

# ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

## INSTRUCTION POUR LE MONTAGE

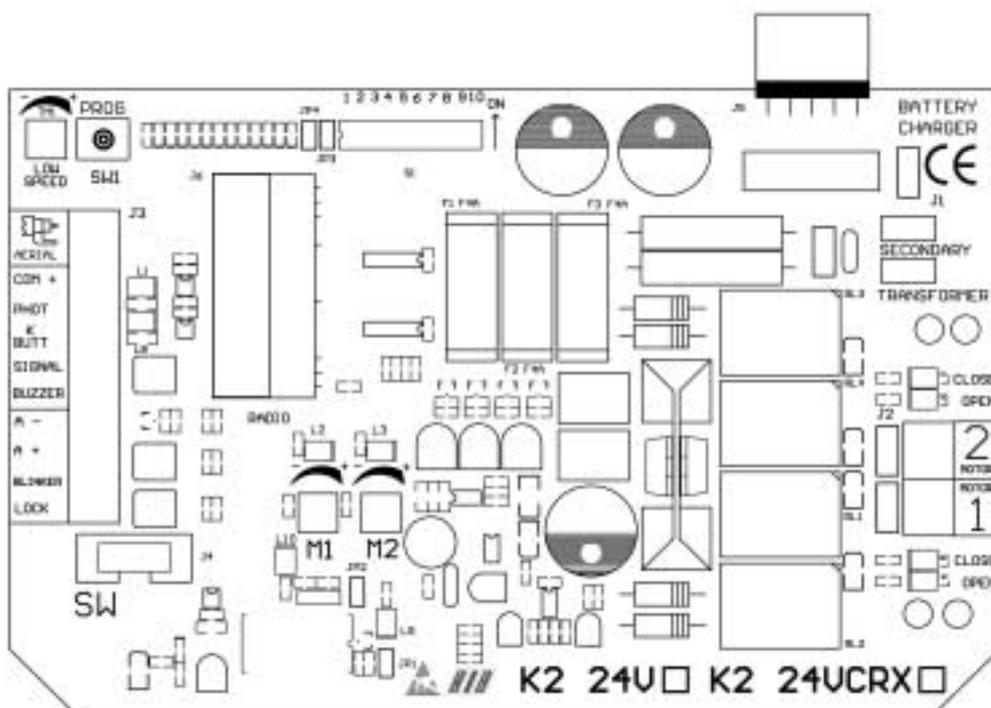
### ASSEMBLY INSTRUCTIONS

### MONTAGEANWEISUNGEN

Quadro elettronico per il comando di uno o due motori 24V con sensore di corrente/impatto  
 Coffret électronique pour le contrôle de un o deux moteurs 24V avec capteurs de courant/impatct  
 Electronic panel for the control of one or two 24V motors with current/impact sensors  
 Elektronische Steuerung für ein oder zwei motoren 24V mit Strom/Auswirkung sensoren

Mod. **K2 24V** **CE**

K2 24V cod. ABK0024  
 K2 24V CRX cod. ABK0025



#### ATTENZIONE

Ricordarsi di regolare i sensori di impatto (vedi paragrafo C pagina 5).

#### ATTENTION

Rappelez-vous d'ajuster les capteurs d'impact (voir le paragraphe C de la page 11).

#### ATTENTION

Remember to adjust the impact sensors (see page 17 paragraph C).

#### AUFMERKSAMKEIT

Erinnern Sie sich, die Auswirkung Sensoren zu justieren (sehen Sie Seite 17 Paragraphen C).

## ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE

### ATTENZIONE L'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUO' CAUSARE GRAVI DANNI

#### SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

- 1° - Questo libretto d'istruzioni è rivolto esclusivamente a del personale specializzato che sia a conoscenza dei criteri costruttivi e dei dispositivi di protezione contro gli infortuni per i cancelli, le porte e i portoni motorizzati (attenersi alle norme e alle leggi vigenti).
- 2° - L'installatore dovrà rilasciare all'utente finale un libretto di istruzioni in accordo alla EN 12635.
- 3° - L'installatore dovrà applicare in prossimità dei comandi o del cancello delle etichette di attenzione sui pericoli da intrappolamento.
- 4° - Controllare spesso l'impianto, in particolare i cavi, le molle e i supporti per scoprire eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni. L'utente finale non deve azionare elettricamente il cancello se questo necessita di manutenzione o riparazione dal momento che un guasto all'installazione o una porta non correttamente bilanciata può provocare ferite.
- 5° - L'installatore prima di procedere con l'installazione deve prevedere l'analisi dei rischi della chiusura automatizzata finale e la messa in sicurezza dei punti pericolosi identificati (seguendo la norma EN 12453/EN 12445).
- 6° - L'installatore prima di procedere con l'installazione deve togliere funi o catene superflue e disabilitare qualsiasi apparecchiatura non necessaria dopo l'installazione del motore di movimentazione.
- 7° - L'installatore prima di installare il motore di movimentazione deve verificare che la porta sia in buone condizioni meccaniche e che si apra e chiuda adeguatamente.
- 8° - L'installatore dovrà rimuovere eventuali impedimenti al movimento motorizzato del cancello (es. chiavistelli, catenacci, serrature ecc.)
- 9° - Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni all'operatore (ad esempio fotocellule, lampeggianti, ecc.) deve essere effettuato secondo la EN 60204-1 e le modifiche a questa apportate dal punto 5.2.2 della EN 12453.
- 10° - L'eventuale montaggio di una pulsantiera per il comando manuale del movimento deve essere fatto posizionando la pulsantiera in modo che chi la aziona non si trovi in posizione pericolosa; inoltre si dovrà fare in modo che sia ridotto il rischio di azionamento accidentale dei pulsanti.
- 11° - Tenete i comandi dell'automatismo (pulsantiera, telecomando etc.) fuori dalla portata dei bambini. I comandi devono essere posti ad un'altezza minima di 1,5m dal suolo e fuori dal raggio d'azione delle parti mobili.
- 12° - Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, regolazione, manutenzione dell'impianto, togliere la tensione agendo sull'apposito interruttore magnetotermico collegato a monte dello stesso.

LA DITTA RIB NON ACCETTA NESSUNA RESPONSABILITÀ per eventuali danni provocati dalla mancata osservanza nell'installazione delle norme di sicurezza e delle leggi attualmente in vigore.

## IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

### ATTENZIONE PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE CHE VENGANO SEGUITE TUTTE LE ISTRUZIONI

#### CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI

- 1° - Se non è previsto nella centralina elettrica, installare a monte della medesima un'interruttore di tipo magnetotermico (onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3mm) che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la chiusura accidentale (ad esempio installandolo entro quadro chiuso a chiave).
- 2° - Per la sezione ed il tipo dei cavi la RIB consiglia di utilizzare un cavo di tipo H05RN-F con sezione minima di 1,5mm<sup>2</sup> e comunque di attenersi alla norma IEC 364 e alle norme di installazione vigenti nel proprio Paese.
- 3° - Posizionamento di un'eventuale coppia di fotocellule: Il raggio delle fotocellule deve essere ad un'altezza non superiore a 70 cm dal suolo e ad una distanza dal piano di movimento della porta non superiore a 20 cm. Il loro corretto funzionamento deve essere verificato a fine installazione in accordo al punto 7.2.1 della EN 12445.
- 4° - Per il soddisfacimento dei limiti imposti dalla EN 12453, se la forza di picco supera il limite normativo di 400 N è necessario ricorrere alla rilevazione di presenza attiva sull'intera altezza della porta (fino a 2,5m max) - Le fotocellule in questo caso sono da applicare come indicato nella norma EN 12445 punto 7.3.2.2).

**N.B.:** È obbligatoria la messa a terra dell'impianto

I dati descritti nel presente manuale sono puramente indicativi.

La RIB si riserva di modificarli in qualsiasi momento.

Realizzare l'impianto in ottemperanza alle norme ed alle leggi vigenti.

## IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR L'INSTALLATION

### ATTENTION UNE INSTALLATION NON CORRECTE PEUT CAUSER DE GRAVES DOMMAGES

#### SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- 1° - Ce livret d'instructions est adressé exclusivement à un personnel spécialisé qui connaît les critères de construction et les dispositifs de protection contre les accidents concernant les portails, les portes et les portes cochères motorisés (s'en tenir aux normes et aux lois en vigueur).
- 2° - L'installateur devra délivrer à l'utilisateur final un livret d'instruction en accord à la EN 12635.
- 3° - L'installateur devra appliquer à proximité des commandes ou des portails, des étiquettes de mise en garde contre le danger d'être pris dans la fermeture.
- 4° - Souvent contrôler l'installation, en particulier les câbles, les ressorts et les supports pour découvrir d'éventuels déséquilibres et signes d'usure ou dommages. L'utilisateur final ne doit pas actionner électriquement le portail si celle-ci a besoin d'entretien ou de réparation, à partir du moment où une panne à l'installation ou une porte mal équilibrée peut être cause de blessures.
- 5° - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit prévoir l'analyse des risques de la fermeture automatisée finale et la mise en sécurité des points identifiés dangereux (en suivant la norme EN 12453/EN 12445).
- 6° - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit retirer les cordes ou chaînes superflues et désactiver tout appareillage qui n'est pas nécessaire après l'installation du moteur de mouvement.
- 7° - L'installateur, avant d'installer le moteur de mouvement, doit vérifier que le portail soit en bonnes conditions mécaniques et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.
- 8° - L'installateur devra retirer d'éventuels obstacles au mouvement motorisé du portail (ex. verrous, serrures, etc).
- 9° - Le câblage des divers composants électriques externes à l'opérateur (par exemple photocellules, clignotants, etc) doit être effectué selon la EN 60204-1 et les modifications apportées à celle-ci dans le point 5.2.2 de la EN 12453.
- 10° - Le montage éventuel d'un tableau pour la commande manuelle du mouvement doit être fait en positionnant le tableau de façon à ce que la personne qui l'actionne ne se trouve pas en position de danger ; de plus, il faudra faire en sorte que le risque d'actionnement accidentel des boutons soit réduit.
- 11° - Tenir les commandes de l'automatisme (tableau, télécommande, etc) hors de portée des enfants. Les commandes doivent être placées à une hauteur minimum de 1,5 m du sol et hors du rayon d'action des parties mobiles.
- 12° - Avant l'exécution de toute opération d'installation, de réglage, d'entretien de l'installation, couper le courant en agissant sur l'interrupteur magnétothermique à cet effet, branché en amont de l'installation.

LA SOCIETE RIB N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITE pour d'éventuels dommages provoqués par la non-observation dans l'installation, des normes de sécurité et des lois actuellement en vigueur.

## INSTRUCTIONS IMPORTANTES POUR LA SECURITE

### ATTENTION POUR LA SECURITE DES PERSONNES IL EST IMPORTANT DE SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

#### CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS

- 1° - Si ce n'est pas prévu dans la centrale électrique, installer en amont de celle-ci un interrupteur de type magnétothermique (omnipolaire avec ouverture minimum des contacts de 3 mm) qui porte une marque de conformité aux normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre la re-fermeture accidentelle (par exemple en l'installant dans un tableau fermé à clé).
- 2° - En ce qui concerne la section et le type des câbles, la RIB conseille d'utiliser un câble de type H05RN-F ayant une section minimum de 1,5mm<sup>2</sup> et de toute façon, s'en tenir à la norme IEC 364 et aux normes d'installation en vigueur dans le propre pays.
- 3° - Positionnement d'un couple éventuel de photocellules : Le rayon des photocellules doit se situer à une hauteur qui ne doit pas être supérieure à 70 cm du sol et à une distance du plan de mouvement de la porte qui ne doit pas être supérieure à 20 cm. Leur bon fonctionnement doit être vérifié en fin d'installation selon le point 7.2.1 de la EN 12445.
- 4° - Pour satisfaire aux limites imposées par la EN 12453, si la force de pointe dépasse la limite de la norme de 400 N, il est nécessaire de recourir au relevé de présence active sur la hauteur totale de la porte (jusqu'à 2,5m max). - Les photocellules, dans ce cas, doivent être appliquées selon le point 7.3.2.2 de la EN 12445.

**N.B.:** La prise de terre est obligatoire sur l'installation.

Les données décrites dans ce manuel sont purement indicatives.

La RIB se réserve le droit de les modifier à tout moment.

Réaliser l'installation en conformité aux normes et aux lois en vigueur.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION

### ATTENTION THE INCORRECT INSTALLATION CAN CAUSE SERIOUS DAMAGES

#### FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS

- 1° - This handbook is exclusively addressed to the specialized personnel who knows the constructive criteria and the protection devices against the accidents for motorized gates, doors and main doors (follow the standards and the laws in force).
- 2° - The installer will have to issue a handbook to the final user in accordance with the EN 12635.
- 3° - The installer will have to put the tags warning against the entrapping dangers near the controls and the gates.
- 4° - Check frequently the system, in particular cables, springs and supports to find out possible unbalances, wear signs or damages. The final user must not operate electrically the gate if this needs maintenance or repair, since a failure in the installation or a non correctly balanced barrier can provoke wounds.
- 5° - Before proceeding with the installation, the installer must forecast the risks analysis of the final automatized closing and the safety of the identified dangerous points (Following the standards EN 12453/EN 12445).
- 6° - Before proceeding with the installation, the installer must remove superfluous cables or chains and disable any unnecessary device after the installation of the motion motor.
- 7° - Before installing the motion motor, the installer must verify that the door is in good mechanical conditions and that it adequately opens and closes.
- 8° - The installer will have to remove possible impediments to the motorized motion of the gate (eg. Door bolts, sliding bolts, door locks etc.)
- 9° - The wiring harness of the different electric components external to the operator (for example photoelectric cells, flashlights etc.) must be carried out according to the EN 60204-1 and the modifications to it done in the point 5.2.2 of the EN 12453.
- 10° - The possible assembly of a keyboard for the manual control of the movement must be done by positioning the keyboard so that the person operating it does not find himself in a dangerous position; moreover, the risk of accidental activation of the buttons must be reduced.
- 11° - Keep the automatism controls (push-button panel, remote control etc.) out of the children way. The controls must be placed at a minimum height of 1,5m from the ground and outside the range of the mobile parts.
- 12° - Before carrying out any installation, regulation or maintenance operation of the system, take off the voltage by operating on the special magnetothermic switch connected upstream.

THE RIB COMPANY DOES NOT ACCEPT ANY RESPONSIBILITY for possible damages caused by the non observance during the installation of the safety standards and of the laws in force at present.

## IMPORTANT INSTRUCTIONS FOR THE SAFETY.

### ATTENTION FOR THE SAFETY OF PEOPLE IT IS IMPORTANT TO FOLLOW ALL THE INSTRUCTIONS.

#### KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH CARE

- 1° - If it is not forecast in the electric gearcase, install a switch of magnetothermic type upstream, (omni polar with minimum port of the contacts of 3mm) with a check of conformity to the international standards. Such device must be protected against the accidental lockup (for example by installing inside a locked board).
- 2° - For the section and the type of the cables RIB advises to use a cable of H05RN-F type with 1,5 sqmm minimum section and, however, to keep to the IEC 364 and installation standards in force in your country.
- 3° - Positioning of a possible couple of photoelectric cells: the radius of the photoelectric cells must be at a height of no more than 70cm from the ground and at a distance not superior to 20 cm from the motion plane of the door. Their correct working must be verified at the end of the installation in accordance with point 7.2.1 of the EN 12445.
- 4° - To fulfil the limits set by EN 12453, and in case the peak force exceeds the normative limit of 400 N it is necessary to have recourse to the active presence survey on the whole height of the door (up to max 2,5m). - The photoelectric cells, in this case, must be applied in accordance with the point 7.3.2.2 of the EN 12445.

#### N.B.: The earthing of the system is obligatory.

The data described in this handbook are purely a guide.  
RIB reserves the right to change them in any moment.  
Carry out the system in the respect of the standards and laws in force.

## WICHTIGE SICHERHEITS ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

### ACHTUNG EINE UNKORREKTE INSTALLATION KANN SCHWERE SCHÄDEN VERURSACHEN.

#### ALLE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEFOLGEN

- 1° - Diese Betriebsanleitung dient ausschließlich dem Fachpersonal, welches die Konstruktionskriterien und die Sicherheits-Vorschriften gegen Unfälle für Tore, Türen und automatische Tore Kennt (geltende Normen und Gesetze beachten und befolgen).
- 2° - Der Monteur muss dem Endkunde eine Betriebsanleitung in Übereinkunft der 12635 überreichen.
- 3° - Der Monteur muss in Nähe der Steuerung oder des Tore Etiketten anbringen, die auf die Einklemmgefahren hinweisen.
- 4° - Die Anlage oft kontrollieren, besonders Kabel, Federung und Halterung, um eventuelle Gleichgewichtsstörungen und Abnützungszeichen oder Schäden zu entdecken. Der Endkunde darf das Tor nicht elektrische betätigen, wenn dieses Unterhalt oder Reparaturen benötigt, oder weil dieses nicht korrekt installiert, oder ein Tor nicht richtig ausbalanciert wurde, und deswegen zu Verletzungen führen kann.
- 5° - Vor der Installierung muss für die automatische Schließung und zur Sicherheitsgewährung der identifizierten kritischen Punkte, eine Risiko Analyse vorgenommen werden (die Normen EN 12453/EN 12445 befolgend).
- 6° - Der Fachmann muss vor Installierung alle unnötigen Hindernisse beseitigen, wie Seile, Taue oder Ketten und nach Installierung des Bewegungsmotors alle nicht nötigen Geräte ausschalten.
- 7° - Vor Installierung des Bewegungsmotors, muss der verantwortliche Fachmann sich vergewissern, dass sich das Tor in guter mechanischer Kondition befindet, und, dass es sich angebracht öffnet und schließt.
- 8° - Der Installateur hat alles was die automatische Bewegung des Tores behindert wegzuräumen, wie z.B. Riegel, Schieber, Ketten Schlüssel-Schlösser usw.
- 9° - Die Verkabelung der verschiedenen externen elektrischen Komponenten zum Operator (z.B. Fotozellen, Blinker etc.) muss nach EN 60204-1 ausgeführt werden, Änderungen davon nach Punkt 5.2.2 der EN 12453.
- 10° - Die eventuelle Montage einer Schalttafel für den manuellen Bewegungsbefehl muss so angebracht werden, dass der Benutzer sich nicht in Gefahrenzone befindet, und dass das Risiko einer zufälligen nicht gewollten Aktivierung von Schaltern gering ist.
- 11° - Befehlkommandos für die Automatisierung (Schalttafel, Fernbedienung usw.) gehören nicht in Reichweite von Kindern. Die Kommandos müssen min. 1,5 m. ab Boden und außerhalb des Aktionsbereiches der mobilen Teile angebracht werden.
- 12° - Vor jeglichem Eingriff, sei es Installation, Regulierung oder Wartung der Anlage, muss vorher die Stromzufuhr unterbrochen werden, den dafür bestimmten Magnetthermo-Schalter drücken, der oben an der Anlage installiert ist.

DIE FIRMA RIB ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG für eventuelle Schäden, die entstehen können, wenn die Installierungsvorschriften, die den gültigen Sicherheitsnormen entsprechen, nicht eingehalten werden

## WICHTIGE SICHERHEITSANLEITUNGEN

### ACHTUNG FÜR DIE SICHERHEIT DER PERSONEN IST ES WICHTIG, DASS ALLE ANWEISUNGEN GENAU AUSGEFÜHRT WERDEN.

#### DIESE BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN

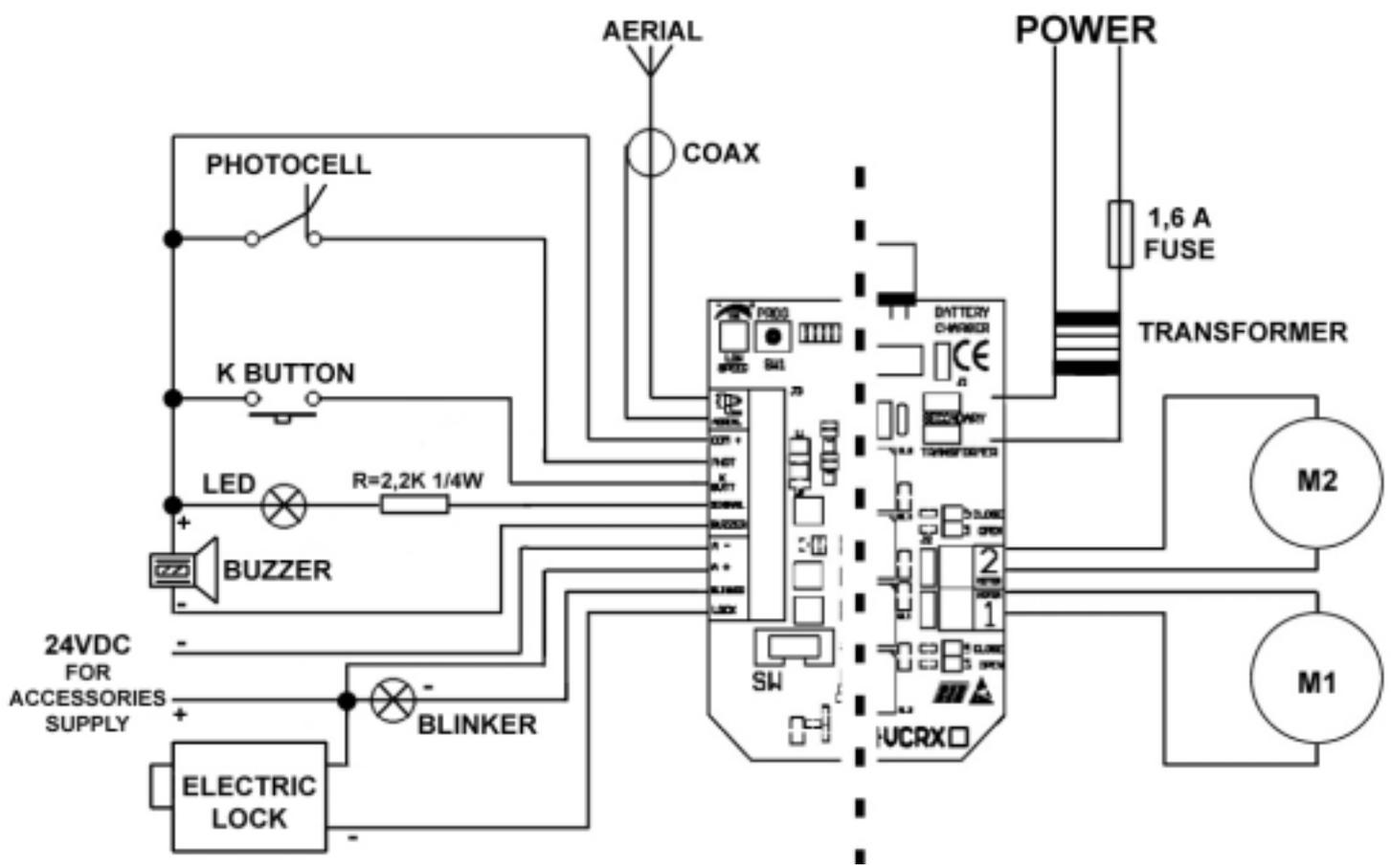
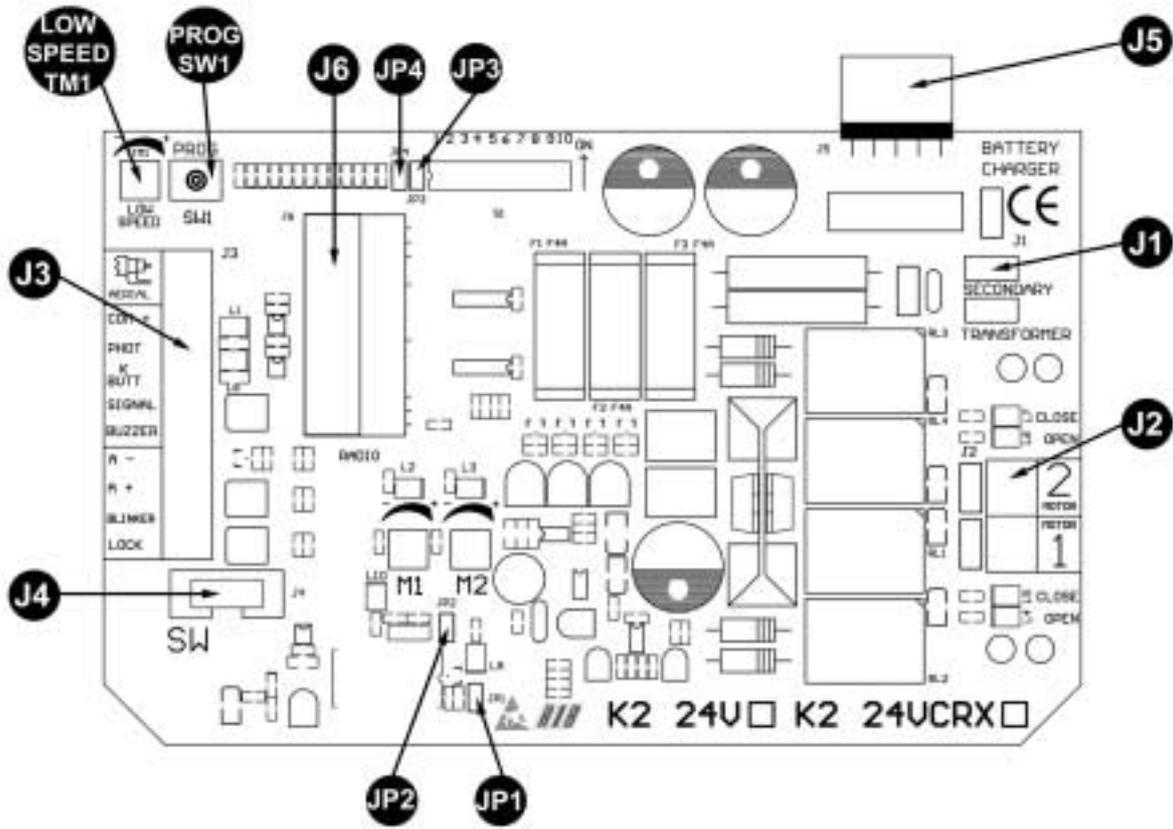
- 1° - Wenn in der elektrischen Steuerung nicht vorgesehen, muss oben auf derselben ein Schalter angebracht werden des Typs thermomagnetisch (mit minimaler Öffnung der Kontakte bzw. 3mm.), welcher die Übereinstimmungszeichen der internationalen Normen aufweist. Diese Vorrichtung muss geschützt werden vor einer ungewollten Schließung (z.B. wenn sie in einer abgeschlossenen Schalttafel installiert ist).
- 2° - Für die Sektion und für den Kabel-Typ empfiehlt RIB die Benutzung eines Kabels des Typs H05RN-F mit Minimalsektion von 1,5 mm<sup>2</sup> und auf jeden Fall, sich an die Norm IEC 364 zu halten, unter Beachtung der gültigen Installationsnormen des eigenen Landes.
- 3° - Positionierung eines eventuellen Fotozellen Paares: Der Fotozellen Strahl darf 70 cm. vom Boden entfernt, nicht überschreiten, und die Distanz der Bewegungsfläche des Tores darf nicht höher als 20 cm. sein. Ihre korrekte Funktionierung muss bei Installationsschluss überprüft werden, in Übereinstimmung mit Punkt 7.2.1 der EN 12445.
- 4° - Um die gegebenen Richtlinien der Norm EN 12453 zu erfüllen, ist es erforderlich, sollte die Höchstlimite 400 N überschritten werden, an totaler Torhöhe (bis zu 2,5 m. max.) die Aktiv-Präsenz zu ermitteln. - In diesem Falle werden die Fotozellen extern und intern angebracht, in Übereinstimmung mit Punkt 7.3.2.2 der EN 12445.

#### N.B. Die Erdung der Anlage ist obligatorisch.

Die beschriebenen Daten in der vorliegenden Betriebsanleitung sind rein indikativ.  
RID behält sich vor, diese in jedem Moment zu modifizieren.  
Die Anlage verwirklichen unter Beachtung der geltenden Normen und Gesetze.

# COLLEGAMENTI ELETTRICI

K2 24V Cod. BC07059  
 K2 24V CRX Cod. BC07058



**A - CONNESSIONI**

- J1** => SEC.TRANSF. Connettore per secondario trasformatore
- J2** => MOTOR 1 Collegamento MOTORE 1 (senza polarità)  
MOTOR 2 Collegamento MOTORE 2 (senza polarità)
- J3** => AERIAL Antenna radio  
COM. Comune dei contatti  
PHOT. Contatto fotocellule (NC)  
K BUTT. Contatto impulso singolo (NA)  
SIGNAL Spia cancello aperto e segnalazione stato di funzionamento con batteria e batteria scarica (12Vdc 3W max)  
BUZZER  Collegamento fase negativa segnalatore sonoro (12Vdc max 200 mA) **Attenzione alle polarità.**  
A - Negativo per alimentazione accessori a 24Vdc  
A+ Positivo per alimentazione accessori a 24Vdc  
BLINKER Collegamento fase negativa lampeggiatore a 24Vdc (cod.ACG7061) **Attenzione alle polarità.**  
LOCK Collegamento elettroserratura (MAX 15W 12V)
- J4** => SW Connettore dedicato alla programmazione in fabbrica.   
**Non inserire alcun jumper nel connettore.**
- J5** => BATTERY CHARGER Connettore per scheda di ricarica batteria a 24Vdc (cod. ACG4648)
- J6** => RADIO modulo radio incorporato (modello CRX), o connettore per radio ricevitore RIB ad innesto con alimentazione a 24Vdc
- J7** => L1 - N Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz - esterna alla scheda - (120V/60Hz a richiesta)

- L3 non montato  
L4 cancello in apertura M1 (verde)  
L5 cancello in chiusura M1 (rosso)  
L6 cancello in apertura M2 (verde)  
L7 cancello in chiusura M2 (rosso)  
L8 comando pulsante K-Button (verde)  
L9 programmazione attivata (rosso)  
L10 programmazione codici radio (verde)

**RELE'**

- RL1 RELE' CHIUDE MOTORE 1  
RL2 RELE' APRE MOTORE 1  
RL3 RELE' CHIUDE MOTORE 2  
RL4 RELE' APRE MOTORE 2

**OMNIFET**

- Q1 OMNIFET DI POTENZA CHE COMANDA IL MOTORE 1 SIA IN APERTURA CHE IN CHIUSURA  
Q2 OMNIFET DI POTENZA CHE COMANDA IL MOTORE 2 SIA IN APERTURA CHE IN CHIUSURA

**FUSIBILI**

- F 1,6A FUSIBILE DI PROTEZIONE TRASFORMATORE (esterno alla scheda K2 24V)  
F1 4A FUSIBILE DI PROTEZIONE ACCESSORI  
F2 4A FUSIBILE DI PROTEZIONE MOTORE 1  
F3 4A FUSIBILE DI PROTEZIONE MOTORE 2

**C - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEI MOTORI E TARATURA DEI SENSORI DI CORRENTE/IMPATTO**

- 1 - Mettere **DIP1 su ON** => Il led L9 inizia a lampeggiare.
  - 2 - **Premere e mantenere premuto il pulsante PROG.** (ora il movimento é eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.) => I LED ROSSI L5 e L7 si accendono e le ante del cancello si chiudono con sfasamento fisso di 4 sec. Se aprono invece di chiudere, rilasciare il pulsante ed invertire i due fili del motore interessato.
  - 3 - A fine chiusura rilasciare il pulsante PROG
  - 4 - **Premere e mantenere premuto il pulsante PROG** => I LED VERDI L4 e L6 si accendono e le ante del cancello si aprono con sfasamento di 2 sec.
  - 5 - Aprire completamente il cancello, rilasciare il pulsante PROG ed eseguire la taratura dei fermi meccanici d'apertura (presenti sull'operatore).
  - 6 - **Premere e mantenere premuto il pulsante PROG** fino a che il cancello non sia completamente chiuso.
  - 7 - Rimettere DIP1 su OFF => Il led L9 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.
- N.B.:** Durante questo controllo le fotocellule non sono attive.

**TARATURA DEI SENSORI DI CORRENTE/IMPATTO**

- 1 - Ruotate i trimmer M1 e M2 completamente in senso orario (+).
- 2 - Mettete il **DIP1 su ON**.
- 3 - **Premere e mantenere premuto il pulsante PROG.** lasciando che i motori spingano in chiusura il cancello già chiuso. Contemporaneamente ruotate il trimmer M1 in senso antiorario fino a quando i led L5 si spegne (spegnendo anche il motore M1).
- 4 - Ripetere la procedura con il trimmer M2 fino a quando i led L7 si spegne (spegnendo anche il motore M2) dopo di che rilasciate il pulsante PROG.
- 5 - Rimettere DIP1 su OFF

**D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 2 MOTORI (#)****PUÒ ESSERE ESEGUITA IN 2 MODALITÀ:****MODALITÀ 1 - CON SENSORE DI CORRENTE (DIP 7 OFF)**

- 1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.
  - 2 - Mettete il **DIP 2 su ON** => Il led L9 emetterà dei lampeggi brevi.
  - 3 - **Premete il pulsante PROG.** => M1 apre.
  - 4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE ferma M1 (con memorizzazione del tempo) => Nello stesso momento si attiva M2 che apre.
  - 5 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE ferma M2 (con memorizzazione del tempo) => Nello stesso momento si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
  - 6 - **Premete il pulsante PROG.** => Si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica e M2 chiude.
  - 7 - **Premete il pulsante PROG.** => M1 chiude determinando lo spazio di sfasamento fra M2 e M1. Nello stesso istante il led L9 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
  - 8 - La chiusura delle ante verrà eseguita in modalità veloce e in prossimità della totale chiusura in modalità rallentata (in base a quanto da voi settato sul trimmer LOW SPEED).
  - 9 - Al raggiungimento della chiusura i sensori di corrente fermano il cancello.
- 10 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.**

**B - SETTAGGI**

- DIP 1 (ON) - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE (PUNTO C)** 
- DIP 2 (ON) - PROGRAMMAZIONE TEMPI (PUNTO D)**
- DIP 1-2 MEMORIZZAZIONE/CANCELLAZIONE CODICI RADIO PER COMANDO MOTORE (SOLO MODELLO CRX) (PUNTO E)**
- MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE**
- DIP 3 Tempo di attesa prima della chiusura automatica (ON)  
DIP 4 Fotocellule sempre attive (OFF) - Fotocellule attive solo in chiusura (ON)  
DIP 5 Prelampeggio (ON) - Lampeggio normale (OFF)  
DIP 6 Comando impulso singolo (K BUTT) e Ricevitore radio passo passo (ON) - automatico (OFF)  
DIP 7 Funzionamento con sensore di corrente (OFF-attivato) Funzionamento a tempo (ON-attivato).  
DIP 8 Abilitazione serratura elettrica (ON-attivato)  
DIP 9 Abilitazione colpo di sgancio serratura elettrica e facilitazione sblocco (ON-attivata)  
DIP 10 Abilitazione colpo di aggancio serratura elettrica (ON- attivato)

**JP1** => RESET**JP2** => Verificare che il ponticello sia inserito!**JP3** => Selezione funzionamento con 1 o 2 motori (di default traccia chiusa 2 motori)**JP4** => A disposizione per applicazioni speciali**PROG** => SW1 Pulsante per la programmazione**LOW SPEED** => **TM1 Regolatore elettronico della velocità lenta in accostamento**

La regolazione della velocità lenta viene eseguita agendo sul Trimmer LOW SPEED tramite il quale si varia la tensione di uscita ai capi del/dei motore/i (ruotandolo in senso orario si aumenta la velocità). La regolazione viene eseguita per determinare la corretta velocità di fine apertura e fine chiusura in base alla struttura del cancello o in presenza di leggeri attriti che potrebbero compromettere il corretto funzionamento del sistema.

**M1** => Regolatore sensore di corrente motore 1**M2** => Regolatore sensore di corrente motore 2**SEGNALAZIONI LED**

L1 contatto fotocellule (NC) (rosso)

L2 non montato

**MODALITÀ 2 – A TEMPO (DIP 7 ON)**

- 1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.
- 2 - Mettete DIP 2 su ON => Il led L9 emetterà dei lampeggi brevi.
- 3 - **Premete il pulsante PROG.** => M1 apre.
- 4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, dopo un secondo **premete il pulsante PROG.** => M1 si ferma e M2 apre.
- 5 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura => dopo 1 secondo **premete il pulsante PROG.** => M2 si ferma => Nello stesso momento si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
- 6 - **Premete il pulsante PROG.** => il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica si ferma e M2 chiude.
- 7 - **Premete il pulsante PROG.** => M1 chiude determinando la sfasamento fra M2 e M1. Nello stesso istante il led L9 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
- 8 - Finito il conteggio del tempo il cancello si ferma.
- 9 - **A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.**

**D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 1 MOTORE (M1) (#)**

**ATTENZIONE: PER GESTIRE UN SOLO MOTORE TAGLIARE IL PONTICELLO JP3.**

**LA PROGRAMMAZIONE PUÒ ESSERE ESEGUITA IN 2 MODALITÀ.**

**MODALITÀ 3 - CON SENSORE DI CORRENTE (DIP 7 OFF)**

Il cancello deve essere completamente chiuso.

- 1 - **Mettete DIP 2 su ON** => Il led L9 emetterà dei lampeggi brevi.
  - 2 - **Premete il pulsante PROG.** => M1 apre.
- Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE ferma M1 (con memorizzazione del tempo). Nello stesso istante si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
- 3 - **Premete il pulsante PROG.** => si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica e M1 chiude.
- Nello stesso istante il led L9 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
- Al raggiungimento della chiusura tramite il sensore di corrente il cancello si ferma.
- 4 - **A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.**

**MODALITÀ 4 – A TEMPO (DIP 7 ON)**

Il cancello deve essere completamente chiuso.

- 1 - **Mettete DIP 2 su ON** => Il led L9 emetterà dei lampeggi brevi.
  - 2 - **Premete il pulsante PROG.** => M1 apre.
  - 3 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, dopo un secondo **premete il pulsante PROG.** => M1 si ferma e si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
  - 4 - **Premete il pulsante PROG.** => si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica e M1 chiude. Nello stesso istante il led L9 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento.
- Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
- Finito il conteggio del tempo il cancello si ferma.
- 5 - **A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.**

**(#) DURANTE LA PROGRAMMAZIONE LE SICUREZZE SONO ATTIVE ED IL LORO INTERVENTO FERMA LA PROGRAMMAZIONE (IL LED L9 DA LAMPEGGIANTE RIMANE ACCESO FISSO). PER RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE POSIZIONARE IL DIP 2 SU OFF, CHIUDERE IL CANCELLO TRAMITE PROCEDURA "CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEI MOTORI" E RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE SCELTA.**

**E - PROCEDURA DI APPRENDIMENTO CODICE RADIO SOLO PER MODELLI CRX (MAX 32 CODICI)**

Da eseguire a cancello chiuso.

- 1 - **Posizionare DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON** => il led L9 di programmazione lampeggerà con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi che è il tempo utile alla programmazione del codice.
  - 2 - **Premere il tasto del telecomando** (normalmente il canale A) entro i 10 secondi impostati. Se il telecomando viene correttamente memorizzato il led verde L10 emette un lampeggio.
- Il tempo di programmazione dei codici si rinnova automaticamente per poter memorizzare il telecomando successivo.
- 3 - Per terminare la programmazione **lasciare trascorrere 10 sec., oppure premere per un attimo il pulsante PROG.** => i led L9 e il led L10 rimarranno accesi fissi.
  - 4 - **Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 2 su OFF,** i led L9 e il led L10 si spengono.

**PROCEDURA CANCELLAZIONE CODICI RADIO**

- 1 - **Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON.**
- Il led L9 di programmazione lampeggerà con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 sec.

- 2 - Durante i 10 secondi => **premere e mantenere premuto il pulsante PROG. per 5 secondi** => la cancellazione della memoria viene segnalata da due lampeggi del led verde L10. In seguito il led L9 di programmazione rimane attivo ed è possibile inserire nuovi codici come da procedura sopra descritta.

- 3 - **Al termine rimettere DIP1 e DIP 2 su OFF,** i led L9 e il led L10 si spengono.

**SEGNALAZIONE MEMORIA SATURA**

- 1 - **Posizionando DIP 1 - ON e successivamente DIP 2 -ON.**
- Il led verde L10 lampeggia per 6 volte segnalando memoria piena.
- Successivamente il led L9 di programmazione rimane attivo per 10 secondi, consentendo un eventuale cancellazione totale dei codici
- 2 - **Al termine rimettere DIP1 e DIP 2 su OFF,** i led L9 e il led L10 si spengono.

**FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI COMANDO****PULSANTE DI COMANDO PASSO-PASSO (COM-K BUTTON)**

- DIP 6 - ON** => Esegue il comando ciclico apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.
- DIP 6 - OFF** => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con cancello aperto, lo chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura lo fa riaprire.

**FUNZIONE OROLOGIO (SOLO CON DIP 6 OFF)**

Questa funzione è utile nelle ore di punta, quando il traffico veicolare risulta rallentato (es. entrata/uscita operai, emergenze in zone residenziali o parcheggi e, temporaneamente, per traslochi).

**MODALITÀ DI APPLICAZIONE**

Collegando un interruttore e/o un orologio di tipo giornaliero/settimanale (al posto o in parallelo al pulsante di apertura N.A. "COM-K-BUTTON"), è possibile aprire e mantenere aperta l'automazione finché l'interruttore viene premuto o l'orologio rimane attivo.

Ad automazione aperta vengono inibite tutte le funzioni di comando.

Se la chiusura automatica è attiva, rilasciando l'interruttore, o allo scadere dell'ora impostata, si avrà la chiusura immediata dell'automazione, altrimenti sarà necessario dare un comando.

**TELECOMANDO**

- DIP 6 - ON** => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.
- DIP 6 - OFF** => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con cancello aperto, lo chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura lo fa riaprire.

**CHIUSURA AUTOMATICA**

I tempi di pausa prima di avere la chiusura automatica del cancello vengono registrati durante la programmazione dei tempi.

Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti.

Il tempo di pausa è attivabile o disattivabile tramite DIP 3 (ON - attivo).

**SERRATURA ELETTRICA (LOCK - A +)**

Mettere il DIP 8 su ON per abilitare il comando della serratura elettrica in apertura.

**COLPO DI SGANCIO SERRATURA ELETTRICA IN APERTURA**

Mettere il DIP 9 su ON per abilitare il colpo di sgancio della serratura elettrica in apertura (a condizione che DIP 8 sia su ON).

A cancello chiuso, se si preme un comando di apertura, il cancello per 0,5s esegue la manovra di chiusura (il/i sensori di corrente in questa fase non sono abilitato/i) e contemporaneamente viene attivata la serratura elettrica (seguita da 0,5s di pausa e quindi dall'apertura del cancello).

**FACILITAZIONE SBLOCCO BATTENTI**

Con colpo di sgancio della serratura elettrica attivo (DIP 9 su ON), a chiusura avvenuta verrà eseguita una manovra di inversione con un tempo fisso di 0,2s per facilitare lo sblocco manuale (in questa fase il/i sensori di corrente non sono abilitato/i).

**COLPO DI AGGANCIAMENTO SERRATURA ELETTRICA**

Mettere il DIP 10 su ON per abilitare il colpo di aggancio della serratura elettrica in chiusura, a chiusura avvenuta vengono comandati per 0,5s i motori a piena tensione per garantire l'aggancio della serratura (in questa fase il/i sensore/i di corrente non è/sono abilitato/i).

**FUNZIONAMENTO DOPO BLACK-OUT (SENZA BATTERIE)**

Al ritorno della tensione di rete si consiglia di far aprire completamente il cancello. Lasciate che il cancello si chiuda da solo con la chiusura automatica o attendete che il lampeggiatore finisca di lampeggiare prima di comandare la chiusura.

Questa operazione consentirà al cancello di riallinearsi. Infatti, se durante il black out i motori sono stati sbloccati e spostati dalla normale posizione di chiusura, la prima manovra al ritorno dell'alimentazione deve essere completa.

Durante questa fase le sicurezze sono attive.

**FOTOCPELLULA 1 (COM-PHOT)**

**Se DIP 4 su OFF** - A cancello chiuso se un ostacolo é interposto al raggio delle fotocellule, il cancello non apre. Durante il funzionamento le fotocellule intervengono sia in apertura (con ripristino del moto in apertura dopo un tempo di mezzo secondo), che in chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo).

**Se DIP 4 su ON** - A cancello chiuso se un ostacolo é interposto al raggio delle fotocellule e viene comandata l'apertura, il cancello apre (durante l'apertura le fotocellule non intervengono). Le fotocellule interverranno solo in fase di chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo anche se le stesse restano impegnate).

**LAMPEGGIATORE (BLINKER)**

**N.B.:** Questo quadro elettronico può alimentare SOLO LAMPEGGIATORI CON CIRCUITO LAMPEGGIANTE.

Con K2 24V usare lampeggiatore (cod. ACG7061) con lampada da 24V 20W massimo.

**FUNZIONE PRE-LAMPEGGIO:**

**DIP 5 - OFF =>** il motore, il lampeggiatore ed il buzzer partono contemporaneamente.

**DIP 5 - ON =>** il lampeggiatore ed il buzzer partono 3 secondi prima del motore.

**BUZZER (COM-BUZZER Opzionale)**

Corrente fornita per il funzionamento del buzzer 200 mA a 12Vdc.

Durante l'apertura e la chiusura il buzzer darà un segnale sonoro intermittente. In caso di intervento delle sicurezze (allarme) questo segnale sonoro aumenta la frequenza dell'intermittenza.

**ALLARME SENSORE DI CORRENTE**

Se dopo un primo intervento del sensore di corrente in apertura o chiusura se ne ha un secondo, ovviamente nel senso contrario, il cancello si ferma e quindi inverte per 1 secondo. La suoneria (buzzer), se collegata, sarà attivata per segnalare lo stato di allarme per 5 minuti ed il lampeggiatore sarà attivo per un minuto.

Durante o dopo i 5 minuti di allarme sonoro (buzzer), é possibile ristabilire il funzionamento del cancello premendo un qualsiasi pulsante di comando.

**SPIA DI SEGNALAZIONE CANCELLO APERTO (COM-SIGNAL)**

Ha il compito di segnalare gli stati di cancello aperto, parzialmente aperto o comunque non chiuso totalmente. Solo a cancello completamente chiuso si spegne.

Durante la programmazione questa segnalazione é attiva.

**N.B.:** Max 3 W. Se si eccede con le pulsantiere o con le lampade, la logica della centralina ne risulterà compromessa con possibile blocco delle operazioni.

**CARATTERISTICHE TECNICHE K2 24V**

- Range di temperatura	0 ÷ 55°C
- Umidità	< 95% senza condensazione
- Tensione di alimentazione	230V~ ±10% (120V/60Hz a richiesta)
- Frequenza	50/60 Hz
- Alimentazione batteria	20-24,5Vdc
- Peso senza batteria	kg 3,0
- Grado di protezione del contenitore a parete	IP55
- Ingombro contenitore a parete	33x24,2x12,4
- Potenza Trasformatore	130VA - primario 230Vac - Secondario 18Vac
- Assorbimento massimo	25 mA
- Microinterruzioni di rete	100ms
- Potenza massima spia cancello aperto	12Vdc 3W (equivalente a 1 lampadina da 3W o 5 led con resistenza in serie da 2,2 kΩ)
- Carico massimo lampeggiatore	24Vdc 20W
- Corrente disponibile per fotocellule e accessori	1A ±15%
- Corrente disponibile su connettore radio	200mA

**CARATTERISTICHE TECNICHE RADIO (modello K2 24V crx)**

- Frequenza Ricezione	433,92MHz
- Impedenza	52
- Sensibilità	>2,24µV
- Tempo eccitazione	300ms
- Tempo diseccitazione	300ms

- Tutti gli ingressi devono essere utilizzati come contatti puliti perché l'alimentazione é generata internamente (tensione sicura) alla scheda ed é disposta in modo da garantire il rispetto di isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.

- Eventuali circuiti esterni collegati alle uscite della centralina devono essere eseguiti per garantire l'isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.

- Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia.

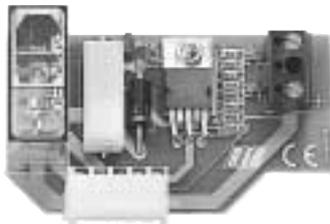


**ACCESSORI**

Per i collegamenti ed i dati tecnici degli accessori attenersi ai relativi libretti di istruzione.

**SCHEMA DI CARICA BATTERIA**

Cod. ACG4648



Il tempo di ricarica completa delle batterie da 12Vdc 2,2Ah (n° 2 pezzi collegati in serie, opzionale cod. ACG9515), alla prima installazione è di 24 ore, con una corrente di carica di 0,03A.

**ALIMENTAZIONE SPIA DI SEGNALAZIONE CANCELLO APERTO E STATO BATTERIA (COM-SIGNAL)**

Questa spia oltre a segnalare la condizione di cancello aperto, a cancello chiuso e in mancanza di rete la spia emette 2 brevi lampeggi seguiti da una pausa di spegnimento di 2 secondi, segnalando il funzionamento con batteria.

Il funzionamento del cancello viene garantito fino ad un livello di carica di circa 20V, dopodiché il cancello si blocca, la spia lampeggia continuamente segnalando lo stato di batteria scarica.

Solo al ritorno della tensione di rete la spia si spegne e tutti i comandi vengono ristabiliti (ovviamente la batteria si ricaricherà solo in presenza della tensione di rete).

N.B.: se si eccede con le lampade, la logica della centralina ne risulterà compromessa con possibile blocco delle operazioni.

**FUNZIONAMENTO CON BLACK OUT (CON BATTERIE)**

Se vengono collegate delle batterie alla centralina, con mancanza di tensione di rete il funzionamento del cancello viene garantito fino ad un livello di carica di circa 20V, dopo di che subentra una segnalazione data dalla scheda di ricarica alla centralina che blocca il cancello e fa lampeggiare la spia stato batteria.

Al ritorno della tensione di rete si consiglia di far aprire completamente il cancello. Lasciate che il cancello si chiuda da solo con la chiusura automatica o attendete che il lampeggiatore finisca di lampeggiare prima di comandare la chiusura.

Questa operazione consentirà al cancello di riallinearsi. Infatti, se durante il black out i motori sono stati sbloccati e spostati dalla normale posizione di chiusura, la prima manovra al ritorno dell'alimentazione deve essere completa.

Durante questa fase le sicurezze sono attive.

**TELECOMANDO MOON****ANTENNA SPARK  
LAMPEGGIATORE SPARK**

cod. ACG5452

con scheda intermittente incorporata cod. ACG7061

**FIT SYNCRO****FOTOCELLULE FIT SYNCRO DA PARETE** - cod. ACG8026

Portata settabile 10÷20mt 49÷100".

Sono applicabili più coppie ravvicinate tra loro grazie al circuito sincronizzatore.

Aggiungere il **TRASMETTITORE SYNCRO** cod. ACG8028 per più di 2 coppie di fotocellule (fino a 4).**COPPIA DI CESTELLI DA INCASSO PER FIT SYNCRO** cod. ACG8051**BLOCK**SELETTORE A CHIAVE BLOCK DA PARETE  
SELETTORE A CHIAVE BLOCK DA INCASSO

cod. ACG1053

cod. ACG1048



**COSTOLA MECCANICA L=2MT**

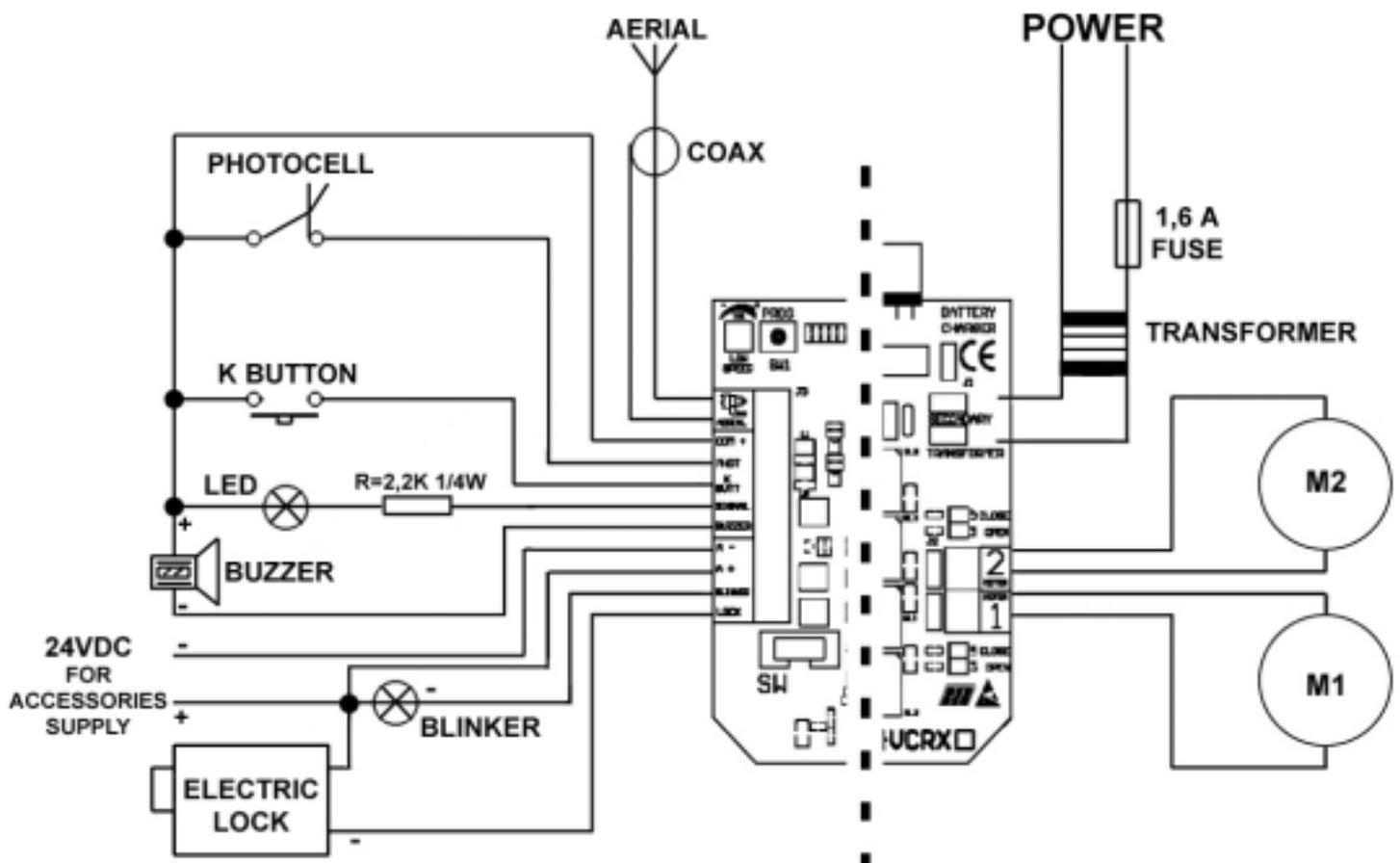
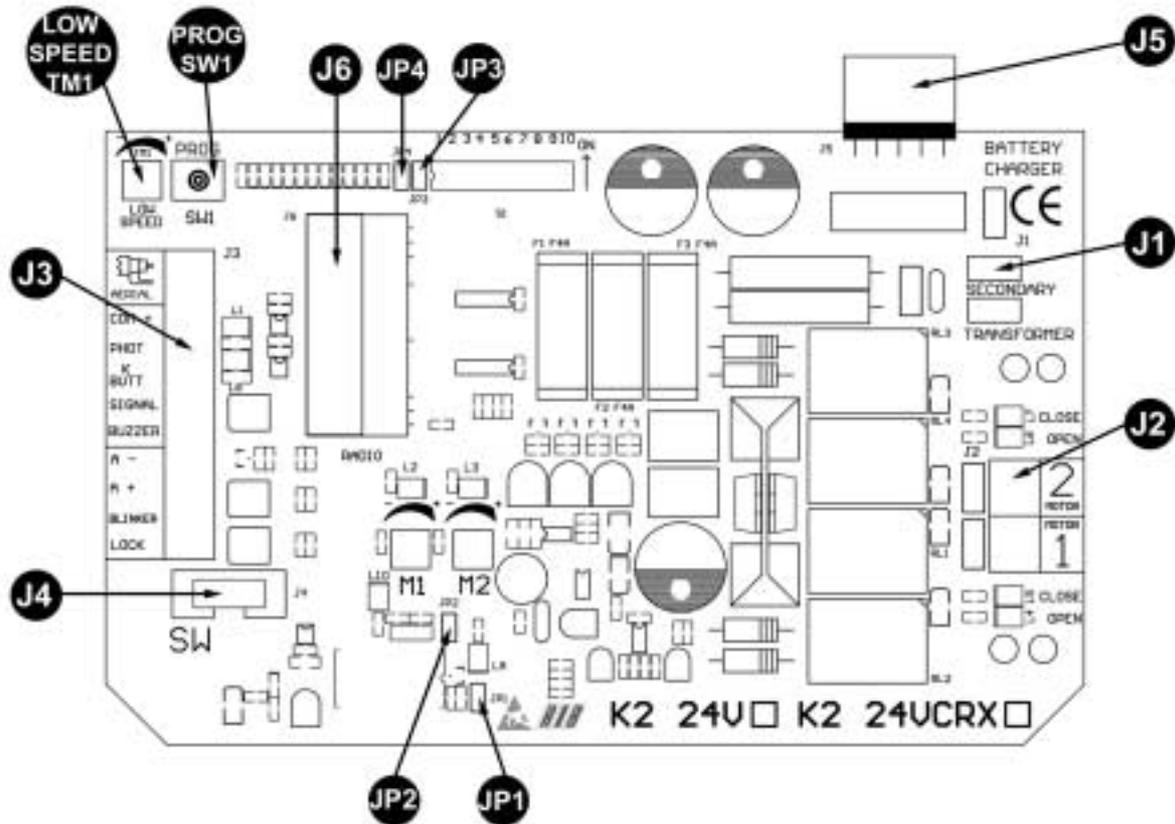
Con doppio contatto di sicurezza e tagliabile a misura

cod. ACG3010



# BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

K2 24V Code BC07059  
K2 24V CRX Code BC07058



**A - CONNEXIONS**

- J1 =>** SEC. TRANSF. Connecteur pour transformateur secondaire
- J2 =>** MOTOR 1 Connexion MOTEUR 1 (sans polarité)  
MOTOR 2 Connexion MOTEUR 2 (sans polarité)
- J3 =>** AERIAL Antenne radio  
COM. Commun des contacts  
PHOT. Contact photocellules (NC)  
K BUTT. Contact impulsion simple (NA)  
SIGNAL Voyant portail ouvert et signalisation état de fonctionnement avec batterie et batterie déchargée (12Vdc 3W max)  
BUZZER  Connexion phase négative avertisseur sonore (12Vdc max 200 mA) **Attention aux polarités.**
- A - Négatif pour alimentation accessoires à 24Vdc  
A+ Positif pour alimentation accessoires à 24Vdc
- BLINKER Connexion phase négative clignotant à 24Vdc (code ACG7061) **Attention aux polarités.**
- LOCK Connexion serrure électrique (MAX 15W 12V)
- J4 =>** SW Connecteur dédié à la programmation en usine.   
**N'insérer aucun jumper dans le connecteur.**
- J5 =>** BATTERY CHARGER Connecteur pour fiche de recharge batterie à 24Vdc (code ACG4648)
- J6 =>** RADIO module radio incorporé (modèle CRX), ou connecteur pour radio récepteur RIB à enclenchement avec alimentation à 24Vdc
- J7 =>** L1 - N Alimentation 230 Vac 50/60 Hz - externe à la fiche - (120V/60Hz sur demande)

- L4 portail en ouverture M1 (vert)  
L5 portail en fermeture M1 (rouge)  
L6 portail en ouverture M2 (vert)  
L7 portail en fermeture M2 (rouge)  
L8 commande bouton K-Button (vert)  
L9 programmation activée (rouge)  
L10 programmation codes radio (vert)

**RELAIS**

- RL1 RELAIS FERME MOTEUR 1  
RL2 RELAIS OUVRE MOTEUR 1  
RL3 RELAIS FERME MOTEUR 2  
RL4 RELAIS OUVRE MOTEUR 2

**OMNIFET**

- Q1 OMNIFET DE PUISSANCE QUI COMMANDE LE MOTEUR 1 AUSSI BIEN EN OUVERTURE QU'EN FERMETURE  
Q2 OMNIFET DE PUISSANCE QUI COMMANDE LE MOTEUR 2 AUSSI BIEN EN OUVERTURE QU'EN FERMETURE

**FUSIBLES**

- F 1,6A FUSIBLE DE PROTECTION TRANSFORMATEUR (externe à la fiche K2 24V)  
F1 4A FUSIBLE DE PROTECTION ACCESSOIRES  
F2 4A FUSIBLE DE PROTECTION MOTEUR 1  
F3 4A FUSIBLE DE PROTECTION MOTEUR 2

**C – CONTROLE SENS DE ROTATION DES MOTEURS ET TARAGE DES DETECTEURS DE COURANT/IMPACT**

- 1 - Mettre DIP1 sur ON => le led L9 commence à clignoter.
  - 2 - Appuyer et maintenir appuyé le bouton PROG. (maintenant le mouvement est exécuté à l'homme présent, ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.) => les LEDS ROUGES L5 et L7 s'allument et les battants du portail se ferment avec un déphasage fixe de 4 sec. Si ils s'ouvrent au lieu de se fermer, relâcher le bouton et intervertir les deux fils du moteur intéressé.
  - 3 - A la fin de la fermeture relâcher le bouton PROG
  - 4 - Appuyer et maintenir appuyé le bouton PROG => Les LEDS VERTS L4 et L6 s'allument et les battants du portail s'ouvrent avec un déphasage de 2 sec.
  - 5 - Ouvrir complètement le portail, relâcher le bouton PROG et exécuter le tarage des butées mécaniques d'ouverture (présentes sur l'opérateur).
  - 6 - Appuyer et maintenir appuyé le bouton PROG jusqu'à ce que le portail soit complètement fermé.
  - 7 - Remettre DIP1 sur OFF => Le led L9 s'éteint en signalant la sortie du contrôle.
- N.B.: Durant ce contrôle, les photocellules ne sont pas actives.**

**TARAGE DES DETECTEURS DE COURANT/IMPACT**

- 1 - Tourner complètement les trimmers M1 et M2 dans le sens des aiguilles d'une montre (+).
- 2 - Mettre DIP1 sur ON
- 3 - Appuyer et maintenir appuyé le bouton PROG. laisser que les moteurs enfonce la fermeture la porte s'est déjà fermé. En même temps tourner les trimmer M1 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les leds L5 s'éteignent (ce arrêtez également le moteur de M1).
- 4 - Répétez le procédé avec le trimmer M2 jusque à quand le led L7 s'éteint (ce arrêtez également le moteur de M2). Ensuite cela enfonce le bouton PROG.
- 5 - Remettre DIP1 sur OFF

**D – PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 2 MOTEURS (#)**

ELLE PEUT ETRE EXECUTEE EN 2 MODALITES:

**MODALITE 1 – AVEC DETECTEUR DE COURANT/IMPACT (DIP 7 OFF)**

- 1 - Le portail doit être complètement fermé.
- 2 - Mettre le DIP 2 sur ON => Le led L9 émettra des clignotements brefs.
- 3 - Appuyer sur le bouton PROG. => M1 s'ouvre.
- 4 - Une fois la butée mécanique d'ouverture atteinte, le DETECTEUR DE COURANT arrête M1 (avec mémorisation du temps) => Au même moment M2 s'active et s'ouvre.
- 5 - Une fois la butée mécanique d'ouverture atteinte, le DETECTEUR DE COURANT arrête M2 (avec mémorisation du temps) => Au même moment le compte du temps d'attente avant la fermeture automatique s'active (max 5 minutes).
- 6 - Appuyer sur le bouton PROG. => le compte du temps d'attente avant la fermeture automatique s'arrête et M2 se ferme.
- 7 - Appuyer sur le bouton PROG. => M1 se ferme en déterminant l'espace de déphasage entre M2 et M1. Au même instant le led L9 arrêtera de clignoter en signalant la sortie de la procédure d'apprentissage. A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....).
- 8 - La fermeture des battants sera exécutée en modalité rapide et, à proximité de la fermeture totale, en modalité ralentie (sur la base de ce que vous avez inséré sur le

**B - SETTAGES**

DIP 1 (ON) - CONTROLE SENS DE ROTATION DU MOTEUR (POINT C)  
DIP 2 (ON) - PROGRAMMATION TEMPS (POINT D)  
DIP 1-2 MÉMORISATION/EFFACEMENT CODES RADIO POUR COMMANDE MOTEUR (SEULEMENT MODELE CRX) (POINT E)

**MICROINTERRUPTEURS DE GESTION**

- DIP 3 Temps d'attente avant la fermeture automatique (ON)  
DIP 4 Photocellules toujours actives (OFF) - Photocellules actives seulement en fermeture (ON)  
DIP 5 Pré-clignotement (ON) - Clignotement normal (OFF)  
DIP 6 Commande impulsion simple (K BUTT) et Récepteur radio pas à pas (ON) - automatique (OFF)  
DIP 7 Fonctionnement avec détecteur de courant (OFF-activé) Fonctionnement à temps (ON-activé)  
DIP 8 Habilitation serrure électrique (ON-activé)  
DIP 9 Habilitation coup de décrochage serrure électrique et facilité de déblocage (ON-activé)  
DIP 10 Habilitation coup d'accrochage serrure électrique (ON- activé)

JP1 => RESET

JP2 => Vérifier que le pont soit inséré!

JP3 => Sélection du fonctionnement avec 1 ou 2 moteurs (par défaut trace fermée 2 moteurs)

JP4 => A disposition pour applications spéciales

PROG => SW1 Bouton pour la programmation

**LOW SPEED => TM1 Régulateur électronique de la vitesse lente en rapprochement.**

Le réglage de la vitesse lente est exécutée en agissant sur le Trimmer LOW SPEED par l'intermédiaire duquel on varie la tension de sortie aux extrémités du/des moteur/s (en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre on augmente la vitesse). Le réglage est exécuté pour déterminer la vitesse correcte de fin d'ouverture et de fin de fermeture sur la base de la structure du portail ou en présence de légères frictions qui pourraient compromettre le bon fonctionnement du système.

M1 => Régulateur détecteur de courant moteur 1

M2 => Régulateur détecteur de courant moteur 2

**SIGNALISATIONS LEDS**

L1 contact photocellules (NC) (rouges)

L2 non monté

L3 non monté

trimmer LOW SPEED).

9 - Lorsque la fermeture est atteinte, les détecteurs de courant arrêtent le portail.

**10 - A LA FINE DE LA PROGRAMMATION REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.**

#### MODALITE 2 – A TEMPS (DIP 7 ON)

1 - Le portail doit être complètement fermé.

2 - Mettre DIP 2 sur ON => Le led L9 émettra des clignotements brefs.

3 - **Appuyer sur le bouton PROG.** => M1 s'ouvre.

4 - Une fois la butée mécanique d'ouverture atteinte, **laisser s'écouler une seconde et appuyer sur le bouton PROG.** => M1 s'arrête et M2 s'ouvre.

5 - Une fois la butée mécanique d'ouverture atteinte => **laisser s'écouler 1 seconde et appuyer sur le bouton PROG.** => M2 s'arrête => Au même moment le compte du temps d'attente avant la fermeture automatique s'active (max 5 minutes).

6 - **Appuyer sur le bouton PROG.** => le compte du temps d'attente avant la fermeture automatique s'arrête et M2 se ferme.

7 - **Appuyer sur le bouton PROG.** => M1 se ferme en déterminant le déphasage entre M2 et M1. Au même instant le led L9 arrêtera de clignoter en signalant la sortie de la procédure d'apprentissage. A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....).

8 - Une fois le compte du temps terminé, le portail s'arrête.

**9 - A LA FIN DE LA PROGRAMMATION REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.**

### D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 1 MOTEUR (M1) (#)

**ATTENTION: POUR GERER UN SEUL MOTEUR RETIRER LE PONT JP3.**

**LA PROGRAMMATION PEUT ETRE EXECUTEE EN 2 MODALITES.**

#### MODALITE 3 – AVEC DETECTEUR DE COURANT (DIP 7 OFF).

Le portail doit être complètement fermé.

1 - **Mettre DIP 2 sur ON** => Le led L9 émettra des clignotements brefs.

2 - **Appuyer sur le bouton PROG.** => M1 s'ouvre. Une fois la butée mécanique d'ouverture atteinte, le DETECTEUR DE COURANT arrête M1 (avec mémorisation du temps). Au même instant le compte du temps d'attente avant la fermeture automatique s'active (max 5 minutes).

3 - **Appuyer sur le bouton PROG.** => le compte du temps d'attente avant la fermeture automatique s'arrête et M1 se ferme. Au même instant le led L9 arrêtera de clignoter en signalant la sortie de la procédure d'apprentissage. A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....). Une fois la fermeture par l'intermédiaire du détecteur de courant atteinte, le portail s'arrêtera.

**4 - A LA FIN DE LA PROGRAMMATION REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.**

#### MODALITE 4 – A TEMPS (DIP 7 ON)

Le portail doit être complètement fermé.

1 - **Mettre DIP 2 sur ON** => Le led L9 émettra des clignotements brefs.

2 - **Appuyer sur le bouton PROG.** => M1 s'ouvre.

3 - Une fois la butée mécanique d'ouverture atteinte, **laisser s'écouler une seconde et appuyer sur le bouton PROG.** => M1 s'arrête et le compte du temps d'attente avant la fermeture automatique s'active (max 5 minutes).

4 - **Appuyer sur le bouton PROG.** => le compte du temps d'attente avant la fermeture automatique s'arrête et M1 se ferme. Au même instant le led L9 arrêtera de clignoter en signalant la sortie de la procédure d'apprentissage. A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....). Une fois le compte du temps terminé, le portail s'arrête.

**5 - A LA FIN DE LA PROGRAMMATION REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.**

(#) PENDANT LA PROGRAMMATION LES SECURITES SONT ACTIVES ET LEUR INTERVENTION ARRETE LA PROGRAMMATION (LE LED L9 DE CLIGNOTANT RESTE ALLUME FIXE). POUR REPETER LA PROGRAMMATION POSITIONNER LE DIP 2 SUR OFF, FERMER LE PORTAIL EN UTILISANT LA PROCEDURE "CONTROLE SENS DE ROTATION DES MOTEURS" ET REPETER LA PROGRAMMATION CHOISIE.

### E – PROCEDURE D'APPRENTISSAGE CODE RADIO SEULEMENT POUR MODELES CRX (MAX 32 CODES)

A exécuter avec portail fermé.

1 - **Positionner DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 2 sur ON** => le led L9 de programmation clignotera à une fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 secondes, qui est le temps utile pour la programmation du code.

2 - **Appuyer sur la touche de la télécommande** (normalement le canal A) avant les 10 secondes insérées. Si la télécommande est correctement mémorisée, le led vert L10 émet un clignotement. Le temps de programmation des codes se renouvelle automatiquement pour pouvoir mémoriser la télécommande suivante.

3 - Pour terminer la programmation, **laisser s'écouler 10 sec., ou bien appuyer pendant un moment sur le bouton PROG.** => le led L9 et le led L10 resteront allumés fixes.

4 - **Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur OFF**, le led L9 et le led L10 s'éteignent.

#### PROCEDURE D'EFFACEMENT CODES RADIO

1 - **Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 2 sur ON.** Le led L9 de programmation clignotera à la fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 sec.

2 - Pendant les 10 secondes => **appuyer et maintenir appuyé le bouton PROG. pendant 5 secondes** => l'effacement de la mémoire est signalée par deux clignotements du led vert L10. Ensuite le led L9 de programmation reste actif et il est possible d'insérer de nouveaux codes selon la procédure décrite ci-dessus.

3 - **A la fin, remettre DIP1 et DIP 2 sur OFF**, le led L9 et le led L10 s'éteignent.

#### SIGNALISATION MEMOIRE SATUREE

1 - **En positionnant DIP 1 - ON et ensuite DIP 2 -ON.** le led vert L10 clignote 6 fois en signalant que la mémoire est pleine. Ensuite le led L9 de programmation reste actif pendant 10 secondes, permettant l'effacement total des codes.

2 - **A la fin, remettre DIP1 et DIP 2 sur OFF**, le led L9 et le led L10 s'éteignent.

### FONCTIONNEMENT ACCESSOIRES DE COMMANDE

#### BOUTON DE COMMANDE PAS A PAS (COM-K BUTTON)

**DIP 6 - ON** => Exécute la commande cyclique ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.

**DIP 6 - OFF** => Exécute l'ouverture à portail fermé. Si actionné durant le mouvement d'ouverture, il n'a pas d'effet. Si actionné avec portail ouvert, il le ferme. Si actionné durant le mouvement de fermeture, il le fait se rouvrir.

#### FONCTION HORLOGE (SEULEMENT AVEC DIP 6 OFF)

Cette fonction est utile durant les heures de pointe, quand la circulation des véhicules est ralentie (ex. entrée/sortie ouvriers, urgences dans les zones résidentielles ou parkings et, temporairement, pour les déménagements).

#### MODALITE D'APPLICATION

En connectant un interrupteur et/ou une horloge de type journalier/hebdomadaire (à la place ou en parallèle du bouton d'ouverture N.A. "COM-K-BUTTON"), il est possible d'ouvrir et de maintenir ouverte l'automatisation jusqu'à ce qu'on appuie sur l'interrupteur ou tant que l'horloge reste active.

Avec l'automatisation ouverte, toutes les fonctions de commande sont interdites.

Si la fermeture automatique est active, en relâchant l'interrupteur ou lorsque que le temps est écoulé, on aura la fermeture immédiate de l'automatisation, autrement il faudra envoyer une commande.

#### TELECOMMANDE

**DIP 6 - ON** => Exécute une commande cyclique des commandes ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.

**DIP 6 - OFF** => Exécute l'ouverture à portail fermé. Si actionné durant le mouvement d'ouverture, il n'a pas d'effet. Si actionné avec portail ouvert, il le ferme. Si actionné durant le mouvement de fermeture, il le fait se rouvrir.

#### FERMETURE AUTOMATIQUE

Les temps de pause avant d'avoir la fermeture automatique du portail sont enregistrés durant la programmation des temps.

Les temps de pause maximum est de 5 minutes.

Les temps de pause peut être activé ou désactivé à l'aide de DIP 3 (ON - actif).

#### SERRURE ELECTRIQUE (LOCK - A +)

Mettre le DIP 8 sur ON pour habilitier la commande de la serrure électrique en ouverture.

#### COUP DE DECROCHAGE SERRURE ELECTRIQUE EN OUVERTURE

Mettre le DIP 9 sur ON pour habilitier le coup de décrochage de la serrure électrique en ouverture (à condition que DIP 8 soit sur ON).

Avec le portail fermé, si on appuie sur une commande d'ouverture, le portail pendant 0,5s exécute la manoeuvre de fermeture (le/les détecteurs de courant dans cette phase ne sont pas habilité/s) et en même temps la serrure électrique est activée (suivi de 0,5s de pause donc de l'ouverture du portail).

#### FACILITE DE DEBLOCAGE DES BATTANTS

Avec le coup de décrochage de la serrure électrique actif (DIP 9 sur ON), lorsque la fermeture est faite, une manoeuvre d'inversion sera exécutée d'un temps fixe de 0,2s pour faciliter le déblocage manuel (dans cette phase le/les détecteur/s de courant ne sont pas habilité/s).

#### COUP D'ACCROCHAGE SERRURE ELECTRIQUE

Mettre le DIP 10 sur ON pour habilitier le coup d'accrochage de la serrure électrique en fermeture, lorsque la fermeture est faite, les moteurs sont commandés pendant 0,5s à pleine tension pour garantir l'accrochage de la serrure (dans cette phase le/les détecteur/s de courant ne sont pas habilité/s).

#### FONCTIONNEMENT APRES UNE COUPURE DE COURANT (SANS BATTERIES)

Au retour du courant, nous conseillons de faire ouvrir complètement le portail. Laisser que le portail se ferme tout seul en fermeture automatique ou attendre que le clignotant arrête de clignoter avant de commander la fermeture.

Cette opération permettra au portail de se réaligner. En effet, si durant la coupure de courant, les moteurs ont été débloqués et déplacés de la position normale de fermeture,

la première manœuvre, au retour du courant, doit être complétée.  
Durant cette phase les sécurités sont actives.

#### PHOTOCELLULE 1 (COM-PHOT)

**Si DIP 4 sur OFF** – Quand le portail est fermé, si un obstacle est interposé au rayon des photocellules, le portail ne s'ouvre pas. Durant le fonctionnement les photocellules interviennent aussi bien en ouverture (avec relance du mouvement en ouverture après un temps d'une demie seconde), qu'en fermeture (avec relance du mouvement inverse après une seconde).

**Si DIP 4 sur ON** – Quand le portail est fermé, si un obstacle est interposé au rayon des photocellules et si l'ouverture est commandée, le portail s'ouvre (durant l'ouverture les photocellules n'interviennent pas). Les photocellules interviendront seulement en phase de fermeture (avec relance du mouvement inverse après une seconde même si celles-ci restent engagées).

#### CLIGNOTANT (BLINKER)

**N.B.:** Ce cadre électronique peut alimenter SEULEMENT DES CLIGNOTANTS AVEC CIRCUIT CLIGNOTANT.

Avec K2 24V utiliser un clignotant (code ACG7061) avec ampoule de 24V 20W maximum.

#### FONCTION PRE-CLIGNOTEMENT:

**DIP 5 - OFF** => le moteur, le clignotant et le buzzer partent en même temps.

**DIP 5 - ON** => le clignotant et le buzzer partent 3 secondes avant le moteur.

#### BUZZER (COM-BUZZER en Option)

Courant fourni pour le fonctionnement du buzzer 200 mA à 12Vdc.

Durant l'ouverture et la fermeture, le buzzer émettra un signal sonore intermittent. En cas d'intervention des sécurités (alarme) ce signal sonore augmentera la fréquence de l'intermittence.

#### ALARME DETECTEUR DE COURANT

Si après une première intervention du détecteur de courant en ouverture ou en fermeture, il y en a une seconde, évidemment dans le sens contraire, le portail s'arrête et intervertit alors le mouvement pendant 1 seconde. La sonnerie (buzzer), si connectée, sera activée pour signaler l'état d'alarme pendant 5 minutes et le clignotant sera actif pendant une minute.

Durant ou après les 5 minutes d'alarme sonore (buzzer), il est possible de rétablir le fonctionnement du portail en appuyant sur un bouton de commande quelconque.

#### VOYANT DE SIGNALISATION PORTAIL OUVERT (COM-SIGNAL)

Il a la tâche de signaler les états du portail ouvert, partiellement ouvert ou de toute façon non fermé en totalité. Il s'éteint seulement lorsque le portail est complètement fermé. .

Durant la programmation cette signalisation est active.

**N.B.:** Max 3 W. Si on excède avec les boutons ou avec les ampoules, la logique de la centrale en sera compromise avec un blocage possible des opérations.

### CARACTERISTIQUE TECHNIQUES K2 24V

- Gamme de température	0 ÷ 55°C
- Humidité	< 95% sans condensation
- Tension d'alimentation	230V~ ±10% (120V/60Hz sur demande)
- Fréquence	50/60 Hz
- Alimentation batterie	20-24,5Vdc
- Poids sans batterie	kg 3,0
- Degré de protection du conteneur mural	IP55
- Encombrement conteneur mural	33x24,2x12,4
- Puissance Transformateur	130VA - primaire 230Vac - Secondaire 18Vac
- Absorption maximum	25 mA
- Microinterruptions de réseau	100ms
- Puissance maximum voyant portail ouvert	12Vdc 3W (équivalent à 1 ampoule de 3W ou 5 leds avec résistance en série de 2,2 kΩ)
- Charge maximum clignotant	24Vdc 20W
- Courant disponible pour photocellules et accessoires	1A ±15%
- Courant disponible sur connecteur radio	200mA

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RADIO (modèle K2 24V crx)

- Fréquence Réception	433,92MHz
- Impédance	52
- Sensibilité	>2,24μV
- Temps excitation	300ms
- Temps désexcitation	300ms

- Toutes les entrées doivent être utilisées comme contacts propres parce que l'alimentation est générée de façon interne (tension sûre) à la fiche et est disposée de façon à garantir le respect de l'isolation double ou renforcée par rapport aux pièces à

tension dangereuse.

- Des circuits externes éventuels connectés aux sorties de la centrale doivent être exécutés pour garantir l'isolation double ou renforcée par rapport aux pièces à tension dangereuse.

- Toutes les entrées sont gérées par un circuit intégré programmé qui exécute un auto-contrôle à chaque mise en marche.

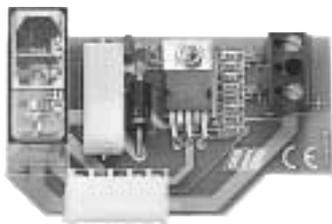


## ACCESSOIRES

Pour les connexions et les données techniques des accessoires, s'en tenir aux livrets d'instructions correspondants.

### FICHE DE CHARGE BATTERIE

Code ACG4648



Le temps de la recharge complète des batteries de 12Vdc 2,2Ah (n° 2 connectées en série, en option code ACG9515), à la première installation est de 24 heures, avec un courant de charge de 0,03A.

#### ALIMENTATION VOYANT DE SIGNALISATION PORTAIL OUVERT ET ETAT BATTERIE (COM-SIGNAL)

Ce voyant, en plus de signaler la condition de portail ouvert, lorsque le portail est fermé et qu'il n'y a pas de courant, émet 2 clignotements brefs suivis d'une pause de 2 secondes pour signaler le fonctionnement avec batterie.

Le fonctionnement du portail est garanti jusqu'à un niveau de charge d'environ 20V, après quoi le portail se bloque, le voyant clignote de façon continue pour signaler l'état de batterie déchargée.

Le voyant s'éteint et toutes les commandes sont rétablies seulement au retour du courant (évidemment la batterie se rechargera seulement en présence du courant de réseau).

N.B.: si on excède avec les ampoules, la logique de la centrale en sera compromise avec un blocage possible des opérations.

#### FONCTIONNEMENT QUAND IL Y A UNE COUPURE DE COURANT (AVEC BATTERIES)

Si des batteries sont connectées à la centrale, par manque de tension de réseau, le fonctionnement du portail est garanti jusqu'à un niveau de charge d'environ 20V, après quoi une signalisation donnée par la fiche de recharge à la centrale interviendra, qui bloquera le portail et fera clignoter le voyant d'état batterie.

Au retour du courant, nous conseillons de faire s'ouvrir complètement le portail. Laisser que le portail se ferme tout seul en fermeture automatique ou attendre que le clignotant arrête de clignoter avant de commander la fermeture.

Cette opération permettra au portail de se réaligner. En effet, si durant la coupure de courant les moteurs ont été débloqués et déplacés de la position normale de fermeture, la première manœuvre au retour de l'alimentation, doit être complétée.

Durant cette phase les sécurités sont actives.

### EMETTEUR RADIO MOON



### ANTENNE SPARK FEU CLIGNOTANT SPARK

code ACG5452

avec carte intermittente incorporée code ACG7061



### FIT SYNCRO

#### PHOTOCELULES MURALES FITSYNCRO - code ACG8026

Portée cloisonnable 10÷20mt

Plusieurs couples sont appliqués, rapprochés les uns des autres grâce au circuit synchronisé.

Ajouter le **TRANSMETTEUR SYNCRO** code ACG8028 s'il existe plus de deux couples de photocellules (jusqu'à 4).

**COUPLE DE COFFRETS ENCASTRABLES POUR FITSYNCRO** code ACG8051.



### BLOCK

**BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ MURAL**

code ACG1053

**BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ ENCASTRER**

code ACG1048



**CORDON MÉCANIQUE L=2MT**

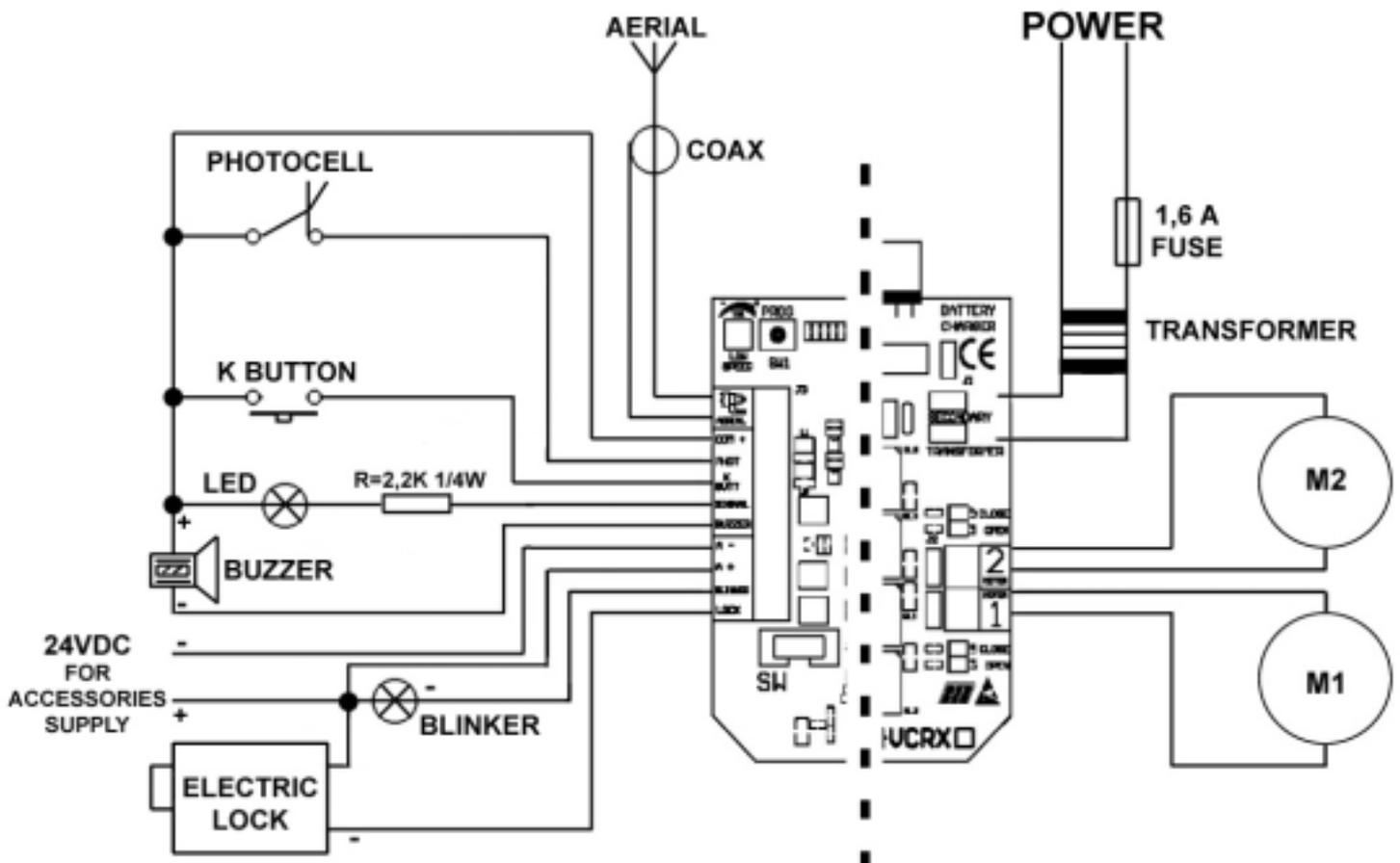
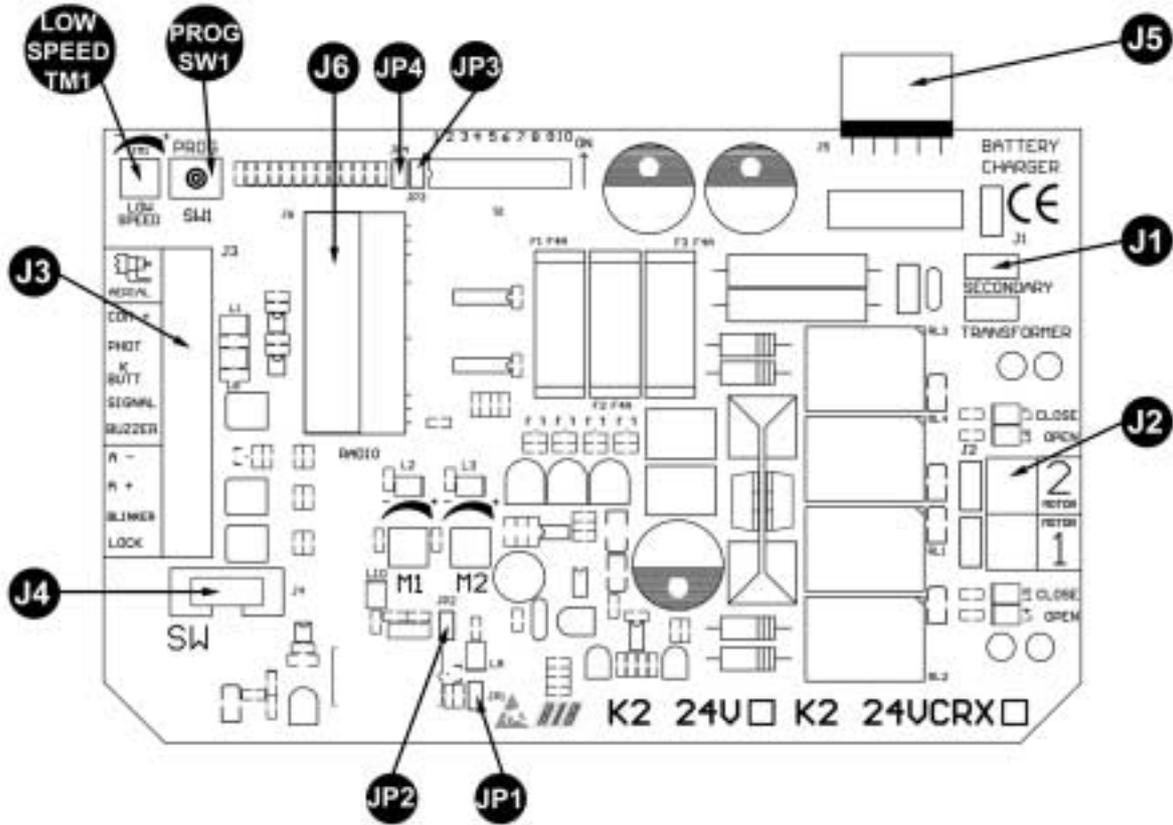
code ACG3010

Avec double contact de sûreté et pouvant être coupée sur mesure.



# ELECTRIC CONNECTIONS

K2 24V Code BC07059  
 K2 24V CRX Code BC07058



**A - CONNECTIONS**

J1 =>	SEC.TRANSF. Connector for secondary transformer
J2 =>	MOTOR 1 Connection MOTOR 1 (without polarity) MOTOR 2 Connection MOTOR 2 (without polarity)
J3 =>	AERIAL Radio Antenna
	COM. Common contact unit
	PHOT. Photocell contact (NC)
	K BUTT. Single impulse contact (NA)
	SIGNAL Gate open indicator and signal of working condition, with battery and low battery (12Vdc 3W max)
	BUZZER  Negative phase connection acoustic signal (12Vdc max 200 mA) <b>Respect polarity.</b>
	A - Negative for power supply to accessories at 24Vdc A+ Positive for power supply to accessories at 24Vdc
	BLINKER Negative phase connection flashing light at 24Vdc (cod.ACG7061) <b>Respect polarity.</b>
	LOCK Electro-lock connection (MAX 15W 12V)
J4 =>	<b>SW</b> Connector dedicated to programming in the factory. <b>Do not insert any jumpers into the connector.</b> 
J5 =>	BATTERY CHARGER Connector for 24Vdc battery charger card (code ACG4648)
J6 =>	RADIO incorporated radio module (model CRX), or connector for RIB trigger radio receiver with 24Vdc power supply
J7 =>	L1 - N Power supply 230 Vac 50/60 Hz – external to the card - (120V/60Hz upon request)

**B - SETTINGS**

DIP 1 (ON) - CONTROL FOR MOTOR ROTATION DIRECTION (POINT C)  
DIP 2 (ON) - PROGRAMMING OF TIMING (POINT D)  
DIP 1-2 MEMORIZATION/CANCELLATION OF RADIO CODES FOR MOTOR CONTROL (ONLY MODEL CRX) (POINT E)

**OPERATIONAL MICRO-SWITCHES**

DIP 3 Waiting time before automatic closure (ON)  
DIP 4 Photocells always active (OFF) – Photocells only active upon closing (ON)  
DIP 5 Pre-flashing (ON) – Normal flashing (OFF)  
DIP 6 Single impulse command (K BUTT) and step by step radio receiver (ON) - automatic (OFF)  
DIP 7 Functioning with current sensor (OFF-active) Time functioning (ON-activated).  
DIP 8 Enabling of electric lock (ON-activated)  
DIP 9 Enabling of electric lock release and release facility (ON-activated)  
DIP 10 Enabling of electric lock coupling (ON- activated)

JP1 => RESET

JP2 => Check that the jumper is inserted!

JP3 => Selection of functioning with 1 or 2 motors (closed grooves for 2 motors by default)

JP4 => Available for special applications

PROG => SW1 Programming button

**LOW SPEED => TM1 Electronic regulator for low speed on approach**

Adjustment of low speed is carried out using the LOW SPEED Trimmer which varies the output voltage to the head/s of the motor/s (turn clockwise to increase speed). Adjustment is carried out to establish the correct speed at the completion of opening and closing, depending on the structure of the gate, or if there is any light friction that could compromise the correct working of the system.

M1 => Regulator for current sensor of motor 1

M2 => Regulator for current sensor of motor 2

**LED SIGNALS**

L1 photocell contact (NC) (red)  
L2 not assembled

L3 not assembled  
L4 gate opening M1 (green)  
L5 gate closing M1 (red)  
L6 gate opening M2 (green)  
L7 gate closing M2 (red)  
L8 control button K-Button (green)  
L9 programming activated (red)  
L10 radio code programming (green)

**RELAYS**

RL1 RELAY CLOSE MOTOR 1  
RL2 RELAY OPEN MOTOR 1  
RL3 RELAY CLOSE MOTOR 2  
RL4 RELAY OPEN MOTOR 2

**OMNIFET**

Q1 POWER OMNIFET THAT CONTROLS MOTOR 1 BOTH ON OPENING AND ON CLOSING  
Q2 POWER OMNIFET THAT CONTROLS MOTOR 2 BOTH ON OPENING AND ON CLOSING

**FUSES**

F 1.6A TRANSFORMER PROTECTION FUSE (external to card K2 24V)  
F1 4A PROTECTION FUSE FOR ACCESSORIES  
F2 4A PROTECTION FUSE FOR MOTOR 1  
F3 4A PROTECTION FUSE FOR MOTOR 2

**C – CONTROL FOR MOTOR ROTATION DIRECTION AND CALIBRATION OF THE CURRENT/IMPACT SENSORS**

- 1 - Place DIP1 to ON => LED L9 will begin to flash.
  - 2 - Press the PROG. button and keep pressed (movement is now performed in the man present mode open-stop-close-stop-open-etc.) => RED LEDS L5 and L7 will light up and the wings of the gate will close with a fixed interval of 4 sec. If they open instead of closing, release the button and invert the two wires of the relevant motor.
  - 3 - Once fully closed release the PROG. button.
  - 4 - Press the PROG. button and keep pressed => GREEN LEDS L4 and L6 will light up and the wings of the gate will open with an interval of 2 sec.
  - 5 - Fully open the gate, release the PROG. button and carry out calibration of the mechanical stops for opening (on the operator).
  - 6 - Press the PROG button and keep pressed until the gate is fully closed.
  - 7 - Return DIP1 to OFF => LED L9 will go out, indicating exit from the test.
- N.B.: During this test the photocells are not active.**

**CALIBRATION OF THE CURRENT/IMPACT SENSORS**

- 1 - Turn M1 and M2 trimmers fully clockwise (+).
- 2 - Place DIP1 to ON.
- 3 - Press the PROG. button and keep pressed leaving that the motors push in closing the gate already closed. At the same time turn the M1 trimmer in an anticlockwise direction until LED L5 (for M1) turns off (this turns off also the M1 motor).
- 4 - Repeat the procedure with trimmer M2 until LED L7 turns off (this turns off also the M2 motor). After that depress PROG push-button.
- 5 - Return DIP1 to OFF.

**D – TIMING PROGRAMMING FOR 2 MOTORS (#)**

**CAN BE CARRIED OUT IN 2 WAYS:**

**MODE 1 – WITH CURRENT/IMPACT SENSOR (DIP 7 OFF)**

- 1 - The gate must be fully closed.
- 2 - Position DIP 2 to ON => LED L9 will emit brief flashes.
- 3 - Press PROG. button => M1 opens.
- 4 - Upon reaching the mechanical stop on opening, the CURRENT SENSOR stops M1 (with memorization of the time) => At the same time M2 is activated and opens.
- 5 - Upon reaching the mechanical stop on opening, the CURRENT SENSOR stops M2 (with memorization of the time) => At the same time countdown begins of the waiting time before automatic closing (max 5 minutes).
- 6 - Press the PROG. button => Countdown of the waiting time before automatic closing stops and M2 closes.
- 7 - Press the PROG. button => M1 closes thus establishing the interval between M2 and M1. At the same time LED L9 will stop flashing, signalling exit from the learning process. From this moment onwards the safety devices or other controls for the gate will work normally (reversal, stops, alarms, etc...).
- 8 - Closure of the wings will be carried out at high speed and then upon approaching total closure at low speed (depending on what has been set on the LOW SPEED trimmer).
- 9 - Upon reaching full closure the current sensors will stop the gate.
- 10 - AT THE END OF PROGRAMMING RETURN DIP 2 TO OFF.

**MODE 2 – TIMED (DIP 7 ON)**

- 1 - The gate must be fully closed.
- 2 - Position DIP 2 to ON => LED L9 will emit brief flashes.
- 3 - Press **PROG. button** => M1 opens.
- 4 - Upon reaching the mechanical stop on opening, **after one second press the PROG. button** => M1 stops and M2 opens.
- 5 - Upon reaching the mechanical stop on opening => **after 1 second press the PROG. button** => M2 stops => At the same time countdown begins of the waiting time before automatic closing (max 5 minutes).
- 6 - Press the **PROG. button** => Countdown of the waiting time before automatic closing stops and M2 closes.
- 7 - Press the **PROG. button** => M1 closes thus establishing the interval between M2 and M1. At the same time LED L9 will stop flashing, signalling exit from the learning process. From this moment onwards the safety devices or other controls for the gate will work normally (reversal, stops, alarms, etc....).
- 8 - Once countdown of the time has finished the gate will stop.
- 9 - **AT THE END OF PROGRAMMING RETURN DIP 2 TO OFF.**

**D – PROGRAMMING OF TIMING FOR 1 MOTOR (M1) (#)**

**NOTE: TO OPERATE JUST ONE MOTOR CUT JUMPER JP3.**

**PROGRAMMING CAN BE CARRIED OUT IN TWO WAYS.**

**MODE 3 – WITH CURRENT SENSOR (DIP 7 OFF)**

The gate must be fully closed.

- 1 - **Position DIP 2 to ON** => LED L9 will emit brief flashes.
  - 2 - Press **PROG. button** => M1 open. Upon reaching the mechanical stop for opening, the **CURRENT SENSOR** stops M1 (with memorization of the time). At the same time the countdown of the waiting time before automatic closing is activated (max 5 minutes).
  - 3 - Press the **PROG. button** => Countdown of the waiting time before automatic closing stops and M1 closes. At the same time LED L9 will stop flashing, signalling exit from the learning process. From this moment onwards the safety devices or other controls for the gate will work normally (reversal, stops, alarms, etc....).
- Upon reaching full closure the gate stops via the current sensor.
- 4 - **AT THE END OF PROGRAMMING RETURN DIP 2 TO OFF.**

**MODE 4 – TIMED (DIP 7 ON)**

The gate must be fully closed.

- 1 - **Position DIP 2 to ON** => LED L9 will emit brief flashes.
  - 2 - Press **PROG. button** => M1 opens.
  - 3 - Upon reaching the mechanical stop on opening, **after one second press the PROG. button** => M1 stops and countdown begins of the waiting time before automatic closing (max 5 minutes).
  - 4 - Press the **PROG. button** => Countdown of the waiting time before automatic closing stops and M1 closes. At the same time LED L9 will stop flashing, signalling exit from the learning process. From this moment onwards the safety devices or other controls for the gate will work normally (reversal, stops, alarms, etc....).
- Once the countdown has finished the gate closes.
- 5 - **AT THE END OF PROGRAMMING RETURN DIP 2 TO OFF.**

**(#) DURING PROGRAMMING THE SAFETY DEVICES ARE ACTIVE AND THEIR INTERVENTION WILL STOP PROGRAMMING (LED L9 STOPS FLASHING AND REMAINS FULLY ON). IN ORDER TO REPEAT PROGRAMMING POSITION DIP 2 TO OFF, CLOSE THE GATE USING THE “CONTROL FOR MOTOR ROTATION DIRECTION” PROCEDURE AND REPEAT THE CHOSEN PROGRAMMING.**

**E – RADIO CODE LEARNING PROCEDURE EXCLUSIVELY FOR CRX MODELS (MAX 32 CODES)**

To be carried out with the gate closed.

- 1 - **Position DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON** => Programming LED L9 will flash with the frequency of 1 sec. ON and 1 sec. OFF for 10 seconds, which is the time available for programming the code.
- 2 - Press the **button on the remote control** (usually channel A) within the 10 seconds set. If the remote control is memorized correctly green LED L10 emits a flash. The code programming time is automatically renewed to allow for the memorization of the next remote control.
- 3 - To end programming allow 10 seconds to pass., **or press the PROG. button for a moment** => LED L9 and LED L10 will remain fully on.
- 4 - **Return DIP 1 to OFF and DIP 2 to OFF**, LED L9 and LED L10 will go out.

**PROCEDURE TO CANCEL RADIO CODES**

- 1 - **Position DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON.** Programming LED L9 will flash with the frequency of 1 sec. ON and 1 sec. OFF for 10 sec.
- 2 - During these 10 seconds => **press the PROG. button and keep it pressed for 5 seconds** => cancellation of the memory will be indicated by two flashes of green LED

L10. Following which programming LED L9 will remain active and it will be possible to insert new codes using the procedure described above.

- 3 - At the end return DIP1 and DIP 2 to OFF, LED L9 and LED L10 will go out.

**FULL MEMORY SIGNAL**

- 1 - **Position DIP 1 - ON and then DIP 2 –ON.** Green LED L10 flashes six times, indicating that the memory is full. Following which, programming LED L9 remains active for 10 seconds, allowing for the complete cancellation of all codes if necessary.
- 2 - **At the end return DIP1 and DIP 2 to OFF**, LED L9 and LED L10 will go out.

**FUNCTIONING OF CONTROL ACCESSORIES****STEP BY STEP CONTROL BUTTON (COM-K BUTTON)**

**DIP 6 - ON** => Perform the cyclic command open-stop-close-stop-open-etc.

**DIP 6 - OFF** => Perform opening with the gate closed. If activated during opening it has no effect. If activated with the gate open, it closes it. If activated during closing it will re-open.

**CLOCK FUNCTION (ONLY WITH DIP 6 OFF)**

This function is useful during rush hours, when traffic is slow (e.g. entrance/exit of workers, emergencies in residential areas or car parks and, temporarily, for removal vans).

**METHOD OF APPLICATION**

By connecting a switch and/or a daily/weekly clock (instead of, or parallel to the N.A. opening button “COM-K-BUTTON”), it is possible to open, and keep open, the automation until the switch is pressed or whilst the clock is active.

Once the automation is open all the control functions are blocked.

If automatic closing is activated, upon releasing the switch, or when the time established has lapsed, immediate closure of the automation will occur, otherwise it will be necessary to give a command.

**REMOTE CONTROL**

**DIP 6 - ON** => Perform the cyclic command open-stop-close-stop-open-etc

**DIP 6 - OFF** => Perform opening with the gate closed. If activated during opening it has no effect. If activated with the gate fully open, it closes it. If activated during closing it will re-open.

**AUTOMATIC CLOSURE**

The waiting times before the gate closes automatically are recorded during the programming of timing.

The maximum waiting time is 5 minutes.

The waiting time can be activated or deactivated using DIP 3 (ON - active).

**ELECTRIC LOCK (LOCK - A +)**

Place DIP 8 to ON to enable the command for the electric lock on opening.

**ELECTRIC LOCK RELEASE ON OPENING**

Place DIP 9 to ON to enable the release of the electric lock on opening (provided that DIP 8 is to ON).

With the gate closed, if you press an opening command, the gate will perform the closing manoeuvre for 0.5s (the current sensors in this phase are not enabled) and at the same time the electric lock is activated (followed by a pause of 0.5s and then the opening of the gate).

**WING RELEASE FACILITY**

With the electric lock release activated (DIP 9 to ON), once the gate has closed a reversal manoeuvre, with a fixed time of 0.2s will be performed to facilitate manual release (the current sensors in this phase are not enabled).

**ELECTRIC LOCK COUPLING**

Put DIP 10 to ON to enable electric lock coupling on closing, once closed the motors are controlled for 0.5s with full voltage to guarantee the coupling of the lock (the current sensors in this phase are not enabled).

**FUNCTIONING AFTER A BLACKOUT (WITHOUT BATTERIES)**

Once voltage returns we recommend that the gate be fully opened. Allow the gate to close by itself with automatic closure or wait for the flashing light to stop flashing before giving the command to close.

This operation will allow the gate to realign itself. In fact, if during the blackout the motors were released and moved from the normal closing position, the first manoeuvre when the power supply returns must be complete.

During this phase the safety devices are active.

**PHOTOCELL 1 (COM-PHOT)**

**If DIP 4 to OFF** - If an obstacle blocks the photocell beam whilst the gate is closed, the gate will not open. During functioning the photocells intervene both on opening (with reactivation of movement on opening after half a second), and on closing (with reactivation of reversal after a second).

**If DIP 4 to ON** - If an obstacle blocks the photocell beam whilst the gate is closed, the gate will open (during opening the photocells do not intervene). The

photocells will only intervene during closure (with reactivation of reversal after a second even if they are engaged).

#### FLASHING LIGHT (BLINKER)

**N.B.:** This electronic panel can only supply power to FLASHING LIGHTS WITH FLASHING CIRCUITS.

With K2 24V use flashing lights (cod. ACG7061) with bulbs of 24V 20W maximum.

#### PRE-FLASHING FUNCTION:

**DIP 5 - OFF** => the motor, the blinker and the buzzer start up at the same time.

**DIP 5 - ON** => the blinker and the buzzer start up 3 seconds before the motor.

#### BUZZER (COM-BUZZER Optional)

Current supplied for the functioning of the buzzer, 200 mA at 12Vdc.

During opening and closing the buzzer will emit an intermittent audio signal. In the event of intervention by the safety devices (alarm) the intermittent frequency of this audio signal will increase.

#### CURRENT SENSOR ALARM

If after a first intervention of the current sensor, on opening or closing, there is a second, obviously in the opposite direction, the gate will stop and then reverse for 1 second. The buzzer, if connected, will be activated to indicate the state of alarm for 5 minutes and the flashing light will be active for one minute.

During, or after, the 5 minutes of audio alarm (buzzer), it will be possible to restore functioning of the gate by pressing any of the control buttons.

#### GATE OPEN INDICATOR (COM-SIGNAL)

Its task is to indicate the state of the gate, open, partially open or not properly closed. Only when the gate is completely closed will the indicator go out.

During programming this indicator is active.

**N.B.:** Max 3 W. If the button panel or the bulbs are used excessively, the logic of the control unit may be compromised with possible blocking of all operations.

### TECHNICAL SPECIFICATIONS K2 24V

- Temperature range	0 ÷ 55°C
- Humidity	< 95% without condensation
- Power supply voltage	230V~ ±10% (120V/60Hz upon request)
- Frequency	50/60 Hz
- Battery power supply	20-24,5Vdc
- Weight without battery	kg 3,0
- Level of protection of the wall mounted box	IP55
- Volume of wall box	33x24,2x12,4
- Transformer power	130VA - primary 230Vac - Secondary 18Vac
- Maximum absorption	25 mA
- Interruptions in electricity supply	100ms
- Maximum power of gate open indicator	12Vdc 3W (equivalent to 1 bulb of 3W or 5 LED with serial resistance of 2,2 kΩ)
- Maximum charge of blinker	24Vdc 20W
- Current available for photocells and accessories	1A ±15%
- Current available on radio connector	200mA

### TECHNICAL SPECIFICATIONS OF RADIO (model K2 24V crx)

- Reception frequency	433,92MHz
- Impedance	52
- Sensitivity	>2,24μV
- Time of excitation	300ms
- Time of discharge	300ms

- All inputs must be used as clean contacts as the power supply is generated internally (secure voltage) to the card and is arranged so as to guarantee respect of double or reinforced isolation with regard to the parts with dangerous voltage.

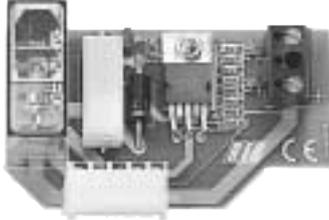
- Any connection of external circuits made to the exits of the control unit must be carried out with the guarantee of double or reinforced isolation with regard to the parts with dangerous voltage.

- All inputs are handled by a programmed integrated circuit which carries out an auto-control at the beginning of every movement.



**ACCESSORIES**

For connection and technical data of the accessories refer to the relevant instruction booklets.

**BATTERY CHARGE CARD**  
Cod. ACG4648

The time needed to completely charge the 12Vdc 2,2Ah batteries (n° 2 batteries connected in series, optional cod. ACG9515), upon first installation, is 24 hours, with a charging current of 0.03A.

**POWER SUPPLY GATE OPEN INDICATOR AND STATE OF BATTERY (COM-SIGNAL)**

This indicator, in addition to signalling that the gate is open, emits 2 brief flashes followed by a pause of 2 seconds when the gate is closed and there is no power supply, indicating that it is functioning with the battery.

Functioning of the gate is guaranteed up to a charging level of approximately 20V, following which the gate blocks and the indicator flashes continuously to signal that the battery is low.

Only when voltage returns will the indicator go out and all the controls be restored (obviously the battery will only recharge when there is voltage).

N.B.: if the bulbs are used excessively, the logic of the control unit may be compromised with possible blocking of all operations.

**FUNCTIONING IN A BLACKOUT (WITH BATTERIES)**

If batteries are connected to the control unit, when there is a power cut the functioning of the gate is guaranteed up to a charging level of approximately 20V, following which a signal is sent by the recharge card to the control unit which blocks the gate and makes the battery signal light flash.

Once voltage returns we recommend that the gate be fully opened. Allow the gate to close by itself with automatic closure or wait for the flashing light to stop before giving the command to close.

This operation will allow the gate to realign itself. In fact, if during the blackout the motors were released and moved from the normal closing position, the first manoeuvre when the power supply returns must be complete.

During this phase the safety devices are active.

**RADIO TRANSMITTER MOON****SPARK ANTENNA  
SPARK BLINKER**

with in-built intermittent card

code ACG5452

code ACG7061

**FIT SYNCRO****FIT SYNCRO PHOTOCELLS FOR THE WALL-INSTALLATION** - code ACG8026

The range you can set is 30÷60ft 49÷100"

You can fit many couples close together thanks to the synchronising circuit.

Add the **SYNCRO TRANSMITTER**, code ACG8028, for more than 2 photocells couples (up to 4).

**COUPLE OF BUILT-IN BOXES FOR THE FIT SYNCRO** code ACG8051

**BLOCK**

BLOCK KEY SELECTOR FOR WALL-INSTALLATION

code ACG1053

BLOCK KEY SELECTOR TO BUILD-IN

code ACG1048



**MECHANICAL STRIP** L=2MT - 6,56 FEET

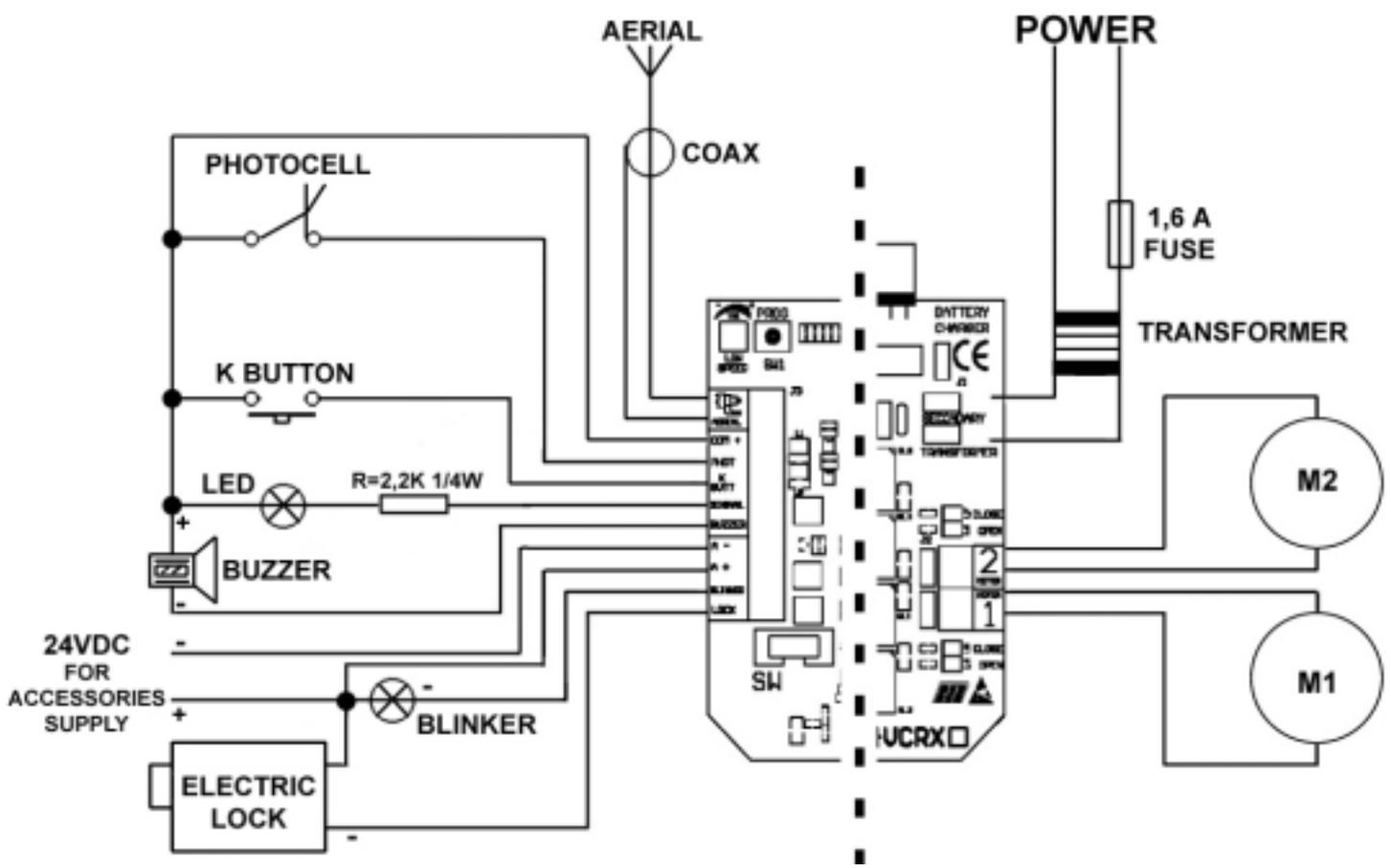
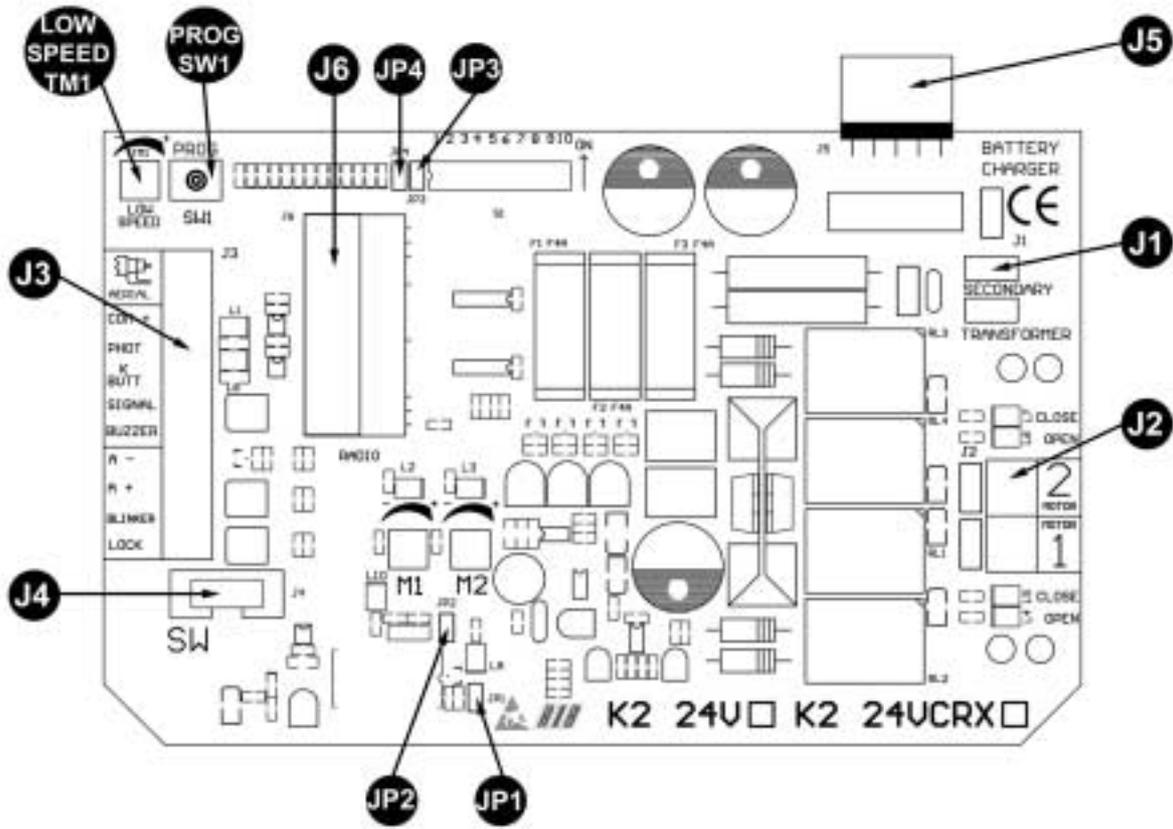
code ACG3010

With double-safety contact, you can cut the length you need.



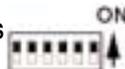
# ELEKTROANSCHLÜSSE

K2 24V Code BC07059  
 K2 24V CRX Code BC07058



**A – ANSCHLÜSSE**

<b>J1 =&gt;</b>	SEC.TRANSF. Verbinder für Zweittransformator
<b>J2 =&gt;</b>	MOTOR 1 Verbindung MOTOR 1 (ohne Polarität) MOTOR 2 Verbindung MOTOR 2 (ohne Polarität)
<b>J3 =&gt;</b>	AERIAL Radioantenne
	COM. Gemeinsame Kontakte
	PHOT. Fotozellen Kontakt (NC)
	K BUTT. Einzel Impuls Kontakt (NA)
	SIGNAL Kontrolllampe Tor offen, und Signalisierung Funktionierungsstatus mit Batterie und Batterie Leeranzeige (12Vdc 3W max)
	BUZZER  Verbindung Negativfase akustisches Signal (12Vdc max 200 mA) <b>Auf Polarität achten.</b>
	A - Negativ für Speisung von Zubehören 24Vdc A+ Positiv für Speisung von Zubehören 24Vdc
	BLINKER Verbindung zu Negativfase Blinker 24Vdc (Kode ACG7061) <b>Auf Polarität achten.</b>
	LOCK Verbindung zu Elektroschloss (MAX 15W 12V)
<b>J4 =&gt;</b>	<b>SW</b> Verbinder für die Programmierung in der Fabrik. Keinen Jumper im Verbinder zuschalten. 
<b>J5 =&gt;</b>	BATTERY CHARGER Verbinder zu Batterie Aufladekarte 24Vdc (Kode ACG4648)
<b>J6 =&gt;</b>	eingebautes RADIO Modul (Modell CRX), oder Verbinder für Radioempfänger RIB Steckverbinder Speisung 24Vdc
<b>J7 =&gt;</b>	L1 - N Speisung 230 Vac 50/60 Hz – an der Außenseite der Karte - (120V/60Hz auf Anfrage)

**B – ANORDNUNGS-PROGRAMMIERUNG****DIP 1 (ON) – KONTROLLE DES ROTATIONSSINN DES MOTORS (PUNKT C)****DIP 2 (ON) – ZEITEN PROGRAMMIERUNG (PUNKT D)****DIP 1-2 SPEICHERUNG/LÖSCHUNG DER RADIO-KODE FÜR MOTORBEFEHLE (NUR MODELL CRX) (PUNKT E)****LEITUNGS-MIKROSCHALTER**

- DIP 3 Wartezeit vor der automatischen Schließung (ON)
- DIP 4 Fotozellen immer aktiv (OFF) – Fotozellen aktiv nur in Schließung (ON)
- DIP 5 Vor-Blinken (ON) – Normal-Blinken (OFF)
- DIP 6 Einzel Impuls Befehl (K BUTT) und Radioempfänger Schritt bei Schritt (ON) -  
automatisch (OFF)
- DIP 7 Funktioniert mit Strom Sensor (OFF-aktiviert) Funktioniert mit Zeitbegrenzung (ON-  
aktiviert).
- DIP 8 Befähigung für Elektro-Schloss (ON-aktiviert)
- DIP 9 Befähigung für Abhängung des Elektro-Schloss und Erleichterung bei Freigabe  
(ON-aktiviert)
- DIP 10 Befähigung für des Ein- oder Zuschnappen Elektro-Schloss (ON- aktiviert)

**JP1 => RESET****JP2 =>** Überprüfen, dass Überbrückung angeschlossen ist!**JP3 =>** Funktionierungswahl mit 1 oder 2 Motoren ( default geschlossene Spur 2 Motoren)**JP4 =>** Steht für Spezialanwendung zur Verfügung**PROG =>** SW1 Programmierungs-Schaltknopftaste**LOW SPEED => TM1 Elektronischer Regler der verlangsamen der Geschwindigkeit beim Heranmanövrieren**

Die Regulierung der verlangsamen der Geschwindigkeit erfolgt durch agieren des Trimmer LOW SPEED, dadurch verändert sich die Ausgangs-Spannung des/der Motors/Motoren (mit Drehung im Uhrzeigersinn erhöht man die Geschwindigkeit). Diese Regulierung wird vorgenommen, um eine korrekte Geschwindigkeit in der Endfase der Tor-Öffnung/Schließung zu bestimmen. Dies je nach Beschaffenheit des Tores oder im Vorhandensein von leichten Reibungen, die das korrekte Funktionieren des Systems in Frage stellen könnten.

**M1 =>** Strom-Sensor Regler Motor 1**M2 =>** Strom-Sensor Regler Motor 2**SIGNALISIERUNGS- LED**

- L1 Fotozellen Kontakt (NC) (rot)
- L2 nicht montiert
- L3 nicht montiert
- L4 Tor in Öffnungsphase M1 (grün)
- L5 Tor in Schließphase M1 (rot)
- L6 Tor in Öffnungsphase M2 (grün)
- L7 Tor in Schließphase M2 (rot)
- L8 Befehls-Schalttaste K-Button (grün)
- L9 Programmierung aktiviert (rot)
- L10 Programmierung Radio-Kode (grün)

**RELE'**

- RL1 RELE' SCHALTET MOTOR 1 AB
- RL2 RELE' SCHALTET MOTOR 1 EIN
- RL3 RELE' SCHALTET MOTOR 2 AB
- RL4 RELE' SCHALTET MOTOR 2 EIN

**OMNIFET**

- Q1 OMNIFET LEISTUNGSKRAFT STEUERT DEN MOTOR 1 IN ÖFFNUNG UND SCHLIEßUNG
- Q2 OMNIFET LEISTUNGSKRAFT STEUERT DEN MOTOR 1 IN ÖFFNUNG UND SCHLIEßUNG

**SICHERUNGEN**

- F 1,6A SCHUTZ SICHERUNG TRASFORMATOR (extern an Karte K2 24V)
- F1 4A SCHUTZ SICHERUNG ZUBEHÖRE
- F2 4A SCHUTZ SICHERUNG MOTOR 1
- F3 4A SCHUTZ SICHERUNG MOTOR 2

**C – KONTROLLE ROTATIONSSINN DER MOTOREN UND TARIERUNG DER STROM/AUSWIRKUNG SENSOREN**

- DIP1 auf ON stellen =>** Led L9 beginnt zu blinken.
- Die Schalttaste PROG. drücken und gedrückt halten** (nun wird die Bewegung bei Personenanwesenheit durchgeführt, öffne-stopp-schließe-stopp-öffne-stopp-etc.) => DIE ROTEN LED L5 und L7 schalten sich ein, und die Torflügel schließen sich mit einer fixen Phasenverschiebung von 4 Sekunden. Wenn sich hingegen die Torflügel öffnen statt zu schließen, muss man die Schalttaste loslassen und die beiden interessierten Kabeldrähte des Motors invertieren.
- Bei Ende der Schließung die Schalttaste PROG loslassen
- Die Schalttaste PROG drücken und gedrückt halten =>** DIE GRÜNEN LED L4 und L6 schalten sich ein, und die Torflügel öffnen sich mit einer Phasenverschiebung von 2 Sekunden.
- Das Tor ganz öffnen, die Schalttaste PROG loslassen und die Tariierung der mechanischen Öffnungs- Feststellvorrichtung ausführen (auf dem Operator vorhanden).
- Die Schalttaste PROG drücken und gedrückt halten** bis sich das Tor ganz geschlossen hat.
- DIP1 wieder auf OFF stellen => Led L9 erlöscht und signalisiert damit den Kontroll-Abgang.

**N.B.: Während dieser Kontrolle sind die Fotozellen außer Betrieb.****KALIBRIERUNG DER STROM/AUSWIRKUNG SENSOREN**

- Die Trimmer M1 und M2 vollständig im Uhrzeigersinn drehen (+).**
- DIP1 auf ON stellen**
- Die Schalttaste PROG drücken und gedrückt halten** das Lassen, daß die Motoren das Schließen sich eindrücken, des Gatters schloß bereits. Drehen Sie gleichzeitig den Trimmer M1 in einer gegen den Uhrzeigersinnrichtung bis LED L5 (für M1) abstellt (dieses stellt auch den Motor M1 ab).
- Wiederholen Sie die Prozedur mit Trimmer M2 bis LED L7 abstellt (dieses stellt auch den M2 Motor ab). Nachher drücken das PROG Druckknopf nieder.
- DIP1 wieder auf OFF stellen

**D – ZEITEN PROGRAMMIERUNG FÜR 2 MOTOREN (#)****KANN IN 2 MODALITÄTEN AUSGEFÜHRT WERDEN:****MODALITÄT 1 – MIT STROM/AUSWIRKUNG SENSOREN (DIP 7 OFF)**

- Das Tor muss ganz geschlossen sein.
- DIP 2 auf ON stellen=>** Led L9 sendet kurze Blinklichter.
- Schalttaste PROG. drücken =>** M1 öffnet.
- Ist die mechanische Feststellvorrichtung der Öffnung erreicht, stoppt der STROMSENSOR M1 (mit Aufnahme und Speicherung der Zeit) => Zugleich aktiviert sich M2 und öffnet.
- Ist die mechanische Feststellvorrichtung der Öffnung erreicht, stoppt der STROMSENSOR M2 (mit Aufnahme und Speicherung der Zeit) => Zugleich wird die Wartezeitberechnung vor der automatischen Schließung aktiviert (Maximum 5 Minuten).

- 6 - **Die Schalttaste PROG. drücken** => Die Wartezeitberechnung vor der automatischen Schließung stoppt und M2 schließt.
- 7 - **Die Schalttaste PROG. drücken** => M1 schließt und bestimmt die Zeit für die Phasenverschiebung zwischen M2 und M1. Zugleich hört Led L9 auf zu blinken, und signalisiert somit den Abgang der Aufnahme-prozedur. Von diesem Moment an funktionieren die Sicherheiten oder andere Tor-Befehle normal (Inversionen, stopp, Alarme, etc....).
- 8 - Die Schließung der Torflügel erfolgt in schneller Modalität, und in unmittelbarer der kompletten Schließung in verlangsamer Modalität (je nach eingegebener Vorgabe auf dem Trimmer LOW SPEED).
- 9 - Ist die komplette Schließung erreicht, stoppen die Stromsensoren das Tor.
- 10 - **BEI BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.**

#### MODALITÄT 2 – NACH ZEIT (DIP 7 ON)

- 1 - Das Tor muss vollständig geschlossen sein.
- 2 - DIP 2 auf ON stellen => Led L9 sendet kurze Blinklichter.
- 3 - **Die Schalttaste PROG. drücken** => M1 öffnet.
- 4 - Wenn die mechanische Feststellvorrichtung der Öffnung erreicht ist, **drückt man nach einer Sekunde die Schalttaste PROG.** => M1 stoppt und M2 öffnet
- 5 - Wenn die mechanische Feststellvorrichtung der Öffnung erreicht ist, **drückt man nach einer Sekunde die Schalttaste PROG.** => M2 stoppt => Zugleich wird die Wartezeitberechnung vor der automatischen Schließung aktiviert (Maximum 5 Minuten).
- 6 - **Die Schalttaste PROG. drücken** => die Wartezeitberechnung vor der automatischen Schließung stoppt und M2 schließt.
- 7 - **Die Schalttaste PROG. drücken** => M1 schließt und bestimmt die Phasenverschiebung zwischen M2 und M1. Zugleich hört Led L9 auf zu blinken und signalisiert somit den Abgang der Aufnahme-prozedur. Von diesem Moment an funktionieren die Sicherheiten oder andere Tor-Befehle normal (Inversionen, stopp, Alarme, etc....).
- 8 - Bei abgeschlossener Wartezeitberechnung, stoppt das Tor.
- 9 - **BEI BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.**

#### D - ZEITEN PROGRAMMIERUNG FÜR 1 MOTOR (M1) (#)

**ACHTUNG: FÜR DIE NUTZUNG VON NUR EINEM MOTOR, ÜBERBRÜCKUNG JP3 ABTRENNEN.**

**DIE PROGRAMMIERUNG KANN IN ZWEI MODALITÄTEN AUSGEFÜHRT WERDEN.**

#### MODALITÄT 3 – MIT STROMSENSOR (DIP 7 OFF)

Das Tor muss vollständig geschlossen sein.

- 1 - **DIP 2 auf ON stellen** => Led L9 sendet kurze Blinklichter.
- 2 - **Die Schalttaste PROG. drücken** => M1 öffnet. Wenn die mechanische Feststellvorrichtung der Öffnung erreicht ist, stoppt der STROMSENSOR M1 (mit Aufnahme und Speicherung der Zeit). Zugleich wird die Wartezeitberechnung vor der automatischen Schließung aktiviert (Maximum 5 Minuten).
- 3 - **Die Schalttaste PROG. drücken** => die Wartezeitberechnung vor der automatischen Schließung stoppt und M1 schließt. Zugleich hört Led L9 auf zu blinken und signalisiert somit den Abgang der Aufnahme-prozedur. Von diesem Moment an funktionieren die Sicherheiten oder andere Tor-Befehle normal (Inversionen, stopp, Alarme, etc....). Bei abgeschlossener Wartezeitberechnung, stoppt das Tor.
- 4 - **BEI BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.**

#### MODALITÄT 4 – NACH ZEIT (DIP 7 ON)

Das Tor muss vollständig geschlossen sein.

- 1 - **DIP 2 auf ON stellen** => Led L9 sendet kurze Blinklichter.
- 2 - **Die Schalttaste PROG. drücken** => M1 öffnet.
- 3 - Wenn die mechanische Feststellvorrichtung der Öffnung erreicht ist, **drückt man nach einer Sekunde die Schalttaste PROG.** => M1 stoppt und die Wartezeitberechnung wird vor der automatischen Schließung aktiviert (Maximum 5 Minuten).
- 4 - **Die Schalttaste PROG. drücken** => Die Wartezeitberechnung vor der automatischen Schließung stoppt und M1 schließt. Zugleich hört Led L9 auf zu blinken und signalisiert somit den Abgang der Aufnahme-prozedur. Von diesem Moment an funktionieren die Sicherheiten oder andere Tor-Befehle normal (Inversionen, stopp, Alarme, etc....). Bei abgeschlossener Zeitberechnung, stoppt das Tor.
- 5 - **BEI BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.**

**(#) WÄHREND DER PROGRAMMIERUNGSZEIT SIND DIE SICHERHEITEN AKTIV UND IHR EINGRIFF STOPPT DIE PROGRAMMIERUNG (LED L9 ALS BLINKLICHT BLEIBT FIX EINGESCHALTET). UM DIE PROGRAMMIERUNG ZU WIEDERHOLEN, WIRD DIP 2 AUF OFF POSITIONIERT, DAS TOR WIRD GESCHLOSSEN, UND ZWAR DURCH DIE PROZEDUR "ROTATIONSSINN KONTROLLE DER MOTOREN" DANN ERFOLGT DIE PROGRAMMIERUNG NACH WAHL.**

#### E – PROZEDUR FÜR DIE AUFNAHME VON RADIO KODE – NUR FÜR DIE MODELLE CRX (MAXIMAL 32 KODE)

Ist bei geschlossenem Tor auszuführen.

- 1 - **DIP 1 auf ON und danach DIP 2 auf ON stellen** => Led L9, das Programmierungsled wird mit einer Frequenz von 1 Sekunde ON und 1 Sekunde OFF, 10 Sekunden lang blinken, in dieser Zeitspanne können die Kode programmiert werden.
- 2 - **Die Taste der Fernbedienung** innerhalb der vorgegebenen 10 Sekunden (normalerweise Kanal A) drücken. Ist die Fernbedienung korrekt gespeichert, sendet grünes Led L10 kurze Blinklichter. Die Kode-Programmierungszeit erneuert sich automatisch, für Speicherungen einer folgenden Fernbedienung
- 3 - Für die Aufnahme und Beendigung der Programmierungszeit **10 Sekunden abwarten, oder einen Augenblick die Schalttaste PROG. drücken** => Led L9 und Led L10 bleiben fix eingeschaltet.
- 4 - **DIP 1 erneut auf OFF und DIP 2 auf OFF stellen**, Led L9 e und Led L10 erlöschen.

#### PROZEDUR FÜR DIE LÖSCHUNG VON RADIO KODE

- 1 - **DIP 1 auf ON und danach DIP 2 auf ON stellen.** Das Programmierungsled L9 Programmierungsled wird mit einer Frequenz von 1 Sekunde ON und 1 Sekunde OFF 10 Sekunden lang blinken.
- 2 - Während diesen 10 Sekunden => **die Schalttaste PROG. drücken und diese 5 Sekunden lang gedrückt halten** => Die Löschung wird durch zwei Blinklichter von L10 grün signalisiert. Als Folge bleibt das Programmierungsled L9 aktiv, möglich ist nun die Eingabe neuer Kode, nach oben beschriebenen Eingabeprozedur.
- 3 - **Bei Beendigung DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen**, Led L9 e und Led L10 erlöschen.

#### SIGNALISIERUNG GESÄTTIGTE SPEICHERUNG

- 1 - **Stellung von DIP 1 - ON und danach DIP 2 -ON.** L10 grün wird 6 mal aufeinanderfolgend blinken und die volle Speicherung anzeigen. Das Programmierungsled L9 bleibt 10 Sekunden lang aktiv, erlaubt damit eine eventuelle und totale Löschung der eingegebenen Kode
- 2 - **Bei Beendigung DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen**, Led L9 e und Led L10 erlöschen.

#### FUNKTIONIERUNG FÜR BEFEHLSZUBEHÖRE

##### SCHALTSTASTE FÜR BEFEHLE SCHRITT BEI SCHRITT (COM-K BUTTON)

- DIP 6 - ON** => Befiehlt den zyklischen Ablauf öffne-stopp-schließe-stopp-öffne etc.
- DIP 6 - OFF** => Öffnungsoperation bei geschlossenem Tor vornehmen. Ohne Erfolg ist diese Operation, wenn sie während einer Toröffnung ausgeführt wird. In Gang gesetzt bei geöffnetem Tor, wird sich dieses schließen, während einer Schließbewegung, wird sich das Tor wieder öffnen.

##### FUNKTION TIMER (NUR MIT DIP 6 OFF)

Diese Funktion kann sehr nützlich sein während den Stoßzeiten, dies wenn der Verkehr Geschwindigkeitseinschränkungen unterlegen ist (z.B. Einfahrt/Ausfahrt, Arbeiter, Notfälle in Wohngegenden oder Parkplätzen; temporär bei Umzügen).

##### ANWENDUNGS-MODALITÄT

Schaltverbindung u/o Timer für die tägliche/wöchentliche Anwendungsmöglichkeit (anstelle, oder parallel zur Öffnungsschalttaste N.A. "COM-K-BUTTON"), ermöglicht die automatische Öffnung sowie Beibehaltung der Öffnung, dies bis die Schalttaste gedrückt wird, oder bis die eingegebene Zeit des Timers aktiv ist. Bei offener Automatisierung sind alle Befehle untersagt  
Ist die automatisierte Schließung aktiviert, wird diese sofort eingestellt, wenn die Schalttaste losgelassen wird, oder wenn die eingegebene Zeit abgelaufen ist. Andernfalls wenn gewünscht, muss ein neuer Befehl eingegeben werden.

##### FERNBEDIENUNG

- DIP 6 - ON** => Führt einen zyklischen Befehl aus von öffne-stopp-schließe-stopp-öffne etc.
- DIP 6 - OFF** => Öffnet das geschlossene Tor. Wenn die Bewegung während der Öffnungsphase akioniert wird, hat diese keine Wirkung. Wird die Bewegung bei geöffnetem Tor befohlen, wird dieses geschlossen. Erfolgt der Bewegungsauftrag hingegen während der Schließung, wird sich das Tor erneut öffnen.

##### AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG

Die Pausen, die vor der automatischen Schließung des Tores erfolgen, werden aufgenommen und während der Programmierungszeit registriert. Die maximale Pausenzeit beträgt 5 Minuten. Die Pausenzeit ist aktivierbar oder kann ausgeschaltet werden durch DIP 3 (ON - aktiv).

##### ELEKTRO-SCHLOSS (LOCK - A +)

DIP 8 auf ON stellen, dies befähigt das Elektro-Schloss in der Öffnungsphase.

##### ABHÄNGUNG UND FREIGABE VOM ELEKTRO-SCHLOSS WÄHREND DER ÖFFNUNG

DIP 9 auf ON stellen, dies befähigt das Abhängen und die Freigabe vom Elektro-Schloss während der Öffnung (Bedingung ist, dass DIP 8 auf ON gestellt ist). Wenn man bei geschlossenem Tor einen Öffnungsbefehl eingibt, wird das Tor für 0,5 Sekunden die Bewegung in Schließung ausführen (der/die Strom Sensor/en sind in dieser Phase außer Betrieb), gleichzeitig wird das Elektro-Schloss aktiviert (gefolgt von 0,5

Sekunden Pause, danach erfolgt Öffnung des Tores).

#### ERLEICHTERTE ABHÄNGUNG UND FREIGABE DER TORFLÜGEL

Mit dem Loslösen und Freigeben des aktiven Elektro-Schloss (DIP 9 auf ON), wird bei erfolgter Schließung eine Inversionsbewegung, in einer festgesetzten Zeit von 0,2 Sekunden, für die erleichterte Abhängung und Freigabe ausgeführt (der/die Strom Sensor/en sind in dieser Phase außer Betrieb).

#### EIN- ODER ZUSCHNAPPEN DES ELEKTRO-SCHLOSS

DIP 10 auf ON befähigt das Einschnappen des Elektro-Schloss bei Schließung, ist die Schließung erfolgt, laufen die Motoren unter voller Spannung für 0,5 Sekunden, um das Einschnappen des Elektro-Schloss zu garantieren (der/die Strom Sensor/en sind in dieser Phase außer Betrieb).

#### FUNKTIONIERUNG NACH BLACK-OUT (OHNE BATTERIEN)

Bei Rückkehr der Netzspannung ist es ratsam, das Tor vollständig zu öffnen. Danach abwarten bis sich das Tor automatisch schließt, oder warten bis das Blinksignal aufhört zu blinken, bevor der Impuls für die Torschließung erfolgt.

Diese Operation erlaubt dem Tor sich aufzureihen. Bei eingetretenem Black Out sind die Motoren nicht mehr unter Kontrolle und bewegen sich nicht mehr in der normalen Schließungsposition. Die erste Steuerung hat deshalb bei Stromrückkehr komplett zu erfolgen.

Während dieser Phase sind die Sicherheiten aktiv

#### FOTOZELLE 1 (COM-PHOT)

**Ist DIP 4 auf OFF gestellt** – wird bei geschlossenem Tor, wenn sich ein Hindernis im Bereich der Fotozellen befindet, das Tor nicht öffnen. Während der Zeit in der die Fotozellen ihre Funktion ausüben, greifen diese in der Öffnung (mit Wiederinbetriebnahme des Motors nach einer halben Sekunde) wie auch in der Schließphase (mit Wiederinbetriebnahme der Bewegung, gegengesetzt nach einer Sekunde) ein.

**Ist DIP 4 auf OFF gestellt** – wird bei geschlossenem Tor, wenn sich ein Hindernis im Bereich der Fotozellen befindet, wird sich das Tor öffnen, wenn der Öffnungsbefehl eingegeben wird (während der Öffnung greifen die Fotozellen nicht ein). Die Fotozellen greifen nur in der Schließphase ein (mit Wiederinbetriebnahme der gegengesetzten Bewegung nach einer Sekunde, auch wenn diese beansprucht bleiben).

#### BLINKER

**N.B.:** elektronische Schalttafel KANN NUR BLINKER MIT BLINKVORRICHTUNG versorgen.

Mit K2 24V Blinker (Kode ACG7061) Lampen mit Maximum 24V 20W einsetzen.

#### FUNKTION VORWARN-BLINKER:

**DIP 5 - OFF** => Der Motor, Blinker und Buzzer starten gleichzeitig.

**DIP 5 - ON** => Blinker und Buzzer starten 3 Sekunden vor dem Motor.

#### BUZZER (COM-BUZZER Optional)

Benötigte Stromzufuhr für die Funktion Buzzer 200 mA a 12Vdc.

Während der Öffnung und Schließung wird der Buzzer ein akustisches intermittierendes, abwechselndes Signal abgeben. Sollten Sicherheiten einsetzen (Alarm), wird dieses akustische Signal die Frequenz der Intermittenz erhöhen.

#### ALARM STROMSENSOR

Wenn nach einem ersten Eingriff und Beanspruchung des Stromsensors in Öffnung oder Schließung ein zweiter Einsatz gefordert wird, natürlich im gegensätzlichen Sinn, wird das Tor stoppen und invertiert für 1 Sekunde. Die Alarmglocke (Buzzer) wird, sofern diese angeschlossen ist aktiviert, und signalisiert den Alarm für 5 Minuten, dabei wird das Blinklicht für eine Minute lang aktiv sein.

Während, oder nach 5 Minuten akustischen Alarms (Buzzer), ist es möglich die Funktionierung des Tores wieder herzustellen, und zwar indem man irgend eine Schalttaste nach Wahl betätigt.

#### KONTROLLAMPE FÜR DIE SIGNALISIERUNG "TOR OFFEN" (COM-SIGNAL)

Diese Kontrolllampe ist dafür zuständig, die Position des offenen Tores zu signalisieren, dies wenn dieses nur teilweise geöffnet ist, oder auch wenn nicht vollständig geschlossen. Nur wenn das Tor völlig geschlossen ist erlöscht diese Kontrolllampe.

Während der Programmierung ist diese Signalisierungsfunktion aktiv.

**N.B.:** Max 3 W. Wird die Schalttafel überbeansprucht, auch durch Lampen, wird die Logik der Zentrale in Frage gestellt mit der Möglichkeit, dass Operationen gestoppt werden.

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN K2 24V

- Temperaturbegrenzung	0 ÷ 55°C
- Feuchtigkeit	< 95% ohne Kondensation
- Stromzufuhr	230V~ ±10% (120V/60Hz auf Anfrage)
- Frequenz	50/60 Hz
- Batterie-Speisung	20-24,5Vdc
- Gewicht ohne Batterie	kg 3,0
- Schutz-Leistungsfähigkeit des Wandbehälters	IP55
- Sperrmasse des Wandbehälters	33x24,2x12,4
- Leistungsfähigkeit Transformator 1	30VA - primär 230Vac - sekundär 18Vdc
- Maximale Energie- Absorption	25 mA
- Netz-Mikroschalter	100ms
- Maximale Leistungsfähigkeit Kontrolllampe bei Tor offen	12Vdc 3W (entsprechend 1 Glühbirne zu 3W oder 5 Led mit Widerstand in Serie von 2,2 kΩ)
- Maximale Blinker Ladung	24Vdc 20W
- Verfügbarer Strom für Fotozellen und Zubehöre	1A ±15%
- Verfügbarer Strom für den Radioanschluss	200mA

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN RADIO Modell K2 24V crx)

- Empfangsfrequenz	433,92MHz
- Impedenz	52
- Sensibilität	>2,24µV
- Erregungszeit	300ms
- Entaktivierungszeit	300ms

- Alle Eingänge müssen als saubere Kontakte verwendet werden, weil die Speisung intern (sichere Spannung) an der Karte erzeugt wird. Diese ist so angeordnet, dass die doppelte Isolierung respektiert, oder verstärkt abgeschirmt ist gegen gefährliche Spannung

- Eventuelle äußere Systeme, die an die Ausgänge der Zentrale angeschlossen werden, müssen so angebracht werden, dass die doppelte Isolierung oder die Verstärkung aller unter Strom stehenden Teilen gegeben ist.

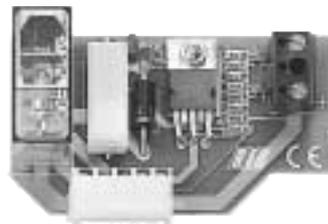
- Alle Eingänge werden durch einen programmierten Integrator überwacht mit einer Selbstkontrolle bei jeder Ingangsetzung.

### ZUBEHÖRE

**Für Anschlüsse und für die jeweiligen technischen Daten der Zubehöre, müssen die relativen Gebrauchsanweisungen befolgt werden.**

### BATTERIE LADEKARTE

Kode ACG4648



Die nötige Zeit für die komplette Batterieladung von 12Vdc 2,2Ah (Nr. 2 Stücke in Serie angeschlossen, Optional Kode ACG9515), beträgt bei erster Installation 24 Stunden, mit Stromladung zu 0,03A.

#### SPEISUNG DER SIGNALISIERUNGS-KONTROLLLAMPE BEI "TOR OFFEN" UND BATTERIE ZUSTAND (COM-SIGNAL)

Diese Kontrolllampe signalisiert die Position des geöffneten Tores, bei geschlossenem Tor und bei Stromausfall sendet die Kontrolllampe 2 kurze Blinksignale, gefolgt von einer 2 Sekunden lang dauernden Pause, signalisiert damit, dass die Funktion durch die Batterie erfolgt.

Die Torfunktionierung wird bis zu einer Belastungsniveau von zirka 20V garantiert, darüber hinaus wird das Tor geblockt. Die Kontrolllampe blinkt kontinuierlich und signalisiert damit, dass die Batterie leer ist. Nur nach Stromrückkehr erlöscht die Kontrolllampe und alle Steuerbefehle werden wieder hergestellt, (selbstverständlich wird sich die Batterie nur aufladen, wenn Strom vorhanden ist).

**N.B.:** Werden zu viele Lampen eingesetzt, wird die Logik der Zentrale in Frage gestellt, mit der Möglichkeit, dass Operationen gestoppt werden.

**FUNZIONIERUNG BEI BLACK OUT (MIT BATTERIE)**

Wenn Batterien an die Zentrale angeschlossen werden, wird bei Stromausfall die Tor-Funktionierung bis zu einem Ladeniveau von zirka 20V garantiert, darüber hinaus wird eine Signalisierung der Aufladung durch die Karte an die Zentrale gegeben, diese wird das Tor blockieren und die Kontrolllampe „Batteriezustand“ einschalten.

Bei Stromrückkehr wird geraten, das Tor vollständig zu öffnen. Danach abwarten bis sich das Tor automatisch schließt, oder warten bis das Blinksignal aufhört zu blinken, bevor der Impuls für die Torschließung erfolgt.

Diese Operation erlaubt dem Tor sich aufzureihen. Bei eingetretenem Black Out sind die Motoren nicht mehr unter Kontrolle und bewegen sich nicht mehr in der normalen Schließungsposition. Die erste Steuerung hat deshalb bei Stromrückkehr komplett zu erfolgen.

Während dieser Phase sind die Sicherheiten aktiv

**FERNSENDER MOON****ANTENNE SPARK  
BLINKER SPARK**

code ACG5452  
mit eingebauter wechsignalkarte code ACG7061

**FIT SYNCRO****WANDFOTOZELLEN FITSYNCRO** - Code ACG8026

einstellbare Reichweite 10÷20mt 49÷100"

Dank einer Synchronisierereinrichtung sind mehrere sich gegenseitig annähernde Paare möglich.

Bei mehr als 2 Fotozellenpaare (bis 4), den **SENDER SYNCRO** mit Code ACG8028 hinzufügen. ACG8028 für mehr als 2 Fotozellenpaare (bis 4 Paare).

**PAAR FÜR EINBAUKASTEN FÜR FITSYNCRO**, Code ACG8051

**BLOCK**

SCHLÜSSELWAHLSCHALTER BLOCK FÜR DIE WAND Code ACG1053  
SCHLÜSSELWAHLSCHALTER BLOCK ZUM EINBAU Code ACG1048

**MECHANISCHE KONTAKTLEISTEN L=2MT**

Code ACG3010

Mit doppeltem Sicherheitskontakt; Abmessungen können nach Wunsch geschnitten werden.



Gehen Sie mit uns bei  
Problemen oder Fragen  
Quality@ribind.it







RIB S.r.l.  
25014 Castenedolo - Brescia - Italy  
Via Matteotti, 162  
Telefono ++39.030.2135811  
Fax ++39.030.21358279 - 21358278  
<http://www.ribind.it> - email: [ribind@ribind.it](mailto:ribind@ribind.it)



*automatismi per cancelli*  
*automatic entry systems*

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - DECLARATION OF COMPLIANCE**  
**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - ÜBEREINSTIMMUGSERKLÄRUNG**

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la centralina elettronica K2 24V è conforme alle seguenti norme e Direttive  
Le fabricant certifie en engageant sa seule responsabilité que les produit K2 24V est conforme aux Normes et Directives ci-dessous:  
We declare, on our own responsibility, that operating devices of the series K2 24V comply with the following standards and Directives  
Wir erklären unter unserer Verantwortung, dass die Steuerung K2 24V mit den folgenden Normen und Richtlinien übereinstimmen

EN 301 489-1	2001	EN 55014-2	1997	EN 61000-6-2	1999
EN 301 489-3	2001	EN 60335-1	2002	EN 61000-6-3	2001
EN 300 220-1	2001	EN 61000-3-2	2000	EN 61000-6-4	2001
EN 300 220-3	2000	EN 61000-3-3	1995		
EN 55014-1	2000	EN 61000-6-1	2001		

Inoltre permette un'installazione a Norme - Permit, en plus, une installation selon les normes suivants  
You can also install according to the following rules - Desweiteren genehmigt es eine Installation der folgenden Normen:

EN12453 2000 - EN 12445 2002 - EN 13241-1 2003

Come richiesto dalle seguenti Direttive - Conformément aux Directives  
As is provided by the following Directives - Wie es die folgenden Richtlinien verfügen

93/68/EEC	89/336/EEC	99/5/CE
73/23/EEC	92/31/EC	

Il presente prodotto non può funzionare in modo indipendente ed è destinato ad essere incorporato in un impianto costituito da ulteriori elementi. Rientra perciò nell'Art. 4 paragrafo 2 della Direttiva **98/37/CEE (Macchine)** e successive modifiche, per cui segnaliamo il divieto di messa in servizio prima che l'impianto sia stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva

Le présent dispositif ne peut fonctionner de manière indépendante, étant prévu pour être intégré à une installation constituée d'autres éléments. Aussi rentre-t-il dans le champ d'application de l'art. 4, paragraphe 2 de la **Directive machines 98/37/CEE** et de ses modifications successives. Sa mise en service est interdite avant que l'installation ait été déclarée conforme aux dispositions prévues par la Directive

This product can not work alone and was designed to be fitted into a system made up of various other elements. Hence, it falls within Article 4, Paragraph 2 of the **EC-Directive 98/37 (Machines)** and following modifications, to which respect we point out the ban on its putting into service before being found compliant with what is provided by the Directive

Dieses Produkt kann nicht allein funktionieren und wurde konstruiert, um in einen von anderen Bestandteilen zusammengesetzten System eingebaut zu werden. Das Produkt fällt deswegen unter Artikel 4, Paragraph 2 der **EWG-Richtlinie 98/37 (Maschinen)** und folgenden.

Legal Representative

(Paolo Corrali, Giuseppe)

**COMPANY**  
**WITH QUALITY SYSTEM**  
**CERTIFIED BY DNV**  
**=ISO 9001/2000=**



® 25014 CASTENEDOLO (BS)-ITALY  
Via Matteotti, 162  
Telefono ++39.030.2135811  
Telefax ++39.030.21358279-21358278  
<http://www.ribind.it> - e-mail: [ribind@ribind.it](mailto:ribind@ribind.it)

