 5 in ON.**

Attenzione: apertura e chiusura completa, significa che l'anta deve urtare contro un fermo meccanico. Il fermo meccanico può essere un blocco metallico centrale a terra o una parete.

Impostazione tempo di Pausa

- Premere il tasto **P3** per **3 sec.** per entrare in modalità programmazione. Il led **DL1** emette un breve lampeggio,
- Senza esitazione, premere il tasto **P3** per **1 sec.**. Il led **DL1** emette un breve lampeggio e poi si accende con una luce fissa,
- Lasciare trascorrere il tempo corrispondente alla pausa desiderata e premere nuovamente il tasto **P3** per fermare il tempo. Il led **DL1** si spegnerà. Fine della procedura.

Impostazione ritardo in apertura anta M1

- Premere il tasto **P3** per **3 sec.** per entrare in modalità programmazione. Il led **DL1** emette un breve lampeggio,
- Senza esitazione, premere il tasto **P3** per **1 sec.**. Il led **DL1** emette un breve lampeggio,
- Senza esitazione, premere nuovamente il tasto **P3** per **1 sec.**. Il led **DL1** emette un breve lampeggio e poi si accende con una luce fissa,
- Lasciare trascorrere il tempo corrispondente al ritardo desiderato e premere nuovamente il tasto **P3** per fermare il tempo. Il led **DL1** si spegnerà.
Fine della procedura

Impostazione ritardo in chiusura anta M2

- Premere il tasto **P3** per **3 sec.** per entrare in modalità programmazione. Il led **DL1** emette un breve lampeggio,
- Senza esitazione, premere il tasto **P3** per **1 sec.**. Il led **DL1** emette un breve lampeggio,
- Senza esitazione, premere nuovamente il tasto **P3** per **1 sec.**. Il led **DL1** emette un breve lampeggio,
- Senza esitazione, premere nuovamente il tasto **P3** per **1 sec.**. Il led **DL1** emette un breve lampeggio e poi si accende con una luce fissa,
- Lasciare trascorrere il tempo corrispondente al ritardo desiderato e premere nuovamente il tasto **P3** per fermare il tempo. Il led **DL1** si spegnerà.
Fine della procedura

H) DIAGNOSTICA

La centralina è in grado di segnalare errori mediante il led **DL1**. Il numero di lampeggi discrimina il tipo di errore:

- a) 5 lampeggi segnalano un mancato inserimento di un codice dovuto al raggiungimento del numero massimo di codici memorizzabili (la ricevente contiene già **100 codici**).
- b) 3 lampeggi segnalano un mancato inserimento di un codice dovuto ad una errata selezione del canale ricevitore (il tasto **P1** è stato premuto più di **due volte**), oppure ad una mancata memorizzazione del tempo di Lavoro/Pausa (il tasto **P3** è stato premuto più di **quattro volte**).
- c) 2 lampeggi segnalano un mancato inserimento di un codice in quanto si tratta di codice clonato (**operazione vietata per codici Rolling**).
- d) 4 lampeggi segnalano che il radiocomando che si sta tentando di memorizzare non è compatibile con la scelta del modo di funzionamento effettuata all'origine.
- e) 6 lampeggi segnalano che la procedura di **"far storing"** è fallita in quanto è stato utilizzato un radiocomando non presente nella ricevente.

I) GUIDA RAPIDA ALL'INSTALLAZIONE

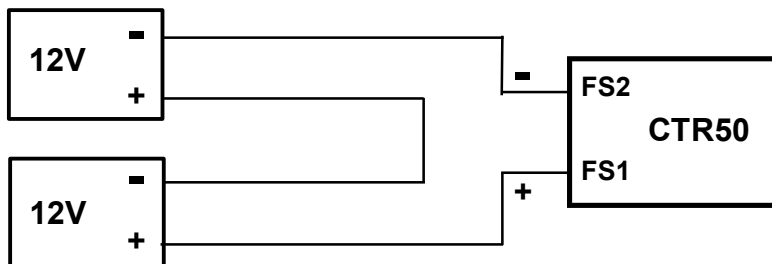
Una volta portato a termine i cablaggi, **eseguire in sequenza** la procedura seguente:

1. **Installazione anta singola:** sincerarsi che l'operatore sia collegato in **morsettiera J1 ai terminali 7-8 (M2)** e che il **DIP 5=ON**;
Installazione 2 ante: assicurarsi che il motore ritardato in chiusura sia collegato in **morsettiera J1 ai terminali 7-8 (M2)** e che il **DIP 5=off** se si desidera ottenere un ritardo tra le ante;
2. Collegare l'apparecchiatura alla rete elettrica **230Vac**;
3. Inserire almeno un radiocomando (**pag. 12**).
ATTENZIONE: in mancanza del pulsante di **stop**, **ponticellare i terminali 4-5 nella morsettiera J2**;
4. Verificare la corretta polarità dei motori collegati. Sbloccare manualmente gli operatori e posizionare le ante a metà corsa. Bloccare gli operatori. Dare un comando di **start** con il radiocomando e verificare che si avvii un moto di apertura. In caso contrario **invertire il collegamento dei motori che chiudono**;
5. Se il cancello non dovesse avviarsi, **verificare i collegamenti delle sicurezze ed eventualmente ponticellare tutti i contatti N.C.** e riprovare.
6. Effettuare la **programmazione** facendo riferimento alle istruzioni del paragrafo **G**) del presente manuale.
7. Impostare la **logica di funzionamento** desiderata (**pag. 9**), programmare il **tempo di pausa** e i **ritardi tra le ante** se necessario (**pag. 14 e 15**), l'intervento del **sensore amperometrico con RV1**, ed altre eventuali personalizzazioni.

L) COLLEGAMENTO BATTERIA TAMPONE

La centrale **CTR50** può essere utilizzata per comandare motori a **24Vdc con o senza batteria tampone**. Il caricabatteria è integrato sulla scheda.

ATTENZIONE: Rispettare assolutamente lo schema di collegamento della batteria tampone riportato sotto. Le schede con componenti danneggiati **non saranno considerate in garanzia** qualora il danno derivasse da un posizionamento errato del jumper **JP2** o da un cablaggio non corretto.



ATTENZIONE: Assicurarsi che il jumper **JP2** sia inserito correttamente tra i terminali 2 - 3.

M) Schema collegamenti

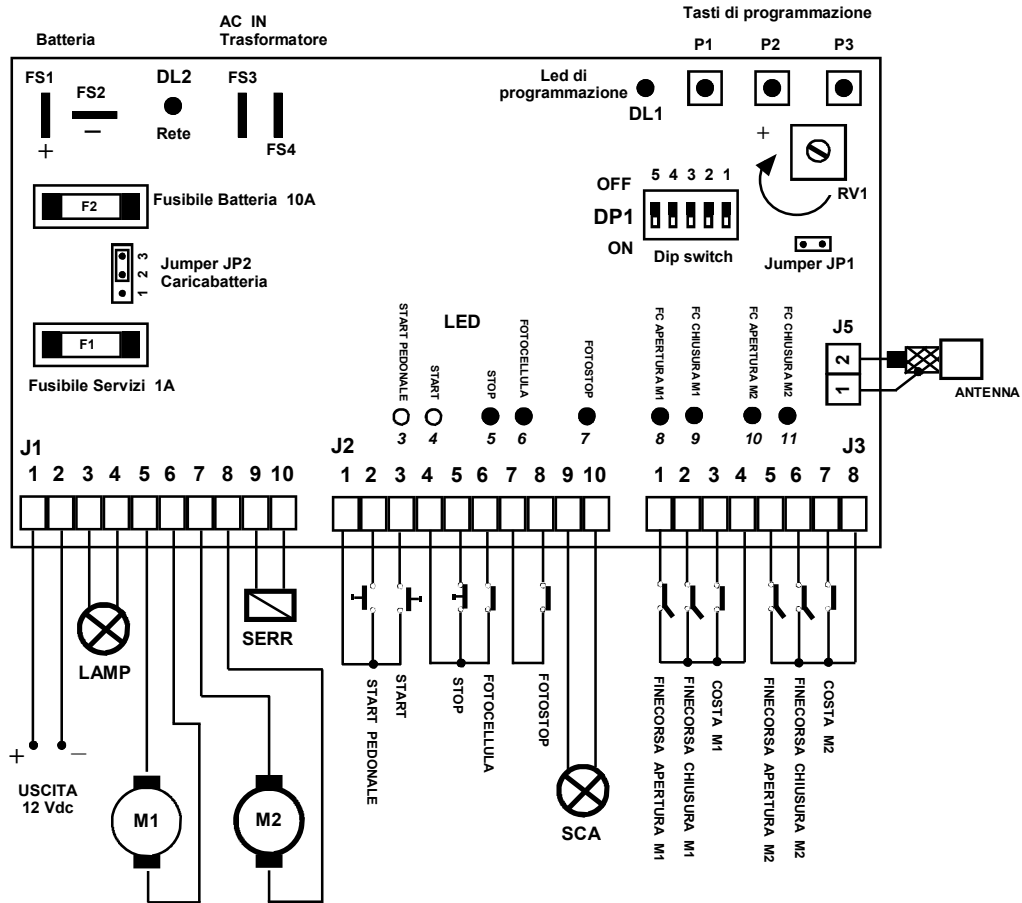


TABLE OF CONTENTS

A	Scope of the device	19	D	Maintenance	27
B	Usage limitations	19	E	Declaration of conformity	27
C	Working	20	F	Remote control Entry/Cancellation	27
C.1	Controls	20	G	Setting of work and pause times	28
C.2	Safety devices	20	H	Diagnostics	30
C.3	Outputs	21	I	Quick guide to installation	31
C.4	Power supply	21	L	Connection for buffer battery	31
C.5	Accessories	22	M	Connection diagram	32
C.6	Optical signals	22			
C.7	Trimmer	22			
C.8	Dip switches - Selection of working logic	22			
C.9	Jumpers	23			
C.10	Programming keys	23			
C.11	Protection fuses	23			
C.12	Technical features	23			
C.13	Working logic	24			
C.14	Electrical and mechanical features	25			
C.15	Electric connections	25			

A) Scope of the device

Universal electronic board intended for the control of **2 motors** fed by **24Vcc** voltage and aimed for the automation of a gate. **In case of single-wing gate, use the output M2 and set up the dip-switch 5 in ON.**

B) Usage limitations

Caution: Before operating the electronic unit make sure the following operations have been carried out.

Note 1 - Read carefully the whole technical documentation supplied.

Note 2 - The electronic unit must be installed by qualified personnel only. The installation engineer must have the necessary technical and professional qualification.

Note 3 - The power supply connected to the unit is to be 230 Vac +/- 10%.

Note 4 - The neutral (N) pole of power supply must be unipotential to the ground.

Note 5 - All safety rules for installation of electric and electronic devices are to be compulsory respected.

Note 6 - The main power must be supplied by an efficient differential switch tested and calibrated in conformity with the applicable rules.

Note 7 - Before starting the gate, suitably adjust the push exerted by wings so that it is not more than the one required by rules and anyway not such to provoke damages in case of collision against things, people or animals.

Note 8 - The equipment is to be applied only for the use it was intended (see point A). All other use is to be considered improper and therefore dangerous.

Note 9 - Before handling on the electronic unit, inside the box in which it is housed, check the main power has been cut off.

Note 10 - Do not handle the unit with wet/damp hand or feet.

Note 11 - Do not let the unit exposed to weather (rain, snow, etc.).

Note 12 - Do not allow any children or unqualified persons to touch the unit.

Note 13 - The electronic unit is to be placed in the box supplied.

Note 14 - The plastic material used for the box is not self-extinguishing. Therefore it must be installed in a well aired place far from any objects or elements that can cause fire.

Note 15 - The ordinary maintenance of electronic unit is to be executed by qualified staff every 6 months.

Note 16 - For a correct working of the unit the length of wires connected to it is not to be more than 10 metres.

Note 17 - Install the equipment at a height not less than 1,5 metres to avoid children handling it.

Caution: Failure to respect the above listed norms can cause damage to persons, animals or objects. The manufacturer can in no way be held responsible for such damages.

C) Working

1) Definition of controls

Start (START)

Input ending to a key **N.O.** outside the card, useful to require the opening or closing of the gate (both wings). The command can be supplied also by remote control.

Pedestrian Start (STPD)

Input ending to a key **N.O.** outside the card, useful to require the opening or closing of only one wing (**M2** - pedestrian wing). The command can be supplied also by remote control. The control **pedestrian start** is not influential during a **start** cycle until the end of closing step (**closed gate**). During a pedestrian start cycle the **start** control is always active and determines the start of an opening cycle of both wings. **Attention: the pedestrian wing is to be compulsorily connected to motor M2.**

2) Definition of safety devices

Stop (STOP)

Input **N.C.** to which to connect a switch preventing from the start of working cycle that, if supplied during the motion, provokes the immediate stop of the gate. This condition remains until there is the command. After a **stop** control the following **start** control always starts an opening cycle. A **stop** control supplied during pause time interrupts work cycle.

Photocell (FOT)

Input **N.C.** ending to an optical barrier intended to intercept and signal the passage of people or vehicles along the path crossed by the gate or in the area nearby it. The photocell is affecting but during closing step and in the pause time. If an obstacle darkens the photocell while closing it provokes the stop and gear reverse after **1,5 sec.** about. In **Step-by-Step** logic, with fully opened gate, an obstacle darkening the photocell in the step previous to closing cycle start determines a temporary stop of the gate. The blinker signals by a fixed light the anomalous condition. As soon as the obstacle is removed a closing cycle starts. The intervention of the photocell during the pause time reloads it extending the period before automatic closing.

Photo stop (FTS)

Input **N.C.** ending to an optical barrier intended to intercept and signal the passage of people or vehicles along the path crossed by the gate or in the area nearby it. The photocell is affecting but during closing step and in the pause time. If an obstacle darkens the photo stop during the motion or in the step previous to the work cycle start it determines a temporary stop of the gate. The blinker signals by a fixed light the anomalous condition. As soon as the obstacle is removed an opening cycle starts, except when the gate is fully opened. In that case a closing cycle will start. The intervention of the Photo stop during the pause time reloads it extending the period before automatic closing.

Side (CST1 / CST2)

Input to which is to be connected a device that, in case of collision against an obstacle, determines the stop of the gate and, after **1,5 sec.**, gear reverse for **2 sec.** It is possible to connect sides of resistive type (**8K2**) or with electric contact **N.C.**. The card automatically surveys the type of the side connected. If you wish to change the type of side, you have to cut off the power to the card and then to give it again. An obstacle pressing on the side in the step previous to the work cycle start determines a temporary stop of the gate. The blinker signals by a fixed light the anomalous condition. As soon as the obstacle is removed a work cycle starts.

Opening stroke end (FC1A / FC2A)

Input **N.C.** to which to connect a device signalling when the wing has completed the opening stroke.

Closing stroke end (FC1C / FC2C)

Input **N.C.** to which to connect a device signalling when the wing has completed the closing stroke.

Amperometric sensor

Sensor integrated in the card, surveying sudden variations of the current absorbed by the motor due to collisions of the gate against some obstacles. The intervention of the sensor in slowing down step (in both gear directions) or during the fast step of opening determines the stop of the gate. The intervention of the sensor during the fast step of closing determines the stop of the gate and gear reverse after **1,5 sec.** about. Following to an intervention of the amperometric sensor automatic closing is restrained and therefore it is necessary to supply a new **start** control to start work cycle. During the step of fast opening/closing the sensibility of amperometric sensor is regulated by the **RV1**.

3) Definition of outputs**Blinker (LAMP)**

Control **on/off** of a lamp intended to optically signal danger condition due to moving gate.

The blinker starts up for **1,5 sec.** before the motor start (**alert**). Blinking logics are the following ones:

Fast flashing (2 flashings/sec.): signals the **opening** step

Slow flashing (1 flashing/sec.): signals the **closing** step

Fixed light: signals that the gate is stopped, waiting for the removal of the obstacle darkening the photocell, the photostop or the side .

Fast flash (2 flashes/sec.): signals missing connections on the **side** input.

Very slow flashing (1 flashing/3sec.): signals the missing net power while working with buffer battery connected.

Motor 1 (MOT1)

Outputs for the control **open / close** of the motor connected to the first gate wing in closing step.

Motor 2 (MOT2) - to be used on single wing gates

Outputs for the control **open / close** of the motor connected to the gate wing delayed in closing step.

Electric lock (to be connected to the wing operated by the motor 2)

Impulse control for the release of electric lock.

Open gate lamp (SCA)

Continuous control for a lamp signalling the status of open gate. The lamp is switched off only when the gate is fully closed.

4) Definition of power supply**VIN (FS3 - FS4)**

Input **20Vac** for feeding of the electronic card and the motors.

OUT 12Vdc

Output for feeding of photocells and/or other accessory devices.

BATT IN (FS1 - FS2)

Input for the connection of a **24Vdc** buffer Battery.

Warning: make sure the jumper **JP2** is in the right position in order to avoid serious damages to the equipment and/or the battery.

5) Accessories

Aerial (ANT)

Input for the connection of a radio receiver aerial.

6) Definition of optical signals

DL1 - Programming Led (red): It switches on in programming step and during gate motion.

DL2 - Net Led (green): It switches on with **20Vac** power on the input **VIN**.

DL3 - Pedestrian start Led (green): It switches on at a **pedestrian start** control in terminal board.

DL4 - Start Led (green): It switches on at a **start** control in terminal board.

DL5 - Stop Led (red): It switches off at a **stop** control in terminal board.

DL6 - Photocell Led (yellow): It switches off when the photocell is darkened.

DL7 - Photostop Led (yellow): It switches off when the photoelectric cell is darkened.

DL8 - Opening stroke end Led M1 (yellow): It switches off when the opening stroke end for motor 1 is activated.

DL9 - Closing stroke end Led M1 (yellow): It switches off when the closing stroke end for motor 1 is activated.

DL10 - Opening stroke end Led M2 (yellow): It switches off when the opening stroke end for motor 2 is activated.

DL11 - Closing stroke end Led M2 (yellow): It switches off when the closing stroke end for motor 2 is activated.

7) Definition of trimmer

RV1 – Amperometric regulation

It regulates the intervention threshold of amperometric sensor during fast speed.

8) Definition of dip switches and jumpers (selection of working logic)

Dip switch 1 (working with automatic closing in Step-by-Step logic)

ON = Step-by-Step with automatic closing off = Step-by-Step without automatic closing

Dip switch 2 (working with Condominium or Step-by-Step logic)

ON = Step-by-Step off = Condominium

Dip switch 3 (working with immediate closing in Step-by-Step logic)

ON = Step-by-Step with immediate closing off = Step-by-Step without immediate closing

Dip switch 4 (working with extra-push)

ON = It enables extra-push off = It disables extra-push

Dip switch 5 (Phase displacement zero setting)

ON = The two wings open and close in the meantime off = The wing M1 is delayed in opening while the wing M2 is delayed in closing

9) Definition of Jumpers

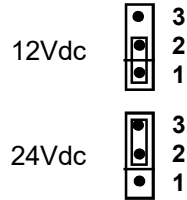
JP1 (led feeding)

It enables or disables leds working. It is useful in the working with solar panel to reduce consumption. When entered, it enables leds switching on.

JP2 (Battery charger) - Attention! Respect the voltage

When introduced in position 1-2 it allows the charge of a 12V battery. When introduced in position 2-3 it allows the charge of a 24V battery.

JP2 - Battery charger



10) Definition of programming keys

P1 - Key to enter remote control codes in memory

P2 - Key for the single or total cancellation of remote control codes in memory

P3 - Key for programming, setting of pause time, delay in opening for motor M1 and delay in closing for motor M2 .

11) Definition of protection fuses

F2 - Battery Fuse (10A - Fast)

It disconnects the buffer Battery from the electronic card in case of short circuit or anomaly in current consumption.

F1 - Service Fuse (1A - Delayed)

It protects the electronic card in case of short circuit or over current on photocells and other devices connected in the terminal board to **12Vdc** voltage.

12) Technical features

Slowing down (soft stop)

At stroke end, the unit reduces the speed of wings (**Soft stop** function) so to avoid strong impacts. The aim of such function is to prevent an early wear of mechanical organs. The position of **Soft stop** is established automatically during the programming phase (1/8 of the complete stroke).

Power supply

The power to electronic card and motors is supplied by an electric transformer equipped with protection fuse. It is possible to connect to the equipment an optional **24V / 4Ah** battery to guarantee the working of the automation when electric power is missing.

Radio receiver

The control board **CTR50** contains a **2 channels** radio receiver. The radio receiver can memorize up to **100 codes** and can work with remote controls **Fixed Code**, **Rolling Code** or in **Secret Key** environment. The **channel 1** of radio receiver acts as **Start**, while the **channel 2** acts as **pedestrian Start**.

Extra-push (dip switch 4 = ON)

It is possible to enable the “**extra-push**” function, used to make easy the release of electric lock in bad weather conditions, such as wind, ice, etc. The “**extra-push**” function operates but with closed gate and is a logical sequence starting the electric lock during a short closing step (1 sec. about) and disables it only after the wing's start in opening. At closing end the unit supplies a short acceleration on both wings (1,5 sec) at the maximum speed so to make easy the electric lock's insertion.

Void phase displacement

Putting the **Dip switch 5 in ON**, any phase displacement between the two wings is set at zero. The two wings open and close in the same time.

13) Working logic

Working with “Step-by-Step” logic (Dip 1 = OFF Dip 2 = ON)

A **Start** control puts into motion, a following control stops the motion, a further **Start** control reverses the motion (direction reverse). A **Stop** control stops the motion. After a **Stop**, a **Start** control starts the motion in opening.

Working with “Automatic closing” (Dip 1 = ON Dip 2 = ON)

When the gate has reached opening it will automatically close after the set **Pause time**. A **Start** control supplied during the pause interrupts work cycle and the gate doesn't close automatically. **Photocell** intervention during pause time reloads it, extending the period before automatic closing. A **stop** control supplied during pause time interrupts work cycle.

Working with “Condominium” logic (Dip 1 = irrelevant Dip 2 = OFF Dip 3 = irrelevant)

When the gate has reached opening it will automatically close after the set **Pause time**. A **Start** control supplied while opening is irrelevant. A **Start** control supplied while closing provokes the stop and gear reverse after **1,5 sec.** about. A **Start** control or **photocell** intervention during pause time reloads it, extending the period before automatic closing. A **stop** control supplied during pause time interrupts work cycle.

WARNING: *The modification of working logic can be set only after having switched off and then switched on again the unit.*

Working with “Immediate closing” (Dip 3 = ON Dip 2 = ON)

In opening step and in pause time, after having passed the photocell, it determines the stop and, after **1,5 sec.**, gate closing.

Electric power lack

Following to a temporary electric power lack, at recovery the first **Start** control puts in action opening motion.

Opening with Timer

If the gate opening is controlled by a **Timer** it is necessary to enable the **Condominium working logic**.

Working with single wing (Dip 5 = ON)

In single wing working the above mentioned working logics remain the same.

The wing is to be compulsory connected to motor M2.

14) Electrical and mechanical features

Dimensions and Weight of card:	170 x 90 x 46 mm - 0,26 Kg
Power transformer:	CTR50 - 230/20Vac 100VA CTR50 PW - 230/20Vac 170VA
Stand-by power consumption:	1W about
Working temperature:	from 0 to + 60 °C (inside)
Motors power supply:	CTR50 - 24 Vdc - 80 W max (total) CTR50 PW - 24 Vdc - 120 W max (total)
Blinker power supply:	12Vdc - 5 W max
Open gate lamp power supply:	12Vdc - 1 W max
Electric lock power supply:	12Vac 15 W max
Accessory power supply:	12Vdc 3 W max
Battery charger capacity:	0,1 A
Relay contact capacity:	30 A
Amperometric Stop regulation:	from 50 to 87%
Programming of motor work time:	60 seconds max
Programming of delay in opening M1 and delay in closing M2 :	300 seconds max
Programming of pause time:	300 seconds max
Operating frequency:	433,92 or 868,35 MHz

Warning: The unit must not be switched on if the connected loads or the power supply exceed the a.m. limits. Failure to observe this precaution can result in damage to people, animals or objects for which the manufacturer cannot be held responsible.

15) Electric connections

On the card **6** electric connectors can be seen:

- a) **J2** 10 poles portable terminal board for the connection of controls and safety devices
- b) **J5** 2 poles terminal board for the connection of the aerial cable
- c) **J1** 10 poles portable terminal board for the connection of power devices
- d) **J3** 8 poles portable terminal board for the connection of stroke ends and safety sides
- e) **FS1 - FS2** n°2 Faston for the connection of buffer battery
- f) **FS3 - FS4** n°2 Faston for the connection of power electric transformer

Terminal board **J5**

Terminal 1 - Aerial cable connection (**shield**)

Terminal 2 - Aerial cable connection (**signal**)

Faston FS3 - 20 Vac power coming from the electric transformer

Faston FS4 - 20 Vac power coming from the electric transformer

Terminal board J2

Terminal 1 - **Common** power supply for all electric contacts

Terminal 2 - Electric contact **N.O.** of **pedestrian start** button

Terminal 3 - Electric contact **N.O.** of **start** button

Terminal 4 - **Common** terminal for all electric contacts

Terminal 5 - Electric contact **N.C.** of **stop** button

Terminal 6 - Electric contact **N.C.** of the **photocell**

Terminal 7 - **Common** terminal for all electric contacts

Terminal 8 - Electric contact **N.C.** of the **photostop**

Terminal 9 - Connection for **open gate lamp**

Terminal 10 - Connection for **open gate lamp**

Important: The normally closed inputs not in use must be fitted with jumpers.

Terminal board J1

Terminal 1 - **Positive photocell 12Vdc** power supply

Terminal 2 - **Negative photocell 12Vdc** power supply

Terminal 3 - **Positive blinker 12Vdc** power supply

Terminal 4 - **Negative blinker 12Vdc** power supply

Warning : The polarities of power voltage supply are to be strictly respected.

Terminal 5 - Power supply for motor **M1**

Terminal 6 - Power supply for motor **M1**

Terminal 7 - Power supply for motor **M2**

Terminal 8 - Power supply for motor **M2**

Terminal 9 - **Electric lock** power supply

Terminal 10 - **Electric lock** power supply

Terminal board J3

Terminal 1 - Electric contact **N.C.** of **opening stroke end for motor 1**

Terminal 2 - Electric contact **N.C.** of **closing stroke end for motor 1**

Terminal 3 - Electric contact of **safety side for motor 1**

Terminal 4 - **Common** terminal for all electric contacts

Terminal 5 - Electric contact **N.C.** of **opening stroke end for motor 2**

Terminal 6 - Electric contact **N.C.** of **closing stroke end for motor 2**

Terminal 7 - Electric contact of **safety side for motor 2**

Terminal 8 - **Common** terminal for all electric contacts

Notice: The inputs of safety sides normally closed not in use must be fitted with jumpers.

Faston FS1 - **Positive** pole connection of buffer battery

Faston FS2 - **Negative** pole connection of buffer battery

Important: Make sure of the correct positioning of the jumper JP2 - page 24

D) MAINTENANCE

Warning: The maintenance of the device is to be carried out only and exclusively by a specialized technician authorized from the Manufacturer. Any operation of maintenance or control of the device must be carried out without power supply.

Ordinary maintenance: Every time that it is necessary and however every 6 months it is recommended to verify the device working.

Extraordinary maintenance: In case of failure, remove the device and send it for repair to the manufacturer's laboratory or to an authorized laboratory.

The Manufacturer is not responsible for missing observance of rules above described.

E) DECLARATION OF CONFORMITY

Description of the unit:	Electronic board for the control of 2 motors supplied with 24Vdc voltage intended for the automation of a gate.
Model:	CTR50
Applied rules:	EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 301489-1, EN 301489-3, EN 300220-2, EN 300220-1, EN 60950-1
Test laboratory :	NEMKO SPA
Outcome:	Positive

The manufacturer declares that the above listed products comply with rules provided for by European directives **2004/108/EC** and **2006/95/EC**.

Date: 22-02-2018

F) Remote control Entry/Cancellation

Learning of remote controls (START code)

- To enter a **START** code, press the key **P1** for **1 sec.**, Led **DL1** issues a short flash and then it lights up with a steady light,
- Then press the key on the remote control to be memorized. Led **DL1** will switch off, signalling that the code has been memorized. End of procedure. **Note:** In case of failed recognition, Led **DL1** keeps switched on for **10 sec.**, then it will automatically switch off.

Learning of remote controls (PEDESTRIAN START code)

- To enter a **PEDESTRIAN START** code, press the key **P1** for **1 sec.**, Led **DL1** issues a short flash,
- Without hesitation, press again the key **P1** for **1 sec.**, Led **DL1** issues a short flash and then it lights up with a steady light,
- Then press the key on the remote control to be memorized. Led **DL1** will switch off, signalling that the code has been memorized. End of procedure. **Note:** In case of failed recognition, Led **DL1** keeps switched on for **10 sec.**, then it will automatically switch off.

Cancellation of a memorized code

- Press the key **P2** for **1 sec.**, Led **DL1** will switch on with a steady light. Press the key to be cancelled on the remote control, Led **DL1** will switch off, signalling that the code has been cancelled. End of procedure.

Cancellation of all memorized codes (total dump)

- Keep pressed the key **P2** for approx. **10 sec.** until the Led **DL1** issues a short flash. End of procedure.

“Far Storing” - Alternative procedure of code entry (only for Rolling Code remote controls)

The receiver on the card is ready for remote self-learning of **SMARTYs (programmed in Rolling Code)** and **ROLLYs** when it has at least one already memorized remote control code. The procedure to be carried out is the following:

- a) Press on the new remote control to be entered the required key for at least **6 seconds**, until the switching on of the Led **DL1**.
- b) Press on the already memorized remote control the operation key. The Led **DL1** on the card will switch off while the blinker will switch on with fixed light (until the key is pressed), signalling that the new remote control has been memorized. In case of failed recognition the Led **DL1** keeps switched on for **10 sec.**, then it will automatically switch off (operation end).

WARNING: *The receiver on the card comes from manufacture without any pre-set working mode (Fixed Code, Rolling Code or Secret key). The first remote control entered will determine the working mode and, once established, it is no more possible to modify it. The sole way to bring the card to its previous conditions is to programme it again at Leb's premises.*

G) Setting of work and pause times

Programming procedures

The access to programming is given by the key **P3**. There are **4** different **ways** to enter upon programming:

- Press **P3** for **3 sec.** and wait for the Led **DL1** switch on with steady light, to program work times of the wings.
- Press **P3** for **3 sec.**, Led **DL1** issues a short flash, then press again **P3** once before the Led **DL1** switch on with steady light, to program pause time.
- Press **P3** for **3 sec.**, Led **DL1** issues a short flash, then press again **P3** twice before the Led **DL1** switch on with steady light, to program the delay in opening of motor **M1**.
- Press **P3** for **3 sec.**, Led **DL1** issues a short flash, then press again **P3** three times before the Led **DL1** switch on with steady light, to program the delay in closing of motor **M2**.

Note: After the first press of the **P3** key for **3 sec.** (programming start), the subsequent key presses must be carried out after each flash of the Led **DL1** (max. 3).

Programming of work times for wings

- The programming of times for the **leaf 1** is performed using **P1**
- The programming of times for the **leaf 2** is performed using **P2**
- Program the times for the **leaf 2** by means **P3** when you wish that the **leaf 1** works with the same times (only one programming for both leaves).

Procedure of programming for a gate with two different opening angles

- Adjust **RV1** trimmer clockwise up to the end of stroke and place the leaf **M1** up to full closing and the leaf **M2** up to full opening,
- Press the key **P3** for **3 sec.** to enter in programming mode. Led **DL1** issues a short flash and then it lights up with a steady light,
- Without hesitation, press the key **P1** for **1 sec.**, after a short time, **M1** leaf opens at slow down speed up to the end of stroke (full opening),
- Once reached the stroke end (full opening), **M1** leaf closes at nominal speed up to the end of stroke (full closing),
- Once reached the stroke end (full closing), **M1** leaf stops. Working time of leaf **M1** has been programmed.
- Place the leaf **M2** up to full closing,
- Press the key **P3** for **3 sec.** to enter in programming mode. Led **DL1** issues a short flash and then it lights up with a steady light,
- Without hesitation, press the key **P2** for **1 sec.**, after a short time, **M2** leaf opens at slow down speed up to the end of stroke (full opening),
- Once reached the stroke end (full opening), **M2** leaf closes at nominal speed up to the end of stroke (full closing),
- Once reached the stroke end (full closing), **M2** leaf stops. Working time of leaf **M2** has been programmed. End of procedure.

Procedure of programming for a gate with two wings having the same stroke or with a single wing

- Adjust **RV1** trimmer clockwise up to the end of stroke and place both leaves up to full closing,
- Press the key **P3** for **3 sec.** to enter in programming mode. Led **DL1** issues a short flash and then it lights up with a steady light,
- Without hesitation, press the key **P3** for **1 sec.**, after a short time, **M2** leaf opens at slow down speed up to the end of stroke (full opening),
- Once reached the stroke end (full opening), **M2** leaf closes at nominal speed up to the end of stroke (full closing),
- Once reached the stroke end (full closing), **M2** leaf stops. Working time of leaf **M2** has been programmed. Working time of leaf **M1** will be programmed exactly as for leaf **M2**. End of procedure.

NOTE: In the case of a single wing gate, connect the motor at output **M2** and **place the dip-switch 5 in ON.**

WARNING: full opening / closing, it means that the leaf has to bump against a mechanical stopper. Mechanical stopper can be a ground centre blocker or a wall.

Pause time setting

- Press the key **P3** for **3 sec.** to enter in programming mode. Led **DL1** issues a short flash,
- Without hesitation, press the key **P3** for **1 sec.**, Led **DL1** issues a short flash and then it lights up with a steady light,
- Let pass the time corresponding to the desired pause and press again the key **P3** to stop the time. Led **DL1** will switch off, end of procedure.

Setting of delay in opening for leaf M1

- Press the key **P3** for **3 sec.** to enter in programming mode. Led **DL1** issues a short flash,
- Without hesitation, press the key **P3** for **1 Sec.**, Led **DL1** issues a short flash,
- Without hesitation, press again the key **P3** for **1 Sec.**, Led **DL1** issues a short flash and then it lights up with a steady light,
- Let pass the time corresponding to the desired delay and press again the key **P3** to stop the time. Led **DL1** will switch off. End of procedure.

Setting of delay in closing for leaf M2

- Press the key **P3** for **3 sec.** to enter in programming mode. Led **DL1** issues a short flash,
- Without hesitation, press the key **P3** for **1 Sec.**, Led **DL1** issues a short flash,
- Without hesitation, press again the key **P3** for **1 Sec.**, Led **DL1** issues a short flash,
- Without hesitation, press again the key **P3** for **1 Sec.**, Led **DL1** issues a short flash and then it lights up with a steady light,
- Let pass the time corresponding to the desired delay and press again the key **P3** to stop the time. Led **DL1** will switch off. End of procedure.

H) Diagnostics

The unit can signal errors by the led **DL1**. The amount of flashings differentiates the error type:

- a) 5 flashings indicate a failed entry of a code due to the reach of maximum amount of codes to be memorized (the receiver already contains **100 codes**).
- b) 3 flashings indicate a failed entry of a code due to a wrong selection of receiving channel (the key P1 was pressed more than **two times**), or a failed memorization of Work/Pause time (the key P3 was pressed more than **four times**).
- c) 2 flashings indicate a failed entry of a code for it is a cloned code (forbidden operation for Rolling codes).
- d) 4 flashings indicate that the remote control you are trying to memorize is not consistent with the choice of working mode made at the beginning.
- e) 6 flashings indicate that the procedure of "far storing" has failed for it was used a remote control not in the receiver.

I) QUICK GUIDE TO INSTALLATION

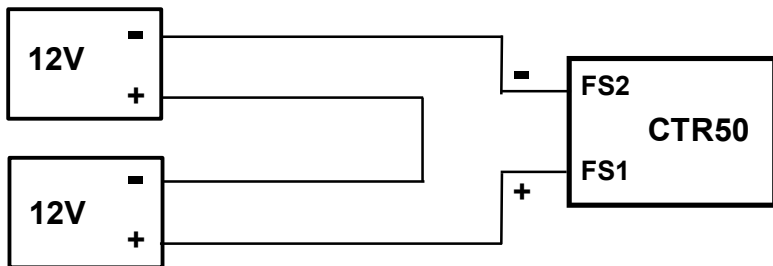
Once you have run the wiring, **perform sequentially** the following procedure:

1. **Single wing installation:** Make sure that the operator is connected in **terminal board J1 to terminals 7-8 (M2)** and that the **DIP 5=ON**;
2 wings installation: make sure that the motor delayed in closing is connected in **terminal board J1 to terminals 7-8 (M2)** and that the **DIP 5=off** if you wish to get a phase displacement between the wings;
2. Connect to main electric power 230Vac the unit;
3. Store at least 1 remote control (page 27).
WARNING: If there is no **stop** button, **insert a jumper between the terminals 4-5 in terminal board J2**;
4. Check correct polarity of the connected motors. Manually release the operators and place the wings at half stroke. Lock the operators. Give the start command with the remote control and check an opening motion starts. Otherwise **reverse the closing motors connection**;
5. If the gate doesn't start, **check the connections of safety devices and possibly put jumpers on all contacts NC (normally closed)** and try again.
6. Carry on programming by referring to the instructions in paragraph **G)** of this manual.
7. Set the required **working logic** (page 24), programme **pause time** and **delays between wings** if needed (page 29-30), the intervention of **amperometric sensor** with **RV1**, and other possible customizations.

L) CONNECTION FOR BUFFER BATTERY

The unit **CTR50** can be used to control **24Vdc** motors **with or without buffer battery**. The battery charger is included in the card.

WARNING: Compulsively respect the connection diagram for the buffer battery here below. Cards with damaged components **will not be held as in guarantee** if the damage comes from a wrong positioning of the jumper **JP2** or from an incorrect wiring.



WARNING: Make sure the jumper **JP2** is correctly inserted between the terminals 2 - 3

M) Connections diagram

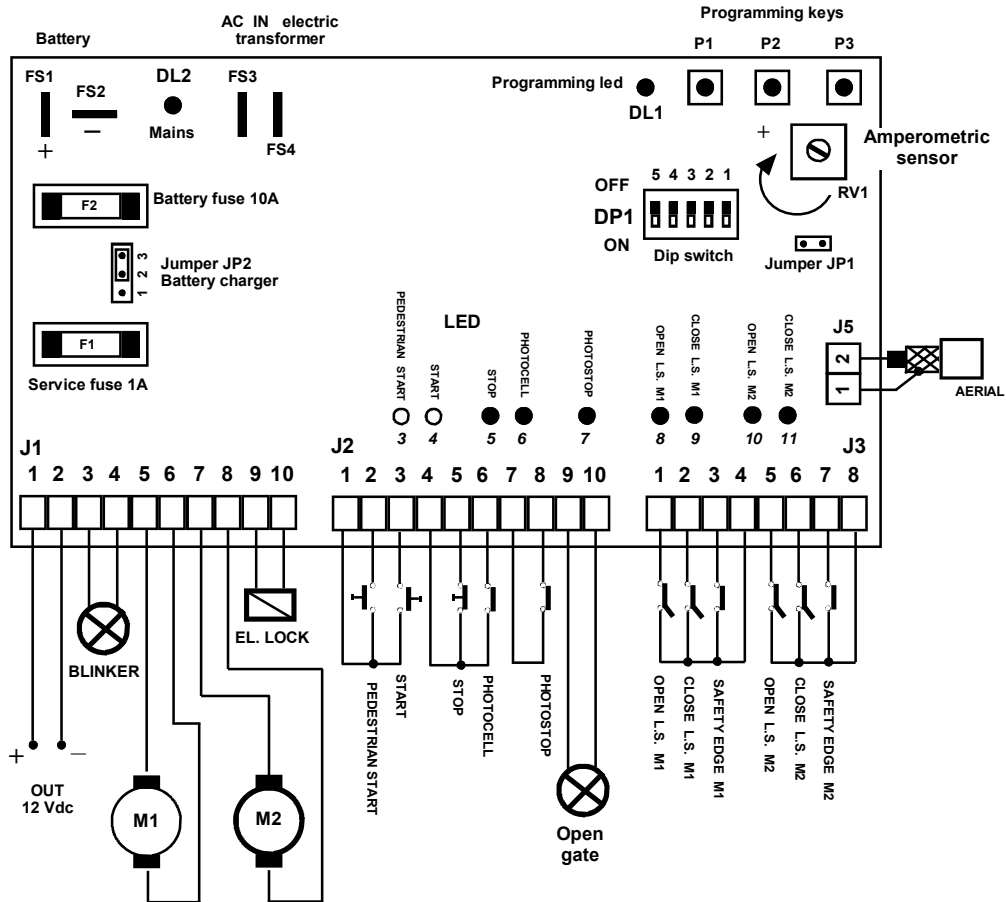


TABLE GENERALE

A	Destination de l'appareil	34	D	Entretien	42
B	Limitations d'emploi	34	E	Déclaration de conformité	42
C	Fonctionnement	35	F	Introduction/Effacement radiocommandes ..	42
C.1	Commandes.....	35	G	Affichage temps de travail et de pause	43
C.2	Dispositifs de sécurité	35	H	Diagnostic	45
C.3	Sorties.....	36	I	Guide rapide d'installation	46
C.4	Alimentations.....	36	L	Branchement batterie tampon	46
C.5	Accessoires.....	37	M	Schéma connexions	47
C.6	Signalisations optiques	37			
C.7	Trimmer.....	37			
C.8	Dip switches - Sélection logique de fonctionnement	37			
C.9	Jumpers.....	38			
C.10	Touches programmation.....	38			
C.11	Fusibles de protection	38			
C.12	Caractéristiques techniques.....	38			
C.13	Logique de fonctionnement	39			
C.14	Caractéristiques électriques et mécaniques.....	40			
C.15	Branchements électriques.....	40			

A) Destination de l'appareil

Tableau électronique universel conçu pour la commande de **2 moteurs** alimentés par tension **24Vcc** destiné à l'automatisation d'un portail. **En cas d'un portail avec un seul battant, utiliser la sortie M2 et placer le dip-switch 5 en ON**

B) Limitations d'emploi

Attention: Avant de mettre en service le tableau électronique il faut s'assurer que les notes ci-dessous reportées aient bien été respectées.

Note 1 - Lire attentivement et entièrement la documentation technique relative à la construction.

Note 2 - Le tableau électronique ne doit être installé que par du personnel qualifié en matière possédant toutes les capacités techniques et professionnelles nécessaires.

Note 3 - La tension d'alimentation du tableau électronique doit être égale à 230 Vac +/- 10%.

Note 4 - Le pôle N (neutre) de la tension d'alimentation du réseau doit être équipotentiel avec la terre.

Note 5 - Il faut obligatoirement observer toutes les règles en matière de sécurité relatives à l'installation des équipements électriques.

Note 6 - La tension d'alimentation du réseau doit nécessairement être fournie par un interrupteur différentiel fonctionnant bien, essayé et mis au point selon les réglementations prévues.

Note 7 - Avant de démarrer le portail, régler convenablement le trimmer **RV1** de façon que le portail s'arrête si la poussée exercée sur un obstacle est supérieure à celle prévue par la réglementation et en tout cas qu'elle ne provoque pas de dommages en cas de choc.

Note 8 - Le tableau électronique ne doit être destiné qu'à l'emploi pour lequel il a été expressément conçu (consulter le **point A**). Tout autre emploi doit être considéré comme contre-indiqué et par conséquent dangereux.

Note 9 - Avant d'agir sur le tableau électronique il faut s'assurer, qu'à l'intérieur de la boîte dans laquelle il est logé, la tension d'alimentation du réseau ne soit pas présente.

Note 10 - Ne pas agir sur le tableau électronique avec les mains ou les pieds mouillés ou bien humides.

Note 11 - Ne pas laisser le tableau électronique exposé aux agents atmosphériques (pluie, neige etc...).

Note 12 - Ne pas permettre que le tableau électronique soit manipulé par des enfants ou bien par des personnes incapables.

Note 13 - Le tableau électronique doit être logé dans sa boîte spéciale.

Note 14 - Le matériel plastique utilisé pour construire la boîte n'est pas auto-extinguible. Par conséquent il est nécessaire de l'installer dans un local bien ventilé et loin d'éléments qui pourraient donner origine aux flammes.

Note 15 - L'entretien ordinaire de l'unité électronique doit être exécuté par du personnel qualifié tous les 6 mois.

Note 16 - Pour un fonctionnement correct de l'appareil la longueur des fils branchés à lui ne doit pas être plus que 10 mètres.

Note 17 - Installer l'appareil à une hauteur non inférieure à 1,5 mètres afin d'éviter qu'il soit manipulé par des enfants.

Attention : Le manque de respect des notes ci-dessus indiquées peut causer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses, vis à vis desquels le constructeur ne peut pas être tenu pour responsable.

C) Fonctionnement

1) Définition commandes

Start (START)

Entrée reliée à une touche **N.O.** à l'extérieur de la fiche servant à demander l'ouverture ou la fermeture du portail (les deux battants). La commande peut être donnée aussi bien par radiocommande.

Start piéton (STPD)

Entrée reliée à une touche **N.O.** à l'extérieur de la fiche servant à demander l'ouverture ou la fermeture d'un seul battant (**M2** - battant pour piéton). La commande peut être donnée aussi bien par radiocommande. La commande **start piéton** n'est pas influente pendant le cycle de **start** jusqu'à la fin de la phase de fermeture (**portail fermé**). Pendant un cycle de start piéton la commande de **start** est toujours active et détermine le départ d'un cycle d'ouverture des deux battants. **Attention: le battant pour piéton doit être obligatoirement branché au moteur M2.**

2) Définition dispositifs de sécurité

Stop (STOP)

Entrée **N.C.** à laquelle il faut brancher un switch qui empêche le départ du cycle de fonctionnement et, si donné pendant le mouvement, provoque l'arrêt immédiat du portail. Cette condition persiste jusqu'à quand la commande est présente. Après une commande de **stop** la commande suivante de **start** fait partir toujours un cycle d'ouverture. Une commande de **stop** donnée pendant le temps de pause interrompt le cycle de travail.

Photocellule (FOT)

Entrée **N.C.** reliée à une barrière optique avec le but d'intercepter et signaler le passage de personnes ou voitures le long du parcours traversé par le portail ou dans la zone avoisinante. La photocellule n'est influente que pendant la phase de fermeture et dans la période de pause. Si un obstacle obscurcit la photocellule pendant la fermeture, il provoque l'arrêt et l'inversion de la marche après **1,5 sec.** environ. En logique **Pas-à-Pas**, avec portail complètement ouvert, un obstacle obscurcissant la photocellule dans la phase précédant le départ du cycle de fermeture détermine l'arrêt temporaire du portail. Le clignotant signale avec lumière fixe la condition anormale. Dès que l'obstacle est retiré un cycle de fermeture commence. L'intervention de la photocellule pendant le temps de pause le recharge, tout en allongeant la période qui précède la fermeture automatique.

Photostop (FTS)

Entrée **N.C.** reliée à une barrière optique avec le but d'intercepter et signaler le passage de personnes ou voitures le long du parcours traversé par le portail ou dans la zone avoisinante. Si un obstacle obscurcit le photostop pendant le mouvement ou dans la phase précédant le départ du cycle de travail détermine l'arrêt temporaire du portail. Le clignotant signale avec lumière fixe la condition anormale. Dès que l'obstacle est retiré un cycle de fermeture commence. L'intervention du Photostop pendant le temps de pause le recharge, tout en allongeant la période qui précède la fermeture automatique.

Côte (CST1 / CST2)

Entrée à laquelle il faut brancher un dispositif qui, en cas de choc contre un obstacle, provoque l'arrêt du portail et, après **1,5 sec.** l'inversion de la marche pour **2 sec.** C'est possible de brancher des côtes de type résistif (**8K2**) ou avec contact électrique **N.C.**. La fiche relève automatiquement le type de côte branchée. Si l'on désire changer le type de côte, il faut couper l'alimentation à la fiche et ensuite la donner de nouveau. Un obstacle pressant la côte dans la phase précédant le départ du cycle de travail détermine l'arrêt temporaire du portail. Le clignotant signale avec lumière fixe la condition anormale. Dès que l'obstacle est retiré un cycle de travail commence.

Fin de course ouverture (FC1A / FC2A)

Entrée **N.C.** à laquelle il faut brancher un dispositif signalant quand le battant a complété la course en ouverture.

Fin de course fermeture (FC1C / FC2C)

Entrée **N.C.** à laquelle il faut brancher un dispositif signalant quand le battant a complété la course en fermeture.

Senseur ampérométrique

Senseur intégré dans la fiche qui relève des variations inattendues du courant absorbé par le moteur liées à des chocs du portail contre des obstacles. L'intervention du senseur dans la phase de ralentissement (dans les deux sens de la marche) ou pendant la phase rapide de l'ouverture détermine l'arrêt du portail. L'intervention du senseur pendant la phase rapide de fermeture détermine l'arrêt du portail et l'inversion de la marche après **1,5 sec.** environ. A la suite d'une intervention du senseur ampérométrique la fermeture automatique est inhibée et il faudra donc donner une nouvelle commande de **start** pour faire démarrer le cycle de travail. Pendant la phase d'ouverture/fermeture rapide, la sensibilité du senseur ampérométrique est réglée par le trimmer **RV1**.

3) Définition sorties**Clignotant (LAMP)**

Commande **on/off** d'une lampe avec le but de signaler visuellement la condition de danger déterminée par le portail en mouvement.

Le clignotant s'active pour **1,5 sec.** avant le départ du moteur (**pré-alarmer**). Les logiques de clignotement sont les suivantes :

Clignotement rapide (2 clignotements/sec.): signale la phase d'**ouverture**

Clignotement lent (1 clignotement/sec.): signale la phase de **fermeture**

Lumière fixe: signale que le portail est arrêté dans l'attente que l'obstacle qui obscurcit la photocellule, le photostop ou la côte soit retiré.

Flash rapide (2 flash/sec.): signale le manque de connexions sur l'entrée **côte**.

Clignotement très lent (1 clignotement/3sec.): signale le manque de tension du réseau dans le fonctionnement avec batterie tampon branchée.

Moteur 1 (MOT1)

Sorties pour la commande **ouverture / fermeture** du moteur branché au battant du portail qui est premier en phase de fermeture.

Moteur 2 (MOT2) - à employer sur des portails avec un seul battant

Sorties pour la commande **ouverture / fermeture** du moteur branché au battant du portail qui en phase de fermeture est retardé.

Serrure électrique (SERR) - elle doit être branchée au battant actionné par le moteur 2

Commande impulsive pour le décrochement de la serrure électrique.

Lampe témoin pour le portail ouvert (SCA)

Commande continue pour une lampe signalant l'état du portail ouvert. La lampe ne s'éteint que lorsque le portail est complètement fermé.

4) Définition alimentations**VIN (FS3 - FS4)**

Entrée **20Vac** pour l'alimentation de la fiche électronique et des moteurs.

OUT 12Vdc

Sortie pour l'alimentation des photocellules et/ou d'autres dispositifs accessoires.

BATT IN (FS1 - FS2)

Entrée pour le branchement d'une Batterie tampon de **24Vdc**.

Attention: s'assurer que le jumper **JP2** se trouve dans la position correcte afin d'éviter des dommages graves à l'appareil et/ou à la batterie.

5) Accessoires

Antenne (ANT)

Entrée pour le branchement d'une antenne radio-réceptrice.

6) Définition signalisations optiques

DL1 - Led programmation (rouge): Il s'allume en phase de programmation et pendant le mouvement du portail.

DL2 - Led réseau (vert): Il s'allume quand il y a la tension **20Vac** sur l'entrée **VIN**.

DL3 - Led start piéton (vert): Il s'allume à une commande de **start piéton** dans la boîte à bornes.

DL4 - Led start (vert): Il s'allume à une commande de **start** dans la boîte à bornes.

DL5 - Led stop (rouge): Il s'éteint à une commande de **stop** dans la boîte à bornes.

DL6 - Led photocellule (jaune): Il s'éteint quand la photocellule est obscurcie.

DL7 - Led photostop (jaune): Il s'éteint quand la cellule photoélectrique est obscurcie.

DL8 - Led fin de course ouverture M1 (jaune): Il s'éteint quand la fin de course d'ouverture moteur 1 est actionnée.

DL9 - Led fin de course fermeture M1 (jaune): Il s'éteint quand la fin de course de fermeture moteur 1 est actionnée.

DL10 - Led fin de course ouverture M2 (jaune): Il s'éteint quand la fin de course d'ouverture moteur 2 est actionnée.

DL11 - Led fin de course fermeture M2 (jaune): Il s'éteint quand la fin de course de fermeture moteur 2 est actionnée.

7) Définition trimmer

RV1 – Régulation ampérométrique

Il règle le seuil d'intervention du senseur ampérométrique pendant la marche rapide.

8) Définition dip switch et jumpers (sélection logique de fonctionnement)

Dip switch 1 (fonctionnement avec fermeture automatique en logique Pas-à-Pas)

ON = Pas-à-Pas avec fermeture automatique off = Pas-à-Pas sans fermeture automatique

Dip switch 2 (fonctionnement avec logique Copropriété ou Pas-à-Pas)

ON = Pas-à-Pas off = Copropriété

Dip switch 3 (fonctionnement avec fermeture immédiate en logique Pas-à-Pas)

ON = Pas-à-Pas avec fermeture immédiate OFF = Pas-à-Pas sans fermeture immédiate

Dip switch 4 (fonctionnement avec coup de bélier)

ON = Affichage coup de bélier off = Désaffectation coup de bélier

Dip switch 5 (Zérotage déphasage)

ON = Les deux battants ouvrent et ferment en même temps off = Le battant M1 est retardé en ouverture tandis que le battant M2 est retardé en fermeture

9) Définition Jumpers

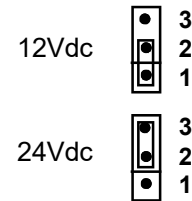
JP1 (Alimentation led)

Il habilite ou déshabilite le fonctionnement des leds. C'est utile dans le fonctionnement avec panneau solaire pour réduire la consommation. Si inséré, il habilite l'allumage des leds.

JP2 (Chargeur de batterie) - Attention! Respecter la tension

Si inséré en position 1-2 permet la charge d'une batterie de 12V. Si inséré en position 2-3 permet la charge d'une batterie de 24V.

JP2 - Chargeur de batterie



10) Définition touches programmation

P1 - Touche pour l'introduction des codes radiocommande dans la mémoire

P2 - Touche pour l'effacement d'un seul ou de tous les codes radiocommande dans la mémoire

P3 - Touche pour la programmation, l'affichage du temps de pause, du retard en ouverture du moteur M1 et du retard en fermeture du moteur M2.

11) Définition fusibles de protection

F2 - Fusible Batterie (10A - Rapide)

Il débranche la Batterie tampon de la fiche électronique en cas de court-circuit ou d'anomalie dans la consommation de courant.

F1 - Fusible Services (1A - Retardé)

Il protège la fiche électronique en cas de court-circuit ou de surintensité sur les photocellules ou d'autres dispositifs branchés dans la boîte à bornes à la tension 12Vdc.

12) Caractéristiques techniques

Ralentissement (soft stop)

A la fin de la course, le tableau réduit la vitesse des battants (fonction **Soft stop**) afin d'éviter de forts chocs. Le but de ce fonction est d'empêcher une usure prématurée des organes mécaniques. La position de début **Soft stop** est automatiquement établi pendant la programmation (1/8 de la course complet).

Alimentation

L'alimentation à la fiche électronique et aux moteurs est fournie par un transformateur électrique équipé par un fusible de protection. C'est possible de brancher à l'appareil une batterie de 24V / 4Ah optionnelle pour garantir le fonctionnement de l'automatisme si l'énergie électrique fait défaut.

Radio récepteur

Le tableau électronique **CTR50** contient un radiorécepteur à **2 canaux**. Le récepteur peut mémoriser jusqu'à 100 codes et peut fonctionner avec des émetteurs à **Code Fixe**, **Rolling** ou en milieu **Secret Key**. Le **canal 1** du récepteur agit comme **Start**, tandis que le **canal 2** agit comme **Start piéton**.

Coup de bélier (dip switch 4 = ON)

C'est possible d'habiliter la fonction "**coup de bélier**", utilisée pour faciliter le décrochement de la serrure électrique en des conditions ambiant telles que vent, glace, etc. La fonction "**coup de bélier**" n'est active qu'à portail fermé et consiste dans une suite logique activant la serrure électrique pendant une courte phase de fermeture (**1 sec.** à peu près) et désactivant celle-là seulement après le démarrage du battant en ouverture. A fin fermeture le tableau fournit une brève accélération des deux battants (**1,5 sec**) à la vitesse maximum pour faciliter l'introduction de la serrure.

Déphasage nul

En plaçant le **Dip switch 5 en ON**, tout déphasage entre les deux battant est mis à zéro. Les deux battants ouvrent et ferment en même temps.

13) Logique de fonctionnement

Fonctionnement avec logique "Pas-à-Pas" (Dip 1 = OFF Dip 2 = ON)

Une commande de **Start** fait partir le mouvement, une commande suivante arrête le mouvement, une ultérieure commande de **Start** fait inverser le mouvement (sens de la marche). Une commande de **Stop** arrête le mouvement. Après un **Stop**, une commande de **Start** fait partir le mouvement en ouverture.

Fonctionnement avec "Fermeture automatique" (Dip 1 = ON Dip 2 = ON)

Une fois que le portail a atteint l'ouverture, il fermera automatiquement après le **temps de Pause** affiché. Une commande de **Start** fournie pendant la pause interrompt le cycle de travail et le portail ne ferme pas automatiquement. L'intervention de la **photocellule** pendant le temps de pause le recharge en allongeant la période précédant la fermeture automatique. Une commande de **stop** fournie pendant le temps de pause interrompt le cycle de travail.

Fonctionnement avec logique "Copropriété" (Dip 1 = non influent Dip 2 = OFF Dip 3 = non influent)

Une fois que le portail a atteint l'ouverture, il fermera automatiquement après le **temps de Pause** affiché. Une commande de **Start** fournie pendant l'ouverture n'est pas influente. Une commande de **Start** fournie pendant la fermeture provoque l'arrêt et l'inversion de la marche après **1,5 sec.** à peu près. Une commande de **Start** ou l'intervention de la **photocellule** pendant le temps de pause le recharge en allongeant la période précédant la fermeture automatique. Une commande de **stop** fournie pendant le temps de pause interrompt le cycle de travail.

ATTENTION: la modification de la logique de fonctionnement ne peut être effectuée qu'après avoir éteint et rallumé le tableau électronique.

Fonctionnement avec "Fermeture immédiate" (Dip 3 = ON Dip 2 = ON)

En phase d'ouverture et dans la période de pause, après avoir passé la photocellule, il détermine l'arrêt et, après **1,5 sec.**, la fermeture du portail.

Manque d'énergie électrique

A la suite d'un manque temporaire d'énergie électrique, au rétablissement la première commande de **Start** fait partir le mouvement en ouverture.

Ouverture avec Timer

Si l'ouverture du portail est commandé par un **Timer** il faut habiliter la logique de fonctionnement **Copropriété**.

Fonctionnement avec un seul battant (Dip 5 = ON)

Dans le fonctionnement avec un seul battant restent inaltérées les logiques de fonctionnement décrites précédemment.

Le battant doit être obligatoirement branché au moteur M2.

14) Caractéristiques électriques et mécaniques

Dimensions et Poids fiche: 170 x 90 x 46 mm - 0,26 Kg

Transformateur d'alimentation: **CTR50** - 230/20Vac 100VA

CTR50\PW - 230/20Vac 170VA

Puissance absorbée au repos: 1W environ

Température de fonctionnement: de 0 à + 60 °C (intérieure)

Alimentation moteurs: **CTR50** - 24 Vdc - 80 W max (totales)

CTR50\PW - 24 Vdc - 120 W max (totales)

Alimentation clignotant: 12Vdc - 5 W max

Alimentation lampe témoin pour le portail ouvert: 12Vdc - 1 W max

Alimentation serrure électrique: 12Vac 15 W max

Alimentation accessoires: 12Vdc 3 W max

Capacité chargeur de batterie: 0,1 A

Capacité contacts relais: 30 A

Régulation Stop Ampérométrie: de 50 à 87%

Programmation temps de travail moteurs: 60 secondes max

Programmation retard en ouverture de **M1** et retard en fermeture de **M2**: 300 secondes max

Programmation temps de pause: 300 secondes max

Fréquence de réception: 433,92 ou 868,35 MHz

Attention : Ne pas mettre en marche le tableau électronique si les charges électriques qui lui sont connectées ou bien si la tension d'alimentation ne rentrent pas dans les valeurs limites ci-dessus indiquées. Le manque de respect peut causer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses, vis à vis desquels le constructeur ne peut pas être considéré responsable.

15) Branchements électriques

Sur la fiche il y a **6** connecteurs électriques :

- a) **J2** boîte à bornes extractible à 10 pôles pour le branchement des commandes et des dispositifs de sécurité
- b) **J5** boîte à bornes à 2 pôles pour le branchement du câble antenne
- c) **J1** boîte à bornes extractible à 10 pôles pour le branchement des dispositifs de puissance
- d) **J3** boîte à bornes extractible à 8 pôles pour le branchement des fins de course et des côtes de sécurité
- e) **FS1 - FS2** n°2 Faston pour la connexion de la batterie tampon
- f) **FS3 - FS4** n°2 Faston pour le branchement du transformateur électrique d'alimentation

Boîte à bornes J5

Borne 1 - Branchement câble antenne (**gaine**)

Borne 2 - Branchement câble antenne (**signal**)

Faston **FS3** - Alimentation **20 Vac** provenant du transformateur électrique

Faston **FS4** - Alimentation **20 Vac** provenant du transformateur électrique

Boîte à bornes J2

Borne 1 - Borne **commune** de tous les contacts électriques

Borne 2 - Contact électrique **N.O.** du bouton de **start piéton**

Borne 3 - Contact électrique **N.O.** du bouton de **start**

Borne 4 - Borne **commune** de tous les contacts électriques

Borne 5 - Contact électrique **N.C.** du bouton de **stop**

Borne 6 - Contact électrique **N.C.** de la **photocellule**

Borne 7 - Borne **commune** de tous les contacts électriques

Borne 8 - Contact électrique **N.C.** du **photostop**

Borne 9 - Connexion **lampe témoin pour portail ouvert**

Borne 10 - Connexion **lampe témoin pour portail ouvert**

Important: Les entrées normalement fermées doivent être équipées de ponts électriques si elles ne sont pas utilisées.

Boîte à bornes J1

Borne 1 - **Positif** alimentation **photocellules 12Vdc**

Borne 2 - **Négatif** alimentation **photocellules 12Vdc**

Borne 3 - **Positif** alimentation **clignotant 12Vdc**

Borne 4 - **Négatif** alimentation **clignotant 12Vdc**

Attention : Les polarités de la tension d'alimentation doivent être rigoureusement respectées.

Borne 5 - Alimentation **moteur M1**

Borne 6 - Alimentation **moteur M1**

Borne 7 - Alimentation **moteur M2**

Borne 8 - Alimentation **moteur M2**

Borne 9 - Alimentation **serrure électrique**

Borne 10 - Alimentation **serrure électrique**

Boîte à bornes J3

Borne 1 - Contact électrique **N.C.** de la **fin de course d'ouverture moteur 1**

Borne 2 - Contact électrique **N.C.** de la **fin de course de fermeture moteur 1**

Borne 3 - Contact électrique de la **côte de sécurité moteur 1**

Borne 4 - Borne **commune** de tous les contacts électriques

Borne 5 - Contact électrique **N.C.** de la **fin de course d'ouverture moteur 2**

Borne 6 - Contact électrique **N.C.** de la **fin de course de fermeture moteur 2**

Borne 7 - Contact électrique de la **côte de sécurité moteur 2**

Borne 8 - Borne **commune** de tous les contacts électriques

Nota: Les entrées des côtes de sécurité doivent être équipées de ponts électriques si elles ne sont pas utilisées.

Faston FS1 - Connexion pôle **positif** de la batterie tampon

Faston FS2 - Connexion pôle **négatif** de la batterie tampon

Important: S'assurer du positionnement correct du jumper JP2 - page 40

D) ENTRETIEN

Attention : L'entretien du dispositif doit être effectué seulement et exclusivement par un technicien spécialisé autorisé par le fabricant. N'importe quelle opération d'entretien ou contrôle du dispositif doit être effectuée en l'absence de l'alimentation électrique.

Entretien ordinaire: Chaque fois qu'il est nécessaire et de toute façon tous les 6 mois il est recommandé de vérifier le fonctionnement du dispositif.

Entretien extraordinaire: En cas de panne, enlever le dispositif et envoyer-le pour la réparation au laboratoire du fabricant ou à un laboratoire autorisé.

La Maison constructrice décline toute responsabilité si l'on n'observe pas les normes sur mentionnées.

E) DECLARATION DE CONFORMITE

Description du tableau électronique: **Tableau électronique universel conçu pour la commande de 2 moteurs alimentés avec tension 24Vdc destiné à l'automatisation d'un portail.**

Modèle: **CTR50**

Normes appliquées: **EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 301489-1, EN 301489-3, EN 300220-2, EN 300220-1, EN 60950-1**

Laboratoire d'essai: **NEMKO SPA**

Résultat: **Positif**

Le fabricant déclare que les produits ci-dessus indiqués sont conformes aux réglementations prévues par les directives européennes **2004/108/EC** et **2006/95/EC**.

Date : **22-02-2018**

F) Introduction/Effacement codes radiocommandes

Apprentissage codes de START radiocommandes

- Pour introduire un code de **START**, appuyer sur la touche **P1** pour **1 sec.**. Le led **DL1** émet un bref clignotement et puis s'allume avec lumière fixe,
- De suite appuyer sur la touche à mémoriser sur la radiocommande. Le led **DL1** s'éteindra, en signalant que le code a été mémorisé. Fin de l'opération. **Note:** En cas de reconnaissance du code manquée le led **DL1** reste allumé pendant **10 sec.**, après il s'éteindra automatiquement.

Apprentissage codes de START PIETON radiocommandes

- Pour introduire un code de **START PIETON**, appuyer sur la touche **P1** pour **1 sec.**. Le led **DL1** émet un bref clignotement,
- Sans hésitation, appuyer de nouveau sur la touche **P1** pour **1 sec.**. Le led **DL1** émet un bref clignotement et puis s'allume avec lumière fixe,
- De suite appuyer sur la touche à mémoriser sur la radiocommande. Le **DL1** s'éteindra en signalant que le code a été mémorisé. Fin de l'opération. **Note:** En cas de reconnaissance du code manquée le led **DL1** reste allumé pendant **10 sec.**, après il s'éteindra automatiquement.

Effacement d'un code de la mémoire

- Appuyer sur la touche **P2** pour **1 sec.**, le Led **DL1** s'allumera avec lumière fixe. Appuyer sur la touche à effacer sur la radiocommande, le Led **DL1** s'éteindra, en signalant que le code a été effacé. Fin de l'opération.

Effacement de tous les codes de la mémoire (vidage totale)

- Maintenir pressée la touche **P2** pendant à peu près **10 sec.** jusqu'à quand le Led **DL1** émet un bref clignotement. Fin de l'opération.

“Far Storing” - Procédure alternative pour l'introduction code (seulement pour des radiocommandes Rolling Code)

Le récepteur sur la fiche est prédisposé à l'apprentissage à distance de **SMARTYs (programmés en Rolling Code)** et **ROLLYs** s'il a au moins un code radiocommande déjà mémorisé. La procédure à adopter est la suivante :

- a) Presser sur l'émetteur nouvelle à introduire la touche désirée pour au moins **6 secondes**, le led **DL1** sur la carte s'allume avec une lumière fixe.
- b) Presser sur la radiocommande déjà mémorisée précédemment la touche opérative. Le Led **DL1** sur la fiche s'éteindra tandis que le clignotant s'allumera avec lumière fixe (jusqu'à quand la touche est pressée) signalant que la nouvelle télécommande a été mémorisée. En cas de reconnaissance du code manquée le led **DL1** reste allumé pour **5 sec.**, après il s'éteindra automatiquement (fin de l'opération).

ATTENTION: *Le récepteur sur la fiche sort de l'usine sans aucune modalité de fonctionnement pre-affichée (Code Fixe, Rolling Code ou Secret key). La première radiocommande introduite déterminera la modalité de fonctionnement, et, une fois établie, il ne sera plus possible de la modifier. La seule façon pour reporter la fiche à ses conditions initiales est de la reprogrammer chez Leb.*

G) Affichage temps de travail et de pause

Procédure de programmation

L'entrée en programmation s'obtient par la touche **P3**. Il y a **4 façons** différentes pour entrer en programmation:

- Appuyer sur **P3** pour **3 sec.** et attendre que le led s'allume avec lumière fixe pour programmer les temps de travail des battants.
- Appuyer sur **P3** pour **3 sec.**, le Led **DL1** émet un bref clignotement, ensuite appuyer brièvement sur **P3** pour **1 fois** avant que le led s'allume pour programmer le temps de pause.
- Appuyer sur **P3** pour **3 sec.**, le Led **DL1** émet un bref clignotement, ensuite appuyer brièvement sur **P3** pour **2 fois** avant que le led s'allume pour programmer le retard en ouverture du moteur **M1**.
- Appuyer sur **P3** pour **3 sec.**, le Led **DL1** émet un bref clignotement, ensuite appuyer brièvement sur **P3** pour **3 fois** avant que le led s'allume pour programmer le retard en ouverture du moteur **M2**.

Note: Après la première pression de la touche **P3** pour à peu près **3 sec.** (entrée en programmation), les pressions suivantes devront être effectuées après chaque clignotement du led **DL1 (max. 3)**.

Programmation temps de travail des battants

- La programmation des temps de travail du battant **M1** s'accomplit en employant **P1**
- La programmation des temps de travail du battant **M2** s'accomplit en employant **P2**
- Programmer les temps de travail du battant **M2** avec **P3** quand on désire que le battant **M1** travaille avec les mêmes temps (unique programmation pour les deux battants).

Procédure de programmation d'un portail avec 2 battants ayant un différent angle d'ouverture

- Régler le **RV1** en sens horaire jusqu'à la fin de la course et placer le battant **M1** en fermeture complète et le battant **M2** en ouverture complète,
- Appuyer sur la touche **P3** pour **3 sec.** pour entrer en modalité programmation. Le led **DL1** émet un bref clignotement et puis s'allume avec lumière fixe,
- Sans hésitation, appuyer sur la touche **P1** pour **1 sec.**, après un court délai, le battant **M1** s'ouvre à vitesse réduite jusqu'à la fin de la course (ouverture complète),
- Une fois atteinte la complète ouverture, le battant **M1** se ferme à la vitesse nominale jusqu'à la fin de la course (fermeture complète),
- Une fois atteinte la complète fermeture, le battant **M1** s'arrête. Le temps de travail du battant **M1** a été programmé.
- Placer le battant **M2** en fermeture complète,
- Appuyer sur la touche **P3** pour **3 sec.** pour entrer en modalité programmation. Le led **DL1** émet un bref clignotement et puis s'allume avec lumière fixe,
- Sans hésitation, appuyer sur la touche **P2** pour **1 sec.**, après un court délai, le battant **M2** s'ouvre à vitesse réduite jusqu'à la fin de la course (ouverture complète),
- Une fois atteinte la complète ouverture, le battant **M2** se ferme à la vitesse nominale jusqu'à la fin de la course (fermeture complète),
- Une fois atteinte la complète fermeture, le battant **M2** s'arrête. Le temps de travail du battant **M2** a été programmé. Fin de la procédure.

Procédure de programmation d'un portail avec 2 battants ayant le même angle d'ouverture ou d'un portail avec un seul battant

- Régler le trimmer **RV1** en sens horaire jusqu'à la fin de la course et placer les deux battants en fermeture complète.
- Appuyer sur la touche **P3** pour **3 sec.** pour entrer en modalité de programmation. Le led **DL1** émet un bref clignotement et puis s'allume avec lumière fixe,
- Sans hésitation, appuyer sur la touche **P3** pour **1 sec.**, après un court délai, le battant **M2** s'ouvre à vitesse réduite jusqu'à la fin de la course (ouverture complète)
- Une fois atteinte la complète ouverture, le battant **M2** se ferme à la vitesse nominale jusqu'à la fin de la course (fermeture complète),
- Une fois atteinte la complète fermeture, le battant **M2** s'arrête. Le temps de travail du battant **M2** a été programmé. Le temps de travail du battant **M1** résultera programmé exactement comme pour le battant **M2**. Fin de la procédure.

Note: En cas de portail avec un seul battant, brancher le moteur à la sortie **M2** et **placer le dip-switch 5 en ON**.

Attention: ouverture et fermeture complète signifie que le battant doit heurter contre un arrêt mécanique. L'arrêt put être un blocage métallique central à terre ou une paroi.

Affichage temps de Pause

- Appuyer sur la touche **P3** pour **3 sec.** pour entrer en modalité programmation. Le led **DL1** émet un bref clignotement,
- Sans hésitation, appuyer sur la touche **P3** pour **1 sec.** Le led **DL1** émet un bref clignotement et puis s'allume avec une lumière fixe,
- Laisser écouler le temps correspondant à la pause désirée et appuyer de nouveau sur la touche **P3** pour arrêter le temps. Le led **DL1** s'éteindra. Fin de la procédure.

Affichage retard en ouverture du battant M1

- Appuyer sur la touche **P3** pour **3 sec.** pour entrer en modalité programmation. Le led **DL1** émet un bref clignotement,
- Sans hésitation, appuyer sur la touche **P3** pour **1 sec.** Le led **DL1** émet un bref clignotement,
- Sans hésitation, appuyer de nouveau sur la touche **P3** pour **1 sec.** Le led **DL1** émet un bref clignotement et puis s'allume avec une lumière fixe,
- Laisser écouler le temps correspondant au retard désiré et appuyer de nouveau sur la touche **P3** pour arrêter le temps. Fin de la procédure

Affichage retard en fermeture du battant M2

- Appuyer sur la touche **P3** pour **3 sec.** pour entrer en modalité programmation. Le led **DL1** émet un bref clignotement,
- Sans hésitation, appuyer sur la touche **P3** pour **1 sec.** Le led **DL1** émet un bref clignotement,
- Sans hésitation, appuyer de nouveau sur la touche **P3** pour **1 sec.** Le led **DL1** émet un bref clignotement,
- Sans hésitation, appuyer de nouveau sur la touche **P3** pour **1 sec.** Le led **DL1** émet un bref clignotement et puis s'allume avec une lumière fixe,
- Laisser écouler le temps correspondant au retard désiré et appuyer de nouveau sur la touche **P3** pour arrêter le temps. Le **DL1** s'éteindra. Fin de la procédure

H) DIAGNOSTIQUE

Le tableau électronique est à même de signaler des erreurs au moyen du led **DL1**. Le numéro de clignotements discrimine le type d'erreur :

- a) 5 clignotements signalent une introduction de code manquée parce que le numéro maximum de codes à mémoriser a été atteint (le récepteur contient déjà **100 codes**).
- b) 3 clignotements signalent une introduction de code manquée à cause d'une sélection fautive du canal récepteur (la touche **P1** a été pressée plus que **deux** fois), ou à une mémorisation manquée du temps de Travail/Pause (la touche **P3** a été pressée plus que **quatre** fois).
- c) 2 clignotements signalent une introduction de code manquée puisqu'il s'agit d'un code cloné (opération interdite pour des codes Rolling).
- d) 4 clignotements signalent que la radiocommande qu'on essaie de mémoriser n'est pas compatible avec le choix de la modalité de fonctionnement effectué au début.
- e) 6 clignotements signalent que la procédure de "far storing" a failli puisqu'on a utilisé une radiocommande qu'il n'y a pas dans récepteur.

I) GUIDE RAPIDE D'INSTALLATION

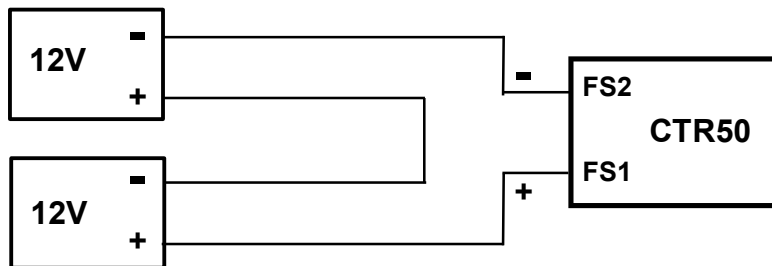
Une fois effectués les câblages, **exécuter en séquence** la procédure suivante:

1. **Installation avec 1 battant:** s'assurer que l'opérateur soit branché dans la **boîte à bornes J1 aux terminaux 7-8 (M2)** et que le **DIP 5=ON**;
Installation 2 battants: s'assurer que le moteur retardé en fermeture soit branché dans la **boîte à bornes J1 aux terminaux 7-8 (M2)** et que le **DIP 5=off** si l'on désire avoir un déphasage entre les battants;
2. Brancher au réseau électrique **230Vac** le tableau électronique;
3. Introduire au moins une radio commande (**page 45**).
ATTENTION: s'il n'y a pas le bouton de **stop**, **mettre des ponts électriques sur les terminaux 4-5 dans la boîte à bornes J2**;
4. Vérifier la polarité correcte des moteurs branchés. Débloquer manuellement les opérateurs et placer les battants à moitié de la course. Bloquer les opérateurs. Donner une commande de start par la radiocommande et vérifier qu'un mouvement d'ouverture démarre. En cas contraire **inverser la connexion des moteurs qui ferment** ;
5. Si le portail ne démarre pas, **vérifier les connexions des dispositifs de sécurité et éventuellement mettre des ponts électriques sur tous les contacts NC** (normalement fermés) et essayer de nouveau.
6. Effectuer la programmation en se référant aux instructions du paragraphe **G**) de ce manuel
7. Afficher la logique de fonctionnement désirée (**page 39**), programmer le **temps de pause** et les **retards entre le battants** si nécessaire (**page 46**), l'intervention du **senseur ampérométrique** avec **RV1**, et d'autres éventuelles personnalisations.

L) BRANCHEMENT BATTERIE TAMPON

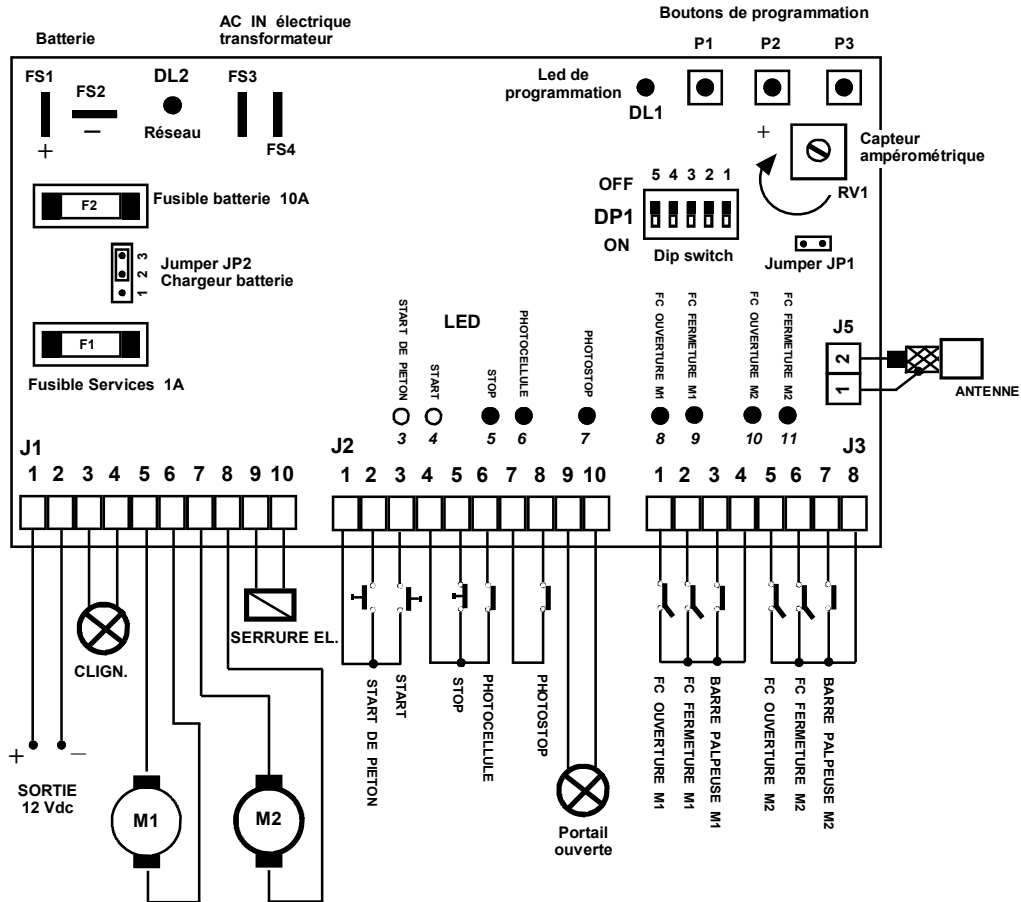
Le tableau **CTR50** peut être utilisé pour commander des moteurs à **24Vdc avec ou sans batterie tampon**. Le chargeur de batterie est intégré sur la fiche.

ATTENTION: Absolument respecter le schéma de connexion de la batterie tampon ci-dessous. Les fiches avec des composants endommagés **ne seront pas considérées en garantie** si le dommage venait d'un positionnement fautif du jumper **JP2** ou d'un câblage incorrect.



ATTENTION: S'assurer que le jumper **JP2** soit introduit correctement entre les terminaux 2 - 3.

M) Schéma connexions



CE

