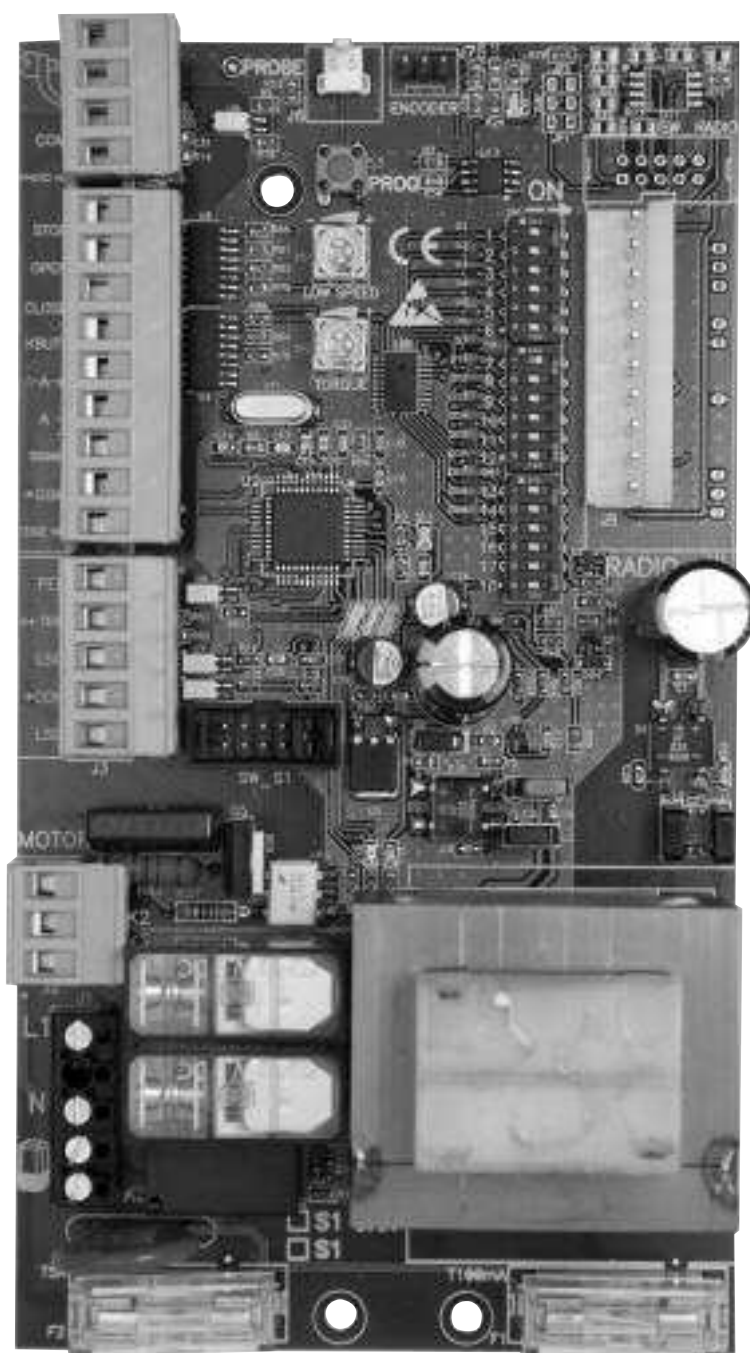


# S1

QUADRO ELETTRONICO PER IL COMANDO DI UN MOTORE MONOFASE  
COFFRET ÉLECTRONIQUE POUR LE CONTRÔLE D'UN MOTEUR MONOPHASÉ  
ELECTRONIC PANEL FOR THE CONTROL OF ONE SINGLE-PHASE MOTOR  
ELEKTRONISCHE STEUERUNG FÜR EIN EINPHASIGEN MOTOR  
CUADRO ELECTRÓNICO DE MANDO PARA UN MOTOR MONOFÁSICO



**- ATTENZIONE -  
PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE  
CHE VENGANO SEGUITE TUTTE LE ISTRUZIONI****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 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 le norme EN 12453/EN 12445).
- 4° - 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.
- 5° - 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.
- 6° - 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.
- 7° - 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.

**CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI**

- 1° - Se non è previsto nel quadro elettronico, 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 richiusura accidentale (ad esempio installandolo dentro 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 dell'anta 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 del cancello (fino a 2,5m max) - Le fotocellule in questo caso sono da applicare all'esterno tra le colonne ed all'interno per tutta la corsa della parte mobile ogni 60÷70cm per tutta l'altezza delle colonne del cancello fino ad un massimo di 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1) - es. colonne alte 2,2m => 6 coppie di fotocellule - 3 interne e 3 esterne (meglio se dotate di sincronismo - 6 FIT SLYM con 2 TX SLIM).

**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.

**- ATTENTION -  
POUR LA SECURITE DES PERSONNES IL EST IMPORTANT  
QUE TOUTES LES INSTRUCTIONS SOIENT SUIVIES****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 grandes portes 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 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 les normes EN 12453/EN 12445).
- 4° - 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.
- 5° - 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.
- 6° - 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.
- 7° - 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'ACCEPTTE AUCUNE RESPONSABILITE pour d'éventuels dommages provoqués par la non-observation dans l'installation, des normes de sécurité et des lois actuellement en vigueur.

**CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS**

- 1° - Si la centrale électrique ne dispose d'aucun interrupteur, il faut en installer un de type magnétothermique en amont de cette dernière (omnipolaire avec ouverture minimale des contacts correspondant à 3mm); la marque de cet interrupteur devra être en conformité avec les normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre toute remise en fonction accidentelle (ex. en l'installant dans un coffre fermant à clé).
- 2° - En ce qui concerne la section et le type des câbles, le conseil de la RIB est celui d'utiliser un câble de type H05RN-F présentant une section minimale de 1,5mm<sup>2</sup> et, quoi qu'il en soit, de se conformer à la norme IEC 364, ainsi qu'aux normes d'installation en vigueur dans le pays de destination.
- 3° - Positionnement d'un éventuel jeu de photocellules : le faisceau des photocellules ne doit pas être à une hauteur supérieure à 70 cm du sol et 20 cm du bord du vantail. Leur correct effectivité fonctionnement doit être vérifié terminant l'installation, selon le point de la 7.2.1 de la EN 12445.
- 4° - Afin de satisfaire aux limites imposées par la norme EN 12453, si la force d'impact dépasse la limite de 400N, il sera nécessaire de détecter une présence sur la hauteur totale du portail (jusqu'à un maximum de 2,5m) - Les cellules photo-électriques dans ce cas-ci doivent être s'appliquent extérieurement entre les columns et intérieurement pour toute la course de la pièce de mobil chaque 60÷70cm pour toute la taille de la colonne de la porte jusqu'à un maximum de 2,5m (EN 12445 point 7.3.2.1) - exemple: taille 2,2m de colonne = > 6 copies des cellules photo-électriques - 3 internes et 3 externes (meilleur si complet du dispositif de synchronism - FIT SLYM avec TX SLYM).

**N.B.: La mise à terre de l'installation est obligatoire.**

Les données figurant dans le présent manuel sont fournies à titre purement indicatif. La RIB se réserve le droit de les modifier à tout moment, sans aucun préavis. Effectuer l'installation en conformité avec les normes et les lois en vigueur.

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

#### **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 to the final user a handbook in accordance with the EN 12635.
- 3° - 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).
- 4° - 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.
- 5° - 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.
- 6° - 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.
- 7° - 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 it.

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.

#### **KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH CARE**

- 1° - Install a thermal magnetic switch (omnipolar, with a minimum contact opening of 3 mm) before the control board, in case this is not provided with it. The switch shall be guaranteed by a mark of compliance with international standards. Such a device must be protected against accidental closing (e.g. Installing it inside the control panel key locked container).
- 2° - As far as the cable section and the cable kind are concerned, RIB suggests to use an H05RN-F cable, with a minimum section of 1,5mm<sup>2</sup>, and to follow, in any case, the IEC 364 standard and Installation regulations in force in your Country.
- 3° - Positioning of an eventual pair of photocells: The beam of the photocells must be at an height not above the 70 cm from the ground, and, should not be more than 20 cm away from the axis of operation of the gate (Sliding track for sliding gate or door, and the hinges for the swing gate). In accordance with the point 7.2.1 of EN 12445 their correct functioning must be checked once the whole installation has been completed.
- 4° - In order to comply with the limits defined by the EN 12453 norm, if the peak force is higher than the limit of 400N set by the norm, it is necessary to use an active obstacle detection system on the whole height of the gate (up to a maximum of 2,5m) - The photocells in this case must be applied externally between the columns and internally for all the race of the mobile part every 60÷70cm for all the height of the column of the gate up to a maximum of 2,5m (EN 12445 point 7.3.2.1). example: column height 2,2m => 6 copies of photocells - 3 internal and 3 external (better if complete of synchronism feature - FIT SLYM with TX SLYM).

#### **N.B.: The system must be grounded**

Data described by this manual are only Indicative and RIB reserves to modify them at any time. Install the system complying with current standards and regulations.

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

#### **ALLE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEFOLGEN**

- 1° - Diese Betriebsanleitung dient ausschließlich dem Fachpersonal, welche 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 EN12635 überreichen.
- 3° - Vor der Installation muss für die automatische Schließung und zur Sicherheitsgewährung der identifizierten kritischen Punkte, eine Risiko Analyse vorgenommen werden mit der entsprechenden Behebung der identifizierten, gefährlichen Punkte. (die Normen EN 12453/EN 12445 befolgend).
- 4° - 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.
- 5° - Die eventuelle Montage einer Schalttafel für den manuellen Bewegungsbefehl muss so angebracht werden, dass der Benutzer sich nicht in einer Gefahrenzone befindet, und dass, das Risiko einer zufälligen nicht gewollten Aktivierung von Schaltern gering ist.
- 6° - Alle Steuerungselemente (Schalttafel, Fernbedienung etc.) gehören nicht in Reichweite von Kindern. Die Kommandos müssen min. 1,5 m ab Boden und außerhalb des Aktionsbereiches der mobilen Teile angebracht werden.
- 7° - Vor jeglichem Eingriff, sei es Installation, Regulation oder Wartung der Anlage, muss vorher die Stromzufuhr unterbrochen werden, den dafür bestimmten Magnetthermo-Schalter drücken, der am Eingang der Anlage installiert ist.

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

#### **INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN**

- 1° - Wenn nicht bereits an der elektrischen Schaltzentrale vorgesehen, muss vor der Schaltzentrale ein thermomagnetischer Schalter installiert werden (omnipolar, mit einer minimalen Kontaktöffnung von 3 mm), der ein von den internationalen Normen anerkanntes Konformitätszeichen besitzt. Solch ein Gerat muss vor Vandalismus geschützt werden (z.B. mit einem Schlüsselselbstkasten in einem Panzergehäuse)
- 2° - RIB empfiehlt den Kabeltyp H05RN-F mit einem minimalen Querschnitt von 1,5mm<sup>2</sup> generell sollten die Normative IEC 364 und alle anderen geltenden Montagenormen des Bestimmungslandes eingehalten werden.
- 3° - Position des ersten paar Fotozellen: Der sollten nicht höher als 70cm vom Boden sein, und sollte nicht mehr als 20 cm entfernt von der Achse des Tores sitzen (das gilt fuer Schiebe und Drehtore). In Übereinstimmung mit dem Punkt 7.2.1 der EN 12445 Norm, ihr korrektes Funktionieren muß einmal überprüft werden.
- 4° - In Einklang mit der Norm EN12453, ist es bei Toren notwendig eine komplette Sicherheitsleiste zu installieren, bei denen mehr als 400N Kraft aufgewand werden muessen, um das Tor zum anhalten zu bringen (Maximum von 2,5m anwenden) - Die Fotozellen müssen in diesem Fall sein beantragen außen zwischen den columns und innerlich das ganze Rennen des mobil Teils jede 60÷70cm für die ganze Höhe der Spalte des Gatters bis zu einem Maximum von 2,5m - EN 12445 Punkt 7.3.2.1). Beispiel: Spalte Höhe 2,2m => 6 Kopien von Fotozellen - 3 intern und 3 extern (besser, wenn komplett von der synchronism Eigenschaft - FIT SLYM mit TX SLYM).

#### **ANMERKUNG: Die Erdung der Anlage ist obligatorisch**

Die in diesem Handbuch aufgeführten Daten sind ausschließlich empfohlene Werte. RIB behält sich das Recht vor, das Produkt zu jedem Zeitpunkt zu modifizieren. Die Anlage muss in Übereinstimmung mit den gültigen Normen und Gesetzen montiert werden.

**- CUIDADO -**

**UNA INCORRECTA INSTALACIÓN PUEDE CAUSAR  
GRAVES DAÑOS**

**SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

- 1° - **Este manual de instrucciones está exclusivamente dirigido a personal especializado** que conozca los criterios de construcción y de los dispositivos de protección contra accidentes con cancelas, puertas y portales motorizados (atenerse a las normas y a las leyes vigentes).
- 2° - El instalador tendrá que dar al utilizador final un manual de instrucciones de acuerdo con la EN 12635.
- 3° - El instalador antes de proceder con la instalación tiene que hacer un análisis de los riesgos del cierre automatizado final y la puesta en seguridad de los puntos identificados como peligrosos (siguiendo las normas EN 12453 / EN 12445).
- 4° - El cableado de los varios componentes eléctricos externos al operador (por ejemplo fotocélulas, los intermitentes, etc) tiene que ser efectuado según la EN 60204-1 y a las modificaciones sucesivas aportadas por el punto 5.2.2 della EN 12453.
- 5° - El eventual montaje de un panel de mandos para la gestión del movimiento manual tiene que ser efectuado posicionando el panel en modo que quién lo accione no se encuentre en una posición peligrosa; además se tiene que hacer en modo que el riesgo de accionamiento accidental de los pulsadores sea mínimo.
- 6° - Tener los mandos del automatismo (panel de mandos, mando a distancia, etc.) lejos del alcance de los niños. Los mandos tienen que ser puestos a una altura mínima de 1,5m del suelo y fuera del radio de acción de las partes móviles.
- 7° - Antes de ejecutar cualquier operación de instalación, ajuste o mantenimiento del sistema, quitar la corriente accionando el respectivo interruptor magnetotérmico conectado antes del mismo.


LA EMPRESA RIB NO ES RESPONSABLE por eventuales daños provocados por la falta de respeto de las normas de seguridad, durante la instalación y de las leyes actualmente vigentes.

**CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES**

- 1° - En el caso de que no sea previsto en la central eléctrica, instalar antes de la misma, un interruptor de tipo magnetotérmico (omnipolar con una abertura mínima de los contactos de 3mm) que dé un sello de conformidad con las normas internacionales. Este dispositivo tiene que estar protegido contra cierres accidentales (por ejemplo instalándolo dentro de un panel cerrado a llave).
- 2° - Para la sección y el tipo de los cables, la RIB aconseja utilizar cables de tipo H05RN-F con sección mínima de 1,5mm<sup>2</sup> e igualmente atenerse a la norma IEC 364 y a las normas de instalación del propio País.
- 3° - Posicionamiento eventual de un par de fotocélulas. El rayo de las fotocélulas no debe estar a más de 70 cm de altura desde el suelo y a una distancia de la superficie de movimiento de la puerta, no superior a 20 cm. El correcto funcionamiento tiene que ser controlado al final de la instalación de acuerdo con el punto 7.2.1 de la EN 12445.
- 4° - Para satisfacer los límites impuestos por la EN 12453, si la fuerza de punta supera el límite normativo de 400 N, es necesario recurrir al control de presencia activa en toda la altura de la puerta (hasta a 2,5m max). Las fotocélulas en este caso se tienen que colocar en el exterior entre las columnas y en el interior por todo el recorrido de la parte móvil cada 60÷70cm en toda la altura de las columnas de la cancela hasta un máximo de 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1) - es. columnas altas de 2,2m => 6 par de fotocélulas - 3 internas y 3 externas (mejor si están provistas de sincronismo - 6 FIT SLYM con 2 TX SLYM).

**PS.:Es obligatorio la puesta a tierra del sistema.**

Los datos descritos en el presente manual son solamente indicativos. La RIB se reserva de modificarlos en cualquier momento. Realizar el sistema respetando las normas y las leyes vigentes.




Scrivete problemi e  
suggerimenti a  
Quality@ribind.it



Pour problèmes  
et suggestions  
contactez-nous à  
Quality@ribind.it



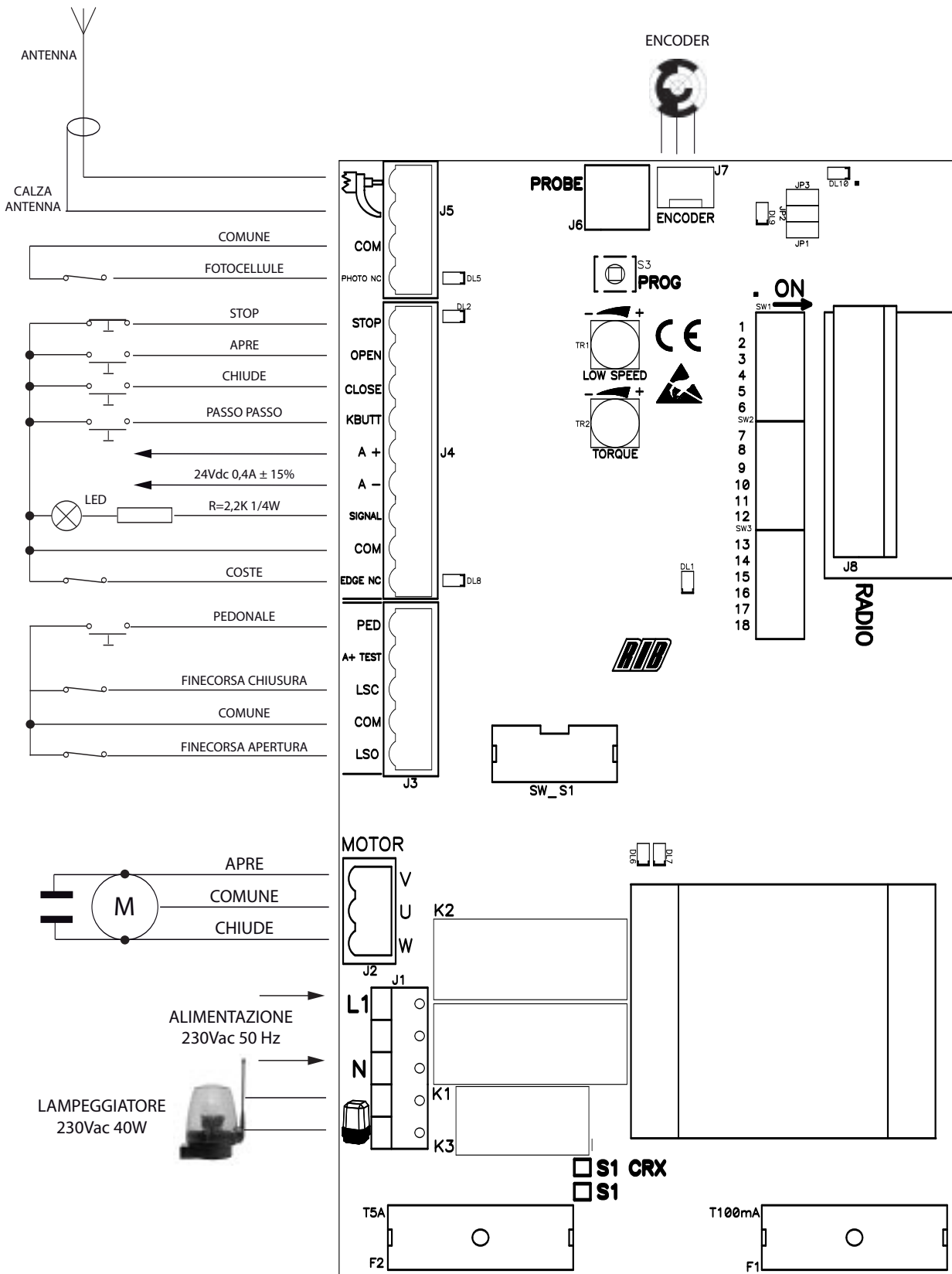
For problems  
and suggestions  
Contact us at  
Quality@ribind.it



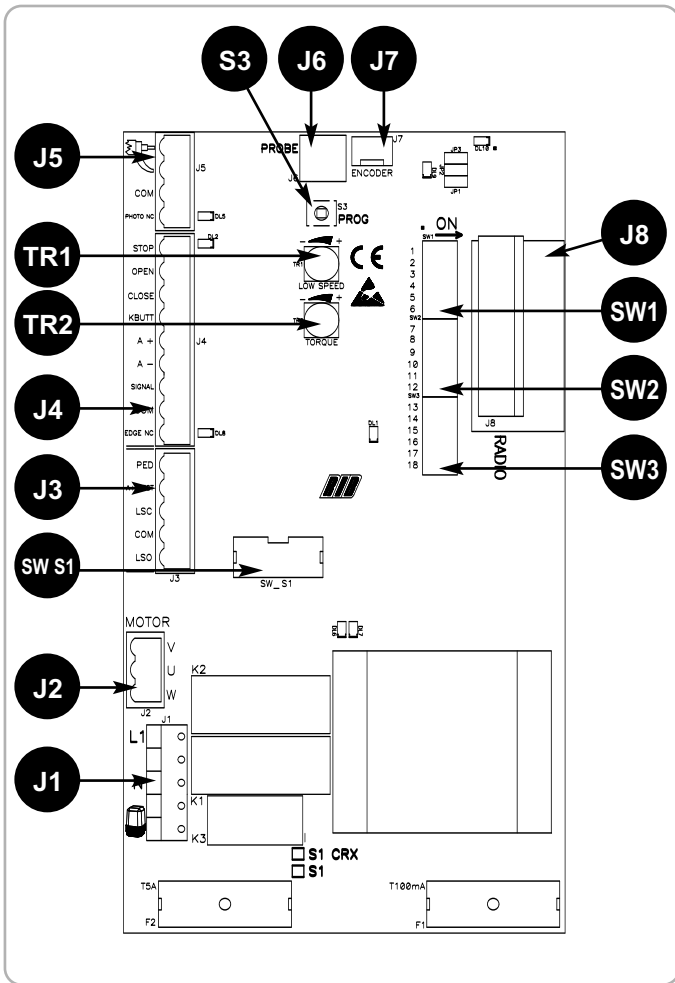
Gehen Sie mit uns bei  
Problemen oder Fragen  
Quality@ribind.it





Para problemas  
y sugerencias  
contacte nos  
Quality@ribind.it



# A - CONNESSIONI



<b>J1</b>	L1 - N 	ALIMENTAZIONE 230 VAC 50/60 HZ (120V/60HZ A RICHIESTA) LAMPEGGIATORE (MAX 40 W)
<b>J2</b>	U V-W	COLLEGAMENTO COMUNE MOTORE COLLEGAMENTO INVERTITORI E CONDENSATORE MOTORE
<b>J3</b>	PED. BUTT. A+ TEST LSC COM LSO	CONTATTO COMANDO APERTURA PEDONALE (NA) POSITIVO PER ALIMENTAZIONE AUTOTEST COSTA A 24VDC CONTATTO FINECORSA CHE FERMA LA CHIUSURA DEL MOTORE COMUNE DEI CONTATTI CONTATTO FINECORSA CHE FERMA L'APERTURA DEL MOTORE
<b>J4</b>	STOP OPEN CLOSE K. BUTT. A+ A- SIGNAL COM EDGE NC	CONTATTO DI STOP CONTATTO DI APERTURA CONTATTO DI CHIUSURA CONTATTO IMPULSO SINGOLO NA POSITIVO ALIMENTAZIONE ACCESSORI A 24 VDC NEGATIVO ALIMENTAZIONE ACCESSORI A 24 VDC SPIA CANCELLO APERTO 24VDC COMUNE DEI CONTATTI CONTATTO COSTE IN APERTURA E CHIUSURA
<b>J5</b>	AERIAL COM PHOTO NC	ANTENNA RADIO COMUNE DEI CONTATTI CONTATTO FOTOCELLULE
<b>J6</b>	PROBE	CONNETTORE PER COLLEGAMENTO SONDA RISCALDATORE (Cod. ACG4665)
<b>J7</b>	ENCODER	CONNETTORE PER COLLEGAMENTO ENCODER (SOLO PER K PLUS)
<b>J8</b>	RADIO	CONNETTORE PER RADIO RICEVITORE ESTERNO 24VDC
<b>S3</b>	PROG.	PULSANTE PER LA PROGRAMMAZIONE
<b>TR1</b>	LOW SPEED	REGOLATORE ELETTRONICO DELLA VELOCITÀ LENTA IN ACCOSTAMENTO CON DIP 7 ON (VEDI TAB. 1)
<b>TR2</b>	TORQUE	REGOLATORE ELETTRONICO DELLA FORZA
<b>SW S1</b>	SW S1 	<b>NON TOCCARE IL PONTICELLO ! SE VIENE RIMOSSO L'OPERATORE NON FUNZIONA!</b>
<b>SW1 SW2 SW3</b>		Dip switch di gestione

## B - SETTAGGI

### SW1 SW2 SW3 - MICROINTERRUTTORI PER PROCEDURE

**DIP 1** CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE (ON) (PUNTO C)

**DIP 2** PROGRAMMAZIONE TEMPI (ON) (PUNTO D)

**DIP 2-1** PROGRAMMAZIONE TEMPI APERTURA PEDONALE (DIP 2 ON seguito da DIP 1 ON) (PUNTO E)

### MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE

#### DIP 3

ON - Abilitazione tempo di attesa prima della chiusura automatica totale e pedonale (max 5 min.)

OFF - Disabilitazione tempo di attesa prima della chiusura automatica totale e pedonale

#### DIP 4

ON - Comando ricevitore radio in modalità Passo Passo

OFF - Comando ricevitore radio in modalità Automatica

#### DIP 5

ON - Comando pulsante K BUTT e pedonale in modalità Passo Passo

OFF - Comando pulsante K BUTT e pedonale in modalità Automatica

#### DIP 6

ON - Fotocellule attive solo in chiusura

OFF - Fotocellule sempre attive

#### DIP 7

ON - Encoder attivo per modelli PLUS

OFF - Encoder non attivo

#### DIP 8

ON - Prelampeggio attivo

OFF - Prelampeggio non attivo

#### DIP 9

ON - Rallentamento non attivo

OFF - Rallentamento attivo

#### DIP 10

ON - Freno elettronico attivo

OFF - Freno elettronico non attivo

**NOTA:** per motori FAST (tranne SUPER 3600 FAST) il freno è sempre attivo

#### DIP 11

ON - Partenza graduale attiva

OFF - Partenza graduale non attiva

#### DIP 12

ON - Abilitazione TEST monitoraggio costa

OFF - Disabilitazione TEST monitoraggio costa

#### DIP 13

ON - Gestione funzionamento motori con teleruttori esterni alla scheda. Anche se abilitati vengono esclusi al loro funzionamento i seguenti DIP:

DIP 7 Encoder

DIP 9 Rallentamento

DIP 10 Freno elettronico

DIP 11 Partenza graduale

E il trimmer torque (regolatore elettronico della forza)

OFF - Normale gestione di tutte le funzionalità

**DIP 14** - selezione funzionamento tipologia di motore (vedi tabella 1)

**DIP 15** - selezione funzionamento tipologia di motore (vedi tabella 1)

**DIP 16** - selezione funzionamento tipologia di motore (vedi tabella 1)

TABELLA 1

DIP 14	DIP 15	DIP 16	MOTORE TIPO
OFF	OFF	OFF	K800 - K800 PLUS
ON	OFF	ON	K800 FAST
ON	OFF	OFF	K1400 - K1400 PLUS
OFF	ON	OFF	K2200 - K2200 PLUS
ON	ON	OFF	SUPER 2200
OFF	OFF	ON	SUPER 2200 FAST
OFF	ON	ON	SUPER 3600
ON	ON	ON	SUPER 3600 FAST

**DIP 17** - Gestione richiusura immediata dopo il transito da fotocellule

ON - Abilitata

OFF - Disabilitata

**DIP 18** - A disposizione per implementazioni future

### SEGNALAZIONI LED

DL1 (rosso) programmazione attivata

DL2 (rosso) contatto di stop (NC)

DL3 (rosso) contatto finecorsa di apertura (NC)

DL4 (rosso) contatto finecorsa di chiusura (NC)

DL5 (rosso) contatto fotocellule (NC)

DL6 (verde) cancello in apertura "OPEN" (verde)

DL7 (rosso) cancello in chiusura "CLOSE" (rosso)

DL8 (rosso) contatto edge (NC)

DL9 (rosso) controllo stato Encoder

### FUSIBILI

**F1** T100mA Fusibile di protezione accessori

**F2** T5A Fusibile di protezione motore

### RELE' E COMANDO MOTORE

K1 => Comando direzione apertura

K2 => Comando direzione chiusura

K3 => Comando lampeggiatore

Q5 => TRIAC - Comando motore in apertura e chiusura

### TORQUE TR2 - REGOLATORE ELETTRONICO DELLA FORZA

La regolazione della forza viene fatta ruotando il Trimmer TORQUE che serve a variare la tensione di uscita ai capi del motore (ruotando in senso orario si dà più forza al motore).

Tale forza si include automaticamente dopo 3 secondi dall'inizio di ogni manovra. Questo per dare il massimo di spunto al motore al momento della partenza.

### LOW SPEED TR1 - REGOLATORE DELLA VELOCITA' DI RALLENTAMENTO

Se DIP 9 è su OFF, la regolazione del rallentamento viene fatta ruotando il Trimmer LOW SPEED che serve a variare la velocità del motore in fase di accostamento di fine apertura e chiusura (ruotando in senso orario si dà più velocità al motore).

Il rallentamento viene determinato automaticamente dal quadro elettronico in fase di programmazione tempi, e viene attivato a circa 50-60 cm prima del raggiungimento del finecorsa di apertura o chiusura.

### FRENO ELETTRONICO (attivazione consigliata)

Se DIP 10 è su ON, al raggiungimento della totale apertura o chiusura verrà eseguita una frenata per evitare l'inerzia che danneggerebbe l'ingranaggeria in caso di impatto sui fermi meccanici.

### FRENO ELETTRONICO (CON MOTORI FAST SEMPRE ATTIVO)

Se DIP 10 è su ON è attivo un freno HARD.

Se DIP 10 è su OFF è attivo un freno SOFT.

Al raggiungimento della totale apertura o chiusura verrà eseguita una frenata per evitare l'inerzia che danneggerebbe l'ingranaggeria in caso di impatto sui fermi meccanici.

### PARTENZA GRADUALE

Se DIP 11 è su ON, si abilita ad ogni avvio un movimento graduale per 1 secondo.

Questa funzione non è attiva dopo che l'encoder o la costa hanno rilevato un'ostacolo.

## C - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE

Questo controllo ha il compito di agevolare l'installatore durante la messa in opera dell'impianto, o durante eventuali controlli successivi.

1 - Dopo aver regolato i finecorsa elettrici, posizionare il cancello a meta corsa tramite lo sblocco manuale;

2 - Mettere il DIP1 in posizione ON => Il led DL1 inizia a lampeggiare;

3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG (ora il movimento è eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.) => **Il LED ROSSO DL7 "CLOSE" si accende e il cancello deve chiudere (in caso contrario rilasciare il pulsante PROG e invertire i fili del motore V e W) e fermarsi in seguito al contatto con il finecorsa elettrico** (se questo non avviene, rilasciare il pulsante PROG ed invertire i cavi LSO e LSC della morsettiere J3);

- 4 - Premere il pulsante PROG e mantenerlo premuto => Il LED VERDE DL6 "OPEN" si accende e il cancello deve aprire e in seguito fermarsi al contatto con il fincorsa elettrico;
  - 5 - Dopo 3 sec. (2 per i motori FAST) e fino a 10 sec. (6 per i motori FAST) di lavoro consecutivi in apertura o chiusura, si innesca automaticamente la funzione di regolazione elettronica della forza. Eseguite la regolazione della frizione elettronica agendo sul trimmer TORQUE;
  - 6 - Dopo 10 sec. (6 per i motori FAST) di lavoro consecutivi in apertura o in chiusura, si innesca automaticamente il rallentamento (se DIP 9 OFF). Eseguite la regolazione della velocità rallentata agendo sul trimmer LOW SPEED scegliendo la velocità desiderata;
  - 7 - Al termine del controllo e delle regolazioni dei trimmer rimettere DIP1 in posizione OFF. Il led DL1 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.
- N.B.:** Durante questo controllo l'Encoder (se presente), lo stop, le fotocellule e le coste non sono attivi.

## D - PROGRAMMAZIONE TEMPI

### PROGRAMMAZIONE CON ENCODER (DEDICATA A MOTORI K800 PLUS - K1400 PLUS - K2200 PLUS)

**N.B.:** IL DIP7 DEVE ESSERE SU ON !!

La programmazione si può eseguire con il cancello in qualsiasi posizione.

- 1 - Mettete il microinterruttore DIP 2 in posizione ON => Il led DL1 emetterà dei lampeggi brevi.
- 2 - Premete il pulsante PROG. => il cancello si chiude. Dopo 2 secondi che si è chiuso, il cancello si apre da solo. A fine apertura si ferma. Attendete il tempo che desiderate il cancello resti aperto (escludibile con DIP3 OFF).
- 3 - Premete il pulsante PROG. per comandare la chiusura del cancello (si ferma anche il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica - max 5 minuti).
- 4 - Raggiunta la camme di chiusura il cancello si ferma.

5 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

### PROGRAMMAZIONE SENZA ENCODER (DEDICATA A MOTORI K800 - K800 FAST - K1400 - K2200 - SUPER 2200 - SUPER 2200 FAST - SUPER 3600 - SUPER 3600 FAST)

**N.B.:** IL DIP7 DEVE ESSERE SU OFF !!

Per motori FAST la procedura deve essere eseguita a cancello chiuso e fincorsa di chiusura impegnato (obbligatorio).

La programmazione è la stessa del paragrafo precedente.

## E - PROGRAMMAZIONE TEMPI APERTURA PEDONALE

A cancello chiuso e fincorsa di chiusura impegnato (obbligatorio).

- 1 - Mettere prima il DIP 2 su ON (Il led DL1 lampeggia velocemente) e dopo il DIP1 su ON (Il led DL1 lampeggia lentamente).
- 2 - Premere il pulsante pedonale => Il cancello apre.
- 3 - Premere il pulsante pedonale per arrestare la corsa (definendo così l'apertura del cancello).
- 4 - Attendere il tempo che si vuole rimanga aperto (escludibile con il DIP 3 su OFF), quindi premere il pulsante pedonale per avviare la chiusura.
- 5 - Al raggiungimento del fincorsa di chiusura rimettere i DIP1 e 2 su OFF.

Durante la programmazione le sicurezze sono attive ed il loro intervento ferma la programmazione (il led da lampeggiante rimane acceso fisso).

Per ripetere la programmazione posizionare i DIP1 e 2 su OFF, chiudere il cancello e ripetere la procedura sopra descritta.

**NOTA:** Il rallentamento viene determinato automaticamente dal quadro elettronico in fase di programmazione tempi e viene attivato a circa 50+60 cm prima del raggiungimento del fincorsa di apertura o chiusura.

**DURANTE LE PROGRAMMAZIONI LE SICUREZZE SONO ATTIVE ED IL LORO INTERVENTO FERMA LA PROGRAMMAZIONE (IL LED DL1 DA LAMPEGGIANTE RIMANE ACCESO FISSO).**

**PER RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE POSIZIONARE IL DIP 2 SU OFF, CHIUDERE IL CANCELLO TRAMITE LA PROCEDURA "CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE" E RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE SOPRA DESCRITTA.**

## FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI COMANDO

### PULSANTE DI APERTURA (COM-OPEN) con funzione orologio

A cancello fermo il pulsante comanda il moto di apertura. Se viene azionato durante la chiusura fa riaprire il cancello.

### FUNZIONE OROLOGIO DEL PULSANTE DI APERTURA

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-OPEN"), 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.

### PULSANTE DI CHIUSURA (COM-CLOSE)

A cancello fermo comanda il moto di chiusura.

### PULSANTE DI COMANDO PASSO-PASSO (COM-K BUTT.)

Se DIP5 è su ON => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.

Se DIP5 è su OFF => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato a cancello aperto lo chiude e durante la chiusura se azionato lo fa riaprire.

### PULSANTE APERTURA PEDONALE (COM-PED. BUTT.)

Comando dedicato ad un'apertura parziale e alla sua richiusura.

Durante l'apertura, la pausa o la chiusura pedonale, è possibile comandare l'apertura da qualsiasi comando collegato sulla scheda S1.

Tramite DIP 5 è possibile scegliere la modalità di funzionamento del pulsante di comando pedonale.

Se DIP5 è su ON => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-ecc.

Se DIP5 è su OFF => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato a cancello aperto lo chiude e durante la chiusura, se azionato, lo fa riaprire.

### TELECOMANDO

Se DIP4 è su ON => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.

Se DIP4 è su 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 CON APERTURA TOTALE O PEDONALE

I tempi di pausa prima di avere la chiusura automatica in apertura totale o pedonale del cancello vengono registrati durante la programmazione dei tempi. Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti, sia per la modalità di apertura totale che pedonale.

I tempi di pausa sono attivabili o disattivabili tramite DIP3 (ON attivo).

### FUNZIONAMENTO DOPO BLACK-OUT

Al momento del black-out lo stato del cancello viene salvato in memoria.

Al ritorno della tensione di rete premete il pulsante di apertura (K, apre o radio). Il cancello si aprirà.

Lasciate che il cancello si chiuda da solo con la chiusura automatica, oppure date un comando di chiusura. Questa operazione consentirà al cancello di riallinearsi.

Durante questa fase le sicurezze sono attive.

## FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA

### ENCODER DI SICUREZZA (solo per modelli PLUS)

Ha il compito di agire come sicurezza sia in apertura che in chiusura con inversione del moto in caso di impatto.

Il funzionamento del motore con Encoder è abilitato dal DIP 7 (ON).

In caso di mancato funzionamento dell'Encoder (non alimentato, fili staccati, disco rotto o difettoso) la movimentazione del cancello non viene eseguita. Se



dopo l'intervento dell'Encoder in apertura o chiusura si ha un secondo intervento dell'Encoder, ovviamente nel senso contrario, il cancello si ferma e quindi inverte per 1 secondo, entrando in allarme.

#### ALLARME DA ENCODER

Lo stato di allarme viene segnalato dal lampeggiatore che sarà attivo per 1 minuto, e dal led DL1 di programmazione che emette un lampeggio ogni 2 secondi.

Durante o dopo il minuto di allarme, è possibile ristabilire il funzionamento del cancello premendo un qualsiasi pulsante di comando.

#### FOTOCELLULA (COM-PHOT)

Se DIP 6 è su OFF => A cancello chiuso se un ostacolo è 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 6 è su ON => A cancello chiuso se un ostacolo è interposto al raggio delle fotocellule e viene comandata l'apertura, il cancello apre (durante l'apertura le fotocellule non interverranno). Le fotocellule interverranno solo in fase di chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo anche se le stesse restano impegnate).

#### Gestione chiusura immediata dopo il transito da fotocellule

Se DIP 17 è su ON e DIP 6 OFF => se fotocellule intercettate durante l'apertura, il cancello si ferma e solo dopo 1 secondo dalla liberazione delle fotocellule il cancello chiude.

Se DIP 17 è su ON e DIP 6 ON => se fotocellule intercettate durante l'apertura, il cancello continua ad aprire alla liberazione delle fotocellule il cancello si ferma e dopo 1 secondo di pausa inverte il moto in chiusura.

**Se si raggiunge la completa apertura, la chiusura immediata viene esclusa e viene attivato il tempo di chiusura automatica se DIP 3 on.**

**Se durante la chiusura si ha un transito veloce (es. pedone) il cancello riaprirà per due secondi per poi richiudere nuovamente.**

Se DIP 17 è su OFF => chiusura immediata dopo il transito dalle fotocellule disabilitata.

N.B.: Si raccomanda di verificare la funzionalità delle fotocellule almeno ogni 6 mesi.

#### COSTA IN APERTURA E CHIUSURA (COM-EDGE)

Durante l'apertura, se impegnata, inverte il moto in chiusura.

Durante la chiusura, se impegnata, inverte il moto in apertura.

Se rimane impegnata dopo il primo impegno, esegue un'ulteriore inversione dopo 2 secondi, per poi eseguire un'ulteriore piccola inversione e quindi segnalare l'allarme di costa guasta o impegnata (contatto NO).

Se la costa rimane impegnata (contatto NO), nessuna movimentazione è consentita.

Se non usata, ponticellare i morsetti COM-EDGE.

N.B.: Si raccomanda di verificare la funzionalità delle fotocellule almeno ogni 6 mesi.

#### ALLARME DA COSTA

Se durante un ciclo di funzionamento le coste intervengono per 2 volte, dopo il secondo impatto il cancello esegue una piccola inversione per poi fermarsi nella condizione di allarme, segnalata dal lampeggiatore attivo per 1 minuto.

Durante o dopo il minuto di allarme, è possibile ristabilire il funzionamento del cancello premendo un qualsiasi pulsante di comando.

#### MONITORAGGIO COSTE DI SICUREZZA (A+Test A-)

Tramite l'ingresso A+ TEST ed il DIP 12 ON è possibile monitorare la/le costa/e. Il monitoraggio consiste in un Test Funzionale della costa eseguito prima di ogni chiusura.

La chiusura del cancello viene pertanto consentita solo se la/le costa/e hanno superato il Test Funzionale.

**ATTENZIONE: IL MONITORAGGIO DELL'INGRESSO COSTA PUÒ ESSERE ABILITATO CON IL DIP 12 IN ON, OPPURE DISABILITATO CON IL DIP 12 IN OFF. INFATTI, IL TEST FUNZIONALE DELLE COSTE E' POSSIBILE**

**SOLO NEL CASO SI TRATTI DI DISPOSITIVI DOTATI DI UN PROPRIO ALIMENTATORE DI CONTROLLO. UNA COSTA MECCANICA NON PUO' ESSERE MONITORATA, PERTANTO IL DIP 12 DEVE ESSERE POSIZIONATO IN OFF.**

#### ALLARME DA AUTOTEST COSTA (DIP 12 ON)

A fine apertura se il monitoraggio della costa ha esito negativo, subentra un allarme visualizzato dal lampeggiatore che lampeggia continuamente, in questa condizione la chiusura del cancello non viene consentita, solo riparando la costa e premendo uno dei comandi abilitati è possibile ripristinare la normale funzionalità.

#### PULSANTE DI STOP (COM-STOP)

Durante qualunque operazione il pulsante di STOP esegue il fermo del cancello.

Se premuto a cancello aperto totalmente (o parzialmente utilizzando il comando pedonale) si esclude temporaneamente la chiusura automatica (se selezionata tramite DIP 3). E quindi necessario dare un nuovo comando per farlo richiudere. Al ciclo successivo la funzione chiusura automatica viene riattivata (se selezionata tramite DIP3).

#### LAMPEGGIATORE

N.B.: Questo quadro elettronico può alimentare SOLO LAMPEGGIATORI CON CIRCUITO LAMPEGGIANTE (Cod. ACG7059) con lampade da 40W massimo.

#### FUNZIONE PRE-LAMPEGGIO:

Con DIP 8 su OFF => il motore, il lampeggiatore ed il buzzer partono contemporaneamente.

Con DIP 8 su ON => il lampeggiatore ed il buzzer partono 3 secondi prima del motore.

#### 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 è attiva.

N.B.: Se si eccede con le pulsantiere o con le lampade, la logica del quadro elettronico ne risulterà compromessa con possibile blocco delle operazioni.

#### PROBE

Sonda di rilevamento temperatura ambiente motore per riscaldamento dello stesso in climi particolarmente freddi, fino a -30°C (collegare a connettore J6) cod. ACG4665.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Range di temperatura	-10 + + 55°C
- Umidità	< 95% senza condensazione
- Tensione di alimentazione	230 o 120V~ ±10%
- Frequenza	50/60 Hz
- Assorbimento massimo scheda	30mA
- Microinterruzioni di rete	100ms
- Potenza massima spia cancello aperto	3 W (equivalente a 1 lampadina da 3W o 5 led con resistenza in serie da 2,2 kΩ)
- Carico massimo all'uscita lampeggiatore	40W con carico resistivo
- Corrente disponibile per fotocellule e accessori	400mA 24Vdc
- Corrente disponibile su connettore radio	200mA 24Vdc
<b>- Tutti gli ingressi devono essere utilizzati come contatti puliti perché l'alimentazione è generata internamente (tensione sicura) alla scheda ed è disposta in modo da garantire il rispetto di isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.</b>	
<b>- Eventuali circuiti esterni collegati alle uscite del quadro elettronico, devono essere eseguiti per garantire l'isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.</b>	
<b>- Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia.</b>	

## RISOLUZIONE PROBLEMI

Dopo aver effettuato tutti i collegamenti seguendo attentamente lo schema ed aver posizionato il cancello in posizione intermedia, verificare la corretta accensione dei led DL2, DL3, DL4, DL5, DL8.

In caso di mancata accensione dei led, sempre con cancello in posizione intermedia, verificare quanto segue e sostituire eventuali pezzi guasti.

DL2	spento	Pulsante stop guasto
DL3	spento	Finecorsa ferma apertura guasto
DL4	spento	Finecorsa ferma chiude guasto
DL5	spento	Fotocellule guaste
DL8	spento	Costa sicurezza guasta (In caso la costa non sia collegata, eseguire il ponticello fra Com e Edge).

Durante il funzionamento a uomo presente, con DIP n° 1 in ON, verificare che durante l'apertura si accenda il led DL6 e che durante la chiusura si accenda il led DL7.

In caso contrario, invertire i morsetti V e W sulla morsettiera del motore.

DIFETTO	SOLUZIONE
Dopo aver effettuato i vari collegamenti e aver dato tensione, tutti i led sono spenti.	Verificare integrità dei fusibili F1 e F2. In caso di fusibile interrotto usare solo di valore adeguato F2 = 5A F1 = 100mA.
Motore apre e chiude, ma non ha forza e si muove lentamente.	Verificare regolazione trimmer Torque Low-speed.
Il cancello esegue l'apertura, ma non chiude dopo il tempo impostato.	Accertarsi di avere abilitato il DIP n° 3. Pulsante di apertura sempre inserito. Sostituire pulsante o switch del selettore.
Il cancello non apre e non chiude azionando i vari pulsanti Apre-Chiude-K -Radio.	Contatto costa sicurezza guasto. Sistemare o sostituire il relativo contatto.
Motore con encoder (DIP n° 7 in On) abilitato. Il cancello apre e chiude solo per brevi tratti.	Verificare collegamento encoder eventualmente sostituire.
Azionando il pulsante K o il pulsante Chiude il cancello non esegue nessun movimento.	Impulso K o chiude sempre inserito. Controllare e sostituire eventuali pulsanti o micro-switch selettore.

## TELECOMANDO MOON

**MOON 433 - MOON 91**



433 cod. ACG6081    433 cod. ACG6082  
91 cod. ACG7025    91 cod. ACG7026

**MOON CLONE**



cod. ACG6093

## RADIO RICEVITORI AD AUTOAPPRENDIMENTO



RX91/A	quarzata con innesto	cod. ACG5005
RX91/A	quarzata con morsettiera	cod. ACG5004
RX433/A	supereterodina con innesto	cod. ACG5055
RX433/A	supereterodina con morsettiera	cod. ACG5056
RX433/A 2CH	supereterodina bicanale con innesto	cod. ACG5051
RX433/A 2CH	supereterodina bicanale con morsettiera	cod. ACG5052

## SPARK



Per ottenere le migliori prestazioni degli apparati sopraccitati, bisogna installare un'antenna accordata sulla frequenza del radio ricevitore installato.

**N.B. Fare molta attenzione che il filo centrale del cavo non vada a contatto con la calza in rame esterna, ciò renderebbe nullo il funzionamento dell'antenna.**

L'antenna va installata perpendicolarmente e deve essere in vista del telecomando.

<b>ANTENNA SPARK 91</b>	cod. ACG5454
<b>ANTENNA SPARK 433</b>	cod. ACG5452
<b>LAMPEGGIATORE SPARK</b> con scheda intermittente incorporata	cod. ACG7059

## PROBE



Sonda di rilevamento temperatura ambiente motore per riscaldamento dello stesso in climi particolarmente freddi, fino a -30°C (collegare a connettore J6).  
cod. ACG4665

## FIT SLIM



**FOTOCELLE DA PARETE** cod. ACG8032  
**COPPIA DI COLONNINE PER FIT SLIM** cod. ACG8065

Le fotocelle FIT SLIM hanno la funzione di sincronismo in corrente alternata e portata di 20 m.

Sono applicabili più coppie di fotocelle ravvicinate grazie al circuito sincronizzatore.

Aggiungere il **TRASMETTITORE TX SLIM SYNCRO** cod. ACG8029 per sincronizzare fino a 4 coppie di fotocelle.

## BLOCK



**SELETTORE A CHIAVE DA PARETE** cod. ACG1053  
**SELETTORE A CHIAVE DA INCASSO** cod. ACG1048

## PULSANTIERA FLAT



cod. ACG2013

## LETTORE DI PROSSIMITA'



Gestisce fino a 50 tag con relè impulsivo e bistabile portata 3+6 cm - IP67 antitamper

cod. ACG9062

## COMBINATORE NUMERICO



Stand alone - fino a 500 utenti - da parete IP65 - antitamper

cod. ACG9154

## CHIAVE DI PROSSIMITA' TAG



cod. ACG7000

## SENSORE A SPIRA MAGNETICA



Per apertura con automezzi  
monocanale - 230 Vac  
monocanale - 12+24 Vac/dc  
bicanale - 12+24 Vac/dc

cod. ACG9060

cod. ACG9063

cod. ACG9064

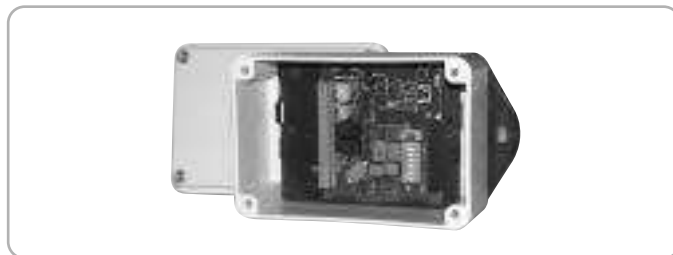
## COMBINATORE NUMERICO VIA RADIO



433,92 MHz serie MOON quadricanale - portata 50 m - da parete IP54

cod. ACG9152

## SENSORE A SPIRA MAGNETICA



Per apertura con automezzi  
monocanale - 12+24 Vac/dc

cod. ACG9066

## COMBINATORE NUMERICO ANTIVANDALICO



Stand-alone - fino a 500 utenti - da parete IP65 - antitamper

cod. ACG9153

## SPIRA LOOP PREASSEMBLATA



6 m - perimetro 2 x 1 + 15 m di cavo  
10 m - perimetro 3 x 2 + 15 m di cavo

cod. ACG9067

cod. ACG9068

## SISTEMA DI SICUREZZA BUS

SISTEMA DI SICUREZZA BUS permette di risparmiare tempo e cavi realizzando un impianto semplice ed ordinato.

È conforme alla norma EN13849-1:2007 e congiuntamente ad un quadro elettronico RIB è un dispositivo di protezione di Classe 2.

### BUS CONTROLLER



Gestisce i dispositivi FIT SLIM BUS e TOUCH BUS LINK 12+30V ac/dc  
cod. ACG8615

### TOUCH BUS LINK



Per gestione coste meccaniche e elettriche. Alimentato da BUS CONTROLLER  
cod. ACG8618

### FIT SLIM BUS



FOTOCPELLULE DA PARETE portata 20 m alimentate da BUS CONTROLLER  
cod. ACG8033  
COPPIA DI COLONNINE PER FIT SLIM BUS  
cod. ACG8065

### TOUCH EN12978



COSTA MECCANICA L = 2 m  
CERTIFICATA EN 12978 (2003-05) - CATEGORIA EN 954-1 2/3  
cod. ACG3015

## RED - RADIO EDGE DEVICE

RADIO EDGE DEVICE permette la realizzazione di un impianto con coste fissate anche sull'anta in movimento senza l'adozione di sistemi raccogli cavo.

È conforme alla norma EN13849-1:2007 e congiuntamente ad un quadro elettronico RIB è un dispositivo di protezione di Classe 2.

### TRASMETTITORE RADIO RED

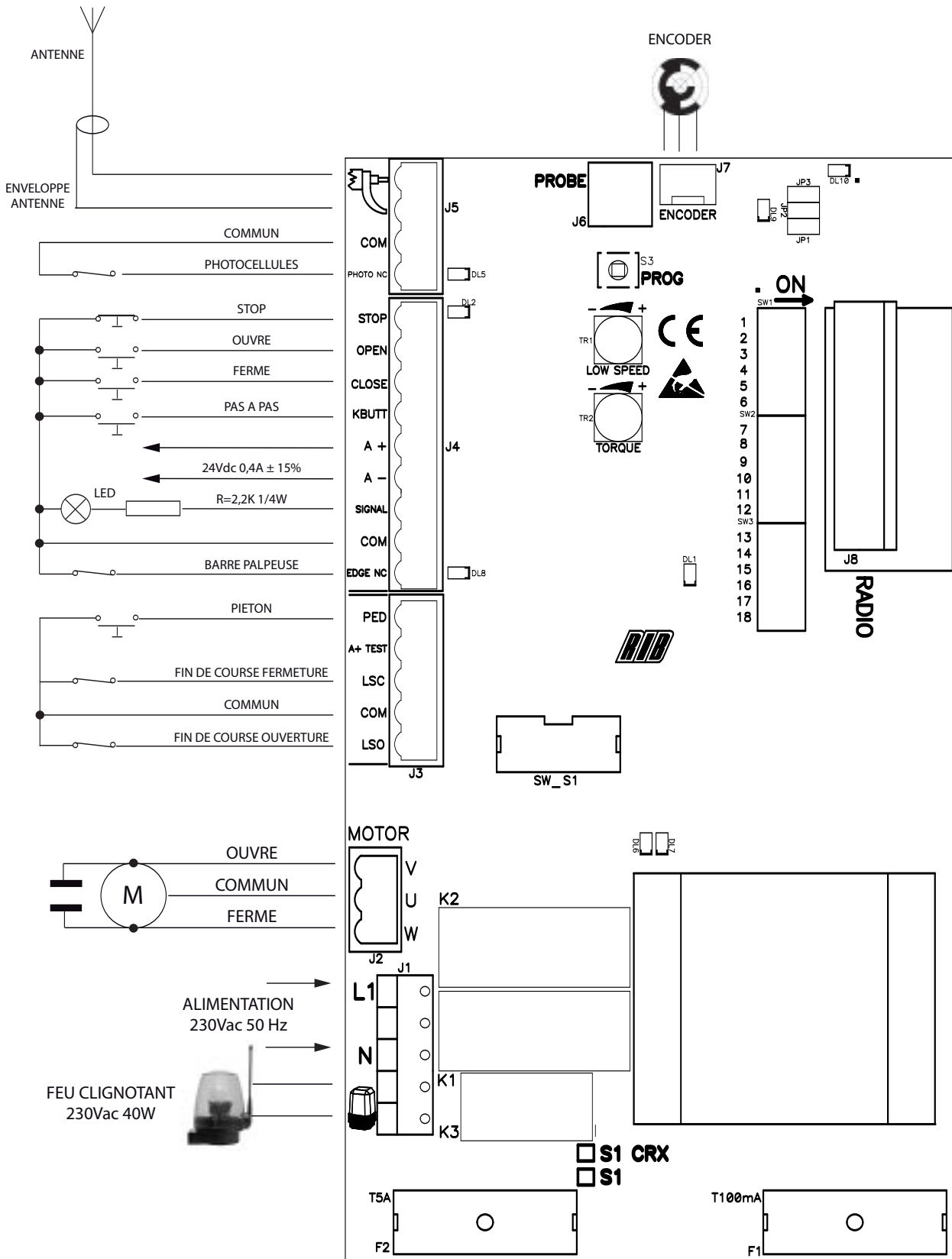


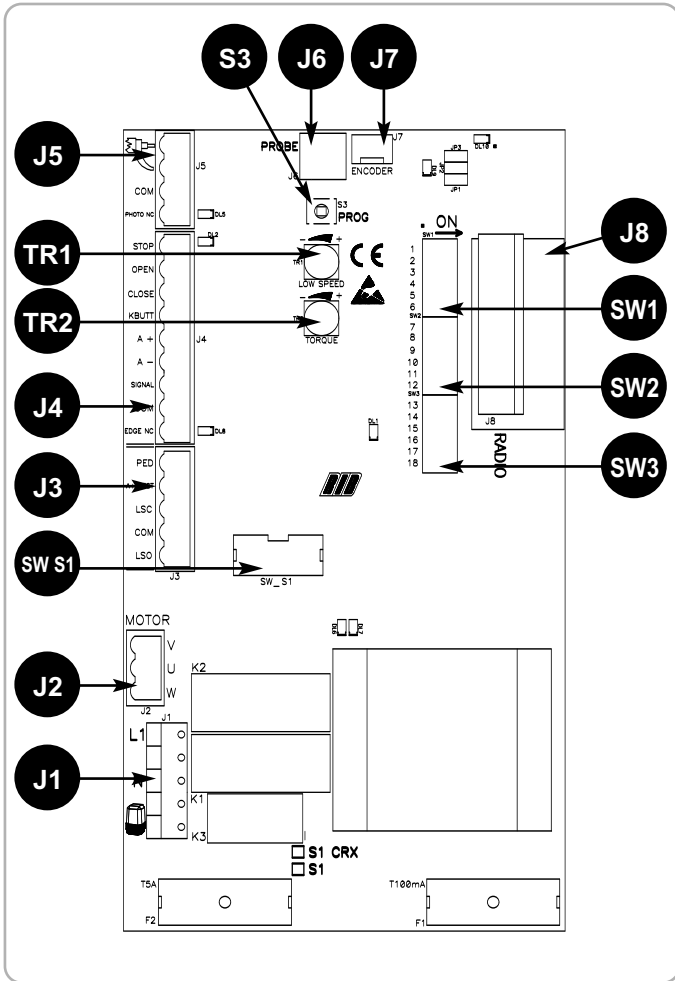
per costa meccanica o elettrica da alimentare con 3 batterie stilo tipo AA da 1,5V non incluse  
cod. ACG6202



### RICEVITORE RADIO RED



con contenitore plastico. Può gestire fino a 6 ACG6202.  
cod. ACG5501





<b>J1</b>	L1 - N 	ALIMENTATION 230 VCA 50/60 HZ (120 V/60 HZ SUR DEMANDE) CLIGNOTANT (MAX 40 W)
<b>J2</b>	U V-W	CONNEXION COMMUN DU MOTEUR CONNEXION INVERSEURS ET CONDENSATEUR DU MOTEUR
<b>J3</b>	PED. BUTT. A+ TEST LSC COM LSO	CONTACT COMMANDE OUVERTURE POUR PIÉTONS (NO) POSITIF POUR ALIMENTATION AUTOTEST BARRE PALPEUSE À 24 VCC CONTACT FIN DE COURSE QUI ARRÊTE LA FERMETURE DU MOTEUR COMMUN DES CONTACTS CONTACT FIN DE COURSE QUI ARRÊTE L'OUVERTURE DU MOTEUR
<b>J4</b>	STOP OPEN CLOSE K. BUTT. A+ A- SIGNAL COM EDGE NC	CONTACT DE STOP CONTACT D'OUVERTURE CONTACT DE FERMETURE CONTACT À UNE SEULE IMPULSION NO POSITIF ALIMENTATION DES ACCESSOIRES À 24 VCC NÉGATIF ALIMENTATION DES ACCESSOIRES À 24 VCC VOYANT PORTAIL OUVERT 24 VCC COMMUN DES CONTACTS CONTACT BARRES PALPEUSES EN OUVERTURE ET FERMETURE
<b>J5</b>	AERIAL COM PHOTO NC	ANTENNE RADIO COMMUN DES CONTACTS CONTACT PHOTOCELLULES
<b>J6</b>	PROBE	CONNECTEUR POUR CONNEXION SONDE CHAUFFANTE (Code ACG4665)
<b>J7</b>	ENCODER	CONNECTEUR POUR CONNEXION ENCODEUR (SEULEMENT POUR K PLUS)
<b>J8</b>	RADIO	CONNECTEUR POUR RADIO RÉCEPTEUR EXTÉRIEUR 24 VCC
<b>S3</b>	PROG.	BOUTON-POUSOIR POUR LA PROGRAMMATION
<b>TR1</b>	LOW SPEED	RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DE LA VITESSE LENTE EN APPROCHE AVEC DIP 7 ON (CF. TABLEAU 1)
<b>TR2</b>	TORQUE	RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DE LA FORCE
<b>SW S1</b>	SW S1 	<b>NE PAS TOUCHER LE CAVALIER ! S'IL EST ENLEVÉ, L'OPÉRATEUR NE FONCTIONNE PAS !</b>
<b>SW1</b> <b>SW2</b> <b>SW3</b>		COMMUTATEUR DIP DE GESTION

## B - RÉGLAGES

### SW1 SW2 SW3 - MICROINTERRUPTEURS POUR PROCÉDURES

**DIP 1** CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION DU MOTEUR (ON) (POINT C)

**DIP 2** PROGRAMMATION DES DURÉES (ON) (POINT D)

**DIP 2-1** PROGRAMMATION DES LAPS DE TEMPS D'OUVERTURE POUR PIÉTONS (DIP 2 ON suivi de DIP 1 ON) (POINT E)

### MICROINTERRUPTEURS DE GESTION

#### DIP 3

ON - Activation du temps d'attente avant la fermeture automatique totale et pour piétons (max 5 min.)

OFF - Désactivation du temps d'attente avant de fermeture automatique totale et pour piétons

#### DIP 4

ON - Commande récepteur radio en mode pas à pas

OFF - Commande récepteur radio en mode automatique

#### DIP 5

ON - Commande bouton-poussoir K BUTT et pour piétons en mode pas à pas

OFF - Commande bouton-poussoir K BUTT et pour piétons en mode automatique

#### DIP 6

ON - Photocellules activées seulement en fermeture

OFF - Photocellules toujours activées

#### DIP 7

ON - Encodeur activé pour modèles PLUS

OFF - Encodeur non activé

#### DIP 8

ON - Pré-clignotement activé

OFF - Pré-clignotement non activé

#### DIP 9

ON - Ralentissement non activé

OFF - Ralentissement activé

#### DIP 10

ON - Frein électronique activé

OFF - Frein électronique non activé

**NOTE:** Pour moteurs FAST (SUPER 3600 FAST exclu), le frein est toujours actif

#### DIP 11

ON - Départ graduel activé

OFF - Départ graduel non activé

#### DIP 12

ON - Activation TEST monitoring barre palpeuse

OFF - Désactivation TEST monitoring barre palpeuse

#### DIP 13

ON - Gestion fonctionnement des moteurs avec télérupteurs extérieurs à la carte.

Même s'ils sont activés, les DIP suivants sont exclus de leur fonctionnement:

DIP 7 Encodeur

DIP 9 Ralentissement

DIP 10 Frein électronique

DIP 11 Départ graduel

Et le potentiomètre de couple (régulateur électronique de la force)

OFF - Gestion normale de toutes les fonctionnalités

**DIP 14** - sélection fonctionnement typologie de moteur (cf. tableau 1)

**DIP 15** - sélection fonctionnement typologie de moteur (cf. tableau 1)

**DIP 16** - sélection fonctionnement typologie de moteur (cf. tableau 1)

TABLEAU 1

DIP 14	DIP 15	DIP 16	MOTEUR TYPE
OFF	OFF	OFF	K800 - K800 PLUS
ON	OFF	ON	K800 FAST
ON	OFF	OFF	K1400 - K1400 PLUS
OFF	ON	OFF	K2200 - K2200 PLUS
ON	ON	OFF	SUPER 2200
OFF	OFF	ON	SUPER 2200 FAST
OFF	ON	ON	SUPER 3600
ON	ON	ON	SUPER 3600 FAST

**DIP 17** - Gestion de la refermeture immédiate par les photocellules après le passage

ON - Activée

OFF - Désactivée

**DIP 18** - À disposition pour implémentations futures

### SIGNALISATIONS VOYANT DEL

DL1 (rouge) programmation activée

DL2 (rouge) contact de stop (NF)

DL3 (rouge) contact fin de course d'ouverture (NF)

DL4 (rouge) contact fin de course de fermeture (NF)

DL5 (rouge) contact photocellules (NF)

DL6 (vert) portail en ouverture "OPEN" (vert)

DL7 (rouge) portail en fermeture "CLOSE" (rouge)

DL8 (rouge) contact du bord (NF)

DL9 (rouge) contrôle du état de l'encodeur

### FUSIBLES

**F1** T100mA Fusible de protection des accessoires

**F2** T5A Fusible de protection du moteur

### RELAIS ET COMMANDE MOTEUR

K1 => Commande direction ouverture

K2 => Commande direction fermeture

K3 => Commande clignotant

Q5 => TRIAC - Commande moteur en ouverture et fermeture

### COUPLE TR2 - RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DE LA FORCE

Le réglage de la force s'effectue en faisant tourner le Potentiomètre DE COUPLE servant à varier la tension de sortie aux cosses du moteur (tourner en sens horaire donne plus de force au moteur).

Cette force s'active automatiquement après 3 secondes à partir du début de chaque manœuvre, afin de donner le maximum de reprise au moteur au moment du départ.

### LOW SPEED (BASSE VITESSE) TR1 - RÉGULATEUR DE LA VITESSE DE RALENTISSEMENT

Si DIP 9 est sur OFF, le réglage du ralentissement s'effectue en tournant le potentiomètre LOW SPEED (basse vitesse) servant à varier la vitesse du moteur en phase d'approche de fin d'ouverture et de fermeture (tourner en sens horaire donne plus de force au moteur).

Le ralentissement est déterminé automatiquement par le tableau électronique en phase de programmation de la durée et est activé à environ 50 à 60 cm avant d'atteindre le fin de course d'ouverture ou de fermeture.

### FREIN ÉLECTRONIQUE (activation conseillée)

Si DIP 10 est sur ON, lorsque l'ouverture ou la fermeture totale est atteinte, un freinage sera effectué pour éviter l'inertie qui endommagerait l'engrenage en cas d'impact sur les butées mécaniques.

### FREIN ÉLECTRONIQUE (AVEC MOTEURS FAST TOUJOURS ACTIVÉS)

Si DIP 10 est sur ON, un frein HARD est activé.

Si DIP 10 est sur OFF, un frein SOFT est activé.

Lorsque l'ouverture ou la fermeture totale est atteinte, un freinage sera effectué pour éviter l'inertie qui endommagerait l'engrenage en cas d'impact sur les butées mécaniques.

### DÉPART GRADUEL

Si DIP 11 est sur ON, un mouvement graduel s'active à chaque démarrage pendant 1 seconde.

Cette fonction n'est pas activée après que l'encodeur ou la barre palpeuse ont décelé un obstacle.

## C - CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION DU MOTEUR

Ce contrôle a la tâche de faciliter le travail de l'installateur durant la mise en place de l'installation ou durant les contrôles successifs le cas échéant.

1 - Après avoir réglé les fins de course électriques, positionner le portail à demi-course par le biais du déblocage manuel;

2 - Mettre le DIP1 en position ON => Le voyant DEL DL1 commence à clignoter;

3 - Appuyer sur le bouton-poussoir PROG et le maintenir enfoncé (maintenant, le mouvement est effectué à action maintenue, ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.) => **Le VOYANT DEL ROUGE DL7 "CLOSE" s'allume et le portail doit se fermer (dans le cas contraire, relâcher le bouton-poussoir PROG et inverser les fils du moteur V et W) et s'arrêter suite au contact avec le fin de course électrique** (si cela ne se produit pas, relâcher le bouton-poussoir PROG et inverser les câbles LSO et LSC du bornier J3);

4 - Appuyer sur le bouton-poussoir PROG et le maintenir enfoncé => **Le VOYANT DEL VERT DL6 "OPEN" s'allume et le portail doit s'ouvrir et, ensuite, s'arrêter au contact avec le fin de course électrique;**



- 5 - Après 3 s (2 pour les moteurs FAST) et jusqu'à 10 s (6 pour les moteurs FAST) consécutives de travail en ouverture ou fermeture, la fonction de réglage électronique de la force se déclenche automatiquement. Effectuez le réglage de la friction électronique en agissant sur le potentiomètre DE COUPLE;
  - 6 - Après 10 s consécutives (6 pour les moteurs FAST) de travail en ouverture ou en fermeture, le ralentissement se déclenche automatiquement (si DIP 9 OFF). Effectuez le réglage de la vitesse ralentie en agissant sur le potentiomètre LOW SPEED en choisissant la vitesse souhaitée;
  - 7 - À la fin du contrôle et des réglages des potentiomètres, remettre DIP1 en position OFF. Le voyant DEL DL1 s'éteint en signalant la sortie du contrôle.
- N.B.:** Durant ce contrôle l'encodeur (s'il est présent), le stop, les photocellules et les barres palpeuses ne sont pas activés.

## D - PROGRAMMATION DE LA DURÉE PROGRAMMATION AVEC ENCODEUR (DÉDIÉE AUX MOTEURS K800 PLUS - K1400 PLUS - K2200 PLUS)

**N.B.: LE DIP7 DOIT ÊTRE SUR ON !!**

La programmation peut être effectuée peu importe la position du portail.

- 1 - Mettez le microinterrupteur DIP 2 en position ON => Le voyant DEL DL1 émettra de brefs clignotements.
- 2 - Appuyer sur le bouton-poussoir PROG. => le portail se ferme. Après qu'il ait été fermé pendant 2 secondes, le portail s'ouvre de lui-même. À la fin de l'ouverture, il s'arrête.  
Attendez le laps de temps durant lequel vous désirez que le portail reste ouvert (peut être exclu avec DIP3 OFF).
- 3 - Appuyer sur le bouton-poussoir PROG pour commander la fermeture du portail (le calcul du temps d'attente avant la fermeture automatique s'arrête également - max 5 minutes).
- 4 - Une fois rejointe la came de fermeture, le portail s'arrête.
- 5 - À LA FIN DE LA PROGRAMMATION, REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.

## PROGRAMMATION SANS ENCODEUR (DÉDIÉE AUX MOTEURS K800 - K800 FAST - K1400 - K2200 - SUPER 2200 - SUPER 2200 FAST - SUPER 3600 - SUPER 3600 FAST)

**N.B.: LE DIP7 DOIT ÊTRE SUR OFF !!**

Pour moteurs "FAST", la procédure doit être exécutée à grille fermée et la butée de fin de course de fermeture doit être engagée (instruction obligatoire).

La programmation est la même que celle du paragraphe précédent.

## E - PROGRAMMATION DES LAPS DE TEMPS D'OUVERTURE POUR PIÉTONS

À portail fermé et fin de course de fermeture occupé (obligatoire).

- 1 - **Mettre premièrement le DIP 2 sur ON** (le voyant DEL DL1 clignote rapidement) et ensuite le DIP1 sur ON (le voyant DEL DL1 clignote lentement).
- 2 - Appuyer sur le bouton-poussoir pour piétons => Le portail s'ouvre.
- 3 - Appuyer sur le bouton-poussoir pour piétons pour arrêter la course (en définissant ainsi l'ouverture du portail).
- 4 - Attendre le laps de temps que l'on désire qu'il demeure ouvert (peut être exclu par le biais de DIP 3 sur OFF), puis appuyer sur le bouton-poussoir pour piétons pour démarrer la fermeture.
- 5 - **Quand le fin de course de fermeture est atteint, remettre les DIP1 et 2 sur OFF.**

Durant la programmation, les dispositifs de sécurité sont activés et le leur intervention arrête la programmation (Le voyant DEL cesse de clignoter et demeure allumé de façon fixe).

Pour répéter la programmation, positionner les DIP1 et 2 sur OFF, fermer le portail et répéter la procédure décrite ci-dessus.

**REMARQUE:** Le ralentissement est déterminé automatiquement par le tableau électronique en phase de programmation des laps de temps et est activé à environ 50 à 60 cm avant d'atteindre le fin de course d'ouverture ou de fermeture.

**DURANT LES PROGRAMMATIONS, LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ SONT ACTIVÉS ET LEUR INTERVENTION ARRÊTE LA PROGRAMMATION (LE VOYANT DEL DL1 CESSE DE CLIGNOTER ET DEMEURE ALLUMÉ DE FAÇON FIXE).**

**POUR RÉPÉTER LA PROGRAMMATION, POSITIONNER LE DIP 2 SUR OFF, ARRÊTER LE PORTAIL AU MOYEN DE LA PROCÉDURE "CONTRÔLE SENS DE ROTATION DU MOTEUR" ET RÉPÉTER LA PROGRAMMATION DÉCRITE CI-DESSUS.**

## FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE COMMANDE

### BOUTON-POUSOIR D'OUVERTURE (COM-OPEN) avec fonction d'horloge

À portail arrêté, le bouton-poussoir commande le mouvement d'ouverture. S'il est actionné durant la fermeture, il fait ouvrir de nouveau le portail.

### FONCTION HORLOGE DU BOUTON-POUSOIR D'OUVERTURE

Cette fonction est utile aux heures de pointe, quand le trafic des véhicules est ralenti (ex.: entrée/sortie des ouvriers, urgences dans les zones résidentielles, stationnements et, temporairement, pour déménagements).

### MODALITÉ D'APPLICATION

En connectant un interrupteur et/ou une horloge de type journalière/hebdomadaire (au lieu du bouton-poussoir d'ouverture n.o. "COM OPEN" ou en parallèle à ce dernier, il est possible d'ouvrir et de maintenir ouverte l'automatisation jusqu'à ce que l'on appuie sur l'interrupteur ou que l'horloge demeure activée.

À automatisation ouverte, toutes les fonctions de commande deviennent bloquées.

Si la fermeture automatique est activée, en relâchant l'interrupteur, ou à l'échéance de l'heure configurée, on obtiendra la fermeture immédiate de l'automatisation, autrement, il sera nécessaire de donner une commande.

### BOUTON-POUSOIR DE FERMETURE (COM-CLOSE)

À portail arrêté, il commande le mouvement de fermeture.

### BOUTON-POUSOIR DE COMMANDE PAS À PAS (COM-K BUTT.)

Si DIP5 est sur ON => Exécute une commande cyclique des commandes ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.

Si DIP5 est sur OFF => Exécute l'ouverture à portail fermé. S'il est actionné durant le mouvement d'ouverture, il n'a pas d'effet. S'il est actionné à portail ouvert, il le ferme et s'il est actionné durant la fermeture, il le fait s'ouvrir de nouveau.

### BOUTON-POUSOIR OUVERTURE POUR PIÉTONS (COM-PED. BUTT.)

Commande dédiée à une ouverture partielle et à sa refermeture.

Durant l'ouverture, la pause ou la fermeture pour piétons, il est possible de commander l'ouverture à partir de n'importe quelle commande connectée sur la carte S1.

Par le biais de DIP 5, il est possible de choisir le mode de fonctionnement du bouton-poussoir de commande pour piétons.

Si DIP5 est sur ON => Exécute une commande cyclique des commandes ouvre-stop-ferme-stop-etc.

Si DIP5 est sur OFF => Exécute l'ouverture à portail fermé. S'il est actionné durant le mouvement d'ouverture, il n'a pas d'effet.

S'il est actionné à portail ouvert, il le ferme et s'il est actionné durant la fermeture, il le fait s'ouvrir de nouveau.

### TELECOMMANDE

Si DIP4 est sur ON => Exécute une commande cyclique des commandes ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.

Si DIP4 est sur OFF => Exécute l'ouverture à portail fermé. S'il est actionné durant le mouvement d'ouverture, il n'a pas d'effet. S'il est actionné quand le portail est ouvert, il le ferme. S'il est actionné durant le mouvement de fermeture, il le fait s'ouvrir de nouveau.

### FERMETURE AUTOMATIQUE AVEC OUVERTURE TOTALE OU POUR PIÉTONS

Les temps de pause avant d'avoir la fermeture automatique en ouverture totale ou pour piétons du portail sont enregistrés durant la programmation des laps de temps. Le temps de pause maximal est de 5 minutes, tant pour le mode d'ouverture totale que pour celui pour piétons.

Les temps de pause peuvent être activés ou désactivés par le biais de DIP3 (ON activé).

### FONCTIONNEMENT APRÈS UNE PANNE DE COURANT

Au moment de la panne de courant, l'état du portail est sauvegardé en mémoire.

Au retour de la tension de réseau, appuyer sur le bouton-poussoir d'ouverture (K, ouvre ou radio). Le portail s'ouvrira.

Laisser que le portail se ferme de lui-même grâce à la fermeture automatique, ou donner une commande de fermeture. Cette opération permettra au portail de se réaligner.

Durant cette phase, les dispositifs de sécurité sont activés.

## FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

### ENCODEUR DE SÉCURITÉ (seulement pour les modèles PLUS)

Il a la tâche d'agir comme dispositif de sécurité tant en ouverture qu'en fermeture par l'inversion du mouvement en cas d'impact.

**Le fonctionnement du moteur avec encodeur est activé par le commutateur DIP 7 (ON).**

En cas de non-fonctionnement de l'encodeur (non alimenté, fils déconnectés,

disque brisé ou défectueux) la manutention du portail n'est pas exécutée. Si après l'intervention de l'encodeur en ouverture ou en fermeture, il se produit une deuxième intervention de l'encodeur, évidemment dans le sens contraire, le portail s'arrête et, par conséquent, invertit pendant 1 seconde, en entrant en alarme.

#### ALARME PAR L'ENCODEUR

L'état d'alarme est signalé par le clignotant qui sera activé pendant 1 minute, et par le voyant DEL DL1 de programmation qui émet un clignotement à chaque 2 secondes.

Durant ou après la minute d'alarme, il est possible de rétablir le fonctionnement du portail en appuyant sur n'importe quel bouton-poussoir de commande.

#### PHOTOCELLULE (COM-PHOT)

**Si DIP 6 est sur OFF =>** À portail fermé, si un obstacle s'interpose au rayon des photocellules, le portail ne s'ouvre pas.

Durant le fonctionnement, les photocellules interviennent tant en ouverture (avec reprise du mouvement en ouverture après un délai d'une demi-seconde), qu'en fermeture (avec reprise du mouvement inverse après une seconde).

**Si DIP 6 est sur ON =>** A portail fermé, si un obstacle s'interpose au rayon des photocellules et que l'ouverture est commandée, le portail s'ouvre (durant l'ouverture les photocellules n'interviendront pas). Le photocellules n'interviendront qu'en phase de fermeture (avec reprise du mouvement inverse après une seconde même si ces dernières demeurent occupées).

#### Gestion de la fermeture immédiate par les photocellules après le passage

**Si DIP 17 est sur ON et DIP 6 OFF =>** si les photocellules sont interceptées durant l'ouverture, le portail s'arrête et seulement après 1 seconde de la libération des photocellules, le portail se ferme.

**Si DIP 17 est sur ON et DIP 6 ON =>** si les photocellules sont interceptées durant l'ouverture, le portail continue à s'ouvrir, à la libération des photocellules le portail s'arrête et après 1 seconde de pause il invertit le mouvement en fermeture.

**Si on arrive à la complète ouverture, la fermeture immédiate vient exclue et le temps de fermeture automatique vient activé, si DIP 3 ON.**

**Si pendant la fermeture, il y a un passage rapide (par exemple un piéton), la grille rouvrira pour deux secondes et puis il refermera de nouveau.**

**Si DIP 17 est sur OFF =>** fermeture immédiate après le passage par les photocellules désactivée.

**N.B.:** Il est recommandé de vérifier la fonctionnalité des photocellules au moins une fois à tous les 6 mois.

#### BARRE PALPEUSE EN OUVERTURE ET FERMETURE (COM-EDGE)

Durant l'ouverture, s'il elle est occupée, elle invertit le mouvement en fermeture.

Durant la fermeture, s'il elle est occupée, elle invertit le mouvement en ouverture.

Si elle demeure occupée après le premier engagement, elle exécute une inversion supplémentaire après 2 secondes, pour ensuite exécuter une petite inversion et donc signaler l'alarme de barre palpeuse en panne ou occupée (contact NO).

Si la barre palpeuse demeure occupée (contact NO), aucune manutention n'est permise.

Si elles ne sont pas utilisées, ponter les bornes COM-EDGE.

**N.B.:** Il est recommandé de vérifier la fonctionnalité des photocellules au moins une fois à tous les 6 mois.

#### ALARME PAR BARRE PALPEUSE

Si durant un cycle de fonctionnement les barres palpeuses interviennent 2 fois, après le deuxième impact, le portail exécute une petite inversion pour ensuite s'arrêter dans la condition d'alarme, signalée par le clignotant activé pendant 1 minute.

Durant ou après la minute d'alarme, il est possible de rétablir le fonctionnement du portail en appuyant sur n'importe quel bouton-poussoir de commande.

#### MONITORAGE BARRES PALPEUSES DE SÉCURITÉ (A+Test A-)

Par le biais de l'entrée A+ TEST et le DIP 12 ON, il est possible de monitorer la ou les barre(s) palpeuse(s).

Le monitoring consiste en un "Test Fonctionnel" du cordon, exécuté avant de chaque fermeture.

La fermeture du portail est donc permise seulement si la ou les barre(s) palpeuse(s) ont passé avec succès Test Fonctionnel.

**ATTENTION: LE MONITORAGE DE L'ENTRÉE BARRE PALPEUSE PEUT ÊTRE ACTIVÉ AVEC LE DIP 12 IN ON, OU DÉSACTIVÉ AVEC LE DIP 12 IN OFF. EN EFFET, LE TEST FONCTIONNEL DES BARRES PALPEUSES N'EST POSSIBLE QUE DANS LE CAS OÙ IL S'AGIRAIT DE DISPOSITIFS ÉQUIPÉS D'UN PROPRE ALIMENTATEUR DE CONTRÔLE. UNE BARRE PALPEUSE MÉCANIQUE NE PEUT PAS ÊTRE MONITORÉE, DONC LE DIP 12 DOIT ÊTRE POSITIONNÉ EN OFF.**

#### ALARME D'AUTOTEST BARRE PALPEUSE (DIP 12 ON)

A la fin de l'ouverture, si le monitoring de la barre palpeuse a un résultat négatif, une alarme visualisée par le clignotant qui clignote continuellement survient, dans cette condition la fermeture du portail n'est pas permise, il n'est possible de rétablir la fonctionnalité normale qu'en réparant la barre palpeuse et en appuyant sur une des commandes activées.

#### BOUTON-POUSSOIR DE STOP (COM-STOP)

**Durant toute opération, le bouton-poussoir de STOP exécute l'arrêt du portail.** Si on appuie sur ce bouton à portail totalement ouvert (ou partiellement en utilisant la commande pour piétons), on exclut temporairement la fermeture automatique (si sélectionnée par le biais de DIP 3). Il faut donc donner une nouvelle commande pour le faire refermer.

Au cycle suivant, la fonction fermeture automatique est réactivée (si sélectionnée par le biais de DIP3).

#### CLIGNOTANT

**N.B.:** Ce tableau électronique peut alimenter SEULEMENT LES CLIGNOTANTS AVEC CIRCUIT CLIGNOTANT (Code ACG7059) avec ampoules de 40 W maximum.

#### FONCTION PRÉ-CLIGNOTEMENT:

**Avec DIP 8 sur OFF =>** Le moteur, le clignotant et le ronfleur partent simultanément.

**Avec DIP 8 sur ON =>** Le clignotant et le ronfleur partent 3 secondes avant le moteur.

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

A la tâche de signaler les états de portail ouvert, partiellement ouvert ou quoi qu'il en soit non totalement fermé.

S'éteint seulement à portail complètement fermé.

Durant la programmation, cette signalisation est activée.

**N.B.:** Si l'on exagère avec les tableaux des poussoirs ou avec les ampoules, la logique du tableau électronique sera compromise avec blocage possible des opérations.

#### SONDES

Sonde de détection de la température ambiante du moteur pour chauffage de ce dernier dans des climats particulièrement froids, jusqu'à -30 °C (connecter au connecteur J6) code ACG4665.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Écart de température	-10 ÷ + 55°C
- Humidité	< 95% sans condensation
- Tension d'alimentation	230 ou 120V~ ±10%
- Fréquence	50/60 Hz
- Absorption maximale de la carte	30 mA
- Microinterruptions de réseau	100 ms
- Puissance maximale du voyant portail ouvert	3 W (équivalent à 1 ampoule de 3W ou 5 voyant DEL avec résistance en série de 2,2 kΩ)
- Charge maximale à la sortie clignotant	40W avec charge résistive
- Courant disponible pour photocellules et accessoires	400 mA 24 Vcc
- Courant disponible sur connecteur radio	200 mA 24 Vcc

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

- Les éventuels circuits extérieurs connectés aux sorties du tableau électronique doivent être exécutés pour 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 autocontrôle à chaque démarrage.

## EMETTEUR RADIO MOON

MOON 433 - MOON 91



433 code ACG6081 433 code ACG6082  
91 code ACG7025 91 code ACG7026

MOON CLONE



code ACG6093

## RADIORÉCEPTEURS AUTO-APPRENDISSAGE



RX91/A	quartzée embrochable	code ACG5005
RX91/A	quartzée avec bornes à visser	code ACG5004
RX433/A	superhétérodyne embrochable	code ACG5055
RX433/A	superhétérodyne avec bornes à visser	code ACG5056
RX433/A 2CH	superhétérodyne à deux canaux embrochable	code ACG5051
RX433/A 2CH	superhétérodyne à deux canaux avec bornes à visser	code ACG5052

## SPARK



Afin d'optimiser les performances des appareils suscités, il est indispensable d'installer une antenne accordée sur la fréquence du radiorécepteur installé.

**N.B. Veiller à ce que le fil central du câble n'entre pas en contact avec l'enveloppe extérieure en cuivre; dans le cas contraire, le fonctionnement de l'antenne serait nul.**

L'antenne doit être installée de façon perpendiculaire et être en vue de la télécommande.

<b>ANTENNE SPARK 91</b>	code ACG5454
<b>ANTENNE SPARK 433</b>	code ACG5452
<b>FEU CLIGNOTANT SPARK</b> avec carte intermittente incorporée	code ACG7059

## PROBE



Sonde de relevé température moteur pour réchauffement de celui-ci en climats particulièrement froids, jusqu'à -30°C (brancher à connecteur J6).  
code ACG4665

## FIT SLIM



**PHOTOCELLES MURALES** code ACG8032  
**PAIRE DE POTEAUX POUR PHOTOCELLES FIT SLIM** code ACG8065

Les photocellules FIT SLIM ont la fonction de synchronisme dans le courant à C.A. et les gammes de 20 m.

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

Ajouter le **TRANSMETTEUR TX SLIM SYNCRO** code ACG8029 s'il existe plus de deux paires de photocellules (jusqu'à 4).

## BLOCK



**BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ MURAL** code ACG1053  
**BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ ENCASTRER** code ACG1048

## POUSOIR FLAT



code ACG2013

**LECTEUR DE PROXIMITÉ**

Gère jusqu'à 50 repères avec relais à impulsion et bistable portée 3+6 cm - IP67 inviolable

code ACG9062

**COMBINEUR DIGITAL**

Autonome - jusqu'à 500 utilisateurs - mural IP65 - inviolable

code ACG9154

**CLÉ DE PROXIMITÉ TAG (Repère)**

code ACG7000

**CAPTEUR À SPIRE MAGNÉTIQUE**

Pour ouverture avec véhicules automobiles  
monocanal - 230 Vac  
monocanal - 12+24 Vac/dc  
deux canaux - 12+24 Vac/dc

code ACG9060

code ACG9063

code ACG9064

**COMBINEUR DIGITAL VIA RADIO**

433,92 MHz série MOON quatre canaux - portée 50 m - mural IP54  
code ACG9152

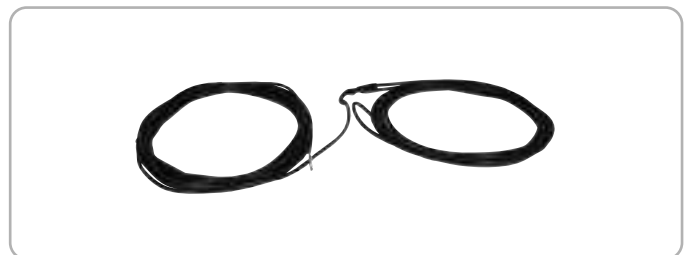
**CAPTEUR À SPIRE MAGNÉTIQUE**

Pour ouverture avec véhicules automobiles  
monocanal - 12+24 Vac/dc

code ACG9066

**COMBINEUR DIGITAL ANTI-VANDALISME**

Autonome - jusqu'à 500 utilisateurs - mural IP65 - inviolable  
code ACG9153

**SPIRE FERMÉE PRÉMONTÉE**

6 m - périmètre 2 x 1 + 15 m de câble  
10 m - périmètre 3 x 2 + 15 m de câble

code ACG9067

code ACG9068

## SYSTÈME DE SÉCURITÉ BUS

SYSTÈME DE SÉCURITÉ BUS permet de sauver du temps et d'épargner sur les câbles en réalisant une installation simple et ordonnée.

### BUS CONTROLLER



Gère les dispositifs FIT SLIM BUS et TOUCH BUS LINK 12+30V ca/cc  
code ACG8615

Il est conforme à la norme EN13849-1:2007 et associé à un tableau électronique RIB, il est un dispositif de protection de Classe 2.

### TOUCH BUS LINK



Pour gestion barres palpeuses mécaniques et électriques. Alimenté par BUS CONTROLLER  
code ACG8618

### FIT SLIM BUS



PHOTOCÉLULES MURALES d'une portée de 20 m et alimentées par BUS CONTROLLER  
code ACG8033  
PAIRES DE PETITES COLONNES FIT SLIM BUS  
code ACG8065

### TOUCH EN12978



BARRE PALPEUSE MÉCANIQUE L = 2 m  
CERTIFIÉE EN 12978 (2003-05) - CATÉGORIE EN 954-1 2/3  
code ACG3015

## RED - RADIO EDGE DEVICE

RADIO EDGE DEVICE permet la réalisation d'une installation avec barres palpeuses fixées également sur le battant en mouvement sans l'adoption de systèmes d'assemblage de câbles.

Il est conforme à la norme EN13849-1:2007 et associé à un tableau électronique RIB, il est un dispositif de protection de Classe 2.

### TRANSMETTEUR RADIO RED

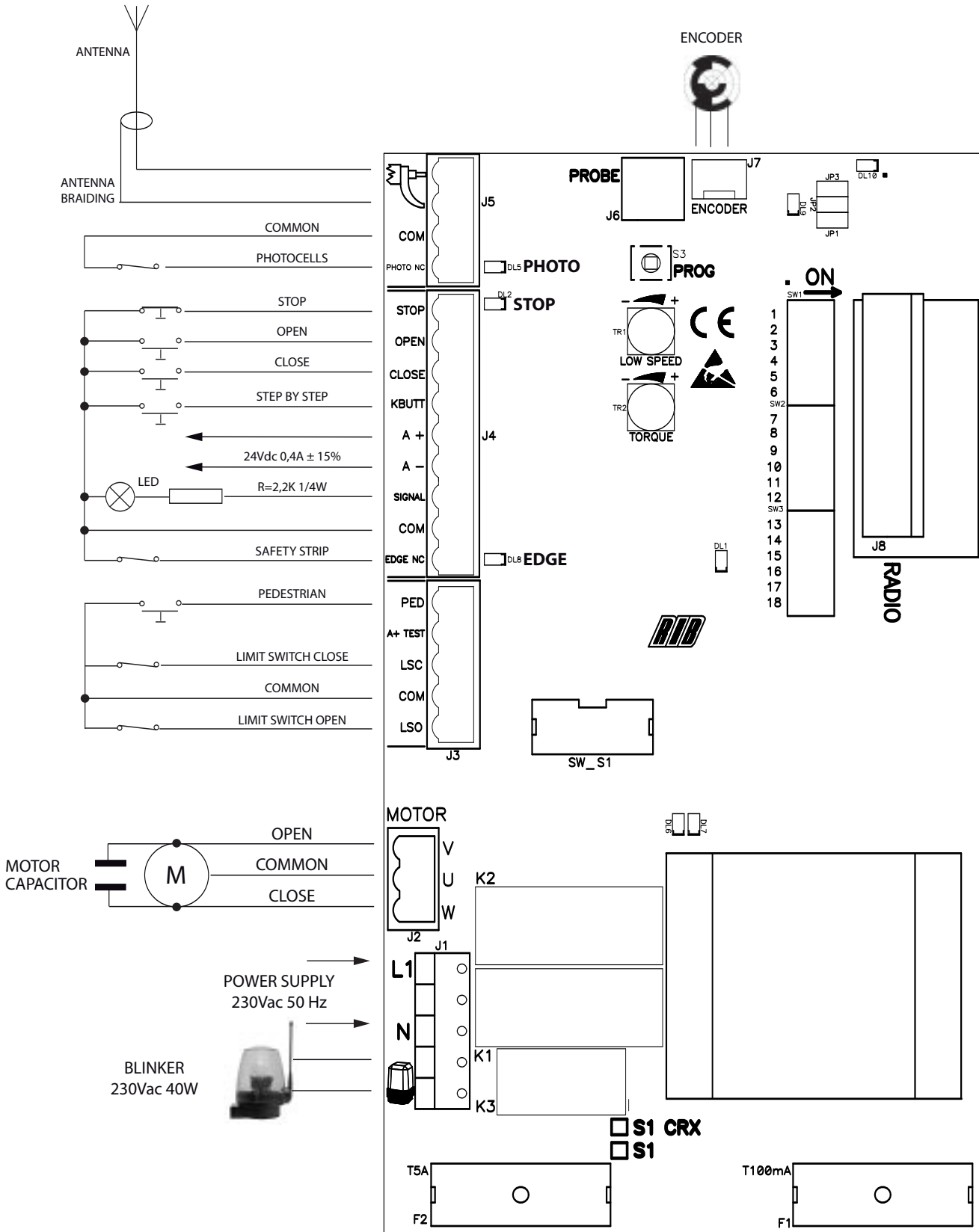


pour barre palpeuse mécanique ou électrique à alimenter par 3 piles de type AA de 1,5V non comprise  
code ACG6202

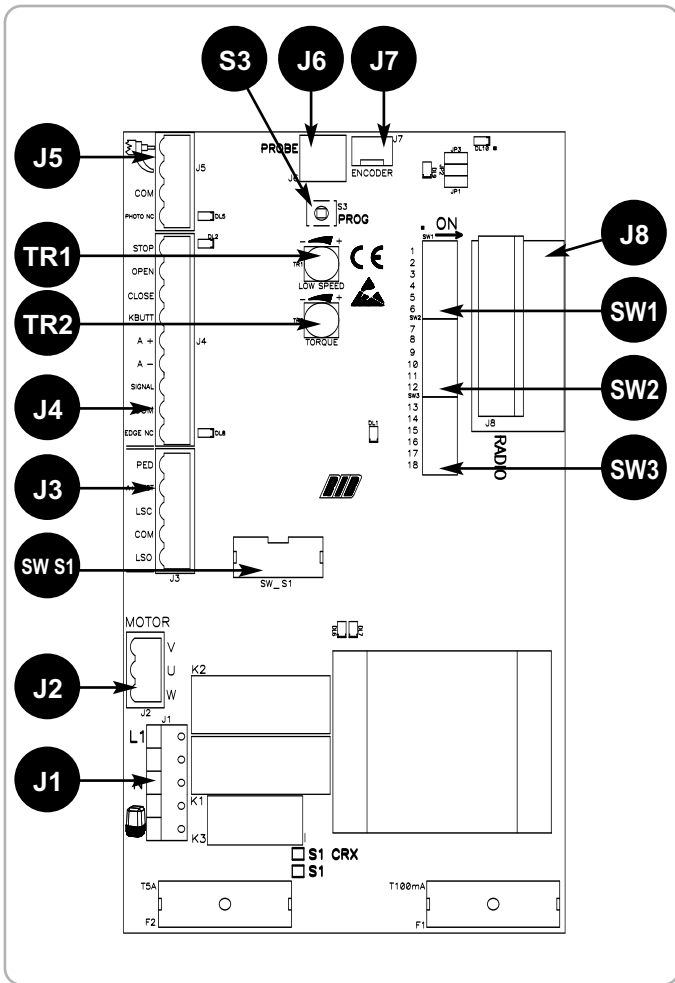
### RÉCEPTEUR RADIO RED





Avec boîtier en plastique. Il peut gérer jusqu'à 6 ACG6202.  
code ACG5501



# POINT A - ELECTRIC CONNECTIONS



<b>J1</b>	L1 - N 	230Vac 50/60Hz POWER SUPPLY (120Vac/60Hz UPON REQUEST) BLINKER (40 W MAX.)
<b>J2</b>	U V-W	MOTOR COMMON CONNECTION MOTOR PHASES AND CAPACITOR CONNECTIONS
<b>J3</b>	PED. A+ TEST  LSC  COM LSO	PEDESTRIAN OPENING CONTACT (NO) +24Vdc SAFETY STRIP SELF-TEST POWER SUPPLY  CLOSE LIMIT SWITCH THAT CUTS OFF THE MOTOR IN CLOSING LIMIT SWITCH COMMON CONTACT OPEN LIMIT SWITCH THAT CUTS OFF THE MOTOR IN OPENING
<b>J4</b>	STOP OPEN CLOSE K. BUTT. A+ A- SIGNAL COM  EDGE NC	STOP CONTACT (NC) OPENING CONTACT (NC) CLOSING CONTACT (NC) SINGLE PULSE CONTACT (NO) ACCESSORIES POWER SUPPLY +24Vdc ACCESSORIES POWER SUPPLY -24Vdc GATE OPEN INDICATOR 24Vdc COMMON CONTACT (common line for all the command and safety inputs) SAFETY STRIP CONTACT (NC)
<b>J5</b>	AERIAL COM  PHOTO NC	RADIO ANTENNA COMMON CONTACT (common line for all the command and safety inputs) PHOTOCELLS CONTACT (NC)
<b>J6</b>	PROBE	TEMPERATURE SENSOR CABLE CONNECTION PROBE (Code ACG4665 optional)
<b>J7</b>	ENCODER	ENCODER CONNECTION (K PLUS operators)
<b>J8</b>	RADIO	CONNECTOR FOR EXTERNAL RADIO RECEIVER 24Vdc
<b>S3</b>	PROG.	PROGRAMMING BUTTON
<b>TR1</b>	LOW SPEED	ELECTRONIC REGULATOR FOR LOW SPEED ON APPROACH
<b>TR2</b>	TORQUE	ELECTRONIC TORQUE REGULATOR
<b>SW S1</b>	SW S1 	<b>DO NOT REMOVE THE JUMPER! OTHERWISE THE OPERATOR WILL NOT WORK!</b>
<b>SW1</b> <b>SW2</b> <b>SW3</b>		DIP-SWITCHES
		NC: NORMALLY CLOSED CONTACT NO: NORMALLY OPEN CONTACT

## POINT B - SETTINGS

- DIP 1 MOTOR ROTATION DIRECTION CHECK (See Point C)**  
**DIP 2 PROGRAMMING (See Point D)**  
**DIP 2-1 PROGRAMMING OF PEDESTRIAN OPENING (See Point E)**  
**DIP 3** ON - Automatic Closing ENABLED  
 OFF - Automatic Closing DISABLED  
**DIP 4** ON - Radio receiver STEP BY STEP  
 OFF - Radio receiver AUTOMATIC  
**DIP 5** ON - STEP BY STEP  
 Single pulse contact (K BUTT)  
 Pedestrian button (PED BUTT)  
 OFF - AUTOMATIC  
 Single pulse contact (K BUTT)  
 Pedestrian button (PED BUTT)  
**DIP 6** ON - Photocells active only in closing  
 OFF - Photocells always active
- 
- DIP 7** ON - Encoder enabled for PLUS operator  
 OFF - Encoder disabled
- 
- DIP 8** ON - Blinker pre-flashing  
 OFF - Blinker normal flashing  
**DIP 9** ON - Low speed in approaching DISABLED  
 OFF - Low speed in approaching ENABLED  
**DIP 10** ON - Electronic brake ENABLED (HARD brake, only for FAST operators)  
 OFF - Electronic brake DISABLED (SOFT brake, only for FAST operators)  
**DIP 11** ON - Gradual start ENABLED  
 OFF - Gradual start DISABLED  
**DIP 12** ON - Safety strip self test ENABLED  
 OFF - Safety strip self test DISABLED  
**DIP 13** ON - Motor operation control by external power relays (only for S1/R2 and S1/R4 control boards). Encoder, low speed in approaching, gradual start and electronic brake features, low speed and torque regulator will be automatically disabled regardless their dip-switches and trimmers position.  
 OFF - Standard motor operation control without power relays  
**DIP 14** - selection of motor-type (see chart)  
**DIP 15** - selection of motor-type (see chart)  
**DIP 16** - selection of motor-type (see chart)

CHART 1

DIP 14	DIP 15	DIP 16	MOTOR TYPE
OFF	OFF	OFF	K800 - K800 PLUS
ON	OFF	ON	K800 FAST
ON	OFF	OFF	K1400 - K1400 PLUS
OFF	ON	OFF	K2200 - K2200 PLUS
ON	ON	OFF	SUPER 2200
OFF	OFF	ON	SUPER 2200 FAST
OFF	ON	ON	SUPER 3600
ON	ON	ON	SUPER 3600 FAST

- DIP 17** ON - close command after the transit through the photocell ENABLED  
 OFF - close command after the transit through the photocell DISABLED  
**DIP 18** **ON** - Working with motors 120V 60Hz  
**OFF** - Working with motors 230V 50-60Hz

### LED WARNINGS

- DL1 - programming activated (red)  
 DL2 - stop contact NC (red)  
 DL3 - open limit-switch contact (red)  
 DL4 - close limit-switch contact (red)  
 DL5 - photocell contact (NC) (red)  
 DL6 - gate opening (green)  
 DL7 - gate closing (red)  
 DL8 - safety strip contact (NC) (red)  
 DL9 - Encoder output state

### FUSES

- F1 T100mA Fuse for accessories protection  
 F2 T5A Fuse for motor windings protection

### RELAYS AND MOTOR CONTROL

- K1 => Opening command  
 K2 => Closing command  
 K3 => Flashing light command  
 Q5 => TRIAC - Motor command in opening and closing

### TORQUE =>TR2 - Electronic regulator for motor torque

Power can be controlled by rotating the TORQUE trimmer – this changes the output voltage on motor ends (more power is delivered to the motor by rotating the trimmer clockwise).

Actually, the motor is always turned on at full power regardless the trimmer position (to guarantee the starting in all the condition) and, then, after 3seconds, the torque control is activated.

### LOW SPEED =>TR1 - Electronic regulator for low speed on approach

If DIP9 is turned OFF, the low speed on approach can be controlled by rotating the LOW SPEED trimmer. The low speed is activated when the gate is 0.50-0.60 meters away from the complete closed or open position.

### ELECTRONIC BRAKE

If DIP 10 is turned ON, the electronic brake will activate upon total opening or closing.

### ELECTRONIC BRAKE (For FAST operators)

If DIP10 is turned ON, a HARD electronic brake will be active.  
 If DIP10 is turned OFF, a SOFT electronic brake will be active.

### GRADUAL START

If DIP11 is turned ON, a gradual movement will be enabled for 1second upon each starting.

In case of an obstacle is detected by any safety inputs (photocell, safety strip or encoder), the gradual start is bypassed for the time being to guarantee a more prompt and safe reaction.

## POINT C - MOTOR ROTATION DIRECTION CHECK

This operation is meant to help the installer during the installation and for further future controls.

1 - Unlock the operator with the Manual Release, slide the leaf open about halfway and lock the operator again.

2 - Turn **DIP1 to ON** position, LED DL1 starts blinking

3 - Press and hold the **PROG.Button**, the gate will open or close. Release the button and the gate will stop. Press and hold again, the gate will move in the opposite direction.

The S1 control board has two movement leds

- DL6 the GREEN led for OPENING

- DL7 the RED led for CLOSING

When you press and hold the PROG.Button, if the gate opens with the green led on then you may proceed to step 4.

If the gate moves in the wrong direction compared with the movement leds:

- turn OFF the main AC power

- reverse the V and W motor cables position (the blue motor cable must be always in the U position)

- reverse the limit switch wires marked LSO and LSC

- turn ON the main AC power and check again the motor direction

4 - After 3seconds (2 for FAST operator) motor starting and for the next 10 seconds (6 for FAST operator) motor working, **the torque control** is automatically activated. Set the motor torque by the TORQUE Trimmer which varies the output voltage to the head of the motor (turn clockwise to increase torque).

5 - After other 10 seconds (6 for FAST operator) motor working, the **low speed control** is automatically activated (DIP9 OFF). Set the motor low speed by the LOW SPEED Trimmer to select the gate leaf low speed in approaching.

6 - Press and hold the PROG.Button to close completely the gate. Turn DIP1 to OFF, the RED led DL1 will stop blinking.



During Point C procedure, safety devices (photocells and safety strip), stop button and encoder input are not active.

(#) In Point D and Point E procedures, all of them will be active, so they must be properly installed and connected to the control board. Any changing of the safety devices input state, will stop the Point D and Point E procedure that must be repeated from the beginning.

## POINT D - PROGRAMMING (#)

- 1 - The gate must be fully closed.
  - 2 - Turn **DIP2 to ON** position, LED DL1 starts blinking
  - 3 - **Press PROG.Button**, motor opens.
  - 4 - Once reached the open position, the open limit switch will cut out motor and the gate travelling will be stored. The gap of time between now (stop of motor) and the next pressing of the PROG.Button (see step 5 below) will be then stored as waiting time for Automatic Closing feature.
  - 5 - **Press PROG.Button**, gate closes and the Automatic Closing time is stored (see DIP3 function to enable or disable the Automatic Closing feature).
  - 6 - The LED DL1 will turn OFF, signalling exit from the Point D procedure. Closing of the gate will be carried out at normal speed and only on approaching total closing at low speed (depending on the adjustment of LOW SPEED trimmer).
  - 7 - When the gate leaf reaches the close limit switch plate, the motor stops.
  - 8 - **Turn DIP2 to OFF** position.
- IN CASE OF PLUS OPERATORS EQUIPPED WITH ENCODER, THE DIP7 MUST BE TURNED ON DURING THE PROGRAMMING PROCEDURES.

## POINT E - PROGRAMMING OF PEDESTRIAN OPENING (#)

- 1 - The gate must be fully closed.
- 2 - Turn **DIP2 to ON** position, the LED DL1 starts blinking quickly
- 3 - Immediately, turn also **DIP1 to ON** position, the LED DL1 starts blinking slowly
- 4 - Press the pedestrian pushbutton **PED.Button**, the gate opens
- 5 - When the gate leaf is opened enough for the pedestrian crossing, press the pedestrian pushbutton **PED.Button** to stop the travel (thus defining the opening stroke of the motor). The gap of time between now (stop of the motor) and the next pressing of the PROG.Button (see step 6 below) will be stored as waiting time for Pedestrian Automatic Closing feature.
- 6 - **Press the pedestrian pushbutton PED.Button**, gate closes and the Pedestrian Automatic Closing time is stored (see DIP3 function to enable or disable the Automatic Closing feature).
- 7 - Turn **DIP1 to OFF** position
- 8 - Turn **DIP2 to OFF** position

## FUNCTIONING OF CONTROL ACCESSORIES

### STEP BY STEP or AUTOMATIC commands (K BUTT, PED.Button)

**DIP5 - ON** The K BUTT and PED.Button perform the step by step cyclic command open-stop-close-open-stop-etc.

**DIP5 - OFF** The K BUTT and PED.Button perform the automatic command:

- the open command, if pressed with the gate completely closed
- the close command, if pressed with the gate completely opened
- no effect, if pressed during the gate opening
- the gate re-open, if pressed while the gate is closing

The K BUTT opens the gate completely, whereas the PED.Button opens the gate partially as described in Point E.

### STEP BY STEP or AUTOMATIC commands (radio command)

**DIP4 - ON** The RADIO COMMAND perform the step by step cyclic command open-stop-close-open-stop-etc.

**DIP4 - OFF** The RADIO COMMAND perform the automatic command:

- the open command, if pressed with the gate completely closed
- the close command, if pressed with the gate completely opened

- no effect, if pressed during the gate opening
- the gate re-open, if pressed while the gate is closing

### CLOCK FUNCTION (OPEN input)

The Clock Function permits to keep the gate opened even if, for example, the Automatic Closing is enabled (DIP3 ON) or somebody commands the gate closing. It is useful during rush hours, when traffic is heavy and the flow is slow (e.g. entrance/exit of employees, emergencies in residential areas or car parks and, temporarily, for removal vans) and it's necessary to keep the gate opened. It can be done by connecting a switch and/or a daily/weekly clock either in parallel to the OPEN button or instead of the OPEN button. When the control board receives this command, the gate will open and by keeping this contact closed for all the time of the gate opening, the Clock Function is automatically activated. In fact, once reached the open position, the gate will remain opened and all of the control board functions are blocked. Only when OPEN contact is released, the control board functions are re-activated and the gate will close immediately.

### PEDESTRIAN command (PED.Button - COM)

This command is useful to open the gate partially, just enough, for example, to permit a pedestrian crossing, see Point E procedure. From the Pedestrian opening position the Automatic Closing can be enabled or disabled with DIP3. From the Pedestrian opening position, the gate can be completely opened by the OPEN or by the K BUTT button or by the RADIO button.

### AUTOMATIC CLOSING (from the COMPLETE open position)

The Automatic Closing from the complete open position can be enabled turning ON the DIP3.

The maximum gap of time that can be programmed is 5 minutes (see Point D).

### AUTOMATIC CLOSING (from the PEDESTRIAN open position)

The Automatic Closing from the pedestrian open position can be enabled turning ON the DIP3. The maximum gap of time that can be programmed is 5 minutes (see Point E).

## FUNCTIONING OF SAFETY ACCESSORIES

### PHOTOCELL (PHOT - COM)

In case the switch DIP6 is in the OFF position, the photocells are active both in gate opening and in gate closing. In this configuration, if an obstacle cuts the photocell beam:

- while the gate is closing, the gate will open
- while the gate is opening, the gate will stop and will restart opening when the obstacle is removed
- while the gate is still, it will not move neither in opening nor in closing

In case of the switch DIP6 is in the ON position, the photocells are active only in gate closing.

In this configuration, if an obstacle cuts the photocell beam:

- while the gate is closing, the gate will open
- while the gate is opening, the gate will continue open
- while the gate is still, it will open if a open command is request, it will remain still if a close command is request.

The photocell input (PHOT - COM) is a NORMALLY CLOSED contact.

In case there are more couple of photocells, the contacts from all the photocell receivers could be connected in series.

In case the photocells are not installed, this contact must be short circuited with a wire jump (from PHOT to COM) to permit the gate to operate.

### AUTOMATIC CLOSING after the transit through the photocell (DIP17 ON)

This option could be useful to close automatically the gate when the vehicle left and disengaged the photocell beam. If the DIP17 is turned ON, this function is activated and the PHOTO input will have two purposes:

- detect the obstacle and prevent the gate movement in according with the DIP6 position
- close the gate as soon as the vehicle leaves the photocell beam

### IF DIP17 ON and DIP6 OFF

If the gate is opening and a vehicle crosses the photo beam, the gate will stop. When the vehicle leaves, the gate will close automatically after

1second pause.

#### If DIP17 ON and DIP6 ON

If the gate is opening and a vehicle crosses the photo beam, the gate will continue to open. When the vehicle leaves, the gate will stop and then closes automatically after 1second pause.

If the complete gate open position is reached before the vehicle leaving, the DIP17 will be ignored and the automatic closing will be managed in according to the DIP3 position.

**PAY ATTENTION: it is highly recommended to check photocells operation at least every 6 months.**

#### SAFETY ENCODER (PLUS operators, only)

The Encoder acts as a safety device both during gate closing and opening by reversing the motor movement in case of impact detection. Any impact is detected if the motor shaft turning has been suddenly and unexpected blocked. If the Encoder is faulty (lack of power, disconnected cables, broken or defective disk), the gate will not move.

#### STATE OF ALARM FROM ENCODER impact detection

If the gate is moving and the first encoder impact detection occurs, the gate will reverse in the opposite direction. If a further encoder impact detection occurs, the gate will reverse again just for 1second. Then, it will stop and the alarm status will be indicated by the blinking unit (flashes for 1minute) and by led DL1 (blinks every 2 seconds).

To recover the normal gate operation, it is necessary to wait 1 minute or press any control buttons.

#### SAFETY STRIP (EDGE - COM)

If an obstacle presses the safety strip:

- while the gate is still, it will not move neither in opening nor in closing
- while the gate is closing, the gate will open
- while the gate is opening, the gate will close

In case the safety strip is held pressed a further quick reversion, after 2seconds, is performed. The gate interrupts any movement and this **alarm state** will be signalled by the Blinker for 1 minute. The normal gate operations can be restored by pressing any push button or radio commands.

If after the first safety strip obstacle detection, the safety strip is released and then engaged again before the end of the gate travelling, the gate interrupts any movement and this **alarm state** will be signalled by the Blinker for 1 minute. The normal gate operations can be restored by pressing any push button or radio commands.

The safety strip input (EDGE - COM) is a NORMALLY CLOSED contact.

In case there are more than one safety strip, all their contacts could be connected in series.

**In case the safety strip is not installed, this contact must be short circuited with a wire jump (from EDGE to COM) to permit the gate to operate.**

**PAY ATTENTION: it is highly recommended to check safety-strips operation at least every 6 months.**

#### TESTING THE SAFETY STRIP equipment (DIP12 ON)

The DIP12 ON enables the Test of safety strip equipment. The Test is performed every time the gate completes a full opening. It is suitable only if the safety strip device is equipped with a dedicated power supply input.

In fact, the safety strip equipment power supply input has to be connected to the A+TEST and A- outputs (DIP12 ON). Automatically, every time the gate completes a full opening, just before closing, the control board switches OFF the A+TEST and A- power supply output for a very short time. While the safety strip power supply is switched OFF, if everything is working fine the safety strip contact (EDGE - COM) must open. In case the test fails, no other gate manoeuvre will be allowed and the alarm state will be signalled by the Blinker that will remain on.

NOT ALL THE SAFETY STRIPS CAN BE TESTED, THUS THE SWITCH DIP12 MUST BE LEFT OFF.

#### STOP BUTTON (COM-STOP)

During all the gate movement, the STOP button will stop the motor.

If it is pressed when the gate is still and completely open (or partially open in the pedestrian position), automatic closing will be temporarily disabled even if DIP3 is turned ON. Therefore, a new command will be needed to close the gate.

#### FLASHING LIGHT

Connect the flashing light to J1 flashing light outputs, use flashing lights ACG7059 and bulbs of 40W maximum.

**NOTE:** This electronic K board can only supply power to FLASHING LIGHTS with inbuilt flashing circuit.

#### PRE-FLASHING function

The DIP8 in the ON position enables the pre-flashing, the FLASHING LIGHT starts working 3 seconds before every movement of the gate.

The DIP8 in the OFF position disables any pre-flashing, the FLASHING LIGHT and the motor will start at the same time.

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

It indicates the gate status: open, partially open or not completely closed.

It switches off only when the gate is completely closed.

During programming, this indicator is active.

**NOTE:** if button panels or bulbs are in excess, the electronic board logic will be impaired and operations might stop.

#### PROBE

It's a cable ended with a sensor to detect the motor temperature and, if necessary, to activate automatically the motor warming (code ACG4665).

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Humidity	< 95% without condensation
- Power voltage	230V~ ±10% (120V/60Hz upon request)
- Frequency	50/60Hz
- Maximum board absorption	30mA
- Interruptions in electricity supply	100ms
- Maximum load of open gate output	3 W (equal to 1 3W bulb or to 5 LEDs connected in series through a resistor of from 2.2 kΩ)
- Blinking unit maximum output load	40W with resistive load
- Current available for photocells and accessories	400mA 24Vdc
- Current available on radio connector	200mA 24Vdc

**- ALL THE PUSH BUTTONS, INPUTS AND COMMANDS CONNECTED TO THE CONTROL BOARD MUST BE CLEAN CONTACT.**

**OPTIONALS** - For the connections and the technical data of the fixtures follow the relevant handbooks.

**RADIO TRANSMITTER MOON**

<b>MOON 433 - MOON 91</b>		<b>MOON CLONE</b>
		
433 code ACG6081 91 code ACG7025	433 code ACG6082 91 code ACG7026	code ACG6093

**CODE LEARNIG SYSTEM RADIORECEIVERS**



- |             |   |              |
|-------------|---|--------------|
| RX91/A      | quarzata and coupling                         | code ACG5005 |
| RX91/A      | quarzata and terminal board                   | code ACG5004 |
| RX433/A     | super eterodyne and coupling                  | code ACG5055 |
| RX433/A     | super eterodyne and terminal board            | code ACG5056 |
| RX433/A 2CH | super eterodyne, 2 channel and coupling       | code ACG5051 |
| RX433/A 2CH | super eterodyne, 2 channel and terminal board | code ACG5052 |

**SPARK**



In order to make the systems mentioned above give the best performances, you need to install an aerial, tuned on the frequency of the radio receiver installed.

**PAY ATTENTION:** to not let the central wire of the aerial cable to get in short circuit with the external copper shield, since this would prevent the aerial from working.

Install the aerial vertically and in such a way the remote control can reach it.

- |  |              |
|--|--------------|
| <b>SPARK AERIAL 91</b>                               | code ACG5454 |
| <b>SPARK AERIAL 433</b>                              | code ACG5452 |
| <b>SPARK BLINKER WITH IN-BUILT INTERMITTENT CARD</b> | code ACG7059 |

**PROBE**



The probe detects the motor temperature to operate the heating system under low temperature conditions, up to -30°C (connect to connector J6).  
code ACG4665

**FIT SLIM**



- |   |              |
|---|--------------|
| <b>PHOTOCELLS</b> for the wall-installation | code ACG8032 |
| <b>PAIR OF COLUMNS FOR FIT SLIM</b>         | code ACG8065 |

FIT SLIM photocells have synchronism function in AC current and ranges of 20 m.

You can fit many photocell couples close together thanks to the optional synchronizing circuit **SYNCRO TRANSMITTER TX SLIM SYNCRO** code ACG8029 for more than 2 photocells couples (up to 4).

**BLOCK**



- |   |              |
|---|--------------|
| <b>KEY SELECTOR FOR WALL-INSTALLATION</b> | code ACG1053 |
| <b>KEY SELECTOR TO BUILD-IN</b>           | code ACG1048 |

**PUSH-BUTTON FLAT**



code ACG2013

**P**ROXIMITY READER



Can manage up to 50 tags with impulsive and on-off relay range 3+6 cm - IP67 antitamper

code ACG9062

**N**UMERIC CODER



Stand alone - up to 500 users to wall - IP65 antitamper

code ACG9154

**P**ROXIMITY TAG



code ACG7000

**M**ETALLIC MASS DETECTOR



to open with vehicles

1 channel - 230 Vac

1 channel - 12+24 Vac/dc

2 channels - 12+24 Vac/dc

code ACG9060

code ACG9063

code ACG9064

**R**ADIO NUMERIC CODER



433,92 MHz MOON series 4 channels - 50m range - to wall - IP54

code ACG9152

**M**ETALLIC MASS DETECTOR



to open with vehicles

1 channel - 12+24 Vac/dc

code ACG9066

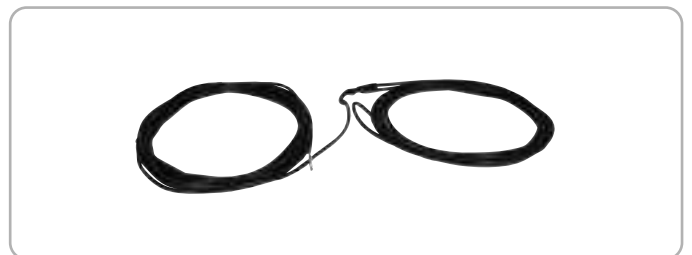
**N**UMERIC CODER SHIELDED



stand alone - up to 500 users to wall - IP65 antitamper

code ACG9153

**L**OOP PRE-ASSEMBLED



6 m - perimeter 2 x 1 + 15 m of cable

10 m - perimeter 3 x 2 + 15 m of cable

code ACG9067

code ACG9068

## BUS SAFETY SYSTEM

As the name indicates, the BUS SAFETY SYSTEM allows the continuous connection of all safety strips (both Mechanical or Electrical, through the TOUCH BUS LINK EN12978 card) and photocells (FIT SLIM BUS), without having to lay one cable for every component, thus

simplifying the electrical system and saving material and installation time.

It complies with EN13849-1:2007 Standard, if installed with an RIB Electronic Board it is a Class-2 Device.

### BUS CONTROLLER



manage devices FIT SLIM BUS and TOUCH BUS LINK 12+30V ac/dc  
code ACG8615

### TOUCH BUS LINK



to manage mechanical and electrical strips supplied by BUS CONTROLLER  
code ACG8618

### FIT SLIM BUS



TO WALL RANGE 20 m SUPPLIED BY BUS CONTROLLER  
PAIR OF COLUMNS FOR FIT SLIM BUS  
code ACG8033  
code ACG8065

### TOUCH EN12978



MECHANICAL STRIP L = 2 m  
CERTIFIED EN 12978 (2003-05) CATEGORY EN 954-1 2/3  
code ACG3015

## RED - RADIO EDGE DEVICE

RADIO EDGE DEVICE allows to make a system made with edges fixed to the moving shutter without having to use cable sleeving systems.

It complies with EN13849-1:2007 Standard, if installed with an RIB Electronic Board it is a Class-2 Device.

### RADIO TRANSMITTER

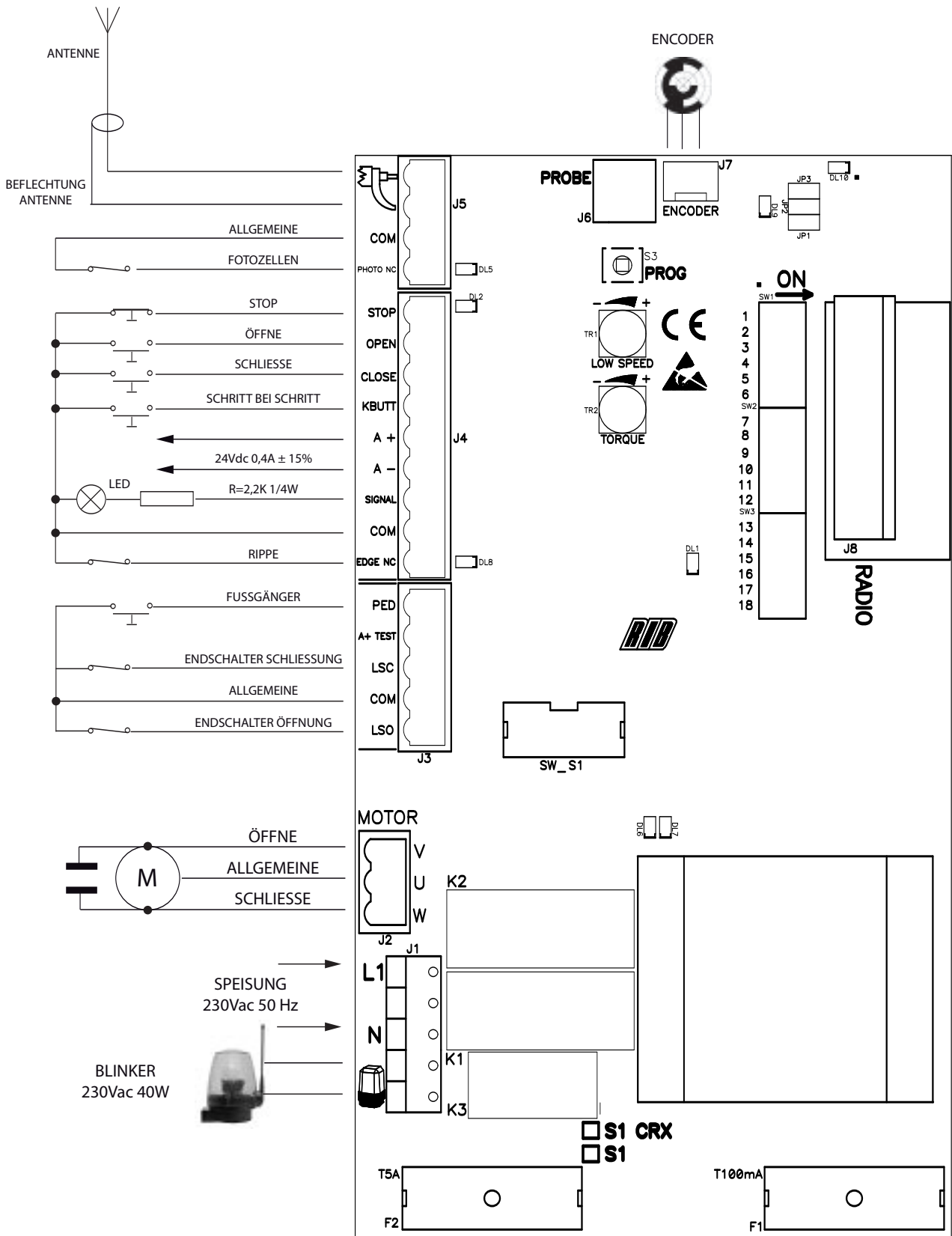


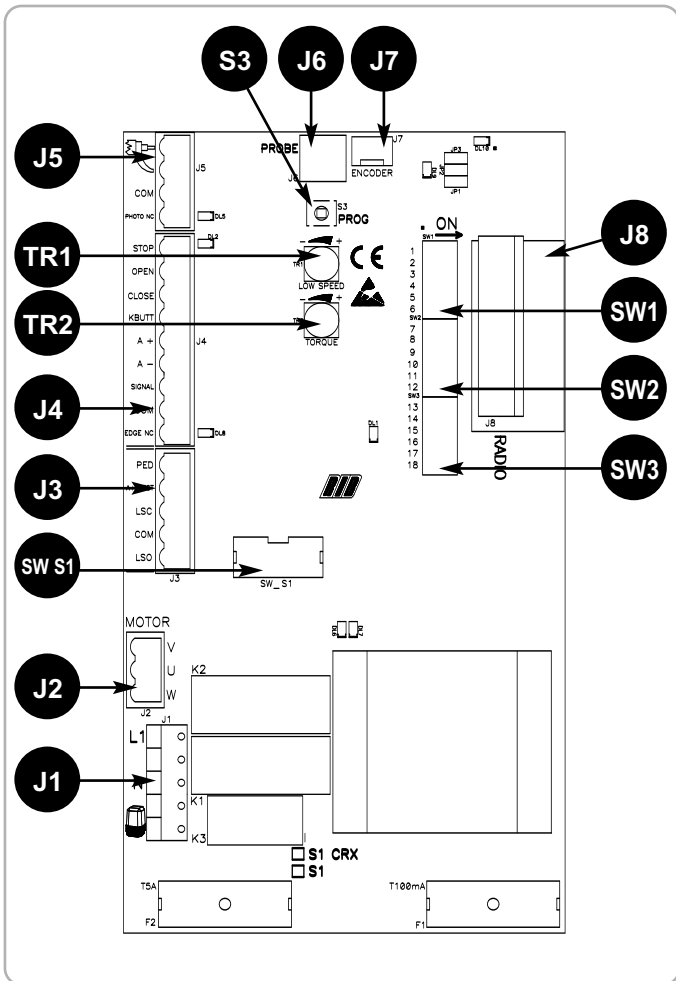
for mechanical and electrical strip.  
code ACG6202



### RADIO RECEIVER



with container. Suitable for up to 6 Radio Transmitters ACG6202.  
code ACG5501





<b>J1</b>	L1 - N 	STROMVERSORUNG 230 VAC 50/60 HZ (120V/60HZ AUF ANFRAGE) BLINKER (MAX. 40 W)
<b>J2</b>	U V-W	GEMEINSCHAFTSANSCHLUSS MOTOR ANSCHLUSS WENDEGETRIEBE UND KONDENSATOR MOTOR
<b>J3</b>	PED. BUTT. A+ TEST LSC COM LSO	STEUERKONTAKT ÖFFNUNG FU&GÄNGER (NO = NORMALERWEISE OFFEN) PLUSPOL FÜR SPEISUNG DER SELBSTTEST - KONTAKTLEISTEN ZU 24VDC KONTAKT DES ENDSCHALTERS, DER DIE SCHLIEßUNG DES MOTORS STOPPT GEMEINSAME ERDUNGSEINHEIT DER KONTAKTE KONTAKT DES ENDSCHALTERS, DER DIE ÖFFNUNG DES MOTORS STOPPT
<b>J4</b>	STOP OPEN CLOSE K. BUTT. A+ A- SIGNAL COM EDGE NC	KONTAKT STOPP KONTAKT ÖFFNUNG KONTAKT SCHLIEßUNG KONTAKT EINZELIMPULS (NO = NORMALERWEISE OFFEN) PLUSPOL FÜR SPEISUNG DER ZUBEHÖREINRICHTUNGEN ZU 24 VDC MINUSPOL FÜR SPEISUNG DER ZUBEHÖREINRICHTUNGEN ZU 24 VDC KONTROLLEUCHE TOR GEÖFFNET ZU 24 VDC GEMEINSAME ERDUNGSEINHEIT DER KONTAKTE KONTAKT KONTAKTLEISTEN BEI ÖFFNUNG UND SCHLIEßUNG
<b>J5</b>	AERIAL COM PHOTO NC	FUNKANTENNE GEMEINSAME ERDUNGSEINHEIT DER KONTAKTE KONTAKT FOTOZELLEN
<b>J6</b>	PROBE	STECKVERBINDER FÜR ANSCHLUSS HEIZFÜHLER (KODE ACG4665)
<b>J7</b>	ENCODER	STECKVERBINDER FÜR ANSCHLUSS ENCODER (NUR FÜR K PLUS)
<b>J8</b>	RADIO	STECKVERBINDER FÜR EXTERNEN FUNKEMPFÄNGER 24 VDC
<b>S3</b>	PROG.	PROGRAMMIERTASTE
<b>TR1</b>	LOW SPEED	ELEKTRONISCHER LANGSAMLAUFREGLER IN DER ANNÄHERUNGSPHASE MIT DIP 7 (SIEHE TABELLE 1)
<b>TR2</b>	TORQUE	ELEKTRONISCHER STÄRKEREGLER
<b>SW S1</b>	SW S1 	<b>NICHT DIE ÜBERBRÜCKUNG BERÜHREN! OHNE ANTRIEB NICHT BETRIEBSFÄHIG!</b>
<b>SW1</b> <b>SW2</b> <b>SW3</b>		BETRIEBS- DIP SWITCH

## B - EINSTELLUNGEN

### SW1 SW2 SW3 - BETRIEBSMIKROSCHALTER

- DIP 1** STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG (EIN) (PUNKT C)  
**DIP 2** ZEITPROGRAMMIERUNG (EIN) (PUNKT D)  
**DIP 2 - 1** ZEITPROGRAMMIERUNG ÖFFNUNG FUßGÄNGER (DIP 2 EIN GEFOLGT VON DIP 1 EIN) (PUNKT E)

### BETRIEBSMIKROSCHALTER

- DIP 3**  
 ON - Aktivierung Pausenzyklus vor der vollständigen automatischen und der Schließung Fußgängerbereich (max. 5 Minuten)  
 OFF - Deaktivierung Pausenzyklus vor der vollständigen automatischen und der Schließung Fußgängerbereich.

- DIP 4**  
 ON - Steuerung Funkempfang in schrittweisem Betriebsmodus  
 OFF - Steuerung Funkempfang in Automatikmodus

- DIP 5**  
 ON - Steuerung Tastschalter K BUTT für Fußgänger in schrittweisem Betriebsmodus  
 OFF - Steuerung Tastschalter K BUTT für Fußgänger in Automatikmodus

- DIP 6**  
 ON - Fotozellen nur bei Schließung aktiv  
 OFF - Fotozellen immer aktiv

- DIP 7**  
 ON - Encoder nur bei den PLUS – Modellen aktiv  
 OFF - Encoder inaktiv

- DIP 8**  
 ON - Vorblinken aktiv  
 OFF - Vorblinken inaktiv

- DIP 9**  
 ON - Verlangsamung inaktiv  
 OFF - Verlangsamung aktiv

- DIP 10**  
 ON - elektronische Bremse aktiv  
 OFF - elektronische Bremse inaktiv

**HINWEIS:** Für FAST-Antriebe (außer SUPER 3600 FAST) ist die Bremse immer aktiv

- DIP 11**  
 ON - stufenweiser Start aktiv  
 OFF - stufenweiser Start inaktiv

- DIP 12**  
 ON - Aktivierung TEST Überwachung Kontaktleiste  
 OFF - Deaktivierung TEST Überwachung Kontaktleiste

- DIP 13**  
 ON - Betrieb Funktionsweise von Motoren mit externen Fernschaltern (die nicht Bestandteile der Karte sind)  
 Auch wenn aktiviert, werden die folgenden DIP aus ihrer Funktionsweise ausgeschlossen:  
 DIP 7 Encoder  
 DIP 9 Verlangsamung  
 DIP 10 Elektronische Bremse  
 DIP 11 Stufenweiser Start  
 sowie der Trimmer TORQUE (elektronischer Stärkereglern)

- OFF - Verwaltungsdurchschnitt aller Zeichen

- DIP 14** - Auswahl Funktionsweise Typologie des Motors (siehe Tabelle 1)

- DIP 15** - Auswahl Funktionsweise Typologie des Motors (siehe Tabelle 1)

- DIP 16** - Auswahl Funktionsweise Typologie des Motors (siehe Tabelle 1)

TABELLE 1

DIP 14	DIP 15	DIP 16	MOTORTYP
OFF	OFF	OFF	K800 - K800 PLUS
ON	OFF	ON	K800 FAST
ON	OFF	OFF	K1400 - K1400 PLUS
OFF	ON	OFF	K2200 - K2200 PLUS
ON	ON	OFF	SUPER 2200
OFF	OFF	ON	SUPER 2200 FAST
OFF	ON	ON	SUPER 3600
ON	ON	ON	SUPER 3600 FAST

- DIP 17** - Betrieb für sofortiges Wiederverschließen nach Durchfahrt vor dem Fotozellen  
 ON - Aktiviert  
 OFF - deaktiviert

- DIP 18** - steht für zukünftige Implementierungen zur Verfügung

### LED - ANZEIGEN

- DL1 (rot) Programmierung aktiviert  
 DL2 (rot) Kontakt Stopp (NG = normalerweise geschlossen)  
 DL3 (rot) Kontakt Endschalter Öffnung (NG = normalerweise geschlossen)  
 DL4 (rot) Kontakt Endschalter Schließung (NG = normalerweise geschlossen)  
 DL5 (rot) Kontakt Fotozellen (NG = normalerweise geschlossen)  
 DL6 (grün) Tor öffnet sich „OFFEN“ (grün)  
 DL7 (rot) Tor schließt sich „GESCHLOSSEN“ (rot)  
 DL8 (rot) Edge - Kontakt (NG = normalerweise geschlossen)

### SICHERUNGEN

- F1** T100mA Abstellsicherung für die Zubehöreinrichtungen  
**F2** T5A Abstellsicherung für den Motor

### RELAIS UND MOTORSTEUERUNG

- K1 => Richtungssteuerung Öffnung  
 K2 => Richtungssteuerung Schließung  
 K3 => Blinkersteuerung  
 Q5 => TRIAC - Motorsteuerung bei Öffnung und Schließung

### TORQUE TR2 - ELEKTRONISCHER STÄRKEREGLER

Die Regulierung der Stärke erfolgt durch Drehen des TORQUE – Trimmers, der dazu dient, die Ausgangsspannung an den Motorleitern zu verändern (wenn man im Uhrzeigersinn dreht, wird der Motor stärker angetrieben)  
 Diese Stärke setzt automatisch 3 Sekunden nach Beginn jeder Bedienung ein. Dies geschieht, um dem Motor im Moment des Starts maximalen Antrieb zu verleihen.

### LOW SPEED TR1 - REGLER FÜR DIE LAUFVERLANGSAMUNG

Wenn DIP 9 auf EIN steht, erfolgt die Verlangsamung der Laufregelung durch drehen des Trimmers LOW SPEED, der dazu dient, die Motorgeschwindigkeit in der Annäherungsphase der endgültigen Öffnungs- und Schließposition zu verändern (durch Drehen im Uhrzeigersinn erreicht man eine höhere Motorgeschwindigkeit).  
 Die Laufverlangsamung wird automatisch von der Schalttafel während der Phase der Zeitprogrammierung bestimmt und wird in ca. 50 - 60 cm Entfernung aktiviert, bevor der Endschalter die Endlage der Öffnungs- und Schließbewegung erreicht hat.

### ELEKTRONISCHE BREMSE (Die Aktivierung wird empfohlen)

Wenn DIP 10 auf EIN steht, wird bei Erreichen der vollständigen Öffnung oder Schließung eine Bremsung durchgeführt, um die Trägheit zu vermeiden, die im Falle eines Aufpralls auf die mechanischen Sperren das Getriebe beschädigen würde.

### ELEKTRONISCHE BREMSE (BEI FAST - MOTOREN IMMER AKTIV)

Wenn DIP 10 auf EIN steht, ist eine harte Bremse aktiv.  
 Wenn DIP 10 auf AUS steht, ist eine weiche Bremse aktiv.

Bei Erreichen der vollständigen Öffnung oder Schließung erfolgt eine Bremsung, um die Torschwingung und -Auflauf zu vermeiden, die im Falle eines Aufpralls auf die mechanischen Sperren das Getriebe beschädigen würde.

### STUFENWEISER START

Wenn DIP 11 auf EIN steht, wird bei jedem Start eine Sekunde lang eine stufenweise Bewegung ausgelöst.

Diese Funktion ist nicht mehr aktiv, nachdem der Encoder oder die Kontaktleiste ein Hindernis festgestellt haben.

## C - STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG

Diese Steuerung hat die Aufgabe, dem Monteur bei der Inbetriebnahme der Anlage oder bei möglichen späteren Funktionskontrollen die Arbeit zu erleichtern.

- Nach Einstellung der elektrischen Endschalter das Tor auf halbem Weg mittels der manuellen Entriegelung positionieren;
- DIP 1 auf EIN stellen => Die LED-Anzeige DL 1 beginnt zu blinken;
- Die Taste PROG drücken und gedrückt halten (die Bewegungen Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen - usw. werden erfolgen in Personenanwesenheit) => **DIE ROTE LED-ANZEIGE DL 7 „CLOSE“ leuchtet auf und das Tor muss sich schließen (sollte das nicht geschehen, die Taste PROG wieder loslassen und die Kabel V und W des Motors invertieren) und anschließend bei Kontakt mit dem elektrischen Endschalter anhalten** (wenn das nicht geschehen sollte, die Taste PROG wieder loslassen und die Kabel LSO und LSC des Klemmenbretts J3 umschalten);
- die Taste PROG drücken und gedrückt halten => **DIE GRÜNE LED-ANZEIGE DL 6 „OPEN“ leuchtet auf und das Tor muss sich öffnen und anschließend bei Kontakt mit dem elektrischen Endschalter schließen;**



- 5 - Nach 3 Sekunden (2 bei FAST - Motoren) und bis zu 10 Sekunden (6 bei FAST - Motoren) Betriebs bei Öffnung oder Schließung, wird automatisch die Funktion der elektronischen Stärkeregelung ausgelöst. Führen Sie durch Bedienen des TORQUE - Trimmers die Regulierung der elektronischen Kupplung durch;
- 6 - Nach 10 Sekunden (6 bei Schnellmotoren) Betriebs bei Öffnung und Schließung, wird automatisch die Verlangsamung ausgelöst (wenn DIP 9 auf AUS). Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit durch Bedienen des Trimmers LOW SPEED, indem Sie die gewünschte Geschwindigkeit wählen;
- 7 - Nach Abschluss der Kontrolle und der Regulierungen mit den Trimmern, DIP 1 wieder in die Position AUS bringen. Die LED-Anzeige DL 1 erlischt und signalisiert das Ende der Kontrolle.

**Hinweis:** Während dieser Kontrolle sind der Encoder (falls vorhanden), die STOPP - Funktion, die Fotozellen und die Kontaktleisten deaktiviert.

## D - ZEITPROGRAMMIERUNG

### PROGRAMMIERUNG MIT ENCODER (FÜR DIE MOTOREN K800 PLUS, K1400 PLUS, K2200 PLUS)

**NOTA BENE: DIP7 MUSS AUF „AN“ STEHEN!!**

Die Programmierung kann unabhängig von der aktuellen Position des Tores durchgeführt werden.

- 1 - Stellen Sie den Mikroschalter DIP 2 auf AN => Die LED-Anzeige gibt kurze Blinksignale.
- 2 - Drücken Sie die Taste RPOG => das Tor schließt sich. Nach 2 Sekunden in geschlossenem Zustand öffnet es sich von selbst wieder. Am Ende der Öffnungsphase hält es an. Warten Sie solange, wie Sie möchten, dass das Tor geöffnet bleibt (auszuschließen mit DIP 3 auf AUS).
- 3 - Drücken Sie die Taste RPOG, um den Befehl für das Schließen des Tores zu geben (vor der automatischen Schließung wird auch der Pausenzyklus für max. 5 Minuten angehalten)
- 4 - Ist die Schließnocke erreicht, bleibt das Tor stehen.
- 5 - **AM ENDE DER PROGRAMMIERUNG IST DIP 2 WIEDER AUF „AUS“ ZURÜCKZUSTELLEN.**

### PROGRAMMIERUNG OHNE ENCODER (FÜR DIE MOTOREN K800, K800 FAST, K1400, K2200, SUPER 2200, SUPER 2200 FAST, SUPER 3600, SUPER 3600 FAST)

**Hinweis: DIP7 MUSS IN DER POSITION „AUS“ SEIN!!**

Für FAST-Antriebe muß man die Prozedur immer mit geschlossenem Tor und Schliessungsendanschlag in Betrieb (obligatorisch) ausführen.

Die Programmierung erfolgt auf dieselbe Weise wie im vorangegangenen Abschnitt beschrieben.

## E - ZEITPROGRAMMIERUNG FÜR DIE ÖFFNUNG FÜR FUSSGÄNGER

Bei geschlossenem Tor und eingeschaltetem Schließ - Endschalter (obligatorisch).

- 1 - **Stellen Sie zuerst DIP 2 auf AN** (die LED-Anzeige DL 1 blinkt in schneller Folge) und danach DIP 1 auf AN (die LED- Anzeige DL 1 blinkt langsam).
- 2 - Drücken Sie die Schalttaste für Fußgänger, um den Lauf anzuhalten (dabei wird die Öffnung des Tores bestimmt).
- 4 - Warten Sie, bis die gewünschte Öffnungszeit erreicht ist (ausschliessbar mit DIP 3 auf AUS), drücken Sie dann die Schalttaste für Fußgänger, um die Schließung einzuleiten.
- 5 - **Bei Erreichen des Endschalters für die Schließung DIP 1 und 2 auf AUS stellen.** Während der Programmierung bleiben die Sicherheiten aktiv und ihr Eingriff stoppt die Programmierung (die LED-Anzeige wechselt von Blinklicht auf festes Licht). Zur Wiederholung der Programmierung, stellen Sie DIP 1 und 2 auf AUS, schließen das Tor und wiederholen das oben beschriebene Vorgehen.

**HINWEIS:** Die Verlangsamung erfolgt während der Phase der Zeitprogrammierung automatisch von der Schalttafel aus und wird aktiviert, wenn das Tor noch ca 50 - 60 cm vom Endschalter für die Öffnung oder Schließung entfernt ist.

**WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG BLEIBEN DIE SICHERHEITEN AKTIV UND IHR EINGRIFF STOPPT DIR PRORAMMIERUNG (DIE LED-ANZEIGE DL 1 WECHSELT VON BLINKLICHT AUF FESTES LICHT).**

**ZUR WIEDERHOLUNG DER PROGRAMMIERUNG STELLEN SIE DIP 2 AUF „AUS“, SCHLIESSEN DAS TOR ÜBER DIE „KONTROLLE DER MOTOR-DREHRICHTUNG“ UND WIEDERHOLEN DIE OBEN BESCHRIEBENE PROGRAMMIERUNG.**

## FUNKTIONSWEISE DER STEUERZUSATZEINRICHTUNGEN

### SCHALTASTE ÖFFNUNG (COM - OPEN) mit Uhr - Funktion

Bei geschlossenem Tor steuert die Taste die Öffnungsbewegung. Wenn sie während der Schließung betätigt wird, schließt sie das Tor wieder.

### DIE UHR-FUNKTION DER SCHALTASTE ÖFFNUNG

Diese Funktion ist in Spitzenzeiten nützlich, wenn der Fahrzeugverkehr sich verlangsamt (z. B. Ankunft / Wegfahrt der Arbeiter, Notfall im Wohn- oder Parkplatzbereich und, vorübergehend, bei Umzügen).

### ART DER ANBRINGUNG

Durch die Verbindung mit einem Schalter bzw. einer Uhr des Typs Tag/Woche (anstelle oder parallel zur Schalttaste Öffnung n.o. (=normalerweise geöffnet) „COM-OPEN“), kann man die Automation öffnen und so lange offen halten, bis der Schalter gedrückt wird oder die Uhr aktiv ist.

Bei offener Automation werden alle Steuerfunktionen unterbunden.

Wenn die automatische Öffnung aktiv ist und man den Schalter loslässt oder die eingestellte Zeit abgelaufen ist, erlischt die Automatisierung sofort. Geschieht dies nicht, muss ein entsprechender Befehl gegeben werden.

### SCHALTASTE SCHLIESSUNG (COM-CLOSE)

Bei angehaltenem Tor setzt er die Schließbewegung in Gang.

### SCHALTASTE FÜR SCHRITTWEISE STEUERUNG (COM-K-BUTT)

Wenn DIP 5 auf AN => Ausführen einer zyklischen Steuerung der Kommandos Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen- etc.

Wenn DIP 5 auf AUS => Öffnen des geschlossenen Tors. Wird die Schalttaste während der Öffnungsbewegung betätigt, hat sie keine Wirkung. Wird sie bei offenem Tor betätigt, schließt sie es, und bei Betätigung während der Schließphase bewirkt die Taste, dass das Tor sich wieder öffnet.

### SCHALTASTE ÖFFNUNG FÜR FUSSGÄNGER (COM-PED. BUTT.)

Dieser Steuerbefehl ist für eine teilweise Öffnung des Tores und für seine darauffolgende Schließung bestimmt.

Während der Öffnung, Pause oder Schließung für Fußgänger kann man die Öffnung des Tores von jeder beliebigen Steuerung, die mit der Karte S1 verbunden ist, befehlen. Mit DIP 5 kann man die Funktionsweise der Steuertaste Fußgängerbereich auswählen.

Wenn DIP 5 auf AN => Ausführen einer zyklischen Steuerung der Kommandos Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen- etc.

Wenn DIP 5 auf AUS => Öffnen des geschlossenen Tors. Wird die Schalttaste während der Öffnungsbewegung betätigt, hat sie keine Wirkung. Wird sie bei offenem Tor betätigt, schließt sie es, und bei Betätigung während der Schließphase bewirkt die Taste, dass das Tor sich wieder öffnet.

### FERNSTEUERUNG

DIP 4 auf AN => führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen-etc. aus.

DIP 4 auf AUS => Öffnen des geschlossenen Tores. Wenn die Fernsteuerung während der Öffnungsbewegung betätigt hat, erfolgt keine Reaktion. Wird sie bei offenem Tor betätigt, schließt sie es. Bei Betätigung während der Schließbewegung sorgt sie dafür, dass sich das Tor wieder öffnet.

### AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG MIT VOLLSTÄNDIGER ÖFFNUNG ODER ÖFFNUNG FÜR FUSSGÄNGER

Der Pausenzyklus bis zur automatischen Schließung bei vollständiger Öffnung oder bei Öffnung für Fußgänger des Tores wird während der Zeitprogrammierung eingestellt. Der maximale Pausenzyklus beträgt 5 Minuten, sowohl für den Modus Vollständige Öffnung, als auch für den Modus Öffnung für Fußgänger.

Der Pausenzyklus kann mit DIP 3 aktiviert oder deaktiviert werden (AN aktiv).

### FUNKTIONSWEISE NACH STROMAUSFALL

Bei Stromausfall wird die aktuelle Position des Tores gespeichert.

Sobald die Stromversorgung wieder hergestellt ist, die Schalttaste Öffnen drücken (K, Öffnen oder Radio). Das Tor öffnet sich.

Lassen Sie zu, dass sich Tor über die automatische Schließung selbst wieder schließt oder geben Sie einen Schließbefehl. Dies ermöglicht es dem Tor, sich wieder auszurichten.

Während dieser Phase bleiben die Sicherheitseinrichtungen aktiv.

## FUNKTIONSWEISE DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

### SICHERHEITS - ENCODER (nur bei den PLUS - Modellen)

Dieser sorgt im Falle eines Aufpralls durch Umschaltung des Motors für die Sicherheit sowohl bei Öffnung als auch bei Schließung des Tores.

Die Funktion des Motors mit Encoder wird von DIP7 (AN) aktiviert.

Funktioniert der Encoder nicht (keine Stromversorgung, lose Drähte, kaputte oder defekte Scheibe), wird die Torbewegung nicht ausgeführt. Erfolgt nach dem Eingriff des Encoders bei Öffnung oder Schließung eine zweite Intervention, offensichtlich entgegengesetzt, hält das Tor an und schaltet für 1 Sekunde um, wobei Alarm ausgelöst wird.

#### ENCODER - ALARM

Das Signal für den Alarm geht vom Blinker aus, der etwa für 1 Minute aktiv ist und von der LED - Anzeige DL 1, die alle 2 Sekunden ein Blinksignal sendet.

Während oder nach der Minute Alarm kann man durch Drücken einer beliebigen Steuertaste die Funktion des Tores wieder in Gang setzen.

#### FOTOZELLE (COM-PHOT)

**DIP 6 auf AUS =>** Wenn sich bei geschlossenem Tor ein Hindernis im Wirkkreis der Fotozellen befindet, öffnet sich das Tor nicht.

Während des Betriebs intervenieren die Fotozellen sowohl bei Öffnung (mit Wiederherstellung der Öffnungsbewegung nach einer halben Sekunde) als auch bei Schließung (mit Wiederherstellung der Torumsteuerung nach einer Sekunde).

**DIP 6 auf AN =>** Wenn bei geschlossenem Tor und einem Hindernis im Wirkkreis der Fotozellen der Befehl zur Öffnung des Tores gegeben wird, öffnet sich das Tor (während der Öffnungsphase erfolgt keine Ansteuerung durch die Fotozellen). Die Fotozellen aktivieren das Tor nur in der Schließphase (mit Wiederherstellung der Torumsteuerung nach einer Sekunde, auch wenn die Fotozellen in Funktion bleiben).

**Sofortige Schließung nach Durchfahrt von Fotozellen.**

**DIP 17 auf AN und DIP 6 auf AUS =>** werden die Fotozellen während der Öffnungsphase abgefangen, hält das Tor an und nur 1 Sekunde nach Freigabe der Fotozellen schließt sich das Tor.

**DIP 17 auf AN und DIP 6 auf AN =>** werden die Fotozellen während der Öffnungsphase abgefangen, öffnet sich das Tor weiter, bei Freigabe der Fotozellen hält das Tor an und nach 1 Sekunde Pause erfolgt eine Umkehrung in die Schließbewegung.

**Falls die kpl. Öffnung erreicht wird, wird die sofortige Schließung ausgeschaltet, und die automatisch Schließungszeit eingeschaltet, wenn DIP 3 auf ON ist.**

**Falls während der Schließung ein Transit stattfindet (z.B. Fußgänger), wird das Tor 2 Sekunde wiederöffnen, und dann wiederschließen.**

**DIP 17 auf AUS =>** sofortige Schließung nach Signal-Durchfahrt von Fotozellen deaktiviert.

**Hinweis:** Es wird empfohlen, die Funktionsweise der Fotozellen mindestens alle 6 Monate zu überprüfen.

#### KONTAKTLEISTE BEI ÖFFNUNG UND SCHLIESSUNG (COM-EDGE)

Wenn eingeschaltet, kehrt diese Funktion die Bewegung während einer Öffnung in eine Schließbewegung um.

Wenn eingeschaltet, kehrt diese Funktion die Bewegung während einer Schließung in eine Öffnungsbewegung um.

Wenn die Kontaktleiste nach der ersten Einschaltung eingeschaltet bleibt, erfolgt nach 2 Sekunden eine weitere Umsteuerung und danach eine weitere kleine Umsteuerung und schließlich wird der Alarmzustand angezeigt: Kontaktleiste beschädigt oder eingeschaltet (Kontakt NO).

Bleibt die Kontaktleiste eingeschaltet (Kontakt NO), ist keinerlei Bewegung möglich.

Wird sie nicht benutzt, die Klemmen COM-EDGE überbrücken.

**Hinweis:** Es wird empfohlen, die Funktionsweise der Fotozellen mindestens alle 6 Monate zu überprüfen.

#### ALARM KONTAKTLEISTEN

Wenn während eines Funktionszyklus die Leisten zweimal eingreifen, führt das Tor nach dem 2. Aufprall eine kleine Umschaltung durch, um dann im Alarmzustand stehen zu bleiben, der von einem Blinker angezeigt wird, welcher für 1 Minute lang aktiv ist.

Während oder nach der Minute Alarm kann man die Funktion des Tores wiederherstellen, indem man eine beliebige Schalttaste drückt.

#### ÜBERWACHUNG DER SICHERHEITSKONTAKTLEISTEN (A+Test A-)

Mit dem Eingang A + TEST und DIP 12 auf AN kann / können die Kontaktleiste / n überwacht werden.

Das Check besteht aus Funktionstest der Sicherheitskontaktleiste, das vor jeder Schließung ausgeführt wird.

Die Schließung des Tores kommt folglich erlaubt nur, wenn es Tast-überschritten der funktionelle Test sperrt.

**ACHTUNG: DIE ÜBERWACHUNG KONTAKTLEISTEN-EINGANG KANN MIT DIP 12 AUF „AN“ AKTIVIERT UND MIT DIP 12 AUF „AUS“ DEAKTIVIERT WERDEN. DER FUNKTIONSTEST KONTAKTLEISTEN IST NUR DANN MÖGLICH, WENN ES SICH UM VORRICHTUNGEN HANDELT, DIE MIT EINEM EIGENEN NETZANSCHLUSS FÜR DIE KONTROLLÜBERWACHUNG VERSEHEN SIND. EINE MECHANISCHE LEISTE KANN NICHT ÜBERWACHT WERDEN, DESHALB MUSS DIP 12 AUF „AUS“ SEIN.**

#### ALARM BEI KONTAKTLEISTEN-SELBSTTEST (DIP 12 AN)

Wenn nach vollzogener Öffnung die Überwachung der Kontaktleiste negativ ausfällt, wird mittels eines kontinuierlich aufleuchtenden Blinkers Alarm ausgelöst; in diesem Zustand wird ein Schließen des Tores nicht zugelassen; der Normalbetrieb kann ausschließlich durch Reparatur der Kontaktleiste und durch Betätigung einer der aktivierten Steuerungen wiederhergestellt werden.

#### STOPP-TASTE (COM-STOP)

**Mit der STOPP - Taste kann das Tor jederzeit angehalten werden.**

Wird sie bei vollständig geöffnetem Tor gedrückt (oder unter teilweiser Benutzung der Fußgänger-Steuerung) ist vorübergehend die automatische Schließung ausgeschlossen (wenn mittels DIP 3 angewählt). Um es wieder zu schließen, ist es daher notwendig, einen neuen Befehl zu geben.

Beim folgenden Zyklus wird die automatische Schließfunktion wieder aktiviert (wenn mittels DIP 3 angewählt).

#### BLINKER

**HINWEIS: Diese Schalttafel kann NUR BLINKER MIT BLINKSCHALTUNGEN (Cod. ACG7059) mit Lampen mit max. 40 W versorgen.**

#### FUNKTION VORBLINKEN:

**DIP 8 auf AUS =>** Motor, Blinker und Buzzer starten gleichzeitig.

**DIP 8 auf AN =>** Blinker und Buzzer starten 3 Sekunden vor dem Motor.

#### KONTROLLEUCHE TOR GEÖFFNET (COM-SIGNAL)

Hat die Aufgabe, den Zustand des geöffneten, teilweise geöffneten oder zumindest nicht ganz geschlossenen Tores anzuzeigen.

Sie erlischt erst dann, wenn das Tor vollständig geschlossen ist.

Während der Programmierung ist dieses Signal aktiv.

**HINWEIS: Bei übermäßigem Einsatz der Drucktaster oder Lampen, kann die Logistik der Steuereinheit in ihrer Funktionsweise beeinträchtigt werden, was zur Blockade von Bewegungsvorgängen führen kann.**

#### PROBE

Sonde zum Messen der Umgebungstemperatur des Motors; sie hat die Aufgabe, diesen bei besonders kalten Temperaturen, bis zu - 30°, aufzuheizen (mit Konnektor J6 verbinden) Kode ACG4665.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Temperaturbereich	- 10 - + 55°C
- Feuchtigkeit	<95% ohne Kondensierung
- Versorgungsspannung	230 oder 120V ~ + 10%
- Frequenz	50/60 Hz
- Maximale Aufnahme der Platine	30mA
- Kurze Netzunterbrechungen	100ms
- Höchstleistung Kontrollleuchte „Tor geöffnet“	3 W (entspricht 1 Glühbirne mit 3 W oder 5 LEDs mit serienmäßigem Widerstand von 2,2 kΩ)
- Maximale Spannung am Blinkerausgang	40 W mit ohm'scher Last
- Verfügbarer Strom für Fotozellen und Zusatzsteuereinrichtungen	400mA 24 Vdc
- Verfügbarer Strom an der Funkgerätesteckverbindung	200mA 24Vdc

**- Damit die doppelte bzw. verstärkte Isolierung gegenüber Teilen mit gefährlicher Spannung gewährleistet ist, müssen alle Eingänge frei von Verunreinigungen sein, da die Speisung im Innern der Platine erzeugt wird (sichere Spannung).**

**- Eventuell an den Ausgängen der Steuereinheit angeschlossene Außenschaltkreise müssen ausgeführt werden, damit die doppelte bzw. verstärkte Isolierung gegenüber den Teilen mit gefährlicher Spannung gewährleistet ist.**

**- Alle Eingänge werden von einem programmierten integrierten Schaltkreis kontrolliert, der bei jeder Einleitung einer Bewegungsphase einen Selbsttest vornimmt.**

## FERNSENDER MOON

MOON 433 - MOON 91



433 Kode ACG6081 433 Kode ACG6082  
91 Kode ACG7025 91 Kode ACG7026

MOON CLONE



Kode ACG6093

## SELBSTLERNEND FUNKEMPGÄNGER



RX91/A	Quartz mit Steckkontakt	Kode ACG5005
RX91/A	Quartz mit Klemmbrett	Kode ACG5004
RX433/A	super eterodyne mit Steckkontakt	Kode ACG5055
RX433/A	super eterodyne mit Klemmbrett	Kode ACG5056
RX433/A 2CH	super eterodyne, 2 Kanäle mit Steckkontakt	Kode ACG5051
RX433/A 2CH	super eterodyne, 2 Kanäle mit Klemmbrett	Kode ACG5052

## SPARK



Um die bestmöglichen Leistungen mit den o. g. Apparaten zu erhalten, muss eine auf die Frequenz des Funkempfängers abgestimmte Antenne montiert werden.

**Anmerkung: Besonders muss darauf geachtet werden, dass das Zentralkabel der Leitung nicht mit der externen Kupferumwicklung in Kontakt kommt, da dies die Funktion der Antenne außer Kraft setzt.**

Die Antenne muss senkrecht, von dem Fernbetätigungsgerät aus sichtbar montiert werden.

**ANTENNE SPARK 91** Kode ACG5454  
**ANTENNE SPARK 433** Kode ACG5452  
**BLINKER SPARK** mit eingebauter wechsignalkarte Kode ACG7059

## PROBE



Temperaturmess-Sonde für den Motor und geeignete Motorentemperatur und deren Aufheizung. Dies für besonders kalte und harte Temperaturen, bis zu -30°C (Anschluss an Verbinder J6). Kode ACG4665

## FIT SLIM



**WANDFOTOZELLEN** Kode ACG8032  
**EIN PAAR FOTOZELLEN-STAENDER FÜR FIT SLIM** Kode ACG8065

FIT SLIM Fotozellen haben Synchronismusfunktion im Wechselstrom Strom und Strecken 20 m.

Dank einer Synchronisierereinrichtung sind mehrere sich gegenseitig annähernde Paare möglich.

Bei mehr als 2 Fotozellenpaare (bis 4), den **SENDER SYNCRO TX SLIM SYNCRO** Kode ACG8029

## BLOCK



**SCHLÜSSELWAHLSCHALTER FÜR DIE WAND** Kode ACG1053  
**SCHLÜSSELWAHLSCHALTER ZUM EINBAU** Kode ACG1048

## TASTER FLAT



Kode ACG2013

**PROXIMITY - LESEGERÄT**

Betätigt bis zu 50 Tags mit Impulsrelais und bistabilem Relais,  
Reichweite 3 - 6 cm - IP67 Antitamper

Kode ACG9062

**NUMERISCHER SCHALTER**

Stand alone, bis zu 500 Nutzer - Wandanbringung IP65 - antitamper  
Kode ACG9154

**PROXIMITY - SCHLÜSSEL TAG**

Kode ACG7000

**MAGNETWINDUNGSSENSOR**

Für Öffnung mit Fahrzeugen  
Einkanalig - 230 Vac  
Einkanalig - 12+24 Vac/dc  
Zweikanalig - 12+24 Vac/dc

Kode ACG9060  
Kode ACG9063  
Kode ACG9064

**ZAHLENWÄHLER VIA RADIO**

433,92 MHz, Serie MOON, vierkanalig - Reichweite 50m -  
Wandanbringung IP54

Kode ACG9152

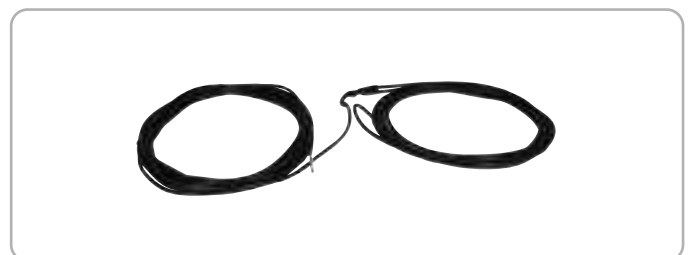
**MAGNETWINDUNGSSENSOR**

Für Öffnung mit Fahrzeugen  
Einkanalig - 12+24 Vac/dc

Kode ACG9066

**NUMERISCHER SCHALTER, EINBRUCHSSICHER**

Stand-alone, bis zu 500 Nutzer - Wandanbringung IP65 - antitamper  
Kode ACG9153

**VORMONTIERTE LOOPWINDUNG**

6 m - Umfang 2 x 1 + 15 m Kabel  
10 m - Umfang 3 x 2 + 15 m Kabel

Kode ACG9067  
Kode ACG9068

## SICHERHEITSSYSTEM BUS

Das SICHERHEITSSYSTEM BUS erlaubt es, durch eine einfache und geordnete Anlage, Zeit zu sparen.

### BUS CONTROLLER



Betreibt die Vorrichtungen FIT SLIM BUS und TOUCH BUS LINK  
12+30V ac/dc  
Kode ACG8615

Es entspricht der Norm EN13849-1:2007 und zusammen mit einer RIB - Schalttafel stellt es eine Schutzvorrichtung der Klasse 2 dar.

### TOUCH BUS LINK



Betreibt die mechanischen und elektrischen Kontakte. Versorgung über BUS **CONTROLLER**  
Kode ACG8618

### FIT SLIM BUS



**MAUERFOTOZELLEN, Reichweite 20m, Stromversorgung über BUS CONTROLLER**  
Kode ACG8033  
**EIN PAAR FOTOZELLEN-STÄNDER FÜR FIT SLIM BUS**  
Kode ACG8065

### TOUCH EN12978



MECHANISCHE KONTAKTLEISTE, LÄNGE = 2 m  
EN 12978 (2003-05) - ZERTIFIZIERT - KATEGORIE EN 954-1 2/3  
Kode ACG3015

## RED - RADIO EDGE DEVICE

RADIO EDGE DEVICE erlaubt die Realisierung einer Anlage mit Kontaktleisten, die auch auf dem sich bewegenden Tor angebracht sein können, ohne dass man Kabelsammelsysteme benötigt.

Entspricht der Norm EN13849-1:2007 und in Verbindung mit einer RIB - Schalttafel stellt es eine Schutzvorrichtung der Klasse 2 dar.

### RADIO RED - SENDER



Für mechanische oder elektrische Kontaktleiste, Versorgung mit Mignon - Batterien vom Typ AA zu 1,5V, nicht im Lieferumfang enthalten  
Kode ACG6202

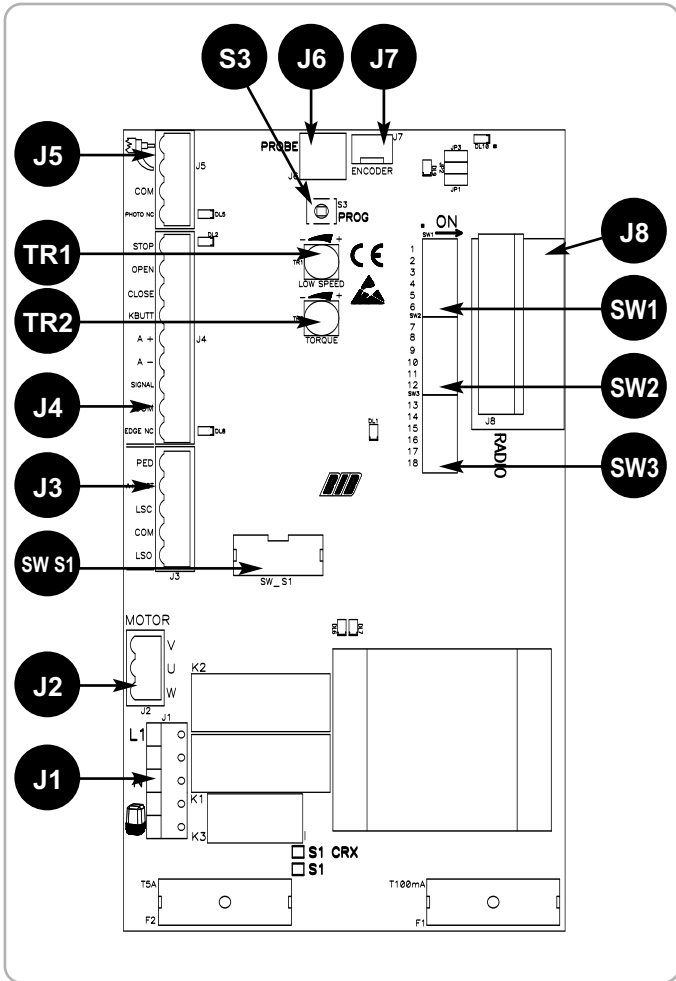
### RADIO RED - EMPFÄNGER





Mit Plastikbehälter. Er kann bis zu 6 ACG6202 verwalten.  
Kode ACG5501



# A - CONEXIÓN



<b>J1</b>	L1 - N 	ALIMENTACIÓN 230 VAC 50/60 HZ (120V/60HZ BAJO SOLICITUD) INTERMITENTE (MÁX 40 W)
<b>J2</b>	U V-W	CONEXIÓN COMÚN DEL MOTOR CONEXIÓN INVERSORES Y CONDENSADOR DEL MOTOR
<b>J3</b>	PED. BUTT. A+ TEST LSC COM LSO	CONTACTO MANDO DE APERTURA PEATONAL (NA) POSITIVO PARA ALIMENTACIÓN AUTOTEST COSTA A 24 VDC CONTACTO FINAL DE CARRERA QUE DETIENE EL CIERRE DEL MOTOR COMÚN DE LOS CONTACTOS CONTACTO FINAL DE CARRERA QUE DETIENE LA APERTURA DEL MOTOR
<b>J4</b>	STOP OPEN CLOSE K. BUTT. A+ A- SIGNAL COM EDGE NC	CONTACTO DE STOP CONTACTO DE APERTURA CONTACTO DE CIERRE CONTACTO DE IMPULSO ÚNICO NA POSITIVO ALIMENTACIÓN ACCESORIOS A 24 VDC NEGATIVO ALIMENTACIÓN ACCESORIOS A 24 VDC INDICADOR LUMINOSO CANCELA ABIERTA 24 VDC COMÚN DE LOS CONTACTOS CONTACTO COSTAS EN APERTURA Y CIERRE
<b>J5</b>	AERIAL COM PHOTO NC	ANTENA DE RADIO COMÚN DE LOS CONTACTOS CONTACTO FOROCÉLULAS
<b>J6</b>	PROBE	CONECTOR PARA CONEXIÓN SONDA CALEFACTOR (Cód. ACG4665)
<b>J7</b>	ENCODER	CONECTOR PARA CONEXIÓN ENCODER (SOLO PARA K PLUS)
<b>J8</b>	RADIO	CONECTOR PARA RADIO RECEPTOR EXTERNO 24 VDC
<b>S3</b>	PROG.	PULSADOR PARA PROGRAMACIÓN
<b>TR1</b>	LOW SPEED	REGULADOR ELECTRÓNICO DE VELOCIDAD LENTA EN ACERCAMIENTO A DIP 7 ON (VÉASE TABLA 1)
<b>TR2</b>	TORQUE	REGULADOR ELECTRÓNICO DE FUERZA
<b>SW S1</b>	SW S1 	<b>¡NO TOCAR EL PUENTE! ¡SI ES REMOVIDO EL OPERADOR NO FUNCIONA!</b>
<b>SW1 SW2 SW3</b>		Dip switch de gestión

## B - AJUSTES

### SW1 SW2 SW3 - MICROINTERRUPTORES PARA PROCEDIMIENTOS

**DIP 1 CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MOTOR (ON) (PUNTO C)**

**DIP 2 PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS (ON) (PUNTO D)**

**DIP 2-1 PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS DE APERTURA PEATONAL (DIP 2 ON seguido por DIP 1 ON) (PUNTO E)**

### MICROINTERRUPTORES DE GESTIÓN

#### DIP 3

ON - Habilitación tiempo de espera antes del cierre automático total y peatonal (máx. 5 min.)

OFF - Deshabilitación tiempo de espera antes del cierre automático y peatonal

#### DIP 4

ON - Mando receptor radio en modalidad Paso Paso

OFF - Mando receptor radio en modalidad Automática

#### DIP 5

ON - Mando pulsador K BUTT y peatonal en modalidad Paso Paso

OFF - Mando pulsador K BUTT y peatonal en modalidad Automática

#### DIP 6

ON - Fotocélulas activas sólo durante el cierre

OFF - Fotocélulas siempre activas

#### DIP 7

ON - Encoder activo para modelos PLUS

OFF - Encoder no activo

#### DIP 8

ON - Preintermitencia activa

OFF - Preintermitencia no activa

#### DIP 9

ON - Desaceleración no activa

OFF - Desaceleración activa

#### DIP 10

ON - Freno electrónico activo

OFF - Freno electrónico no activo

**NOTA:** para motores FAST (excepto SUPER 3600 FAST) el freno siempre está activado

#### DIP 11

ON - Arranque gradual activo

OFF - Arranque gradual no activo

#### DIP 12

ON - Habilitación TEST monitorización costa

OFF - Deshabilitación TEST monitorización costa

#### DIP 13

ON - Gestión del funcionamiento de los motores con telerruptores externos a la tarjeta.

Aunque estén habilitados, los siguientes DIP quedan sin funcionamiento:

DIP 7 Encoder

DIP 9 Desaceleración

DIP 10 Freno electrónico

DIP 11 Arranque gradual

Y el trimmer torque (regulador electrónico de la fuerza)

OFF - gestión normal de todas las funciones

**DIP 14** - selección funcionamiento tipología de motor (véase tabla 1)

**DIP 15** - selección funcionamiento tipología de motor (véase tabla 1)

**DIP 16** - selección funcionamiento tipología de motor (véase tabla 1)

**TABLA 1**

DIP 14	DIP 15	DIP 16	MOTOR TIPO
OFF	OFF	OFF	K800 - K800 PLUS
ON	OFF	ON	K800 FAST
ON	OFF	OFF	K1400 - K1400 PLUS
OFF	ON	OFF	K2200 - K2200 PLUS
ON	ON	OFF	SUPER 2200
OFF	OFF	ON	SUPER 2200 FAST
OFF	ON	ON	SUPER 3600
ON	ON	ON	SUPER 3600 FAST

**DIP 17** - Gestión de cierre inmediato después del tránsito por las fotocélulas

ON - Habilitada

OFF - Deshabilitada

**DIP 18** - Disponible para implementaciones futuras

### SEÑALIZACIONES LED

DL1 (rojo) programación activada

DL2 (rojo) contacto de stop (NC)

DL3 (rojo) contacto final de carrera de apertura (NC)

DL4 (rojo) contacto final de carrera de cierre (NC)

DL5 (rojo) contacto fotocélulas (NC)

DL6 (verde) cancela abriendo "OPEN" (verde)

DL7 (rojo) cancela cerrando "CLOSE" (rojo)

DL8 (rojo) contacto edge (NC)

DL9 (rojo) control funcionamiento Encoder

### FUSIBLES

**F1** T100mA Fusible de protección de accesorios

**F2** T5A Fusible de protección del motor

### RELÉ Y MANDO DEL MOTOR

K1 => Mando dirección apertura

K2 => Mando dirección cierre

K3 => Mando intermitente

Q5 => TRIAC - Mando motor en apertura y cierre

### TORQUE TR2 - REGULADOR ELECTRÓNICO DE LA FUERZA

La regulación de la fuerza se obtiene girando el Trimmer TORQUE. Este sirve para variar la tensión de salida hacia la cabeza del motor (girando en sentido horario se confiere mayor fuerza al motor).

Dicha fuerza se genera automáticamente después de 3 segundos desde el inicio de cada maniobra. Esto es para dar el máximo impulso al motor en el momento de partida.

### LOW SPEED TR1 - REGULADOR DE LA VELOCIDAD DE DESACELERACIÓN

Si el DIP 9 está en posición OFF, la regulación de la desaceleración se obtiene girando el Trimmer LOW SPEED. Este sirve para variar la velocidad del motor en la fase de acercamiento al final de la apertura y del cierre (girando en sentido horario se confiere mayor velocidad al motor).

El cuadro electrónico determina automáticamente la desaceleración durante la fase de programación de los tiempos. La misma se activa aproximadamente a 50-60 cm. antes de alcanzar el final de carrera de apertura o de cierre.

### FENO ELECTRÓNICO (activación recomendada)

Al alcanzar la apertura o el cierre total, si el DIP 10 está en posición ON se activará una frenada para evitar la inercia que, en caso de impactar contra los seguros mecánicos, dañaría el engranaje.

### FENO ELECTRÓNICO (CON MOTORES FAST SIEMPRE ACTIVO)

Si DIP 10 está en posición ON, se encuentra activo el freno HARD.

Si SIP 10 está en posición OFF, se encuentra activo el freno SOFT.

Al alcanzar la apertura o el cierre total se activará una frenada para evitar la inercia que, en caso de impactar contra los seguros mecánicos, dañaría el engranaje.

### ARRANQUE GRADUAL

Si DIP 11 está en posición ON, en cada arranque se habilita un movimiento gradual que dura 1 segundo.

Si el Encoder o la costa detectan un obstáculo, esta función permanece inactiva.

## C - CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MOTOR

La función de este control es ayudar al instalador durante la puesta en obra de la instalación o durante los eventuales controles sucesivos.

1 - Luego de haber regulado los finales de carrera eléctricos, posicionar la cancela en la mitad del recorrido mediante el desbloqueo manual;

2 - Colocar el DIP1 en posición ON => el led DL1 comienza a parpadear;

3 - Pulsar y mantener presionado el pulsador PROG (ahora el movimiento se realiza en presencia de personas, abre-stop-cierra-stop-abre-etc.) => **ROJO DL7 "CLOSE" se enciende y la cancela debe cerrarse (caso contrario, soltar el pulsador PROG e invertir los cables del motor V y W) y a continuación, debe detenerse al contacto con el final de carrera eléctrico** (si esto no sucede, soltar el pulsador PROG e invertir los cables LSO y LSC de la regleta de bornes J3);

4 - Pulsar y mantener presionado el pulsador PROG => **EL LED VERDE DL6 "OPEN" se enciende y la cancela debe abrirse y a continuación, debe detenerse al contacto con el tope de carrera eléctrico;**

5 - **Después de 3 seg. (2 para los motores FAST) y hasta 10 seg. (6 para los motores FAST) de trabajo consecutivo en apertura o en cierre, se activa**



automáticamente la regulación electrónica de la fuerza. Efectuar la regulación de la fricción electrónica actuando sobre el trimmer TORQUE;

- 6 - Después de 10 seg. (6 para los motores FAST) de trabajo consecutivo en apertura o en cierre, se activa automáticamente la desaceleración (si DIP 9 OFF). Efectuar la regulación de la velocidad desacelerada actuando sobre el trimmer LOW SPEED, seleccionando la velocidad deseada;
- 7 - Al finalizar el control y las regulaciones de los trimmer, reposicionar DIP1 en posición OFF. El led DL1 se apaga indicando la salida del control.

**NOTA:** Durante este control el Encoder (si presente), el stop, las fotocélulas y las costas no permanecen activos.

## D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS

### PROGRAMACIÓN CON ENCODER (PARA MOTORES K800 PLUS - K1400 PLUS - K2200 PLUS)

**NOTA:** ¡EL DIP7 DEBE ESTAR EN ON!

La programación puede realizarse con la cancela en cualquier posición.

- Colocar el microinterruptor DIP 2 en posición ON => el led DL1 emitirá parpadeos breves.
- Presionar el pulsador PROG => la cancela se cierra. Pasados 2 segundos desde el cierre, la cancela se abre sola. Al concluir la apertura se detiene. Aguardar el tiempo que se desea mantener la cancela abierta (excepto con DIP3 en OFF);
- Presionar el pulsador PROG para ordenar el cierre de la cancela (también se detiene el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático - máx. 5 minutos).
- Cuando alcanza la leva de cierre, la cancela se detiene;
- AL FINALIZAR LA PROGRAMACIÓN, VOLVER A COLOCAR EL DIP2 EN POSICIÓN OFF.**

### PROGRAMACIÓN SIN ENCODER (PARA MOTORES K800 - K800 FAST - K1400 - K2200 - SUPER 2200 - SUPER 2200 FAST - SUPER 3600 - SUPER 3600 FAST)

**NOTA:** ¡EL DIP7 DEBE ESTAR EN POSICIÓN OFF!

Para motores FAST se tiene que ejecutar el procedimiento con verja cerrada y final de carrera de cierre empuñado (obligatorio).

La programación es igual a la descrita en el párrafo anterior.

## E - PROGRAMACIÓN DE APERTURA PEATONAL

Con la cancela cerrada y con el final de carrera de cierre comprometido (obligatorio):

- Primero colocar el DIP2 en posición ON** (el led DL1 parpadea rápidamente) y luego colocar el DIP1 en posición ON (El led DL1 parpadea lentamente).
- Presionar el pulsador peatonal => La cancela se abre.
- Pulsar el botón peatonal para detener el recorrido (definiendo así a la apertura de la cancela).
- Aguardar el tiempo que se desea mantener la cancela abierta (excepto con el DIP3 en OFF), después pulsar el botón peatonal para activar el cierre.
- Al alcanzar el final de carrera de cierre, volver a colocar los DIP1 y 2 en posición OFF.** Durante la programación, los dispositivos de seguridad permanecen activos y su intervención detiene la programación (el led deja de parpadear y queda encendido fijo).

Para repetir la programación, colocar los DIP1 y 2 en posición OFF, cerrar la cancela y repetir el procedimiento arriba descrito.

**NOTA:** el cuadro electrónico determina automáticamente la desaceleración durante la fase de programación de tiempos. La misma se activa aproximadamente a 50+60 cm antes de alcanzar el final de carrera de apertura o cierre.

**DURANTE LA PROGRAMACIÓN LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PERMANECEN ACTIVOS Y SU INTERVENCIÓN DETIENE LA PROGRAMACIÓN (EL LED DL1 DEJA DE PARPADEAR Y QUEDA ENCENDIDO FIJO) PARA REPETIR LA PROGRAMACIÓN COLOCAR EL DIP2 EN POSICIÓN OFF, CERRAR LA CANCELA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO "CONTROL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MOTOR" Y REPETIR LA PROGRAMACIÓN ARRIBA DESCRITA.**

## FUNCIONAMIENTO ACCESORIOS DE MANDO

### PULSADOR DE APERTURA (COM-OPEN) con función reloj

Con la cancela detenida, el pulsador ordena el movimiento de apertura. Si se lo acciona durante el cierre, vuelve a abrir la cancela.

### FUNCIÓN RELOJ DEL PULSADOR DE APERTURA

Esta función es útil durante las horas pico, cuando el tráfico vehicular es lento (por ej. entrada/salida de trabajadores, emergencias en zonas residenciales o zonas de aparcamientos y, temporalmente, por mudanzas)

#### MODALIDAD DE APLICACIÓN

Conectando un interruptor y/o un reloj de tipo diario/semanal (en el lugar o en paralelo al pulsador de apertura n.a. "COM - OPEN") es posible abrir o mantener abierta la automatización hasta que se presiona el interruptor o mientras que el reloj permanece activo.

Con la automatización abierta quedan inhibidas todas las funciones de mando.

Si el cierre automático está activo, soltando el interruptor o cuando se cumple la hora programada, se obtendrá el cierre inmediato de la automatización. De lo contrario, habrá que dar la orden.

#### PULSADOR DE CIERRE (COM - CLOSE)

Con la cancela detenida ordena el movimiento de cierre.

#### PULSADOR DE MANDO PASO-PASO (COM - K BUTTON)

Si DIP5 está en posición ON => Ejecuta un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-abre-etc.

Si DIP5 está en posición OFF => Ejecuta la apertura con la cancela cerrada. Si se lo acciona durante el movimiento de apertura no tiene efecto. Si se lo acciona con la cancela abierta, la cierra. Si se lo acciona durante el movimiento de cierre, la vuelve a abrir.

#### PULSADOR DE APERTURA PEATONAL (COM-PED-BUTT)

Mando destinado a una apertura parcial y a su cierre posterior.

Durante la apertura, la pausa o el cierre peatonal es posible ordenar la apertura desde cualquier mando conectado a la tarjeta S1.

A través del DIP5 es posible elegir la modalidad de funcionamiento del pulsador de mando peatonal.

Si DIP5 está en posición ON => Ejecuta un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-etc.

Si DIP5 está en posición OFF => Ejecuta la apertura con la cancela cerrada. Si se lo acciona durante el movimiento de apertura no tiene efecto. Si se lo acciona con la cancela abierta, la cierra. Si se lo acciona durante el movimiento de cierre, la vuelve a abrir.

#### MANDO A DISTANCIA

Si DIP4 está en posición ON => Ejecuta un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-abre-etc.

Si DIP4 está en posición OFF => Ejecuta la apertura con la cancela cerrada. Si se lo acciona durante el movimiento de apertura no tiene efecto. Si se lo acciona con la cancela abierta, la cierra. Si se lo acciona durante el movimiento de cierre, la vuelve a abrir.

#### CIERRE AUTOMÁTICO CON APERTURA TOTAL O PEATONAL

Los tiempos de pausa antes del cierre automático en apertura total o peatonal de la cancela son registrados durante la programación de los tiempos. El tiempo de pausa máximo es de 5 minutos, tanto para la modalidad de apertura total como para la de apertura peatonal.

Los tiempos de pausa pueden activarse o desactivarse mediante el DIP3 (ON activo)

#### FUNCIONAMIENTO POST BLACK-OUT

Cuando se produce el black-out el estado de la cancela queda guardado en la memoria.

Cuando vuelve la tensión de red, se debe presionar el pulsador de apertura (K, abre o radio). La cancela se abrirá.

Dejar que la cancela se cierre sola mediante el cierre automático u ordenando el cierre. Esta operación permitirá que la cancela se realinee.

Durante esta fase los dispositivos de seguridad permanecen activos.

## FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

### ENCODER DE SEGURIDAD (sólo para los modelos PLUS)

Tiene la tarea de actuar como dispositivo de seguridad tanto en la fase de apertura como en la de cierre, con inversión del movimiento en caso de impacto. El funcionamiento del motor con Encoder está habilitado por el DIP 7 (ON).

En caso de que el Encoder no funcione (falta de tensión, cables desconectados, disco roto o defectuoso) la cancela no se mueve. Si después de la intervención del Encoder en apertura o cierre se tiene una segunda intervención del Encoder, obviamente en sentido contrario, la cancela se detiene e invierte su movimiento durante 1 segundo, entrando en estado de alarma.

**ALARMA ENCODER**

El estado de alarma se advierte gracias al intermitente que permanece activo durante 1 minuto y por el led DL1 de programación que emite un parpadeo cada 2 segundos.

Durante o después del minuto de alarma, es posible reestablecer el funcionamiento de la cancela presionando cualquier pulsador de mando.

**FOTOCÉLULA (COM-PHOT)**

Si DIP 6 está en posición OFF => cuando se interpone un obstáculo en el rayo de las fotocélulas con la cancela cerrada, esta no se abre.

Durante el funcionamiento las fotocélulas intervienen ya sea en la fase de apertura (restableciendo el movimiento de apertura después de medio segundo) como en la fase de cierre (restableciendo el movimiento inverso después de un segundo).

Si DIP6 está en posición ON => cuando se interpone un obstáculo en el rayo de las fotocélulas con la cancela cerrada y se da la orden de apertura, la cancela se abre (durante la apertura las fotocélulas no intervendrán). Las fotocélulas intervendrán sólo durante la fase de cierre (restableciendo el movimiento inverso después de un segundo, aún cuando estas permanezcan ocupadas).

**Gestión de cierre inmediato después del tránsito por las fotocélulas**

Si DIP 17 está en posición ON y DIP 6 en OFF => si las fotocélulas son interceptadas durante la apertura, la cancela se detiene y sólo después de 1 segundo de que las fotocélulas se liberan, la cancela se cierra.

Si DIP 17 está en posición ON y DIP 6 en ON => si las fotocélulas son interceptadas durante la apertura, la cancela continúa abriéndose y cuando las fotocélulas se liberan, la cancela se detiene y luego de 1 segundo de pausa invierte su movimiento y comienza a cerrarse.

Si se alcanza la apertura total, el cierre inmediato será apagado y será activado el tiempo de cierre automático, si DIP 3 ON.

Si durante el cierre hay un tránsito veloz (p.e. peatonal) la verja abrirá de nuevo por 2 segundos, y después cerrará de nuevo.

Si DIP 17 está en posición OFF => cierre inmediato después del tránsito por las fotocélulas deshabilitado.

**NOTA:** Se recuerda verificar el funcionamiento de las fotocélulas al menos cada 6 meses.

**COSTA EN APERTURA Y CIERRE (COM-EDGE)**

Durante la apertura, si está ocupada, invierte el movimiento y cierra la cancela.

Durante el cierre, si está ocupada, invierte el movimiento y abre la cancela.

Si permanece comprometida luego de su primera intervención, realiza una nueva inversión luego de 2 segundos para después efectuar una pequeña nueva inversión y, por consiguiente, indicar la alarma de costa averiada o en uso (contacto NO).

Si la costa permanece comprometida (contacto NO), no puede realizarse ningún movimiento.

Si no está siendo utilizada, puentear los bornes COM-EDGE.

**Nota:** Se recuerda verificar el funcionamiento de las fotocélulas por lo menos cada 6 meses.

**ALARMA COSTA**

Si durante un ciclo de funcionamiento las costas intervienen 2 veces, después del segundo impacto, la cancela efectúa una pequeña inversión para luego detenerse en condición de alarma, indicada por el intermitente activo durante 1 minuto.

Durante o después del minuto de alarma, es posible restablecer el funcionamiento de la cancela presionando cualquier pulsador de mando.

**MONITORIZACIÓN COSTAS DE SEGURIDAD (A+ Test A-)**

Mediante el ingreso A+ TEST y el DIP 12 ON es posible monitorizar la/s costa/s.

El monitoreo consiste en un test de funcionalidades de dispositivo de protección realizado antes de cada cierre.

Sólo si la/s costa/s han superado la Prueba Funcional, se autoriza el cierre de la cancela.

**ATENCIÓN: LA MONITORIZACIÓN DEL INGRESO COSTA PUEDE SER HABILITADA CON DIP 12 EN POSICIÓN ON, O BIEN DESHABILITADA CON DIP 12**

**EN POSICIÓN OFF. EN EFECTO, LA PRUEBA FUNCIONAL DE LAS COSTAS PUEDE LLEVARSE A CABO ÚNICAMENTE CON DISPOSITIVOS DOTADOS DE UN ALIMENTADOR DE CONTROL PROPIO. UNA COSTA MECÁNICA NO PUEDE SER MONITORIZADA, POR LO TANTO, EL DIP 12 DEBE ESTAR COLOCADO EN POSICIÓN OFF.**

**ALARMA AUTOTEST COSTA (DIP 12 ON)**

Al concluir la apertura, si la monitorización de la costa tiene un resultado negativo, subentra una alarma evidenciada por el intermitente que parpadea continuamente. Bajo esta condición, no se consiente el cierre de la cancela. El funcionamiento normal puede restablecerse únicamente reparando la costa y pulsando uno de los mandos habilitados.

**PULSADOR DE STOP (COM - STOP)**

Durante cualquier operación el pulsador de STOP ejecuta la detención de la cancela.

Si se lo presiona con la cancela totalmente abierta (o parcialmente, utilizando el mando peatonal) se inhibe momentáneamente el cierre automático (si es seleccionado mediante DIP3). Por ende, para cerrar la cancela, es necesario dar una nueva orden. En el ciclo siguiente, la función "cierre automático" vuelve a activarse (si se la selecciona mediante DIP 3).

**INTERMITENTE**

**Nota:** Este cuadro electrónico puede alimentar SOLO INTERMITENTES LUMINOSOS CON CIRCUITO INTERMITENTE (cód. ACG7059) con bombillas de 40W máximo.

**FUNCION PRE-PARPADEO:**

Con DIP8 en posición OFF => el motor, el intermitente y el buzzer arrancan simultáneamente

Con DIP8 en posición ON => el intermitente y el buzzer arrancan 3 segundos antes que el motor.

**INDICADOR LUMINOSO DE CANCELA ABIERTA (COM-SIGNAL)**

Su función es la de indicar cuando la cancela se encuentra abierta, parcialmente abierta o no cerrada completamente.

Sólo se apaga cuando la cancela está completamente cerrada.

Durante la programación esta señalización se encuentra activa.

**Nota:** Si se excede con las botoneras o con las lámparas, la lógica del cuadro electrónico resultará comprometida provocando un posible bloqueo de las operaciones.

**PROBE**

Sonda de registro de temperatura ambiente del motor por calentamiento del mismo en climas particularmente fríos, hasta -30° C (conectar a conector J6) cód. ACG4665.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Rango de temperatura	-10 + + 55° C.
- Humedad	< 95% sin condensación
- Tensión de alimentación	230 o 120V~ ±10%
- Frecuencia	50/60 Hz
- Absorción máxima tarjeta	30 mA
- Microinterruptor de red	100ms
- Potencia máxima indicador luminoso de cancela abierta	3 W (equivalente a 1 bombilla de 3W o 5 led con resistencia en serie de 2,2 kΩ)
- Carga máxima salida intermitente	40W con carga resistiva
- Corriente disponible para fotocélulas y accesorios	400mA 24Vdc
- Corriente disponible sobre conector de radio	200mA 12Vdc

- Todos las entradas deben ser utilizadas como contactos limpios porque la alimentación es generada internamente (tensión segura) hacia la tarjeta y está dispuesta para garantizar el doble aislamiento o el aislamiento reforzado respecto de las partes con tensión peligrosa.

- Los circuitos externos que eventualmente se conecten a las salidas del cuadro electrónico deben realizarse de modo tal que garanticen el doble aislamiento o aislamiento reforzado respecto de las partes con tensión peligrosa.

- Todas las entradas son gestionadas por un circuito integrado programado que ejecuta un autocontrol, en cada puesta en marcha.

## TELEMANDO MOON

MOON 433 - MOON 91



433 cód. ACG6081    433 cód. ACG6082  
91    cód. ACG7025    91    cód. ACG7026

MOON CLONE



cód. ACG6093

## RADIO RECEPTOR CON AUTO APRENDIZAJE



RX91/A	de cuarzo con enchufe	cód. ACG5005
RX91/A	de cuarzo con regleta	cód. ACG5004
RX433/A	superheterodina enchufable	cód. ACG5055
RX433/A	superheterodina con regleta (de conexión)	cód. ACG5056
RX433/A	2CH superheterodina bi canal enchufable	cód. ACG5051
RX433/A	2CH superheterodina bi canal con regleta	cód. ACG5052

## SPARK



Para obtener las mejores prestaciones de los citados aparatos, es necesario instalar una antena sintonizada con la frecuencia del radioreceptor.

**Importante:** Controlar con atención que el hilo central del cable no esté en contacto con la protección de cobre externa. Esto impediría el funcionamiento de la antena.

Instale la antena verticalmente y de tal manera el mando a distancia puede alcanzarla.

<b>ANTENA SPARK 91</b>	cód. ACG5454
<b>ANTENA SPARK 433</b>	cód. ACG5452
<b>INTERMITENTE SPARK</b> con tarjeta intermitente incorporada	cód. ACG7059

## PROBE



Sonda relevación temperatura ambiente motor para calefacción del mismo en climas particularmente fríos, hasta -30°C (conector al J6).  
cód. ACG4665

## FIT SLIM



**FOTOCÉLULAS PARA PARED**    cód. ACG8032  
**PAR DE COLUMNAS PARA FIT SLIM**    cód. ACG8065

Las fotocélulas FIT SLIM tienen una función de sincronización en corriente alterna y portada de 20 metros.

Pueden ser aplicadas más parejas de fotocélulas cercanas gracias al circuito de sincronización.

Añadir el **TRANSMISOR TX SLIM SYNCRO**    cód. ACG8029  
para sincronizar hasta 4 parejas de fotocélulas.

## BLOCK



**SELECTOR DE LLAVE DE PARED**    cód. ACG1053  
**SELECTOR DE LLAVE DE ENCAJAR**    cód. ACG1048

## BOTONERA FLAT



cód. ACG2013

**LECTOR DE PROXIMIDAD**

Gestiona hasta 50 tag con salida impulsiva y biestable de relé, capacidad 3+6 cm - IP67 antitamper

cód. ACG9062

**COMBINADOR NUMÉRICO**

Stand alone - hasta 500 usuarios - de pared IP65 - antitamper

cód. ACG9154

**LLAVE DE PROXIMIDAD TAG**

cód. ACG7000

**SENSOR EN ESPIRAL MAGNÉTICA**

Para la apertura con vehículos  
monocanal - 230 Vac  
monocanal - 12+24 Vac/dc  
bicanal - 12+24 Vac/dc

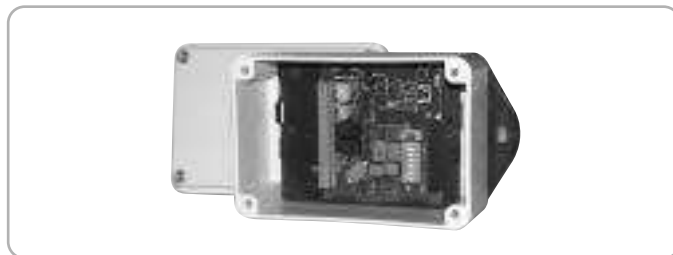
cód. ACG9060

cód. ACG9063

cód. ACG9064

**COMBINADOR NUMÉRICO VÍA RADIO**

433,92 MHz serie MOON cuadricanal - capacidad 50 m - de pared IP54  
cód. ACG9152

**SENSOR EN ESPIRAL MAGNÉTICA**

Para la apertura con vehículos  
monocanal - 12+24 Vac/dc

cód. ACG9066

**COMBINADOR NUMÉRICO ANTIVANDALISMO**

Stand-alone - hasta 500 usuarios - de pared IP65 - antitamper

cód. ACG9153

**ESPIRAL LOOP PREENSAMBLADA**

6 m - perímetro 2 x 1 + 15 m de cable  
10 m - perímetro 3 x 2 + 15 m de cable

cód. ACG9067

cód. ACG9068

## SISTEMA DE SEGURIDAD BUS

SISTEMA DE SEGURIDAD BUS permite ahorrar tiempo y cables realizando una instalación simple y ordenada.

Conforme a la norma EN13849-1:2007. Unido a un cuadro electrónico RIB es un dispositivo de protección de Clase 2.

### BUS CONTROLLER



Gestiona los dispositivos FIT SLIM BUS y TOUCH BUS LINK 12+30V ac/dc cód. ACG8615

### TOUCH BUS LINK



Para gestionar costas mecánicas y eléctricas. Alimentado por BUS CONTROLLER cód. ACG8618

### FIT SLIM BUS



**FOTOCÉLULAS DE PARED, capacidad 20 m alimentadas por BUS CONTROLLER** cód. ACG8033  
**PAR DE COLUMNAS PARA FIT SLIM BUS** cód. ACG8065

### TOUCH EN12978



**COSTA MECÁNICA L = 2 m**  
**CERTIFICADA EN 12978 (2003-05) - CATEGORÍA EN 954-1 2/3** cód. ACG3015

## RED - RADIO EDGE DEVICE

RADIO EDGE DEVICE permite realizar una instalación con costas colocadas incluso sobre la hoja en movimiento sin la adopción de sistemas recoge cables.

Conforme a la norma EN13849-1:2007. Unido a un cuadro electrónico RIB es un dispositivo de protección de Clase 2.

### TRANSMISOR RADIO RED



para costa mecánica o eléctrica, para alimentar con 3 pilas estilo tipo AA de 1,5V no incluidas cód. ACG6202

### RECEPTOR RADIO RED



con contenedor plástico. Puede administrar hasta 6 ACG6202. cód. ACG5501

## NOTES



automatismi per cancelli  
automatic entry systems

R.I.B. 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

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI QUALITÀ CERTIFICATO  
DA DNV**

**COMPANY WITH QUALITY  
SYSTEM CERTIFIED  
BY DNV**

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - DECLARATION OF COMPLIANCE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - ÜBEREINSTIMMUGSERKLÄRUNG DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il quadro elettronico S1 è conforme alle seguenti norme e Direttive.:  
Le fabricant certifie en engageant sa seule responsabilité que les produit S1 est conforme aux Normes et Directives ci-dessous:  
We declare, on our own responsibility, that operating devices of the series S1 comply with the following standards and Directives:  
Wir erklären unter unserer Verantwortung, dass die Steuerung S1 mit den folgenden Normen und Richtlinien übereinstimmen:  
Declaramos, bajo nuestra responsabilidad que el panel S1 es conforme a la siguientes normas y disposiciones:

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 suivantes:  
You can also install according to the following rules: - Desweiteren genehmigt es eine Installation der folgenden Normen:  
Además permite una instalación según las Normas:

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

Come richiesto dalle seguenti Direttive: - Comme demandé par les suivantes Directives:  
As requested by the following Directives: - Gemäß den folgenden Richtlinien:  
Tal y como requerido por las siguientes Disposiciones:

93/68/EEC	2004/108/CE	1999/5/CE
2006/95/CE	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. 6 paragrafo 2 della Direttiva **2006/42/CE (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. 6, paragraphe 2 de la **Directive machines 2006/42/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 6, Paragraph 2 of the **EC-Directive 2006/42 (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 6, Paragraph 2 der **EWG-Richtlinie 2006/42 (Maschinen)** und folgenden.

Este producto no puede funcionar de manera independiente y se tiene que incorporar en una instalación compuesta por otros elementos. Está incluido por lo tanto en el Art. 6 párrafo 2 de la **Disposición 2006/42/CEE (Maquinaria)** y sus siguientes modificaciones, por lo cual destacamos que está prohibido poner la instalación en marcha antes de que esté declarada conforme a la citada Disposición.

Legal Representative

(Rasconi Antonio)



MADE IN ITALY

Questo prodotto è stato completamente progettato e costruito in Italia · Ce produit a été complètement développé et fabriqué en Italie · This product has been completely developed and built in Italy · Dieses Produkt wurde komplett in Italien entwickelt und hergestellt · Artículo totalmente proyectado y producido en Italia

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

**RIB**<sup>®</sup> 25014 CASTENEDOLO (BS)-ITALY  
Via Matteotti, 162  
Telefono +39.030.2135811  
Telefax +39.030.21358279-21358278  
*automatismi per cancelli*  
*automatic entry systems* <http://www.ribind.it> - email: [ribind@ribind.it](mailto:ribind@ribind.it)

