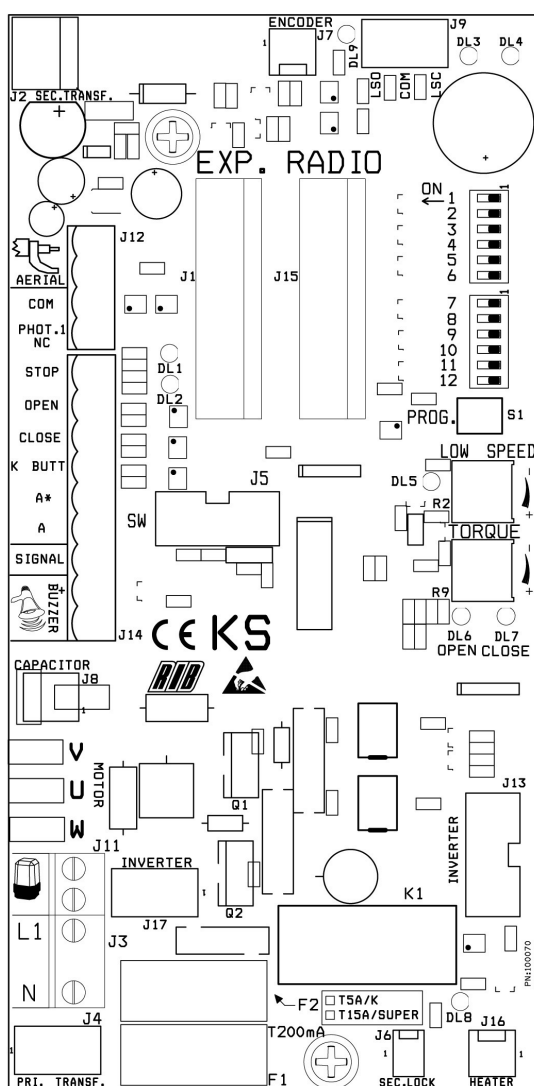


KS

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



CE

- 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 1,5mt 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 nella centralina elettrica, installare a monte della medesima un'interruttore di tipo magnetotermico (onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3mm) che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la 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 1,5mm² 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 2,2mt => 6 coppie di fotocellule - 3 interne e 3 esterne (meglio se dotate di sincronismo - 6 FIT SYNCRO con 2 TX SYNCRO).

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'ACCETE 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 1,5mm² 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 colonnes 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 SYNCRO avec TX SYNCRO).

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 1,5mm², 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 SYNCRO with TX SYNCRO).

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 Installierung 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 Gerät muss vor Vandalismus geschützt werden (z.B. mit einem Schlüsselschloß in einem Panzergehäuse).
- 2° - RIB empfiehlt den Kabeltyp H05RN-F mit einem minimalen Querschnitt von 1,5mm² 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 für 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 aufgewandt werden müssen, 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 SYNCRO mit TX SYNCRO).

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 una 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 1,5mt 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.

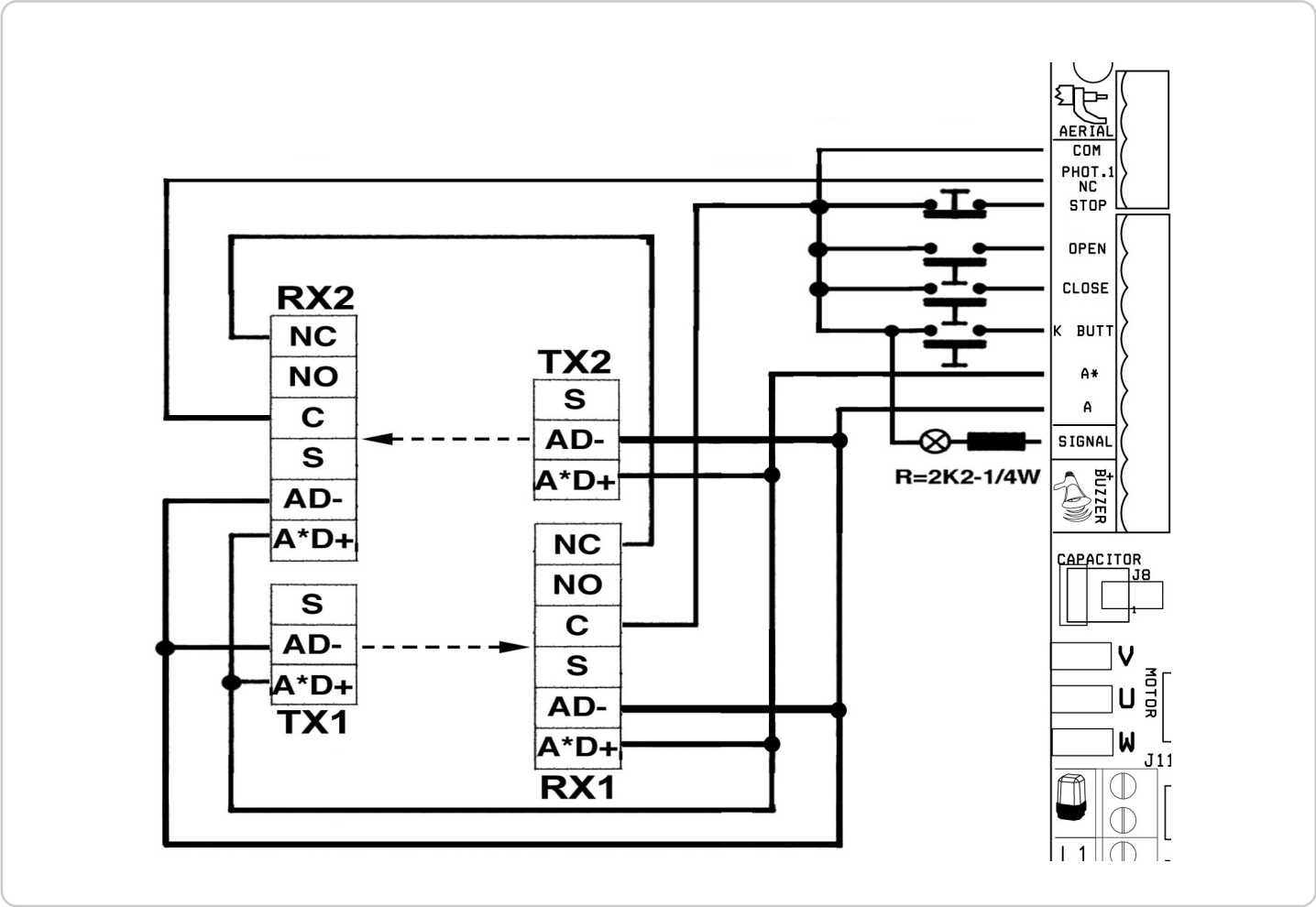
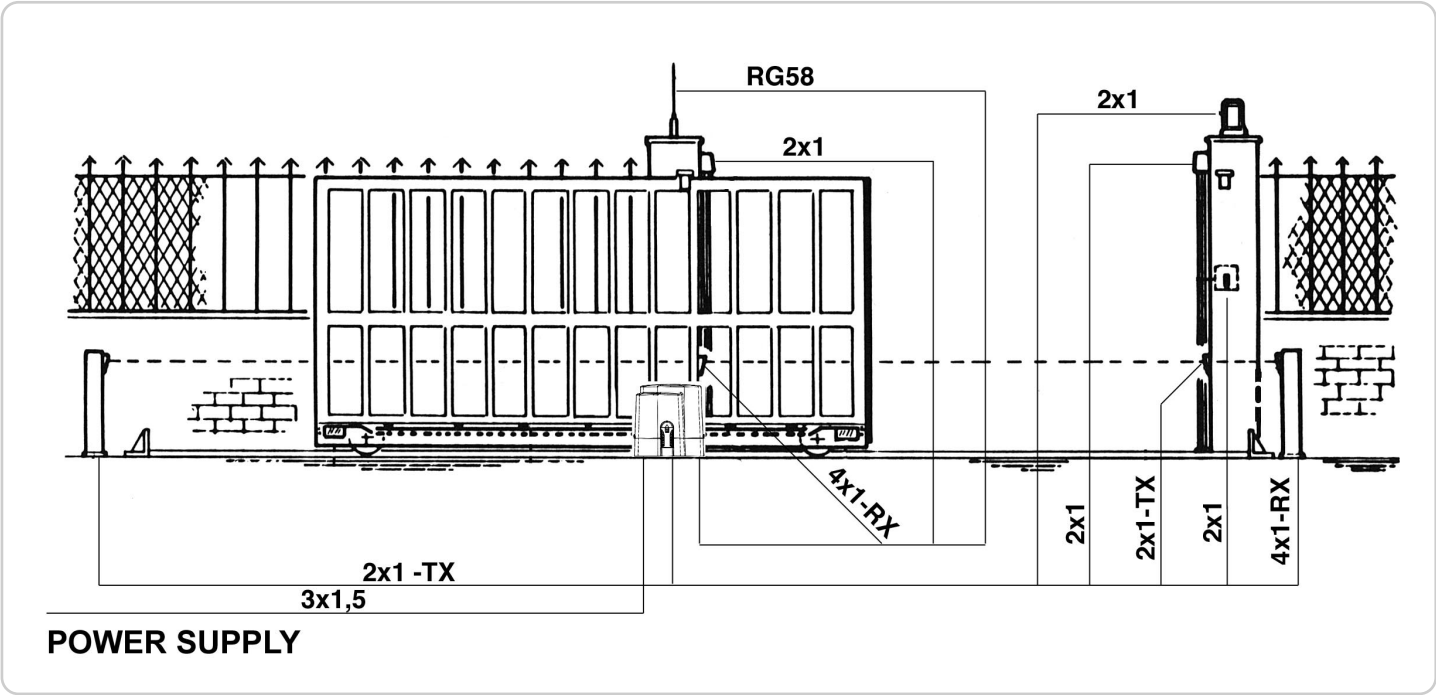
LA EMPRESA RIB NO ES RESPONSABLE por eventuales daños provocados por la falta de respeto de las normas de seguridad, durante la instalación y de las leyes actualmente vigentes.

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 1,5mm² 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 2,2mt => 6 par de fotocélulas - 3 internas y 3 externas (mejor si están provistas de sincronismo - 6 FIT SYNCRO con 2 TX SYNCRO).

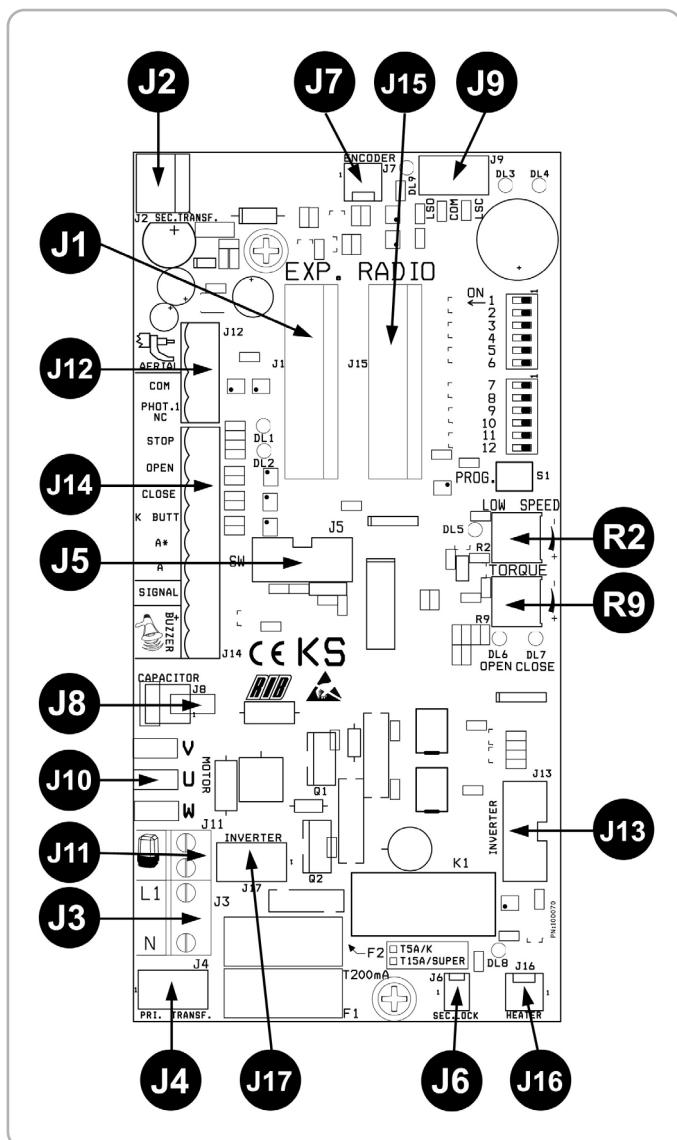
PS.:Es obligatorio la puesta a tierra del sistema.

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.



I

A - CONNESSIONI



J1	EXP.	Connettore per scheda EXPANDER
J2	SEC.TRANSF.	Connettore per secondario trasformatore
J3	L ₁ - N	Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz (120V/60Hz a richiesta)
J4	PRI.TRANSF.	Connettore per primario trasformatore
J5		NON TOCCARE IL PONTICELLO ! SE VIENE RIMOSSO L'OPERATORE NON FUNZIONA!
J6	SEC.LOCK	Connettore per collegamento sicurezza sblocco manuale
J7	ENCODER	Connettore per collegamento Encoder (solo per K PLUS)
J8	CAPACITOR	Connettore per collegamento condensatore
J9	LSO	Morsettiera ad innesto per collegamento finecorsa
	COM.	Contatto finecorsa che ferma l'apertura del motore
	LSC	Contatto finecorsa che ferma la chiusura del motore
J10	MOTOR	Connettore a capicorda per collegamento Motore U= filo BLU (comune)
		NB: Il fusibile F2 da 15A (solo per SUPER3600) deve essere sostituito con quello da 5A (in dotazione) quando il KS viene utilizzato per gestire gli operatori K e SUPER2200.
J11		Lampeggiatore (max 40W)
J12	AERIAL COM PHOT.1 NC	Antenna radio Comune dei contatti Contatto fotocellule (NC)
J13	INVERTER	Connettore per logica scheda INVERTER (opzionale)
J14	STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER	Contatto pulsante stop (NC) Contatto pulsante di apertura (NA) Contatto pulsante di chiusura (NA) Contatto impulso singolo (NA) Alimentazione accessori a 24Vac Spia cancello aperto 12Vdc Collegamento segnalatore sonoro (12Vdc max 200 mA) ATTENZIONE ALLE POLARITA'!
J15	RADIO	Connettore per radio ricevitore 24Vac
J16	HEATER	Connettore per Scheda riscaldatore
J17	INVERTER	Connettore per alimentazione scheda INVERTER (Opzionale - NON TOCCARE LA PROTEZIONE!)
R2	TRIMMER LOW SPEED	regolazione della velocità di rallentamento in apertura e chiusura
R9	TRIMMER TORQUE	TRIMMER TORQUE regolazione della frizione elettronica

- B - SETTAGGI

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

DIP 2 PROGRAMMAZIONE TEMPI (ON) (PUNTO D)



← ON

MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE

DIP 3 Tempo di attesa prima della chiusura automatica in modalità normale e pedonale (ON)

DIP 4 Ricevitore radio passo passo (OFF) - automatico (ON)

DIP 5 Comando impulso singolo (K BUTT) passo passo (OFF) - automatico (ON)

DIP 6 Fotocellule sempre attive (OFF) - Fotocellule attive solo in chiusura (ON)

DIP 7 Encoder per modello PLUS (ON-attivato)

DIP 8 Prelampeggio (ON) - Lampeggio normale (OFF)

DIP 9 Rallentamento (ON) - NON ABILITABILE PER SUPER3600 -

DIP 10 Freno elettronico (ON-attivato)

DIP 11 Partenza graduale (ON-attivata)

DIP 12 Motore a 230V (OFF) 120V (ON)

SEGNALAZIONI LED

DL1 contatto fotocellule (NC)

DL2 contatto di stop (NC)

DL3 contatto finecorsa di apertura (NC)

DL4 contatto finecorsa di chiusura (NC)

DL5 programmazione attivata

DL6 cancello in apertura "OPEN" (verde)

DL7 cancello in chiusura "CLOSE" (rosso)

DL8 sicurezza sblocco manuale (NC)

DL9 controllo funzionamento Encoder

TORQUE - 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 2 secondi dall'inizio di ogni manovra. Questo per dare il massimo di spunto al motore al momento della partenza.

LOW SPEED - REGOLATORE DELLA VELOCITA' DI RALLENTAMENTO

Se DIP 9 su ON, 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 dalla centralina in fase di programmazione tempi, e viene attivato a circa 15-20 cm prima del raggiungimento del finecorsa di apertura o chiusura.

FRENO ELETTRONICO (attivazione consigliata)

Se DIP 10 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.

PARTENZA GRADUALE (attivazione consigliata)

Se DIP 11 su ON, si abilita ad ogni avvio un movimento graduale. Questa funzione non è attiva dopo che l'encoder o un'altra sicurezza ha 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 metà corsa tramite lo sblocco manuale;

2 - Mettere il DIP1 in posizione ON => Il led DL5 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 (nel 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 morsettiera J9);

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 finecorsa elettrico;**

5 - Dopo 2 sec. e fino a 10 sec di lavoro consecutivi in apertura o chiusura, si innesca automaticamente la frizione elettronica, eseguite la regolazione della frizione elettronica agendo sul trimmer TORQUE;

6 - Dopo 10 sec. di lavoro consecutivi in apertura o in chiusura, si innesca automaticamente il rallentamento (se DIP 9 ON), 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 DL5 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.

N.B.: Durante questo controllo l'Encoder e le fotocellule non sono attivi.

- D - PROGRAMMAZIONE TEMPI

PROGRAMMAZIONE K CON ENCODER (K PLUS)

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

1 - Mettete il microinterruttore DIP 2 in posizione ON => Il led DL5 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.**

Se al K PLUS con KS si collega la scheda INVERTER, questa gestisce automaticamente il suo rallentamento in accostamento ed è possibile gestire anche la velocità dell'operatore (leggere le istruzioni allegate alla scheda INVERTER).

PROGRAMMAZIONE SENZA ENCODER (K - SUPER)

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

La programmazione è la stessa del paragrafo precedente.

Se si collega la scheda INVERTER, questa gestisce automaticamente il suo rallentamento in accostamento ed è possibile gestire anche la velocità dell'operatore (leggere le istruzioni allegate alla scheda INVERTER).

NOTA: Il rallentamento viene determinato automaticamente dalla centralina in fase di programmazione tempi, e viene attivato a circa 15-20 cm prima del raggiungimento del finecorsa di apertura o chiusura.

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 BUTTON)

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

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

Se DIP4 su ON => 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 ritorno della tensione di rete premete il pulsante di apertura (K, apre, radio). Il cancello si aprirà. Lasciate che il cancello si chiuda da solo con la chiusura automatica o attendete che il lampeggiatore finisca di lampeggiare prima di comandare la chiusura. Questa operazione consentirà al cancello di riallinearsi.

Durante questa fase le sicurezze sono attive.

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA

ENCODER DI SICUREZZA (solo per K 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. **La suoneria (buzzer) sarà attivata per segnalare lo stato di allarme per 5 minuti ed il lampeggiatore sarà attivo per un minuto.**

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

FOTOCELLULA 1 (COM-PHOT 1)

Se DIP 6 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 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).

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 DIP3). È 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 DIP8 su OFF => il motore, il lampeggiatore ed il buzzer partono contemporaneamente.
- Con DIP8 su ON => il lampeggiatore ed il buzzer partono 3 secondi prima del motore.

BUZZER (Opzionale) - **ATTENZIONE ALLE POLARITÀ!** -

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

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

SPIA DI SEGNALE 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 non è attiva.

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

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Range di temperatura $0 \div 55^{\circ}\text{C}$
- Umidità $< 95\%$ senza condensazione
- Tensione di alimentazione $230\text{V} \sim \pm 10\%$ (a richiesta $120\text{V} \pm 10\%$)
- Frequenza $50/60\text{ Hz}$
- Assorbimento massimo scheda 60 mA
- 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 $2,2\text{ k}\Omega$)
- Carico massimo all'uscita lampeggiatore 40W con carico resistivo
- Corrente disponibile per fotocellule e accessori $0,4\text{ A} \pm 15\%$ 24Vac
- Corrente disponibile su connettore radio 200mA 24Vac
- Tutti gli ingressi devono essere utilizzati come contatti puliti perchè 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.
- Eventuali circuiti esterni collegati alle uscite della centralina o della Scheda Expander devono essere eseguiti per garantire l'isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia.

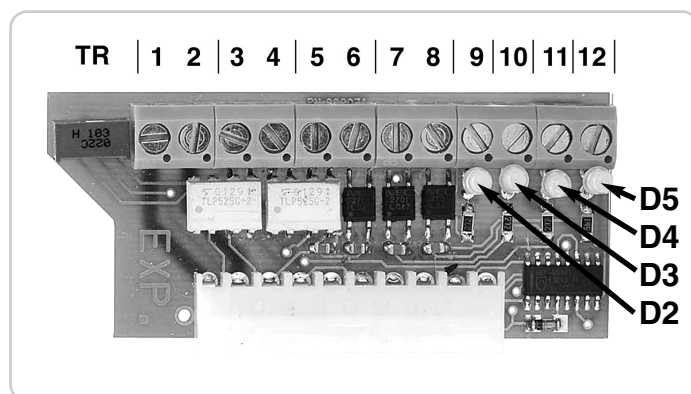
FUNZIONI AGGIUNTIVE CON SCHEDA **EXPANDER** (cod. ACG5470)

!! INNESTARE LA SCHEDA EXPANDER IN ASSENZA DI CORRENTE !!

LEGENDA

- TR => Trimmer di regolazione tempo luce di cortesia
1-2 => Alimentazione 24Vac per fotocellule, fotocoste, ecc....
3-4 => Contatto semaforo 1
5-6 => Contatto semaforo 2
7-8 => Contatto luce di cortesia
9 => Contatto Fotocellula 2 (NC)
10 => Comando apertura pedonale (NO)
11 => Contatto costa (NC)
12 => Comune

SEGNALAZIONI LED SCHEDA **EXPANDER**



- D2 segnalazione contatto fotocellula 2
D3 segnalazione contatto comando pedonale
D4 segnalazione contatto costa
D5 Presenza tensione

N.B.: Per un corretto funzionamento i LED D2, D4 e D5 devono essere sempre accesi.

PULSANTE APERTURA PEDONALE (10-12)

Comando dedicato ad un'apertura parziale e alla sua richiusura. Quando il cancello è aperto parzialmente dal comando pedonale non è possibile eseguire l'apertura totale.

È necessario che il cancello venga richiuso per poterlo poi aprire totalmente.

NB: Dalla revisione SW.07 sulle schede KS e KS Super, questo ingresso funziona nel seguente modo: durante l'apertura, la pausa o la chiusura pedonale, è possibile comandare l'apertura da qualsiasi comando collegato sulla scheda KS o KS Super.

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

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

Se DIP5 è su ON => 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.

PROCEDURA DI APPRENDIMENTO APERTURA PEDONALE

A cancello chiuso e finecorsa di chiusura impegnata

1 - Mettere prima il DIP2 su ON (Il led DL5 lampeggia velocemente) e

dopo il DIP1 su ON (Il led DL5 lampeggia lentamente).

2 - Premere il pulsante pedonale (10-12) => Lo scorrevole 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 DIP3 su OFF), quindi premere il pulsante pedonale per avviare la chiusura.

5 - Al raggiungimento del finecorsa 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.

CHIUSURA AUTOMATICA PEDONALE

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

Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti.

Il tempo di pausa è attivabile o disattivabile tramite DIP3 (ON attivo).

COSTA IN APERTURA (11-12)

Durante l'apertura, se impegnata, inverte il moto in chiusura anche se rimane impegnata. Durante la chiusura non è attiva. **Se non usata, ponticellare i morsetti 11-12.**

NB: Dalla revisione SW.07 sulle schede KS e KS Super, questo ingresso funziona nel seguente modo:

- 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.

FOTOCELLULA 2 (9-12)

Durante l'apertura, se intercettata, a fine interposizione inverte in chiusura. Durante la chiusura, se intercettata, a fine interposizione inverte in apertura.

Questa funzione è particolarmente utile quando si desidera l'immediata chiusura del cancello una volta passato il netto. **Se non usata, ponticellare i morsetti 9-12.**

LUCE DI CORTESIA (7-8)

È possibile alimentare a 24Vdc la bobina di un relé così da attivare una o più lampade per un tempo minimo di 1 secondo e massimo di 4 minuti (regolabile tramite il trimmer TR a bordo della scheda EXPANDER).

Il relé verrà attivato ad ogni apertura o chiusura.

GESTIONE SEMAFORO

A cancello chiuso il semaforo è spento.

All'apertura si accende la **luce rossa (3-4)**.

A cancello aperto si accende la **luce verde (5-6)** e si spegne la luce rossa.

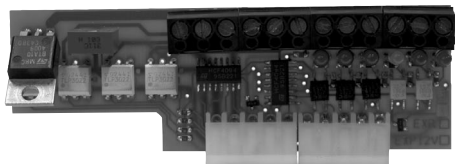
La luce verde rimane accesa fino alla partenza della chiusura automatica.

Alla chiusura del cancello si spegne la luce verde e si accende la luce rossa.

A fine chiusura il semaforo è spento.

SCHEDA EXPANDER PLEX

Cod. ACG5472



APPLICABILE SOLO SU SCHEDE KS E KS SUPER CON SOFTWARE REV.07 o SUPERIORE.

La scheda EXPANDER PLEX consente il monitoraggio fino ad un massimo di 4 coppie di fotocellule (una collegata alla scheda KS e tre collegate alla scheda EXPANDER PLEX) e di una costa (collegata alla scheda EXPANDER PLEX).

Il monitoraggio consiste in un Test Funzionale, delle 4 coppie di fotocellule e della costa, eseguito al termine di ogni completa apertura del cancello.

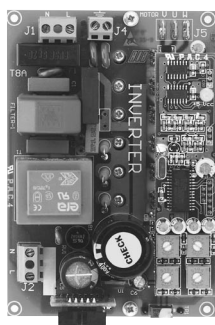
Dopo ogni apertura, la chiusura del cancello viene pertanto consentita solo se le 4 coppie di fotocellule e la costa hanno superato il Test Funzionale.

FUNZIONI PRINCIPALI

- > **MONITORAGGIO DI QUATTRO FOTOCELLULE**
- > **APERTURA PEDONALE**
- > **CHIUSURA AUTOMATICA PEDONALE**
- > **GESTIONE COSTA**
- > **GESTIONE LUCE DI CORTESIA**
- > **GESTIONE SEMAFORO**
- > **MONITORAGGIO COSTA**

SCHEDA INVERTER

Cod. ACG9201 230V - Cod. ACG9203 120V



!! RIMUOVERE IL CONDENSATORE DEL MOTORE !!

Collegare i cavi del motore direttamente alla scheda INVERTER (**filo BLU => morsetto U**).

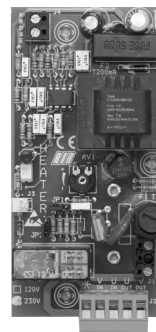
L'INVERTER consente di ottenere => la regolazione della forza di spinta, la partenza graduale, la velocità massima regolabile, il rallentamento in accostamento e la frenata al raggiungimento del

finecorsa.

L'INVERTER può essere utilizzato con gli operatori K1400 e K2200 (non con il K800).

Con questo accessorio la portata del K1400 passa a 700Kg ed quella del K2200 passa a 1100Kg.

SCHEDA RISCALDATORE HEATER



Cod. ACQ9092 230V - Cod. ACQ9093 120V

Dispositivo dedicato al riscaldamento dell'operatore quando questo viene a trovarsi in luoghi con temperature particolarmente rigide.

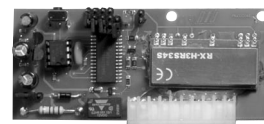
TELECOMANDO MOON



ACG6082 - MOON 433
ACG7026 - MOON 91

ACG6081 - MOON 433
ACG7025 - MOON 91

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

ANTENNA SPARK



Per ottenere le migliori prestazioni degli apparati sopracitati, 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 telecoman

ANTENNA SPARK 91 cod. ACG5454

ANTENNA SPARK 433 cod. ACG5252

LAMPEGGIATORE SPARK con scheda intermittente incorporata cod. ACG7059

FIT SYNCRO



FOTOCELLULE FIT SYNCRO DA PARETE cod. ACG8026

Portata settabile 10+20mt 49+100".

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

Aggiungere il **TRASMETTITORE SYNCRO** cod. ACG8028

per più di 2 coppie di fotocellule (fino a 4).

COPIA DI CESTELLI DA INCASSO PER FIT SYNCRO

cod. ACG8051

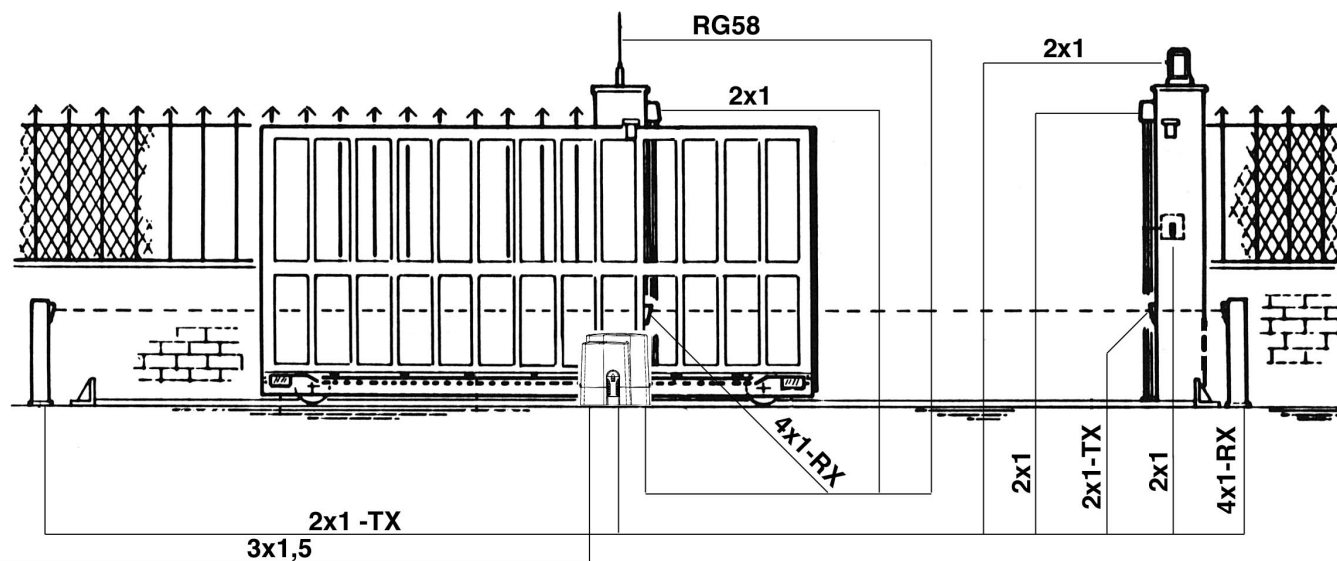
BLOCK



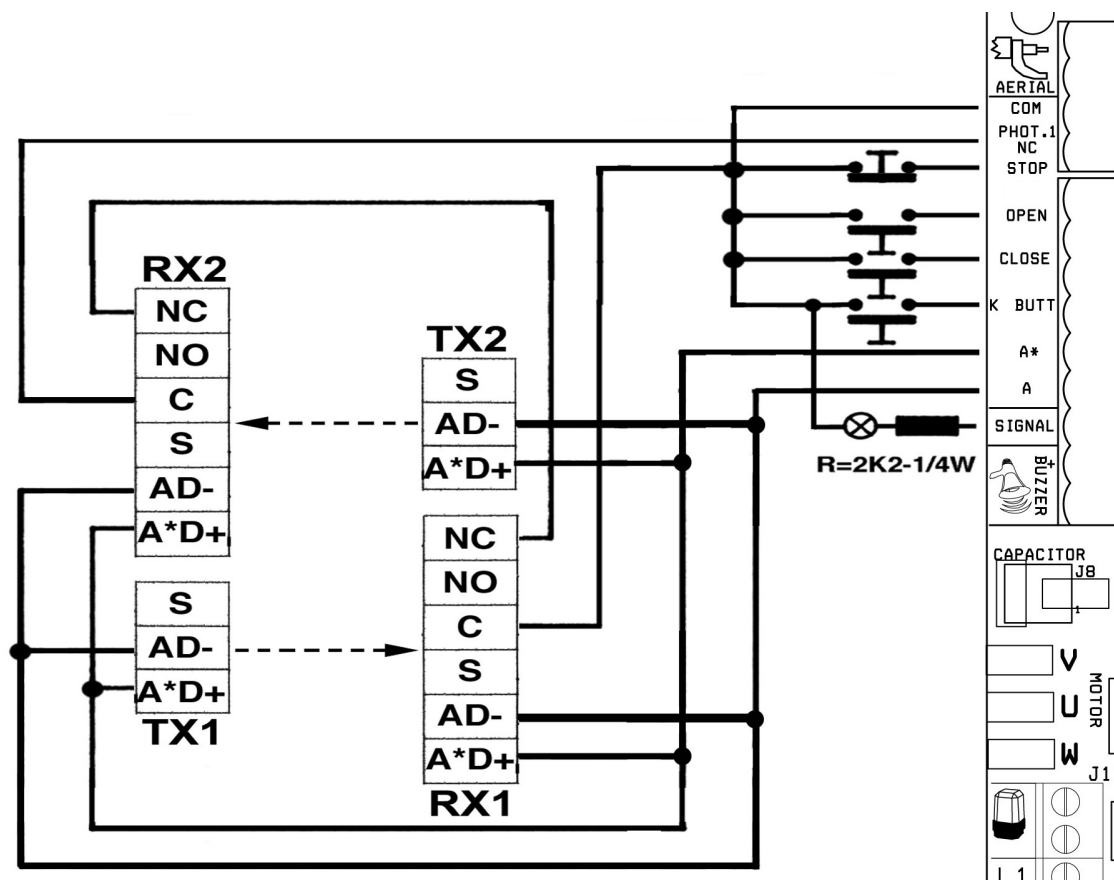
SELETTORE A CHIAVE BLOCK DA PARETE
SELETTORE A CHIAVE BLOCK DA INCASSO

cod. ACG1053

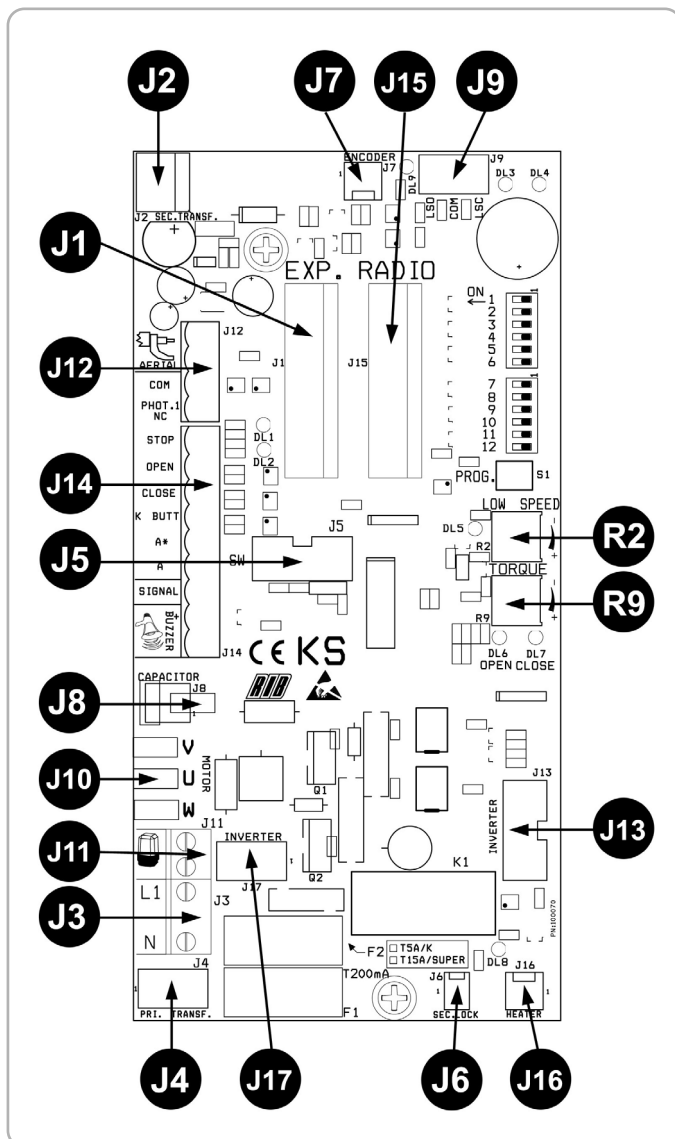
cod. ACG1048



POWER SUPPLY



A - BRANCHEMENTS



J1	EXP.	Connecteur pour carte EXPANDER
J2	SEC.TRANSF.	Connecteur pour transformateur secondaire
J3	L ₁ - N	Alimentation 230 Vac 50/60 Hz (sur demande 120V/60Hz)
J4	PRI.TRANSF.	Connecteur pour transformateur primaire
J5		NE TOUCHEZ PAS LE PONTET! S'IL EST ENLEVÉ, L'OPÉRATEUR NE SE DÉPLACE PAS!
J6	SEC.LOCK	Connecteur pour branchement dispositif de sécurité déblocage manuel
J7	ENCODER	Connecteur pour branchement ENCODEUR (seulement pour K PLUS)
J8	CAPACITOR	Connecteur pour branchement condensateur
J9	LSO	Bornier pour le raccordement des fins de course
	COM.	Contact de fin de course servant à arrêter l'ouverture du moteur
	LSC	Commun des contacts
		Contact de fin de course servant à arrêter la fermeture du moteur
J10	MOTOR	Connecteur pour branchement Moteur U = fil BLEU (commune)
		N.B.: Le fusible F2 de 15A (uniquement pour SUPER 3600) doit être remplacé par celui de 5A (fourni) quand le coffret KS est utilisé pour la gestion des opérateurs K et SUPER 2200.
J11		Feu clignotant (max. 40W)
J12	AERIAL COM PHOT.1 NC	Antenne radio Commun des contacts Contact photocellules (NF)
J13	INVERTER	Connecteur pour logique carte INVERTER (option)
J14	STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER 	Contact poussoir de stop (NF) Contact poussoir d'ouverture (NO) Contact poussoir de fermeture (NO) Contact impulsion simple (NO) Alimentation accessoires à 24Vac Voyant portail ouvert 12Vdc Buzzer - Branchement avertisseur sonore (12Vdc max 200 mA) - ATTENTION AUX POLARITÉS!
J15	RADIO	Connecteur pour radiorécepteur 24Vac
J16	HEATER	Connecteur pour Carte réchauffeur
J17	INVERTER	Connecteur pour alimentation carte INVERTER (Option - NE PAS TOUCHER AU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ !)
R2	TRIMMER LOW SPEED	réglage de la vitesse de ralentissement en ouverture et fermeture
R9	TRIMMER TORQUE	réglage de l'embrayage électronique

- B - AJUSTEZ LES MICROINTERRUPTEURS DE CONTRÔLE

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

DIP 2 PROGRAMMATION DES TEMPS (ON) (POINT D) 

MICRO- INTERRUPTEURS DE GESTION

DIP 3 Temps d'attente avant la fermeture automatique en modalité normale et piétonne (ON)

DIP 4 Radiorécepteur pas à pas (OFF) - automatique (ON)

DIP 5 Commande impulsion simple (K BUTT) pas à pas (OFF) - automatique (ON)

DIP 6 Photocellules toujours actives (OFF) - Photocellules actives uniquement en phase de fermeture (ON)

DIP 7 Encodeur pour modèle PLUS (ON-activé)

DIP 8 Pré-clignotement (ON) - Clignotement normal (OFF)

DIP 9 Ralentissement (ON) - **AVEC LE SUPER3600 DOIT ETRE IMPERATIVEMENT POSITIONNE EN OFF -**

DIP 10 Frein électronique (ON-activé)

DIP 11 Démarrage graduel (ON-activé)

DIP 12 Moteur à 230V (OFF) 120V (ON)

TORQUE - RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DE LA FORCE

Le réglage de la force s'effectue en tournant le Trimmer TORQUE, qui sert à varier la tension de sortie aux extrémités du moteur (en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la force du moteur).

Cette force s'inclut automatiquement 2 secondes après le début de chaque manœuvre.

Ceci pour donner le maximum de poussée lors du démarrage.

LOW SPEED – REGULATEUR DE LA VITESSE DE RALENTISSEMENT

Si DIP9 est sur ON, le réglage du ralentissement est effectué en tournant le Trimmer LOW SPEED qui sert à varier la vitesse du moteur en phase d'approche de fin d'ouverture ou de fermeture (en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre on donne plus de vitesse au moteur). Le ralentissement est déterminé automatiquement par la centrale en phase de programmation des temps, et est activé à environ 15-20 cm avant l'atteinte du fin de course d'ouverture ou de fermeture.

FREIN ÉLECTRONIQUE (il est vivement recommandé de l'activer)

Si le DIP 10 est positionné sur ON, dès que le portail sera entièrement ouvert ou fermé, il y aura un freinage pour éviter l'inertie, qui endommagerait tout l'engrenage en cas d'impact avec les arrêts mécaniques.

DÉMARRAGE GRADUEL (il est vivement recommandé de l'activer)

Si le DIP 11 est positionné sur ON, il y aura un mouvement graduel à chaque démarrage.

Si l'encodeur ou tout autre dispositif de sécurité détecte un obstacle, cette fonction n'est plus active.

SIGNALISATIONS VOYANTS LUMINEUX

DL1 contact photocellules (NF)

DL2 contact de stop (NF)

DL3 contact fin de course d'ouverture (NF)

DL4 contact fin de course de fermeture (NF)

DL5 programmation activée

DL6 portail en phase d'ouverture "OPEN" (vert)

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

DL8 dispositif de sécurité déblocage manuel (NF)

DL9 contrôle fonctionnement Encodeur

- C - CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION DU MOTEUR

Ce contrôle a pour but de rendre plus aisée la tâche de l'installateur, lors de la mise en œuvre de l'installation ou pour tous éventuels contrôles successifs.

- 1 - Après avoir positionné les fins de course électriques, débrayer le moteur et placer le portail en position intermédiaire;
- 2 - **Placer le DIP1 sur ON => Le voyant lumineux DL5 commencera à clignoter;**
- 3 - Appuyer sans relâcher sur la touche PROG. (dès à présent, le mouvement est effectué en mode "homme mort", ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc) => **le LED ROUGE DL7 "CLOSE" s'allume et le portail doit fermer** (dans le cas contraire, relâcher la touche PROG et inverser les fils moteur V et W) **et s'arrêter aussitôt qu'il entre en contact avec le fin de course électrique** (dans le cas contraire, relâcher la touche PROG et inverser les fils LSO et LSC du bornier J9);
- 4 - Appuyer sans relâcher sur la touche PROG. => **le LED VERT DL6 "OPEN" s'allume et le portail doit ouvrir et s'arrêter aussitôt qu'il entre en contact avec le fin de course électrique;**
- 5 - **Après 2 sec. et jusqu'à 10 sec consécutives de travail en ouverture ou fermeture, l'embrayage électronique se déclenche automatiquement; exécuter le réglage de l'embrayage électronique en agissant sur le trimmer TORQUE.**
- 6 - **Après 10 sec. consécutives de travail en ouverture ou en fermeture, le ralentissement se déclenche automatiquement (si DIP 9 ON); exécuter le réglage de la vitesse ralentie en agissant sur le trimmer LOW SPEED et en choisissant la vitesse désirée.**
- 7 - **A la fin du contrôle et des réglages des trimmers, remettre DIP1 en position OFF. Le led DL5 s'éteint en signalant la sortie du contrôle.**

N.B.: Pendant ce contrôle, l'Encodeur et les photocellules sont inactifs.

- D - PROGRAMMATION DES TEMPS

PROGRAMMATION K AVEC ENCODEUR (seulement K PLUS)

La programmation peut être effectuée quelle que soit la position du portail.

- 1 - Positionner le micro-interrupteur DIP2 sur ON => Le voyant lumineux DL5 commencera à clignoter très rapidement.
- 2 - Appuyer sur le poussoir PROG. => le portail se ferme. 2 secondes après sa fermeture, le portail se rouvre tout seul. Dès qu'il est entièrement ouvert, il s'arrête. Attendez le temps que l'on veut établir pour que le portail reste ouvert. (pouvant être exclu avec DIP3 OFF).
- 3 - Appuyer sur le poussoir PROG. pour commander la fermeture du portail (même le comptage du temps d'attente avant la fermeture automatique s'arrête - max. 5 minutes).
- 4 - Après avoir atteint la came de fermeture, le portail s'arrête.
- 5 - **APRÈS AVOIR COMPLÉTÉ LA PROGRAMMATION, REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.**

Si on connecte la carte INVERSEUR au KPLUS avec KS, cette carte gère automatiquement le ralentissement du portail lorsqu'il est entrouvert et il est également possible de gérer la vitesse de l'opérateur (lire les instructions annexées à la carte INVERTER).

PROGRAMMATION SANS ENCODEUR (K - SUPER)

N.B.: LE DIP7 DOIT ÊTRE SUR OFF !!

La programmation est la même que celle mentionnée au paragraphe précédent.

Si on relie la carte INVERTER, cette dernière gère automatiquement son ralentissement en phase de rapprochement et il est également possible de gérer la vitesse de l'opérateur (consulter les instructions annexées à la carte INVERTER).

NOTE: Le ralentissement est déterminé automatiquement par la centrale en phase de programmation des temps, et est activé à environ 15-20 cm avant l'atteinte du fin de course d'ouverture ou de fermeture.

FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE COMMANDE

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

Lorsque le portail est fermé, le poussoir commande le mouvement d'ouverture. Lorsqu'il est actionné lors de la fermeture, le portail se rouvre.

FONCTION HORLOGE DU POUSOIR D'OUVERTURE

Cette fonction est très utile pendant les heures de pointe, lorsque la circulation des véhicules est ralentie (par exemple entrée/sortie des ouvriers, urgences dans les résidences ou dans les parkings et, si besoin, pour les déménagements).

MODALITÉ D'APPLICATION

En connectant un interrupteur et/ou une horloge de type journalier/hebdomadaire (à la place ou en parallèle au poussoir d'ouverture n.a. "COM-OPEN"), il est possible d'ouvrir ou de maintenir l'automation ouverte tant que l'interrupteur n'est pas enfoncé ou tant que l'horloge est active.

Tant que l'automation est ouverte, toutes les fonctions de commandes sont inactives.

Si la fermeture automatique est actionnée, il suffit de relâcher l'interrupteur pour obtenir l'arrêt automatique de l'automation à l'heure programmée; dans le cas contraire, une commande sera indispensable.

POUSOIR DE FERMETURE (COM-CLOSE)

Lorsque le portail est arrêté, il commande le mouvement de fermeture.

POUSOIR DE COMMANDE PAS À PAS (COM-K BUTTON)

Si le DIP5 est positionné sur OFF => Il effectue une commande cyclique des commandes ouvre - stop - ferme - stop - ouvre - etc.

Si le DIP5 est positionné sur ON => Il effectue l'ouverture, lorsque le portail est fermé. Si ce poussoir est actionné au cours du mouvement d'ouverture du portail, son effet est nul. S'il est actionné lorsque le portail est ouvert, il le referme. S'il est actionné au cours du mouvement de fermeture du portail, il le rouvre.

RADIO EMETTEUR

Si le DIP4 est positionné sur OFF => Il effectue une commande cyclique des commandes ouvre - stop - ferme - stop - ouvre - etc.

Si le DIP4 est positionné sur ON => Il effectue l'ouverture, lorsque le portail est fermé. Si ce poussoir est actionné au cours du mouvement d'ouverture du portail, son effet est nul. S'il est actionné lorsque le portail est ouvert, il le referme. S'il est actionné au cours du mouvement de fermeture du portail, il le rouvre.

FERMETURE AUTOMATIQUE EN OUVERTURE TOTALE OU PIETONNE

Les temps de pause avant la fermeture automatique en ouverture totale ou piétonne du portail sont enregistrés lors de la programmation des temps.

Le temps de pause maximal est de 5 minutes, même si la modalité normale que piétonne.

Le temps de pause peut être activé ou désactivé à travers le DIP3 (ON activé).

FONCTIONNEMENT APRES COUPURE DE COURANT

Au retour de la tension de ligne appuyez le bouton d'ouverture (K, ouvre, radio). Le portail s'ouvrira. Laissez que la porte se ferme avec la fermeture automatique ou attendez que le clignoteur s'arrête d'abord de commander le mouvement de fermeture. Cette opération est valide pour obtenir le rajustement de position de la lisse. Pendant cette phase les sécurités sont actives.

FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

ENCODEUR DE SÉCURITÉ (KPLUS)

A la capacité d'agir comme une sécurité aussi bien en ouverture qu'en fermeture avec inversion du sens de marche en cas d'impact. Le fonctionnement du moteur avec encodeur est actionné à travers le DIP 7 (ON).

En cas de non-fonctionnement de l'encodeur (manque d'alimentation, fils déconnectés, disque endommagé ou défectueux), le portail n'effectuera aucun mouvement.

Si après l'intervention de l'encodeur en phase d'ouverture ou de fermeture, il y a une deuxième intervention de l'encodeur, dans le sens contraire bien entendu, le portail s'arrête et invertit donc pendant 1 seconde. **La sonnerie (buzzer) sera activée pendant 5 minutes pour signaler l'état d'alarme, alors que le feu clignotera pendant 1 minute.**

Pendant ou après les 5 minutes d'alarme sonnerie (buzzer), il est possible de rétablir le fonctionnement du portail en appuyant sur l'un des poussoirs de commande (n'importe lequel).

PHOTOCELLULE 1 (COM-PHOT 1)

Si le DIP 6 est positionné sur OFF => S'il existe un obstacle dans le rayon des photocellules, lorsque le portail est fermé, celui-ci ne s'ouvre pas. Pendant le fonctionnement, les photocellules interviennent aussi bien en phase d'ouverture (avec rétablissement du mouvement en phase d'ouverture après 0,5 seconde) qu'en phase de fermeture (avec rétablissement du mouvement inverse après 1 seconde).

Si le DIP 6 est positionné sur ON => S'il existe un obstacle dans le rayon des photocellules lorsque le portail est fermé et que l'on actionne la commande d'ouverture, le portail s'ouvre (pendant l'ouverture, les photocellules n'interviennent pas). Les photocellules n'interviendront qu'en phase de fermeture (avec rétablissement du mouvement inverse après une seconde, même si ces dernières restent engagées).

POUSOIR DE STOP (COM-STOP)

Quelle que soit l'opération en cours, le poussoir de STOP arrête le portail.

Si l'on appuie sur ce poussoir lorsque le portail est complètement ouvert (ou partiellement ouvert en utilisant la commande piétonne), il exclut momentanément la fermeture automatique (si cette dernière est sélectionnée à travers le DIP3). Il y a donc besoin d'une nouvelle commande pour que le portail se referme.

Lors du cycle successif, la fonction de fermeture automatique sera réactivée (si elle est sélectionnée à travers le DIP3).

FEU CLIGNOTANT

N.B.: Ce coffret électronique NE PEUT ALIMENTER QUE DES FEUX CLIGNOTANTS AVEC CIRCUIT CLIGNOTANT (Code ACG7059) avec lampe de 40W maximum.

FONCTION PRÉ-CLIGNOTEMENT:

- Avec DIP8 positionné sur OFF => le moteur, le feu clignotant et le buzzer démarrent tous en même temps.
- Avec DIP 8 positionné sur ON => le feu clignotant et le buzzer démarrent 3 secondes avant le moteur.

BUZZER (Option) - ATTENTION AUX POLARITÉS! -

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

Pendant l'ouverture et la fermeture, le buzzer émettra un signal sonore intermittent. En cas d'intervention des dispositifs de sécurité (alarmes), ce signal sonore augmente la fréquence de l'intermittence.

VOYANT DE SIGNALISATION PORTAIL OUVERT (COM-SIGNAL)

Sa fonction est de signaler les états de portail ouvert, partiellement ouvert ou, quoi qu'il en soit, pas complètement fermé. Il ne s'éteint que lorsque le portail est complètement fermé. Lors de la programmation, cette signalisation n'est pas active.

N.B.: Si l'on excède avec les coffrets de commande ou avec les lampes, la logique de la centrale en résultera compromise avec le risque d'un blocage des opérations.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Plages de température $0 \pm 55^{\circ}\text{C}$
- Humidité $< 95\%$ sans condensation
- Tension d'alimentation $230\text{V} \sim \pm 10\%$ (sur demande $120\text{V} \pm 10\%$)
- Fréquence $50/60\text{ Hz}$
- Absorption maximale carte 60 mA
- Micro-interrupteurs de réseau 100mS
- Puissance maximale voyant portail ouvert 3 W (équivalent à 1 lampe de 3W ou 5 voyants lumineux avec résistance en série de $2,2\text{ k}\Omega$)
- Charge maximale à la sortie feu clignotant 40W avec charge résistive
- Courant disponible pour photocellules et accessoires $0,4\text{ A} \pm 15\%$
 24Vac
- Courant disponible sur connecteur radio $200\text{mA } 12\text{Vdc}$
- Toutes les entrées doivent être utilisées comme contacts secs parce que l'alimentation est générée à l'intérieur de la platine et est disposée de façon à garantir le respect de double isolement ou renforcé par rapport aux parties en tension.
- Éventuels circuits extérieurs connectés aux sorties du coffret ou de la carte Expander doivent être fait pour garantir le double isolement ou renforcé par rapport aux parties en tension dangereuse.
- Toutes les entrées sont gérées par un circuit intégré programmé pour exécuter un auto-contrôle à chaque mise en marche.

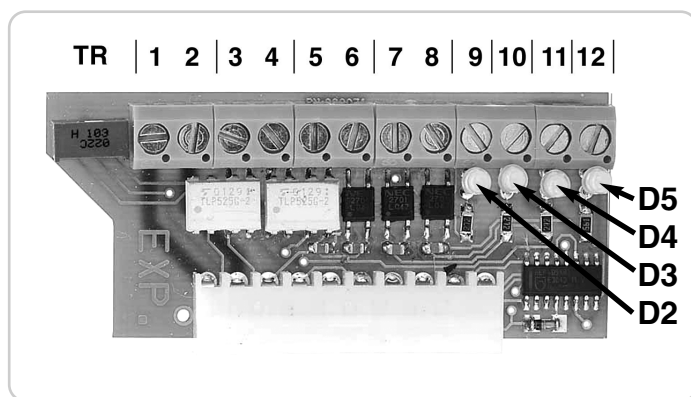
FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES AVEC CARTE **EXPANDER** (code ACG5470)

!! ENGAGER LA CARTE EXPANDER EN CAS DE COUPURE DE COURANT !!

LÉGENDE

- TR => Trimmer de réglage temps plafonnier
 1-2 => Alimentation 24Vac pour photocellules, etc....
 3-4 => Contact feu de signalisation 1
 5-6 => Contact feu de signalisation 2
 7-8 => Contact plafonnier
 9 => Contact Photocellule 2 (NC)
 10 => Commande ouverture piétonne (NO)
 11 => Contact cordon (NC)
 12 => Mise à terre

SIGNALISATIONS VOYANTS LUMINEUX CARTE **EXPANDER**



- D2 signalisation contact photocellule 2
 D3 signalisation contact commande piétonne
 D4 signalisation contact cordon
 D5 Présence tension

N.B.: Pour un fonctionnement optimal, les voyants lumineux D2, D4 et D5 doivent toujours être allumés.

POUSOIR OUVERTURE PIÉTONNE (10-12)

Commande conçue pour une ouverture partielle et pour la fermeture. Lorsque le portail est ouvert partiellement à travers la commande piétonne, il est impossible d'en effectuer l'ouverture totale. Il est indispensable que le portail soit refermé pour pouvoir ensuite le rouvrir entièrement.

NB: Depuis la révision SW.07 sur les fiches KS et KS Super, cette entrée fonctionne de la manière suivante: durant l'ouverture, la pause ou l'ouverture pour piétons, il est possible de commander l'ouverture à partir de toute commande connectée sur la fiche KS ou KS Super.

Par l'intermédiaire de DIP 5 il est possible de choisir la modalité de fonctionnement du bouton de commande piétonne,

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

Si DIP5 sur ON => Exécute l'ouverture quand le portail est fermé. Si actionné durant le mouvement d'ouverture, il n'a pas d'effet. Si actionné quand le portail est ouvert, il le ferme et durant la fermeture, si actionné, le fait se rouvrir.

PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE OUVERTURE PIÉTONNE

Lorsque le portail est fermé et que le fin de course est engagé
 1 - Positionner tout d'abord le DIP2 sur ON (Le voyant lumineux DL5

clignote rapidement); après quoi, positionner le DIP1 sur ON (Le voyant lumineux DL5 clignote lentement).

2 - Appuyer sur le bouton commandant l'ouverture piétonne (10-12) => Le portail coulissant s'ouvre.

3 - Appuyer sur le bouton commandant l'ouverture piétonne pour arrêter la course (pour définir ainsi l'ouverture du portail).

4 - Attendre le temps nécessaire que l'on souhaite programmer pour que le portail reste ouvert (cette opération peut être exclue en positionnant le DIP3 sur OFF); après quoi, appuyer sur le bouton de commande de l'ouverture piétonne pour refermer le portail.

5 - Dès que le fin de course de fermeture est atteint, positionner à nouveau les DIP1 et 2 sur OFF.

Pendant la programmation, les sécurités sont actives et leur intervention stoppe la programmation (le voyant lumineux servant de clignotant reste allumé sans clignoter).

Pour répéter la programmation, positionner les DIP1 et 2 sur OFF, fermer le portail et répéter la procédure susmentionnée.

FERMETURE AUTOMATIQUE PIÉTONNE

Les temps de pause précédant la fermeture automatique piétonne du portail sont enregistrés lors de la programmation. Le temps de pause maximal est de 5 minutes.

Le temps de pause peut être activé ou désactivé à travers le DIP3 (ON activé).

CORDON EN OUVERTURE (11-12)

Durant l'ouverture, si engagé, inverse le mouvement en fermeture même si il reste engagée. Durant la fermeture, il n'est pas actif.

Si il n'est pas utilisé, by-passer les bornes 11-12.

NB: Depuis la révision SW.07 sur les fiches KS et KS Super, cette entrée fonctionne de la manière suivante :

- durant l'ouverture, si engagé, il inverse le mouvement en fermeture;
- durant la fermeture, si engagé, il inverse, le mouvement en ouverture;
- s'il reste engagé, après le premier engagement, il exécute une inversion ultérieure après 2 secondes, pour ensuite exécuter une autre petite inversion et donc signaler l'alarme de cordon en panne ou engagé (contact NO).
- si le cordon reste engagé (contact NO), aucun mouvement n'est permis.

PHOTOCELLULE 2 (9-12)

Si la photocellule est interceptée lors de l'ouverture, elle invertit le mouvement à la fin de l'interposition pour le transformer en fermeture.

Si la photocellule est interceptée lors de la fermeture, elle invertit le mouvement à la fin de l'interposition pour le transformer en ouverture.

Cette fonction est très utile, si l'on souhaite que le portail se referme immédiatement après l'avoir franchi. Si la fonction n'est pas utilisée, ponter les deux bornes 9-12.

PLAFONNIER (7-8)

Il est possible d'alimenter à 24Vdc la bobine d'un relais et d'alimenter ainsi une ou plusieurs lampes pour une durée minimale de 1 seconde et une durée maximale de 4 minutes (réglable à travers le trimmer TR se trouvant à bord de la carte EXPANDER).

Le relais sera activé lors de chaque ouverture ou fermeture.

GESTION DU FEU DE SIGNALISATION

Lorsque le portail est fermé, le feu de signalisation est éteint.

En phase d'ouverture, la lumière rouge (3-4) s'allume.

Lorsque le portail est ouvert, la lumière verte (5-6) s'allume et la lumière rouge s'éteint.

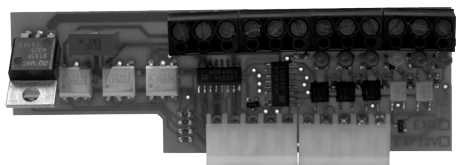
La lumière verte reste allumée jusqu'à ce que la fermeture automatique ne démarre.

Lors de la fermeture du portail, la lumière verte s'éteint et la lumière rouge s'allume.

Aussitôt que le portail est fermé, le feu de signalisation s'éteint.

CARTE EXPANDER PLEX

Code ACG5472



APPLICABLE SEULEMENT SUR LES FICHES KS ET KS SUPER AVEC SOFTWARE REV 07 ou SUPERIEUR

La fiche EXPANDER PLEX permet le monitoring jusqu'à un maximum de 4 couples de photocellules (une connectée à la fiche KS et trois connectées à la fiche EXPANDER PLEX) et d'un cordon de sécurité (connecté à la fiche EXPANDER PLEX).

Le monitoring permet un Test de Fonction des 4 couples de photocellules et du cordon, exécuté à la fin de chaque ouverture complète du portail.

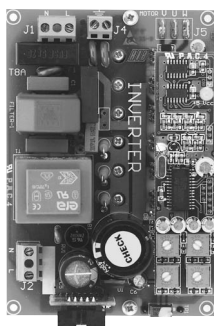
Après chaque ouverture, la fermeture du portail n'est donc permise que si les 4 couples de photocellules et le cordon ont passé le Test de Fonction.

FONCTION PRINCIPALES

- > MONITORAGE DE 4 PHOTOCELULES
- > OUVERTURE PIÉTONNE
- > FERMETURE AUTOMATIQUE PIÉTONNE
- > GESTION CORDON
- > GESTION DU PLAFONNIER
- > GESTION DU FEU DE SIGNALISATION
- > GESTION CORDON
- > COMMANDE DE CORDON

CARTE INVERTER

Code ACG9201 230V - Code ACG9203 120V



!! ÔTER LE CONDENSATEUR DU MOTEUR !!

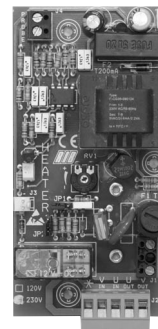
Connecter directement les câbles du moteur à la carte INVERTER (fil bleu=>serre-joint U).

L'INVERTER permet d'obtenir => le réglage de la force de poussée, le démarrage graduel, la vitesse maximale réglable, le ralentissement lors du rapprochement et le freinage aussitôt que le fin de course est atteint. L'INVERTER peut être utilisé avec les opérateurs K1400 et K2200 (pas avec le K800).

Avec cet accessoire, la portée K1400 passe à 700Kg, alors que celle du K2200 passe à 1100Kg.

CARTE RÉCHAUFFEUR HEATER

Cod. ACQ9092 230V - Cod. ACQ9093 120V



Dispositif destiné au réchauffage de l'opérateur, lorsque ce dernier se trouve dans des lieux où les températures sont particulièrement rigides.

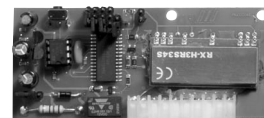
ÉMETTEUR RADIO MOON



ACG6082 - MOON 433
ACG7026 - MOON 91

ACG6081 - MOON 433
ACG7025 - MOON 91

RADIORECEPTEURS 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 |

ANTENNE 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.

ANTENNE SPARK 91

code ACG5454

ANTENNE SPARK 433

code ACG5252

FEU CLIGNOTANT SPARK avec carte intermittente incorporée
code ACG7059

FITSYNCR



PHOTOCÉLULES MURALES FITSYNCR

code ACG8026

Portée cloisonnable 10÷20mt.

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

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

COUPLE DE COFFRETS ENCASTRABLES POUR FITSYNCR

code ACG8051

BLOCK

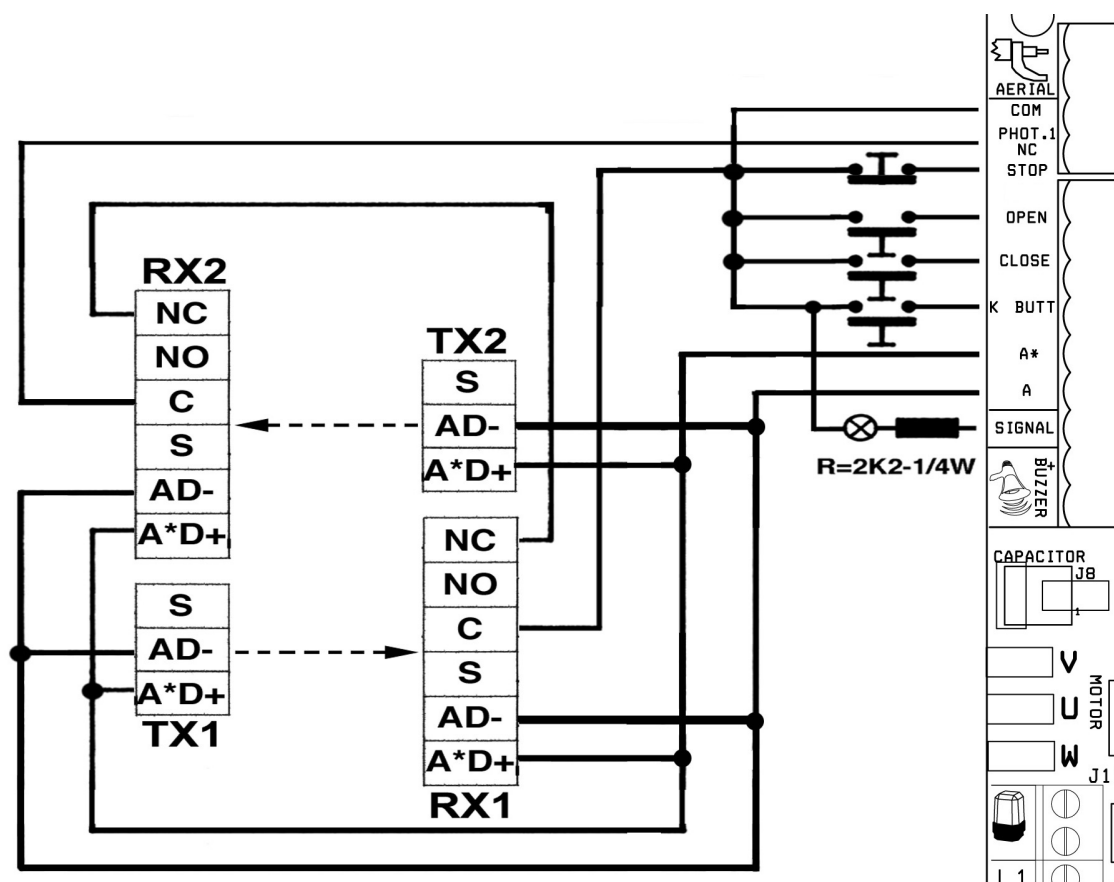
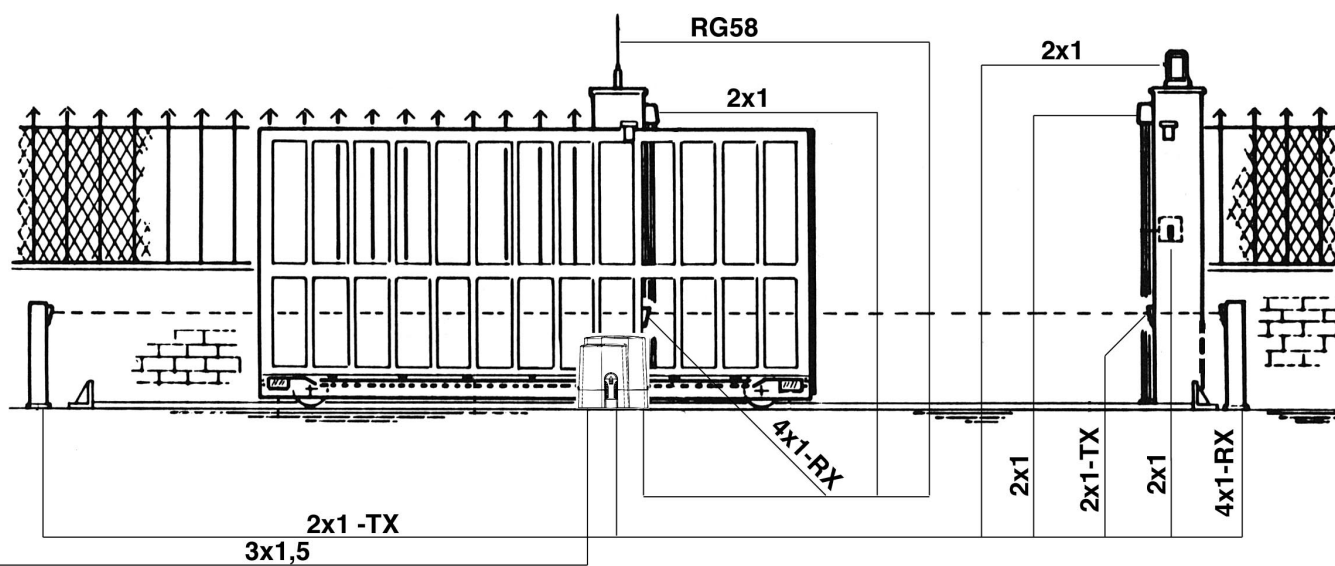


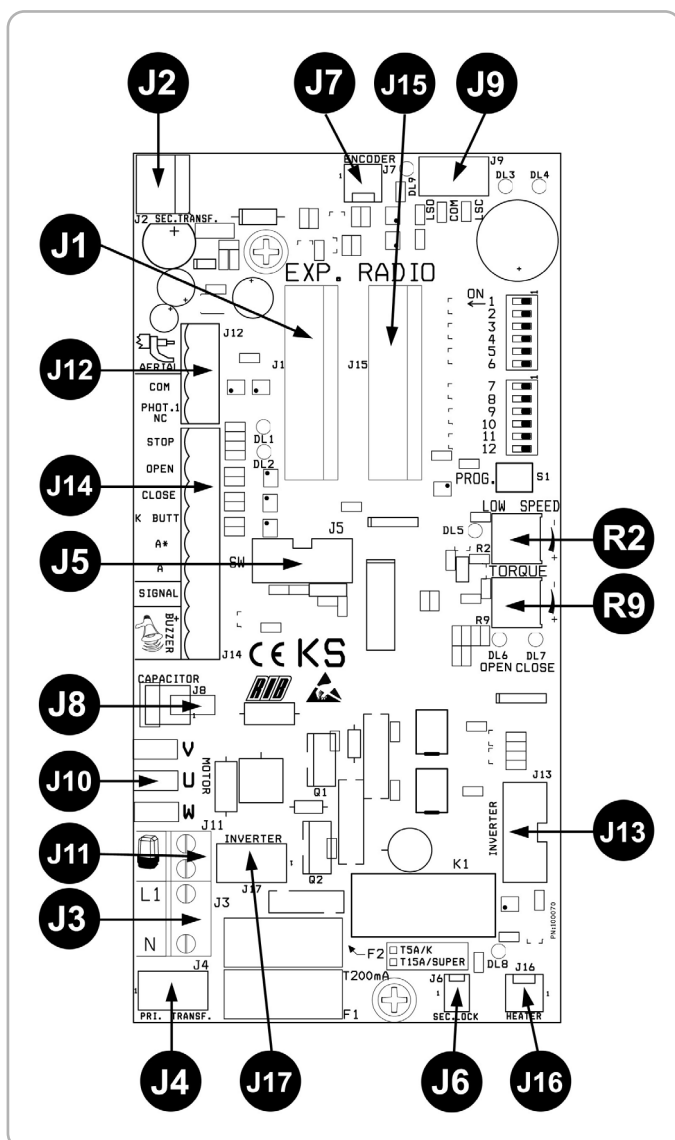
BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ MURAL

code ACG1053

BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ ENCASTRER

code ACG1048





J1	EXP.	Header for EXPANDER card
J2	SEC.TRANSF.	Header for secondary transformer
J3	L ₁ - N	Power supply 230 Vac 50/60 Hz (on request 120V/60Hz) terminal block
J4	PRI.TRANSF.	Header for primary transformer
J5		DO NOT TOUCH THE JUMPER !!IF IT IS REMOVED THE OPERATOR DOESN'T MOVE !
J6	SEC.LOCK	Connector to the manual release safety device
J7	ENCODER	Connector to the Encoder (only for K PLUS)
J8	CAPACITOR	Connector to the capacitor
J9	LSO COM. LSC	Connector for limit switch connection Limit switch contact stopping the motor opening Contacts common unit Limit switch contact stopping the motor closing
J10	MOTOR	Connector for Motor connection U = BLUE wire (common) N.B.: The fuse F2 is a 15A fuse (only for SUPER3600).Therefore, it must be changed with one of 5A (included) when the KS board is used with all K and SUPER 2200 motors.
J11		Blinker (max. 40W)
J12	AERIAL COM PHOT.1 NC	Radio Antenna Contacts common unit Photocells contact (NC)
J13	INVERTER	Connector for the logic of the INVERTER card (optional)
J14	STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER 	Contact of the stop button (NC) Contact of the opening button (NO) Contact of the closing button (NO) Contact of a single impulse (NO) 24 Vac accessories power supply Warning light - gate open 12Vdc Buzzer - Wiring acoustic warning (12Vdc max 200 mA) <u>-PAY ATTENTION TO THE POLARITY -</u>
J15	RADIO	Connector for radio receiver 24Vac
J16	HEATER	Heater Card Connector
J17	INVERTER	Power Supply from the INVERTER card (Optional - DO NOT ALTER THE SAFETY DEVICE !)
R2	TRIMMER LOW SPEED	to adjust the speed of the deceleration, both in opening and closing
R9	TRIMMER TORQUE	to adjust the force of the operator through the electronic clutch

- B - SETTING MICROSWITCHES

DIP 1 MOTOR DIRECTION CHECK (ON) (POINT C)
DIP 2 TIME PROGRAMMING (ON) (POINT D)

**OPERATING MICROSWITCHES**

- DIP 3 Pausing time before automatic closing in normal and pedestrian mode **(ON)**
 DIP 4 Jogging radio receiver **(OFF)** - automatic **(ON)**
 DIP 5 Single impulse command (K BUTT) jogging **(OFF)** - automatic **(ON)**
 DIP 6 Photocells always active **(OFF)** - Photocells active only in closing **(ON)**
 DIP 7 Encoder for the PLUS model **(ON - operated)**
 DIP 8 Pre-blinking **(ON)** - Normal blinking **(OFF)**
 DIP 9 Deceleration **(ON)** - WITH SUPER 3600 IS DISABLED -
 DIP 10 Electronic brake **(ON-operated)**
 DIP 11 Gradual start **(ON- operated)**
 DIP 12 230V Motor **(OFF)** 120V **(ON)**

TORQUE - ELECTRONIC TORQUE REGULATOR

The torque is regulated by rotating the Trimmer TORQUE, varying the output voltage of motor ends, (when rotated clockwise, more torque is transmitted to the motor).

Such torque is automatically Included 2 seconds after the start of every operating cycle.

This allows the motor to have the maximum pickup when it starts.

LOW SPEED – SPEED ADJUSTMENT DURING DECELERATION

When the DIP 9 is in ON position the speed during the deceleration is adjusted by turning the trimmer indicated as LOW SPEED. This trimmer is used to change the speed of the motor when the gate is approaching the last part of the run, both in opening and closing. (to increase the speed the trimmer must be turned clock wise).

The deceleration speed distance is set automatically by the control panel during the "D - TIME PROGRAMMING". The deceleration starts automatically about 15-20 cm before the gate reaches the limit switch in opening and closing.

ELECTRONIC BRAKE (suggested operation)

If DIP 10 is ON, the system shall brake once the total opening or closing have been carried out, so to avoid the inertia that would damage the gear in the event of an Impact against the mechanical stops.

GRADUAL START (suggested operation)

If DIP 11 is ON, a gradual movement is enabled at every operation start. This function is not active after the encoder or another safety device detects an obstacle.

LED SIGNALS

- DL1 photocells contact (NC)
 DL2 stop contact (NC)
 DL3 opening limit switch contact (NC)
 DL4 closing limit switch contact (NC)
 DL5 programming operated
 DL6 gate on opening "OPEN" (green)
 DL7 gate on closure "CLOSE" (red)
 DL8 manual release safety device (NC)
 DL9 Checking the encoder operation

- C - MOTOR DIRECTION CHECK

This control is carried out to facilitate the installation of the system or any possible future control.

- 1 - **After you have ensured the correct positioning of the limit switch**, manually move the gate to half open position;
- 2 - **Put DIP 1 to the ON position => The LED DL5 starts blinking;**
- 3 - Press the PROG button and hold it (the gate now is controlled in a dead man mode: open, stop close stop open) => **THE RED LED DL7 "CLOSE" turns on and the gate starts closing** (if it does not close, invert the wires of the motor V and W) until it reaches the limit switch of the close position (if the gate and motor do not stop, release the PROG button and invert the position of the cable LSO and LSC in the J9 connector);
- 4 - Press the PROG button and hold it => **THE GREEN LED DL6 "OPEN" turns on and the gate opens until it reaches the limit switch for opening position;**
- 5 - **After 2 sec. and within 10 sec. of continuous work, both in closing or opening, the electronic clutch intervenes automatically. Adjust the force of the clutch by turning the appropriate trimmer "TORQUE".**
- 6 - **After 10 sec. of continuous work, both in opening and closing, the automatic deceleration is activated (if DIP 9 is on ON position) Adjust the speed of the operator requested during the deceleration by turning the appropriate trimmer "LOW SPEED".**
- 7 - **At the end of the control, and of the trimmers adjustment, position DIP1 to the OFF position.** The LED DL5 turns off, signalling you exit from the control.

NB: The encoder and the photocells are not active during this control.

- D - TIME PROGRAMMING**PROGRAMMING WITH ENCODER (K PLUS)**

The programming can be carried out regardless of the gate position.

- 1 - Put DIP 2 to the ON position => the LED DL5 emits short blinkings.
- 2 - Push the button PROG. => the gate closes and opens automatically 2 seconds after it closed. When the opening cycle is terminated, it stops. Wait as long as you want the gate to remain open before the automatic closing (excluded by DIP3 OFF).
- 3 - Push the button PROG. to command the gate closing (also the pause time count before the automatic closing stops - max. 5 minutes).
- 4 - The gate stops as the closing limit switch plate is reached.
- 5 - **WHEN THE TIME PROGRAMMING IS COMPLETED, MOVE DIP 2 TO THE OFF POSITION.**

If the INVERTER card is connected to the KPLUS with the KS, the card automatically controls its slowing-down on approaching and you can also control the operator speed (read the Instructions enclosed to the INVERTER card).

PROGRAMMING WITHOUT ENCODER (K - SUPER)

NB: DIP7 SHALL BE TO THE OFF POSITION!!

This programming is the same as that shown by the previous paragraph.

By connecting the INVERTER card, this automatically controls its slowing-down when approaching, and you can also determine the speed of the operating device (read the instructions enclosed to the INVERTER card).

NOTE: The deceleration speed space is set automatically by the control panel during the time programming. The deceleration starts automatically about 15-20 cm before the gate reaches the limit switch in opening and closing.

OPERATION OF THE OPERATING ACCESSORIES

OPENING BUTTON (COM-OPEN) with timer function

When the gate is standstill, the button operates the opening mode. If you push this button when the gate is on closure, it opens again.

TIMER FUNCTION OF THE OPENING BUTTON

This function is useful in the rush hours, when vehicle traffic is slow and high (e.g. entry/exit of workers, emergencies in residential or parking areas and, temporary, for removals).

APPLICATIONS

By connecting a switch and/or a daily/weekly timer (in place or in parallel with the opening button N.O. "COM-OPEN"), it is possible to open the automation or to keep it open, as long as the switch is on or the timer is activated.

When the automation is open, all operating functions are inhibited.

If the automatic closing is enabled by releasing the switch, the gate immediately closes; if not, you need to operate a command.

CLOSING BUTTON (COM-CLOSE)

When the gate is standstill, it operates the closing.

JOGGING OPERATION BUTTON (COM-K BUTTON)

If DIP5 is OFF => It cyclically commands open-stop-close-stop-open-etc.

If DIP5 is ON => It opens the gate when this is closed. If it is operated while the gate is opening, it has no effect. If it is operated when the gate is open, it closes the gate. If it is operated while the gate is closing, it opens the gate again.

RADIO TRANSMITTER

If DIP4 is OFF => It cyclically commands open-stop-close-stop-open-etc.

If DIP4 is ON => It opens the gate when this is closed. If it is operated while the gate is opening, it has no effect. If it is operated when the gate is open, it closes. If it is operated while the gate is closing, it opens the gate again.

AUTOMATIC CLOSING FOR COMPLETE OR PEDESTRIAN OPENING

The pausing time before the automatic closing for both, complete or pedestrian opening, is set during the "D - Time Programming". In both cases the maximum pausing time available is 5 minutes. Pause time can be enabled or disabled by DIP3 (ON enabled).

OPERATION AFTER BLACK-OUT

When mains electrical power is restored press the opening button (K, OPEN, radio).

The gate will open. Let the gate close itself with automatic closure or wait that the flasher stops blink and then command the closing movement. This operation is valid to obtain the leaves position readjustment. During this phase all safety devices are active.

SAFETY ACCESSORIES OPERATION

SAFETY ENCODER (only for K PLUS)

It must act as a security in opening and closing, with movement inversion in case of collision.

DIP 7 (ON) operates the motor with encoder.

In case of Encoder failure (due to a failure in the power supply, disconnected wires, broken or defective Encoder disk), the gate doesn't work.

If after the first impact, the gate reverses the movement but it finds another obstacle, the gate reverses again for only one second and then stops. **The buzzer sound to for 5 minutes, to indicate the state of alarm, and the blinker blinks for 1 minute.**

During or after the 5 minutes, when the buzzer sounds, you can make the gate work again just pressing the operating button you want.

PHOTOCELL 1 (COM-PHOT 1))

If DIP 6 is OFF - The gate does not open if there is an obstacle within the photocells range of action. During operation, photocells work both when the gate opens (by starting the opening movement again after half a second time), and when it closes (by starting the reverse movement after one second time).

If DIP 6 is ON - If there is an obstacle within the photocells range of action when the gate is closed and its opening is commanded, the gate opens (during its opening, photocells do not work). Photocells work only while the gate is closing (by starting its reverse movement after one second, even if they are still engaged).\$

STOP BUTTON (COM-STOP)

The STOP button stops the gate during any operation.

If you push it when the gate is totally open (or partly open, by using the pedestrian command), this button temporary excludes the automatic closing (if selected by DIP3). Then it is necessary to operate another command to make the gate close again.

The automatic closing function is enabled again with the following operating cycle (if selected by DIP3).

BLINKER

N.B.: This electric board can supply power ONLY TO BLINKERS WITH (Code ACG7059) BLINKING CIRCUIT, with max. 40W lamps.

PRE-BLINKING FUNCTION:

- **With DIP8 on OFF =>** the motor, the blinker and the buzzer start at the same time.
- **With DIP 8 on ON =>** the blinker and the buzzer start 3 seconds before the motor.

BUZZER (Optional) - PAY ATTENTION TO THE POLARITY -

Current as supplied for buzzer operation 200 mA 12Vdc.

The buzzer emits an intermittent sound signal during opening and closing cycles. When safety devices are operated (alarm), the intermittence frequency of this sound signal increases.

WARNING LIGHT OF GATE OPEN (COM-SIGNAL)

Its function is to signal when the gate is open, partly open or not totally closed anyway. It turns off only when the gate is totally closed.

This warning signal is not enabled during the programming procedures.

N.B.: If you overuse the push button panels or the lamps, the control board logic system may be compromised, resulting into a possible operation block.

TECHNICAL DATA

- Temperature range $0 \pm 55^{\circ}\text{C}$
- Moisture $< 95\%$ without condensation
- Power supply voltage $230\text{V} \sim \pm 10\%$ (on request $120\text{V} \pm 10\%$)
- Frequency $50/60\text{ H}$
- Max. power consumption of the board 60 mA
- Transient power mains drops 100mS
- Max. capacity of the warning light - gate open - 3W (corresponding to $1\text{ }3\text{W}$ lamp or to 5 LEDs with $2,2$ resistance in series)
- Max. load at blinker output 40W with resistive load
- Available current for photocells and accessories $0,4\text{ A} \pm 15\%$ 24Vac
- Available current for the radio connector 200mA 12Vdc
- All the inputs must be used as clear contacts because the power supply is generated inside (safe power) the control panel, and it has been laid down in such a way to guarantee a double or strengthened insulation in relation to the parts with dangerous power.
- Eventual external circuits connected to the outputs of the control board or of the expander card must be carried out making sure that a double or strengthened insulation is used in relation to parts with dangerous power.
- All inputs are run by a programmed integrated circuit which does a self check every time it starts operating.

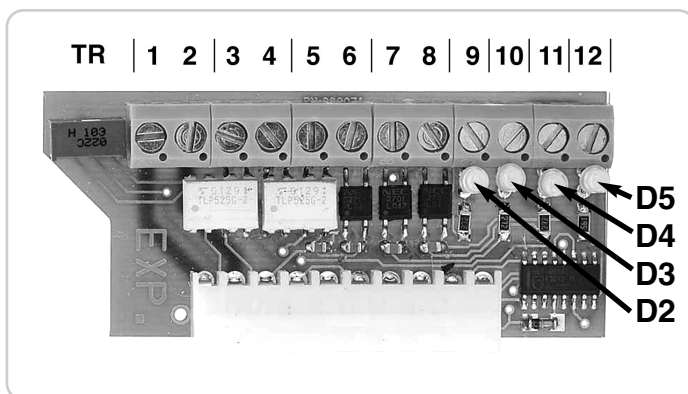
EXTRA FUNCTIONS WITH **EXPANDER** (ACG5470)

!! FEED THE EXPANDER CARD IN WHEN POWER IS NOT SUPPLIED !!

LÉGENDE

- TR => Adjustment trimmer for the courtesy light time
 1-2 => 24Vac power supply for photocells, FOTOOSTA units etc....
 3-4 => Traffic light 1 contact
 5-6 => Traffic light 2 contact
 7-8 => Courtesy light contact
 9 => Photocell 2 contact (NC)
 10 => Pedestrian opening command (NO)
 11 => Contact for safety edge (NC)
 12 => Common unit

EXPANDER CARD LED SIGNALS



- D2 photocell 2 contact signal
 D3 Signal for pedestrian opening contact
 D4 Signal for safety edge
 D5 voltage available

N.B.: LED D2, LED D4 and LED D5 must always be turned on for a correct functioning .

PEDESTRIAN OPENING BUTTON (10-12)

This command operates the partial opening of the gate and its closing. When the gate is partly open, it is not possible to operate its total opening using the pedestrian command.

It is first necessary to close the gate than to open it totally.

NB: From modification SW.07 on cards KS and KS Super, operation of the gate is as follows: during the opening stroke, the pause or the pedestrian closure, it is possible to start the opening from any control connected to the card KS or KS Super.

Through DIP 5 it is possible to choose the mode of function of the pedestrian command.

If DIP5 is set on OFF position => It is a cyclic command. Every command operates a change; e.g. open-stop-close-stop-open etc.

If DIP5 is set on ON position => Commands the opening when gate is closed. If another command is sent during the opening of the gate it will have no effects. Commands the closing when the gate is opened. If another command is sent during the closing of the gate it will re-open the gate.

LEARNING PROCEDURE FOR THE PEDESTRIAN OPENING

When the gate is closed and the closing limit switch is engaged

- 1 - First position the DIP2 on mode ON (the LED DL5 blinks quickly) and then DIP1 on mode ON (The LED DL5 blinks slowly).
- 2 - Press the pedestrian button (10-12) => The sliding gate opens.
- 3 - Press the pedestrian button to stop the travel (thereby determining the gate opening).
- 4 - Wait the time you want the gate to remain open (excluded by DIP3 to the OFF position), then press the pedestrian button to start the closing.
- 5 - Position DIP1 and 2 to the OFF position after the closing limit switch has been reached.

Safety devices are active during the programming and their intervention stops it (the LED blinks no more but remains constantly turned on).

To repeat the programming, position DIP1 and 2 on mode OFF, close the gate and repeat the procedure described above.

AUTOMATIC PEDESTRIAN CLOSING

Pause times before the automatic pedestrian closing of the gate are set during the Time Programming procedure. The max. pause time is 5 minutes.

You can enable or disable the pause time using DIP3 (ON enabled).

SAFETY EDGE IN OPENING (11-12)

If the safety edge intervenes during the opening of the gate, it commands the reversal of the movement. This reversal will continue even if the safety edge remains pressed. During closing the safety edge is not active. When the safety edge is not in used, the contacts 11-12 must be bridged.

NB: from modification SW.07 on cards KS and KS Super, operation of fence is as follows:

- during opening stroke, if resistance is encountered, motion is reversed to close;
- during closure stroke, if resistance is encountered; motion is reversed to opening
- in case resistance load persists, a further inversion is initiated after 2 seconds, followed by a third short inversion and thus signalling an alarm for fence failure or jamming (contact NO).
- in case the fence remains blocked (contact NO), no further motion is allowed.

PHOTOCELL 2 (9-12)

If it detects an object during the opening cycle, it then operates the closing of the gate at the end of the interposition. If it detects one during the closing cycle, it then operates the opening at the end of the interposition.

This function is particularly helpful when you want the gate to close immediately after you passed it. If it is not used, the contacts 9-12 must be bridged.

COURTESY LIGHT (7-8)

It is possible to supply 24Vdc power to the coil of a relay, so as to feed one lamp or more for a minimum period of 1 second and for a maximum period of 4 minutes (controlled by the TR trimmer fitted on the EXPANDER card). The relay is activated at every opening or closing. When the closing is finished, the traffic light turned off.

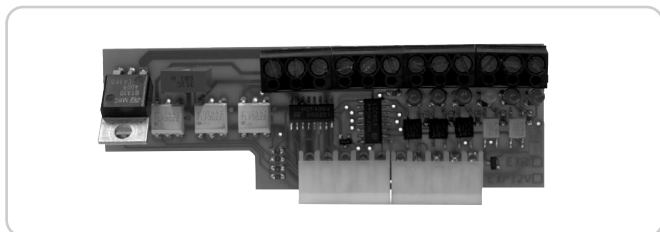
TRAFFIC LIGHT CONTROL

When the gate is completely closed, both the traffic lights are turned OFF. During the opening the red light (3-4) turns ON. When the gate is completely opened the green light (5-6) turns ON, and the red light turns OFF.

The green light remains turned on until the automatic closing starts. When the gate is closing, the green light turns off and the red light turns ON.

CARTE EXPANDER PLEX

Code ACG5472



APPLICABLE ONLY TO CARDS KS AND KS SUPER WITH SOFTWARE REV 07 OR LATER

The EXPANDER PLEX card **allows the control of up to 4 photocells couples** (one connected to KS card and three connected to the EXPANDER PLEX card).

Control includes a Self Test of the 4 photocells couples and of the fence, performed on completion of every opening stroke of the gate.

After every opening the gate closure is therefore allowed only upon successful completion of the 4 photocells couples Self Test.

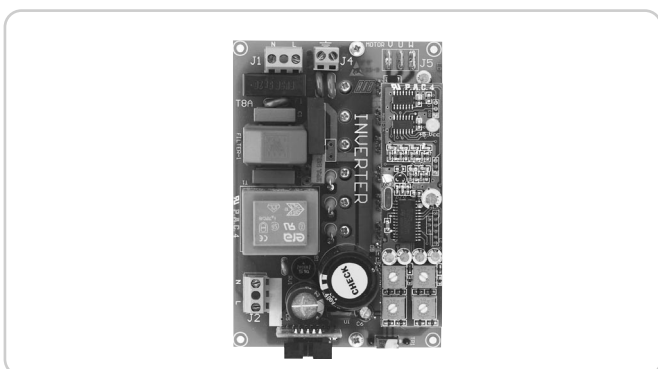
MAIN FUNCTIONS

- > MONITORING OF 4 PHOTOCELLS COUPLES
- > PEDESTRIAN OPENING
- > AUTOMATIC PEDESTRIAN CLOSING
- > MANAGEMENT OF THE SAFETY EDGE
- > MANAGEMENT OF THE COURTESY LIGHT
- > MANAGEMENT OF THE TRAFFIC LIGHT CONTR
- > STRIP CONTROL

INVERTER CARD

Code ACG9201 230V - Code ACG9203 120V

!! REMOVE THE MOTOR CAPACITOR !!



Connect the motor wires directly to the INVERTER card (**lead blue=>terminal U**).

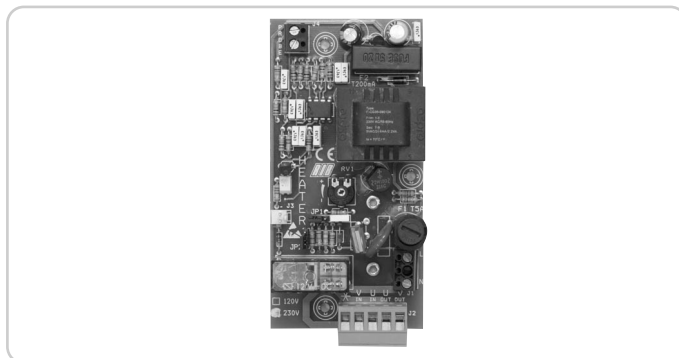
The INVERTER allows for => the thrust force adjustment, the gradual start, the adjustable max. speed, the slowing-down while approaching and the breaking when the limit switch is reached.

The INVERTER can be used with K1400 and K2200 operating devices (but not with model K800).

The capacity of K1400 becomes 700Kg/1550lbs and the capacity of K2200 becomes 1100Kg/2450lbs.

HEATER CARD

Cod. ACQ9092 230V - Cod. ACQ9093 120V



This device controls the heating of the operating device when this is installed in places with very low temperatures.

RADIO TRANSMITTER MOON



ACG6082 - MOON 433
ACG7026 - MOON 91

ACG6081 - MOON 433
ACG7025 - MOON 91

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 ANTENNA

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

N.B. Pay attention to not let the central wire of the cable to come into contact with the external copper sheath, since this would prevent the antenna from working.

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

SPARK ANTENNA 91 code ACG5454

SPARK ANTENNA 433 code ACG5252

SPARK BLINKER WITH IN-BUILT INTERMITTENT CARD code ACG7059

BLOCK

BLOCK KEY SELECTOR FOR WALL-INSTALLATION

code ACG1053

BLOCK KEY SELECTOR TO BUILD-IN

code ACG1048

FIT SYNCRO

FIT SYNCRO PHOTOCELLS for the wall-installation - code ACG8026

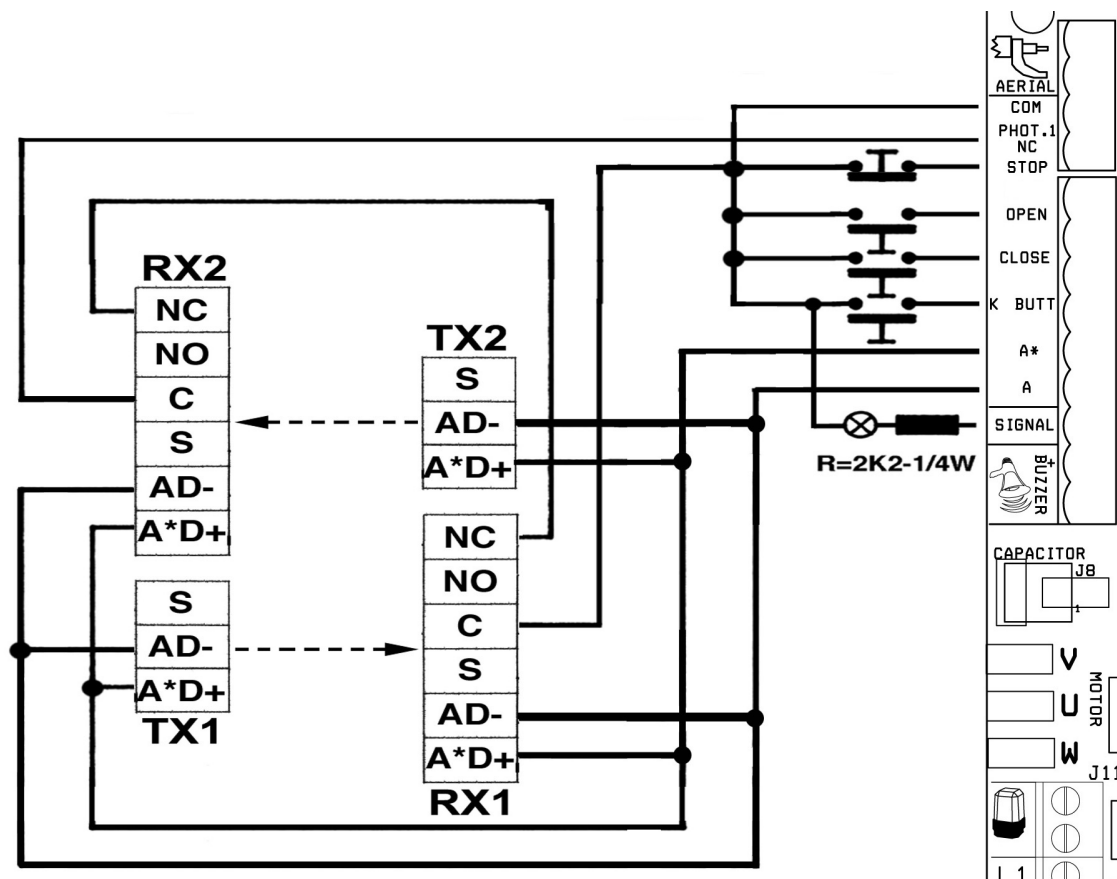
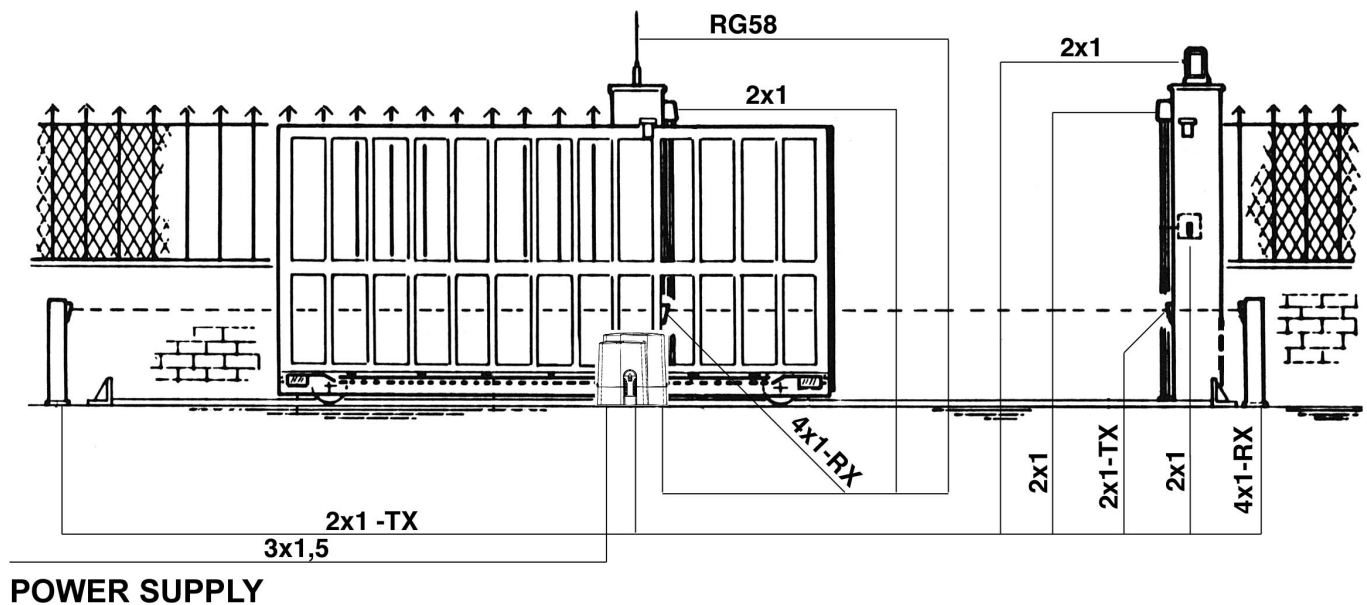
The range you can set is 10-20m, 30+60ft.

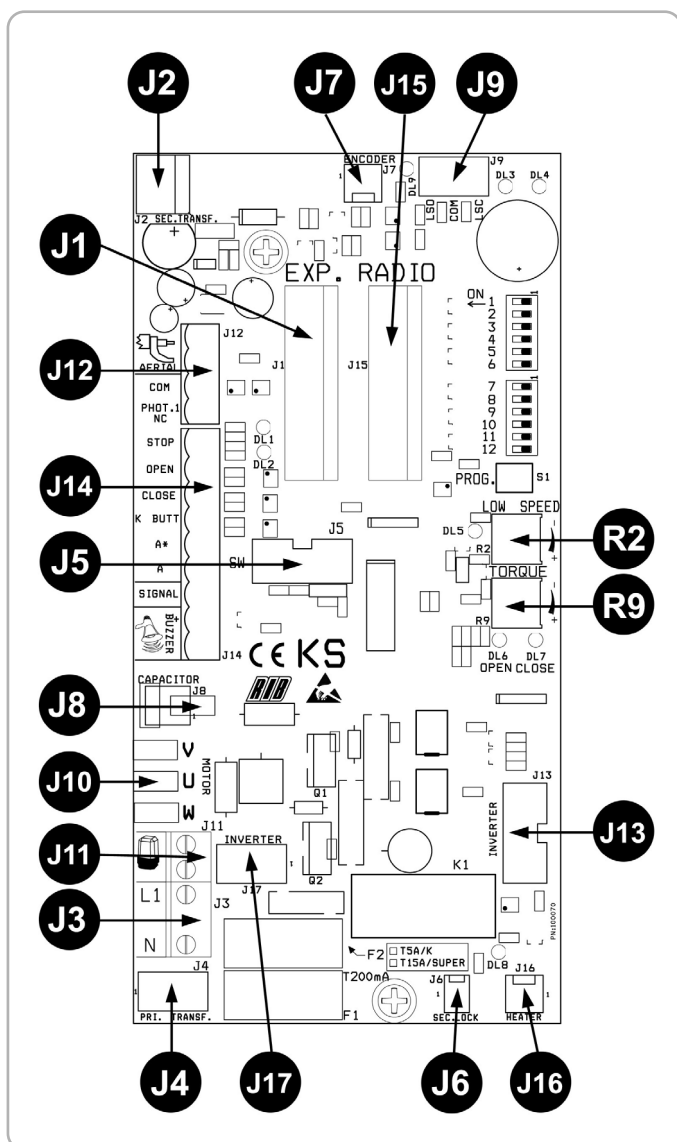
You can fit many couples close together thanks to the synchronising circuit.

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

COUPLE OF BUILT-IN BOXES FOR THE FIT SYNCRO

code ACG8051





J1	EXP.	Verbinder für Karte EXPANDER
J2	SEC.TRANSF.	Verbinder für Zweittransformator
J3	L ₁ - N	Stromversorgung 230Vac 50/60 Hz (auf Antrag 120V/60Hz)
J4	PRI.TRANSF.	Verbinder für Primärtransformator
J5		BERÜHREN SIE NICHT DEN JUMPER! WENN ER ENTFERNT WIRD, ZIEHT DER OPERATOR NICHT UM!
J6	SEC.LOCK	Verbinder für manuell entsperrebare Sicherheitsanschlüsse
J7	ENCODER	Verbinder für Encoder-Anschluss (nur für K PLUS)
J8	CAPACITOR	Verbinder für Kondensator-Anschluss
J9	LSO COM. LSC	Klemmleisten-Kupplung für die Endlauf-Anschlussverbindung Endschalterkontakt, der das Öffnen des Motors stoppt Gemeinsame Erdungskontakte Endschalterkontakt, der das Schließen des Motors stoppt
J10	MOTOR	Verbinder für Verbindung am Motor U = Blaues Kabel (gemeinsamer Leiter) z.B.: Die Sicherung F2 ist 15A (nur für SUPER 3600) muß mit einer 5A (in Ausstattung) ersetzt werden, wenn die KS benutzt wird, um das korrekte arbeiten bei K und SUPER 2200 zu gewährleisten.
J11		Blinker (max. 40W)
J12	AERIAL COM PHOT.1 NC	Radioantenne Gemeinsame Erdungskontakte Fotzellen-Kontakt (NC)
J13	INVERTER 	Verbinder für die Logik der INVERTER Karte (optional)
J14	STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER	Kontakt Taste Stop (NC) Kontakt Taste zum Öffnen (NO) Kontakt Taste zum Schließen (NO) Kontakt Einzelimpuls (NO) Zubehörversorgung 24Vac Kontrollleuchte Tor offen 12Vdc Buzzer - Verbindung zu Ton Signal (12Vdc max 200 mA) - AUF POLARITÄT ACHTEN -
J15	RADIO	Verbinder für Radioempfänger 24Vac
J16	HEATER	Verbinder für Erhitzerkarte
J17	INVERTER	Verbinder für Stromversorgung der INVERTER-Karte (optional - NICHT DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN VERÄNDERN !)
R2	TRIMMER LOW SPEED	nur am Ende der Bewegung beim öffnen und schließen des Tores.
R9	TRIMMER TORQUE	zur Regelung der Kraftabschaltung durch die elektronische Kupplung.

- B - DIE MIKROBEDIENUNGSSCHALTER EINSTELLEN

DIP 1 KONTROLLE MOTOR-DREHRICHTUNG (ON) (PUNKT C)
DIP 2 PROGRAMMIERUNG ZEITEN (ON) (PUNKT D)



MIKROSCHALTER BETRIEB

- DIP 3 DIP 3 Pausenzeit, bevor sich das Tor schließt im Normal -und Fußgängerbetrieb (**ON**)
- DIP 4 Funkempfänger schrittweise (**OFF**) - automatisch (**ON**)
- DIP 5 Befehl Einzelimpuls (K BUTT) schrittweise (**OFF**) - automatisch (**ON**)
- DIP 6 Fotozellen immer aktiv (**OFF**) - Fotozellen nur beim Schließen aktiv (**ON**)
- DIP 7 Encoder für Modell PLUS (**ON-aktiviert**)
- DIP 8 Vorblinken (**ON**) - Normales Blinken (**OFF**)
- DIP 9 Langsame Anfahren beim Start und Stop (**ON**) - Muss in OFF Position sein mit SUPER3600 -
- DIP 10 Elektronische Bremse (**ON-aktiviert**)
- DIP 11 Allmählicher Bewegungsanfang (**ON-aktiviert**)
- DIP 12 Motor zu 230V (**OFF**) 120V (**ON**)

TORQUE – ELEKTRONISCHER KRAFTREGULATOR

Die Kraftregulierung erfolgt durch Drehen des Trimmers TORQUE, der die Ausgangsspannung an die Motorleiter (das Drehen im Uhrzeigersinn verstärkt die Motorkraft).

Diese Kraft setzt nach 2 Sekunden ab Beginn jedes Manövers automatisch ein.

Dies gibt dem Motor die maximale Anlaufkraft.

LANGSAME GESCHWINDIGKEIT- Geschwindigkeitsregler

Wenn der DIP 9 in Position ON steht richtet sich die Geschwindigkeit am Ende einer jeden Bewegung nach der Stellung des Kraftreglers.

Bei minimal Stellung des Kraftregler erreicht man den groessten sichtbare Langsambewegung des Antriebes. Diese Langsambewegung ist nur auf den letzten 15-20 cm zu sehen.

ELEKTRONISCHE BREMSE (Aktivierung empfohlen)

Wenn DIP 10 auf ON steht, erfolgt nach vollständigem Öffnen oder Schließen eine Bremsung, um die Trägheit abzubremsen, die das Getriebe im Falle eines Aufschlags auf die stehende Mechanik beschädigen könnte.

ALLMÄHLICHER BEWEGUNGSANFANG (AKTIVIERUNG EMPFOHLEN)

Wenn DIP 11 auf ON steht, erfolgt bei jedem Start ein gradueller Anlauf. Diese Funktion ist nicht aktiv, nachdem der Encoder oder eine andere Sicherheitsvorrichtung ein Hindernis festgestellt hat.

LED-ANZEIGEN

- DL1 Fotozellen-Kontakt (NC)
- DL2 Stop-Kontakt (NC)
- DL3 Kontakt Öffnungsendschalter (NC)
- DL4 Kontakt Schließendschalter (NC)
- DL5 Programmierung aktiviert
- DL6 Tor im Öffnungszustand "OPEN" (grün)
- DL7 Tor im Schließzustand "CLOSE" (rot)
- DL8 Manuell entsperre Sicherheitsvorrichtung
- DL9 Kontrolle Encoder-Betrieb

- C - KONTROLLE MOTOR-DREHRICHTUNG

Diese Kontrolle dient der Erleichterung der Installation während der Inbetriebnahme der Anlage oder der Ausführung von möglichen späteren Kontrollen.

- 1 - Nach der Regulierung der elektrischen Endläufe wird das Tor auf die Hälfte seines Laufes positioniert, dies durch die manuelle Entblockung.
 - 2 - DIP1 auf ON stellen => Led DL5 beginnt zu blinken.
 - 3 - Die Taste PROG kontinuierlich drücken (die Bewegung erfolgt in Personen Präsenz, öffnen-Stop-schließen-Stop-öffnen-etc...) => LED ROT DL7 "CLOSE" erleuchtet und das Tor muss sich nun schließen, (geschieht dies nicht, muss die Taste PROG losgelassen und die Verbindungskabel des Motors V und W müssen invertiert werden). Infolge des Kontakts mit dem elektrischen Endlauf erfolgt nun der Arrest, (geschieht dies nicht, muss die Taste PROG losgelassen und die Kabel LSO und LSC müssen an der Klemmleiste J9 invertiert werden).
 - 4 - Die Taste PROG kontinuierlich drücken => LED GRÜN DL6 "OPEN" erleuchtet und das Tor muss sich nun öffnen und bei Kontakt des elektrischen Endlaufes anhalten.
 - 5 - Nach 2 sek. und in 10sek. korrekten arbeiten des Antriebs ob in auf oder Zulauf, der elektronische Kraftregler hat sich selbst kontrolliert. Wichtig ist natürlich die Einstellung des Kraftreglers "TORQUE".
 - 6 - Nach 10sek.korrekten arbeiten des Antriebes ob in auf oder Zulauf, der automatische Langsamlauf ist aktiviert(wenn DIP 9 ist in in ON Position)und wenn der Kraftregler "TORQUE" steht auf minimaler Einstellung.
 - 7 - Am Ende der Kontrolle, und nach der Reglerstellung, stellen Sie DIP1 in die Position OFF. Die LED DL5 schaltet sich aus und meldet damit, dass sie von der Kontrolle abgesprungen ist.
- NB: Während dieser Kontrolle sind der Encoder und die Photozellen nicht aktiv.

- D - PROGRAMMIERUNG DER ZEITEN

PROGRAMMIERUNG MIT ENCODER (K PLUS)

Die Programmierung kann unabhängig von der aktuellen Position des Tors ausgeführt werden.

- 1 - Stellen Sie den Mikroschalter DIP 2 auf die Position ON => Die LED DL5 sendet kurze Blinkintervalle.
- 2 - Betätigen Sie die Taste PROG => Das Tor schließt sich. 2 Sekunden nach dem Schließen öffnet sich das Tor von allein. Nach vollendeter Öffnung bleibt es stehen. Warten Sie die von Ihnen gewünschte Öffnungszeit des Tors ab (auszuschließen mit DIP3 OFF).
- 3 - Betätigen Sie die Taste PROG. Dadurch schließen Sie das Tor (auch die Zählung der Wartezeit bis zum automatischen Schließen wird angehalten - max. 5 Minuten).
- 4 - Bei Erreichen der Schließnocken bleibt das Tor stehen.
- 5 - **STELLEN SIE DEN DIP 2 NACH DER PROGRAMMIERUNG WIEDER AUF OFF.**

Wenn an KPLUS mit KS die Karte INVERTER verbunden wird, verwaltet sie automatisch seine Verzögerung bei der Annäherung; es ist ebenfalls möglich, die Geschwindigkeit des Betriebsgeräts zu verwalten (siehe die der Karte INVERTER beigefügten Anweisungen).

PROGRAMMIERUNG OHNE ENCODER (K - SUPER)

NB: DIP7 MUSS AUF OFF SEIN !!

Die Programmierung ist dieselbe wie bei dem oberen Paragraph. Wenn man die Karte der INVERTER, steuert sie ihre Verlangsamung automatisch während der Annäherung, und, ist es auch möglich die Geschwindigkeit des Bedieners zu steuern (die zu der Karte der INVERTER beigeschlossenen Anweisungen lesen).

N.B.: Bei minimal Stellung des Kraftregler erreicht man den groessten sichtbare Langsambewegung des Antriebes. Diese Langsambewegung ist nur auf den letzten 15-20 cm zu sehen.

FUNKTIONSWEISE DES STEUERZUBEHÖRS

ÖFFNUNGSTASTE (COM-OPEN) mit funktion uhr

Diese Funktion ist in den Spitzenzeiten nützlich, wenn der Fahrzeugverkehr sich verlangsamt (z. B. Schichtwechsel, Notfall im Wohn- oder Parkplatzbereich und, temporär, bei Umzügen).

FUNKTION UHR

Diese Funktion ist in den Spitzenzeiten nützlich, wenn der Fahrzeugverkehr sich verlangsamt (z. B. Schichtwechsel, Notfall im Wohn- oder Parkplatzbereich und, temporär, bei Umzügen).

ANBRINGUNGSART

Durch die Verbindung an einen Schalter und/oder an eine Uhr des Typs Tag/Woche (anstelle oder parallel des normalerweise geöffneten Öffnungsschalters (N.G.) "COM-OPEN"), ist es möglich, die Automation zu öffnen und solange offen zu halten, bis der Schalter gedrückt wird oder die Uhr aktiv ist.

Bei offener Automation sind alle Steuerfunktionen untersagt.

Wenn die automatische Schließung aktiv ist, erfolgt, bei Freigabe des Schalters oder bei Erreichen der eingestellten Uhrzeit, die sofortige Schließung der Automation; anderenfalls ist es notwendig, einen Befehl zu erteilen.

SCHLIESSTASTE (COM-CLOSE)

Bei geschlossenem Tor steuert die Taste den Schließmotor.

SCHRITTWEISE STEUERTASTE (COM-K BUTTON)

Wenn DIP5 auf OFF steht => Führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stop-Schließen-Stop-Öffnen-usw. aus.

Wenn DIP5 auf ON steht => Führt die Öffnung des geschlossenen Tors aus. Wenn diese Taste während der Öffnungsbewegung betätigt wird, hat sie keine Auswirkung. Wenn sie bei offenem Tor betätigt wird, wird das Tor geschlossen; Betätigung während des Schließens führt zum erneuten Öffnen.

FERNSENDER

Wenn DIP4 auf OFF steht => Führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stop-Schließen-Stop-Öffnen-usw. aus.

Wenn DIP4 auf ON steht => Führt die Öffnung des geschlossenen Tors aus. Wenn diese Taste während der Öffnungsbewegung betätigt wird, hat sie keine Auswirkung. Wird sie bei geöffnetem Tor betätigt, wird das Tor geschlossen. Wenn diese Taste während der Schließbewegung betätigt wird, wird das Tor erneut geöffnet.

AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG

bei Fußgängeröffnung oder Normalöffnung

Die maximale Pausenzeit, bevor sich das Tor wieder von allein schließt beträgt 5 Minuten. Die Pausenzeit können Sie deaktivieren wenn Sie den Dip 3 in Position OFF stellen, in Position ON ist sie Aktiv.

FUNKTIONSWEISE NACH STROMAUSFALL

Nach Rückkehr der Netzspannung die Öffnungstaste drücken (K, öffnen, Funk). Das Tor öffnet sich. Lassen Sie das Gatterende selbst mit automatischem Schließen oder warten Sie, daß die Blinker zuerst blinken, um die schließende Bewegung zu beenden.

Dieser Betrieb ist gültig, zu erreichen läßt Position Nachjustierung. Während dieser Phase sind die Sicherheitsvorrichtungen aktiviert.

FUNKTIONSWEISE DES SICHERHEITZUBEHÖRS

SICHERHEITS-ENCODER (nur für K PLUS)

Es muß als eine Sicherheit in der Öffnung und im Schließen, mit Bewegung Umstellung dienen falls vom Zusammenstoß.

Der Betrieb des Motors mit Encoder wird mit dem DIP7 (ON) zugelassen.

Falls der Encoder-Betrieb nicht funktioniert (keine Stromversorgung, Kabel nicht verbunden, Scheibe beschädigt oder defekt), wird die Torbewegung nicht ausgeführt.

Wenn nach dem Einsatz des Encoders beim Öffnen oder Schließen ein zweiter Encoder-Einsatz erfolgt, natürlich im umgekehrten Sinn, bleibt das Tor stehen und invertiert für eine Sekunde. **Das Lätwerk (Buzzer) wird für 5 Minuten aktiviert, um den Alarmstatus anzuzeigen, und der Blinker wird für 1 Minute aktiviert.**

Es ist während oder nach den 5 Minuten, in denen das Lätwerk (Buzzer) aktiv ist, möglich, den Betrieb des Tors durch Betätigung einer beliebigen Steuertaste erneut zu stabilisieren.

FOTOZELLE 1 (COM-PHOT 1)

Wenn DIP6 auf Off steht - Wenn sich bei geschlossenem Tor ein Hindernis im Strahlenbereich der Fotozelle befindet, öffnet sich das Tor nicht. Während dem Betrieb überwachen die Fotozellen sowohl das Öffnen (mit Wiederanlauf des Motors zum Öffnen nach einer halben Sekunde) als auch das Schließen (mit Wiederanlauf des Umkehr-Motors nach einer Sekunde).

Wenn DIP 6 auf On steht - Wenn sich bei geschlossenem Tor ein Hindernis im Strahlenbereich der Fotozelle befindet, und die Öffnung befohlen ist, öffnet sich das Tor (während der Öffnung sind die Fotozellen funktionslos). Die Fotozellen schreiten nur in der Schließphase ein (mit Wiederanlauf des Umkehr-Motors nach einer Sekunde, auch wenn die Fotozellen in Funktion bleiben).

STOP-TASTE (COM-STOP)

Die STOP-Taste führt bei jeglicher Operation zum Stillstand des Tors.

Wenn die Taste bei vollständig geöffnetem Tor oder, wegen der Fußgänger-Steuerung, teilweise geöffnetem Tor betätigt wird, schließt sie temporär das automatische Schließen aus (wenn DIP3 ausgewählt sind). Es ist also notwendig, zum weiteren Schließen ein neues Kommando zu geben.

Beim Folgezyklus wird die automatische Schließfunktion erneut aktiviert (wenn DIP3 ausgewählt sind).

BLINKLICHT

ANMERKUNG: Diese elektronische Tafel kann NUR BLINKER MIT BLINKSCHALTUNGEN (Code ACG7059) mit Lampen von max. 40W versorgen.

FUNKTION VORBLINKEN:

- **DIP8 auf OFF** => Motor, Blinker und Buzzer starten gleichzeitig.
- **DIP8 auf ON** => Blinker und Buzzer starten 3 Sekunden vor dem Motor.

BUZZER (Opzional) - AUF POLARITÄT ACHTEN -

Stromzufuhr für Buzzer Funktion 200mA zu 12Vdc.

Während der Öffnung und der Schließung gibt der Buzzer ein akustisches Wechselsignal. Falls Sicherheitsvorrichtungen (Alarmer) ausgelöst sind, wird die Frequenz der Signalschwankung erhöht.

KONTROLLEUCHTE TOR OFFEN (COM-SIGNAL):

Besitzt die Aufgabe, ein offenes (auch wenn nur teilweise offenes) bzw. nicht ganz geschlossenes Tor anzuzeigen. Nur wenn das Tor vollständig geschlossen ist, schaltet sich die Kontrollleuchte ab. Während der Programmierung ist diese Anzeige nicht aktiv.

ANMERKUNG: Wenn zuviele Drucktasten oder Lampen verbunden werden, wird die Logik des Steuergeräts beeinträchtigt und es kann zur Blockierung der Operationen führen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Temperaturbereich $0 \pm 55^{\circ}\text{C}$
- Feuchtigkeit $< 95\%$ ohne Kondensation
- Versorgungsspannung $230\text{V} \sim \pm 10\%$ (auf Antrag $120\text{V} \pm 10\%$)
- Frequenz $50/60 \text{ Hz}$
- Max. Stromaufnahme Karte 60 mA
- Netz-Mikroschalter 100mS
- Maximale Leistung der Kontrollleuchte für Tor offen 3 W
(gleichwertig einer Lampe mit 3W oder 5 LEDs mit einem Reihenwiderstand von $2,2 \text{ k}\Omega$)
- Maximale Last am Blinkerausgang 40W mit ohmscher Last
- Verfügbarer Strom für Fotozellen und Zubehör $0,4 \text{ A} \pm 15\%$ 24Vac
- Verfügbarer Strom am Radioverbinder 200mA 12Vdc
- Alle Kontakte müssen frei von Verunreinigungen sein, und die Kabelanschlüsse müssen korrekt, und Ordnungsgemäß Isoliert und Angeschlossen sein.
- Die Elektronik führt selbständig nach jeder Veränderung der Anschlüsse oder das Abschalten und wieder Einschalten der Anlage eine Selbstkontrolle durch.

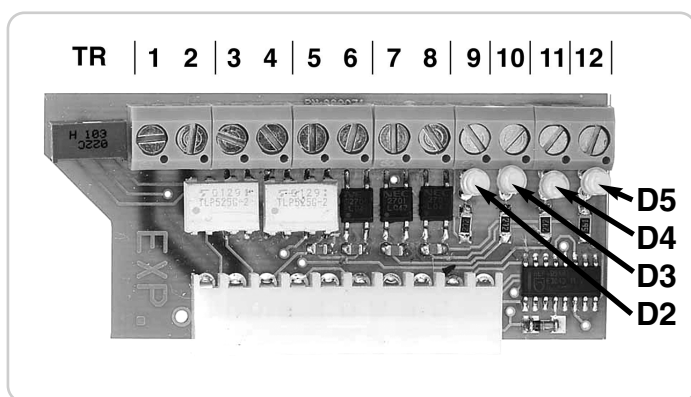
ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN MIT DER KARTE EXPANDER (Code ACG5470)

!! DIE KARTE EXPANDER NUR BEI ABGESCHALTETEM STROM EINSCHIEBEN !!

LEGENDE

- TR => Trimmer zur Einstellung der Hilfslichtdauer
 1-2 => Versorgung 24Vdc für Fotozellen, Fotokontaktleisten usw.
 3-4 => Ampelkontakt 1
 5-6 => Ampelkontakt 2
 7-8 => Hilfslicht-Kontakt
 9 => Kontakt Fotozelle 2 (NC)
 10 => Befehl Öffnen Personenöffnung (NO)
 11 => Kontakt für Sicherheitsleisten
 12 => Allgemeine Einheit

ANZEIGEN LED - EXPANDERKARTE



- D2 Anzeige Kontakt Fotozelle 2
 D3 LED zur Kontrolle der Fußgängeröffnung
 D4 LED zur Kontrolle der Sicherheitsleisten
 D5 Spannung vorhanden

ANMERKUNG: Für einen ordnungsgemäßen Betrieb müssen die LED D2, LED D4 und D5 immer leuchten

TASTE PERSONENÖFFNUNG (10-12)

Befehl zur partiellen Öffnung und zum darauf folgenden Schließen. Wenn das Tor durch den Befehl "Personenöffnung" teilweise geöffnet ist, ist eine vollständige Öffnung nicht möglich.

Es ist notwendig, das Tor wieder zu schließen, um es in Folge vollständig zu öffnen.

NB: Nach der Revision SW.07 auf Karte KS und KS Super, funktionieren diese Eingänge folgendermaßen: während der Öffnung, der Pause oder der Schließphase für Fußgänger, können Öffnungsbefehle von jeder Schaltbedienung gegeben werden, die an die Karte KS oder KS Super angeschlossen sind.

Der DIP 5 ist für den Schrittweisen betrieb bei Anschluss an den Kontakten (COM – K-BUTT).

Wenn DIP 5 in Position OFF steht => haben sie folgenden Bewegungsablauf, wenn sie den Taster betätigen (Step-bei-Step);

Wenn DIP 5 in Position ON steht => haben sie folgenden Bewegungsablauf, wenn das Tor auffährt und sie betätigen den Taster, zeigt dies keine Wirkung, nur beim Zulauf bleibt das Tor stehen und nach erneutem drücken fährt das Tor wieder auf.

LERNPROZEDUR FÜR DIE FUßGÄNGERÖFFNUNG

Bei geschlossenem Tor und Schließungsendschalter in Funktion

- 1 - **Zuerst schalten Sie DIP2 auf ON** (die LED DL5 blinkt schnell) **und dann DIP1 auf ON** (die LED DL5 blinkt langsam).
- 2 - Die Fußgängersteuertaste drücken (10-12) => Das Schiebetor öffnet sich.
- 3 - Die Fußgängersteuertaste drücken, um den Lauf des Tors zu stoppen (damit bestimmt man die Öffnung des Tors).
- 4 - Die gewünschte Öffnungszeit abwarten (mit DIP3 auf OFF ausschließbar) und die Fußgängertaste drücken, um die Schließung zu befehlen.

5 - ALS MAN DEN SCHLIEßUNGSENDSCHALTER ERREICHT HAT DIE DIP1 UND 2 AUF OFF WIEDER STELLEN.

Die Sicherungen sind während der Programmierung aktiv und ihrer Einsatz stoppt sie (die LED blinkt nicht mehr, sondern bleibt immer eingeschaltet). Um die Programmierung zu wiederholen, die DIP1 und 2 auf OFF positionieren, das Tor schließen und die oben beschriebene Prozedur wieder durchführen.

AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG DER PERSONENÖFFNUNG

Die Pausenzeiten vor dem Beginn der automatischen Schließung für die Personenöffnung des Tors werden während der Programmierung registriert.

Die maximale Pausenzeit beträgt 5 Minuten.

Die Pausenzeit ist mit dem DIP3 aktivierbar oder deaktivierbar (ON aktiv).

SICHERHEITSKONTAKTE BEIM AUFFAHREN DES TORES (11-12)

Wenn beim Auffahren des Tores der Sicherheitskontakt ausgelöst wird, bleibt das Tor stehen und startet mit der Umkehrbewegung.

Beim Zulauf des Tores wird die Bewegung nicht Umgekehrt, da dieser Kontakt in diesem Moment nicht aktiv ist.

WICHTIG: Wenn Sie nicht Anschließen an den Kontakt (11-12) muss dieser Kontakt gebrückt werden.

NB: Nach der Revision SW.07 auf Karte und KS Super, funktionieren diese Eingänge folgendermaßen:

- Während der Öffnungsphase, wenn eingeschaltet, invertiert die Bewegung in Schließung;
- Während der Schließphase, wenn eingeschaltet, invertiert die Bewegung in Öffnung;
- Wenn sie nach dem ersten Einsatz weiterhin einsatzbereit bleibt, führt sie nach 2 Sekunden eine weitere Inversion aus, dann noch eine zusätzliche kleinere Inversion, und signalisiert damit den Alarmzustand der nicht einsatzfähigen, schadhaften oder anders eingesetzten Rippe (Kontakt NO).
- Bleibt die Rippe weiterhin eingesetzt (Kontakt NO), kann keine andere Bewegungserlaubnis erfolgen

FOTOZELLE 2 (9-12)

Wenn sie während der Öffnung einen Gegenstand wahrnimmt, so kehrt sie die Öffnungsbewegung erst nach Durchgangsbeendigung um. Wenn sie einen Gegenstand während der Schließung wahrnimmt, kehrt sie in die Öffnungsbewegung erst nach Durchgangsbeendigung um.

Diese Funktion kann besonders nützlich sein, wenn man die unmittelbare Schließung des Tors wünscht, als man durch die Torschwelle kommt. **Wenn man sie nicht anwendet, die Klemmen 9-12 überbrücken.**

HILFSLICHT (7-8)

Es ist möglich, die Spule eines Relais mit 24Vdc zu versorgen, so dass eine oder mehrere Lampen für die Dauer von mindestens 1 Sekunde bis maximal 4 Minuten mit Strom versorgt werden (durch den Trimmer TR auf der Karte EXPANDER regulierbar).

Das Relais wird bei jeder Öffnung oder Schließung aktiviert.

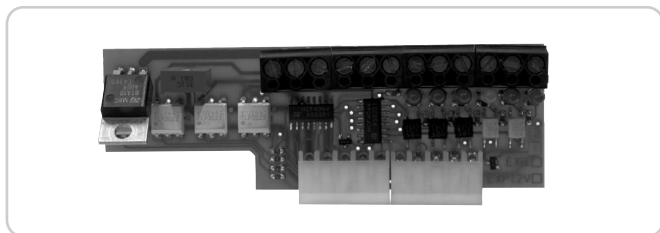
AMPELSTEUERUNG

Bei geschlossenem Tor ist die Ampel abgeschaltet. Bei der Öffnung schaltet sich das **rote Licht** (3-4) an. Bei geöffnetem Tor schaltet sich

das **grüne Licht** (5-6) an, das rote Licht wird abgeschaltet.
Das grüne Licht bleibt bis zum Beginn der automatischen Schließung eingeschaltet.
Bei der Schließung des Tors schaltet sich das grüne Licht ab, das rote Licht wird angeschaltet. Nach Abschluss des Schließvorgangs wird die Ampel abgeschaltet.

CARTE EXPANDER PLEX

Code ACG5472



ANWENDBAR NUR AUF KARTE KS UND KS SUPER MIT SOFTWARE REV 07 oder SUPERIOR

Die Karte EXPANDER PLEX **ermöglicht die Überwachung von bis zu maximal 4 Fotozellenpaare** (ein Fotozellenpaar mit Anschluss an Karte KS die restlichen drei Fotozellenpaare angeschlossen an die Karte EXPANDER PLEX) und einer Rippe (angeschlossen an die Karte EXPANDER PLEX).

Diese Überwachung geschieht durch einen Funktionstest der 4 Fotozellenpaare und der Rippe, und zwar erfolgt diese Überwachungskontrolle jedes mal, wenn das Tor die komplette Öffnung erreicht hat.

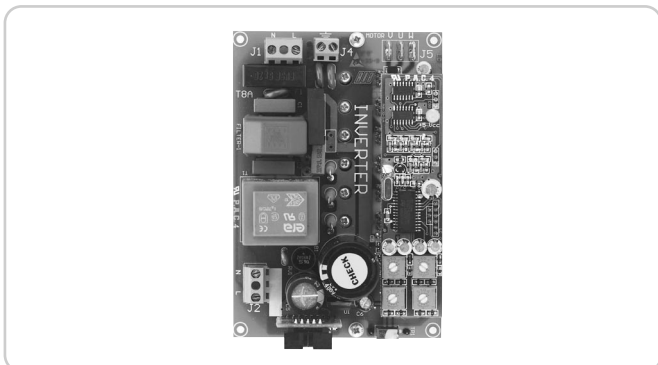
Nach jeder erfolgten Öffnung kann die Torschließung nur dann geschehen, wenn die 4 Fotozellenpaare und die Rippe diese Überwachungskontrolle mit positivem Ergebnis durchgeführt haben.

HAUPTFUNKTIONEN

- > ÜBERWACHUNG DER VIER PHOTOZELLEN
- > FUßGÄNGER ÖFFNEN
- > AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG DER PERSONENÖFFNUNG
- > KÜSTE LEITUNG
- > ÜBERWACHUNG DER HÖFLICHKEITLICHT
- > ÜBERWACHUNG DER AMPEL
- > KONTAKTLEISTESTEUERUNG

KARTE INVERTER

Code ACG9201 230V - Code ACG9203 120V



!! DEN KONDENSATOR DES MOTORS ENTFERNEN !!

Die Motorenkabel direkt mit der Karte INVERTER verbinden (leitung

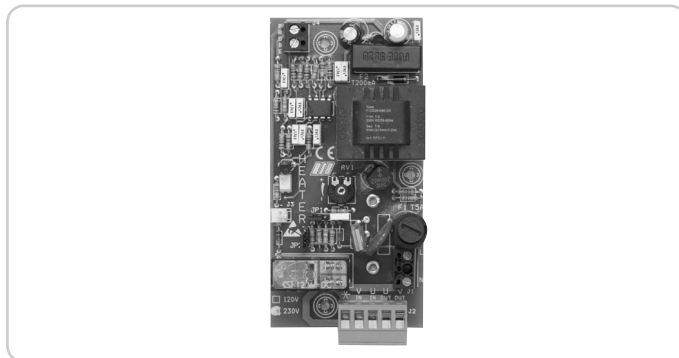
blau=>Polklemme U).

Der INVERTER ermöglicht => die Einstellung der Antriebskraft, den graduellen Anlauf, die maximale Geschwindigkeit, die Verlangsamung bei der Annäherung und die Bremsung bei Erreichen des Endschafters. Der INVERTER kann mit den Betriebsgeräten K1400 und K2200 (nicht mit K800) benutzt werden. Mit diesem Zubehör verändert sich die Tragfähigkeit des K1400 auf 700kg, die des K2200 auf 1100kg.

ERHITZERKARTE HEATER

Cod. ACQ9092 230V - Cod. ACQ9093 120V

Vorrichtung für die Heizung des Betriebsgeräts, wenn dieses sich an



Plätzen mit besonders niedrigen Temperaturen befindet.

FERNSENDER MOON



ACG6082 - MOON 433
ACG7026 - MOON 91

ACG6081 - MOON 433
ACG7025 - MOON 91

SELBSTLERNEND FUNKEMPGÄNGER



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

ANTENNE 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

Code ACG5454

ANTENNE SPARK 433

Code ACG5252

BLINKER SPARK mit eingebauter wechsignalkarte

Code ACG7059

FITSYNCRÖ

WANDFOTOZELLEN FITSYNCRÖ

Code ACG8026



einstellbare Reichweite 10+20mt 49+100"

Dank einer Synchronisierereinrichtung sind mehrere sich gegenseitig annähernde Paare möglich.

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

PAAR FÜR EINBAUKASTEN FÜR FITSYNCRÖ

Code ACG8051

SCHLÜSSELWAHLSCHALTER BLOCK FÜR DIE WAND

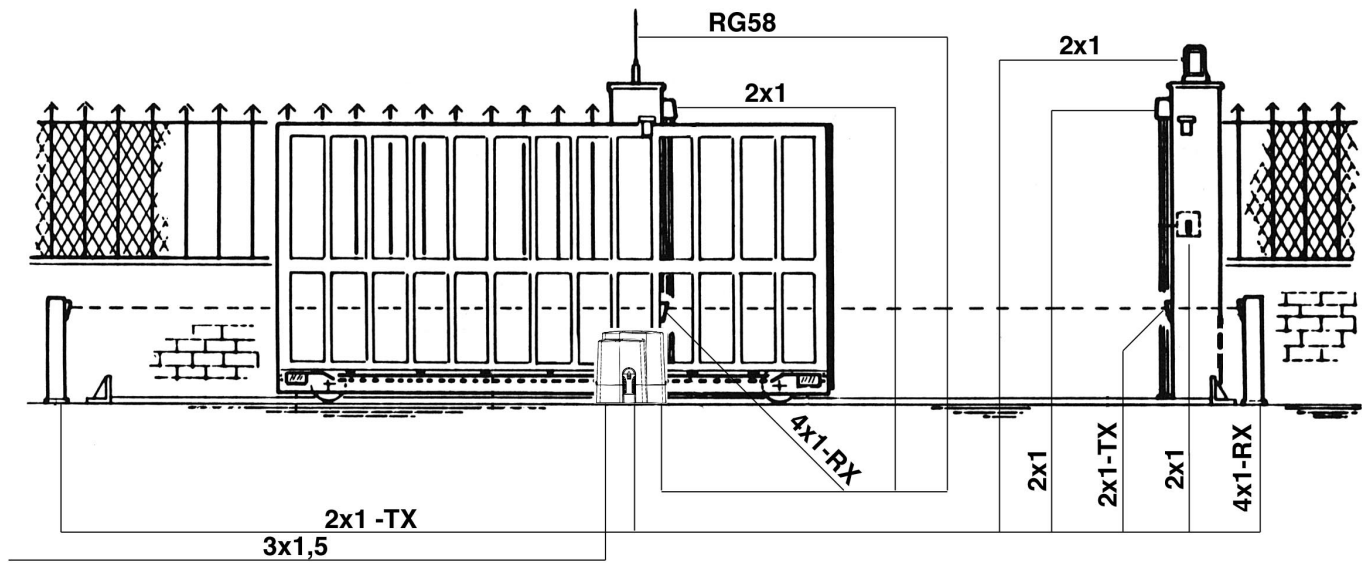
Code ACG1053



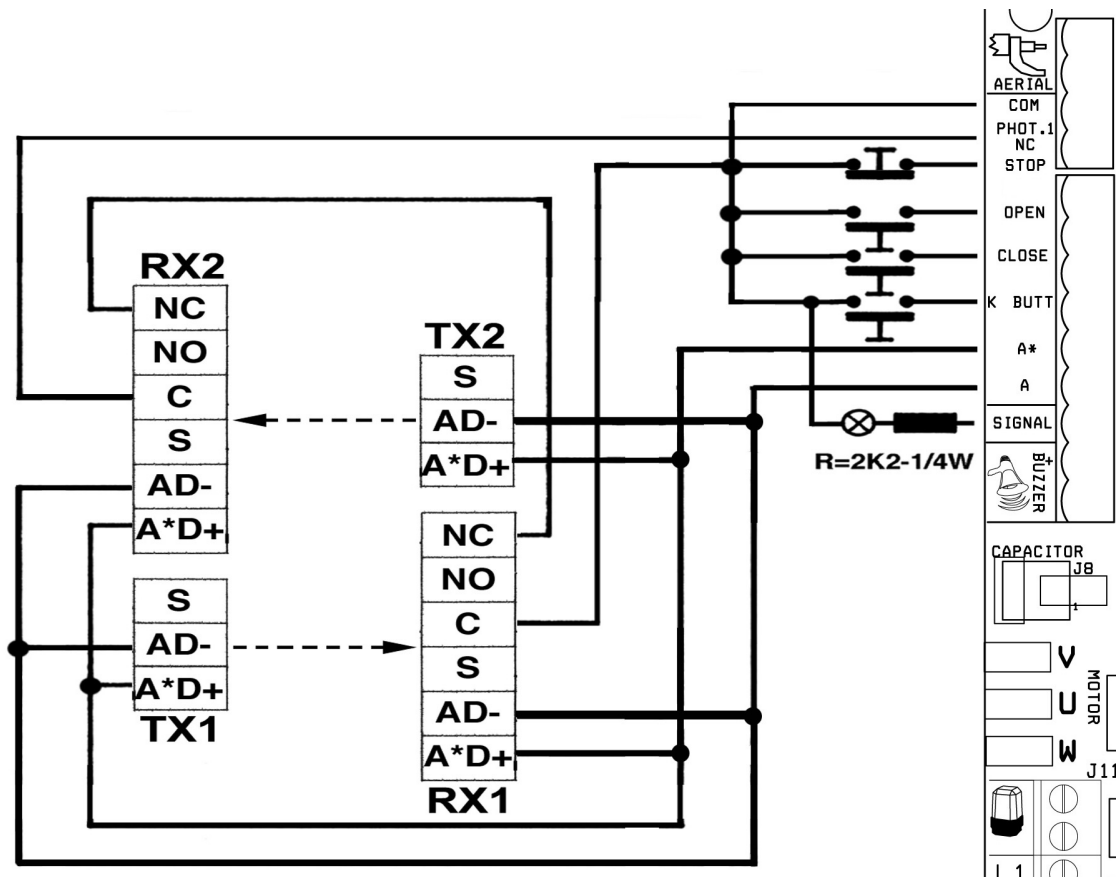
SCHLÜSSELWAHLSCHALTER BLOCK ZUM EINBAU

Code ACG1048

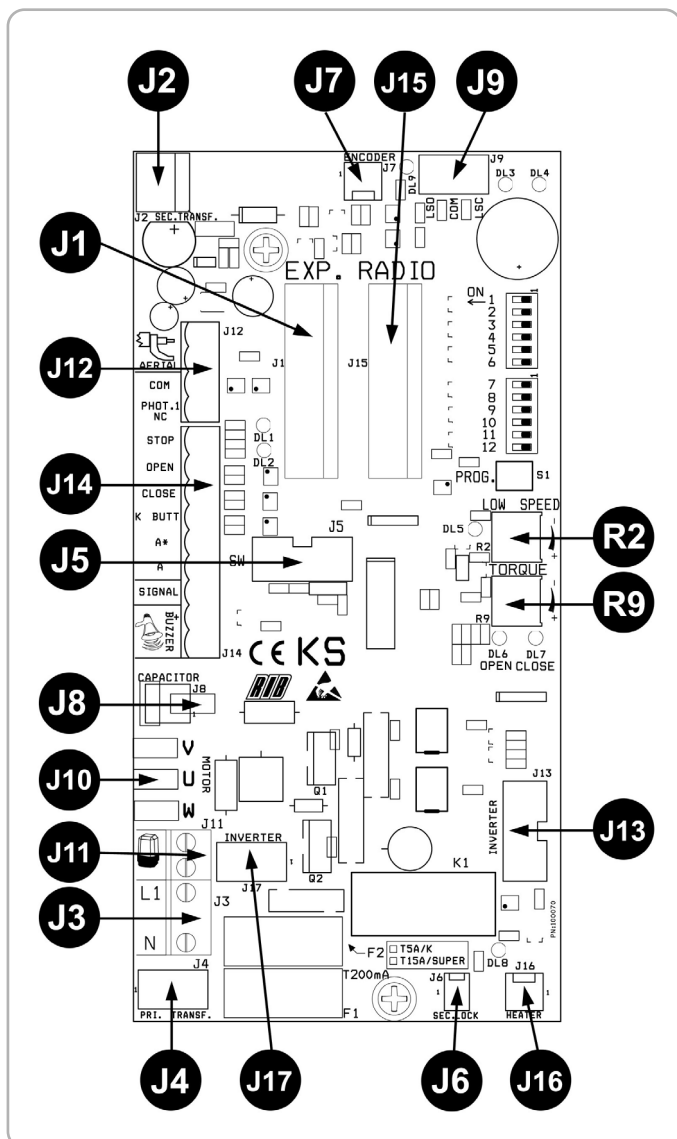
Block



POWER SUPPLY



A - CONEXIÓN



J1	EXP.	Conector para tarjeta EXPANDER
J2	SEC.TRANSF.	Conector para secundario transformador
J3	L ₁ - N	Alimentación 230Vac 50/60Hzh (120V bajo requesta)
J4	PRI.TRANSF.	Conector para primario transformador
J5		¡NO TOCAR EL PUENTE! SI SE REMUEVE, EL MOTOR NO FUNCIONA!
J6	SEC.LOCK	Conector para conexión de seguridad desbloqueo manual
J7	ENCODER	Conector para conexión Encoder (para K PLUS)
J8	CAPACITOR	Conector para conexión condensador
J9	LSO COM. LSC	Conector con empalme para la conexión del final de carrera Contacto tope de recorrido que para la abertura del motor Común de los contactos Contacto tope de recorrido que para el cierre del motor
J10	MOTOR	Conector para conexión Motor U= Alambre AZUL (común) NOTA: El fusible F2 es un fusible 15A (solamente para 3600 SUPER). Por lo tanto, debe ser cambiado con uno de 5A (incluido) cuando utilizan a la tarjeta de KS con toda la K y 2200 motores SUPER
J11		Intermitente (máx. 40W)
J12	AERIAL COM PHOT.1 NC	Antena de radio Común de los contactos Contacto fotocélulas (NC)
J13	INVERTER	Conector para lógica tarjeta INVERTER (opcional)
J14	STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER	Contacto pulsador stop (NC) Contacto pulsador de apertura (NA) Contacto pulsador de cierre (NA) Contacto impulso único (NA) Alimentación accesorios de 24 Vac Indicador verja abierta 12Vdc Indicador acústico (12Vdc max 200 mA) - CUIDADO CON LAS POLARIDADES -
J15	RADIO	Conector para radio receptor 24Vac
J16	HEATER	Conector para tarjeta calentador
J17	INVERTER	Conector para alimentación tarjeta INVERTER (Opcional - NO TOCAR LA PROTECCIÓN)
R2	TRIMMER LOW SPEED	regulación de la velocidad de deceleración tanto en apertura como en el cierre.
R9	TRIMMER TORQUE	regulación de la fricción electrónica.

- B - CONFIGURAR LA CENTRAL

DIP 1 TOCAR SOLAMENTE PARA CONTROLAR EL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MOTOR (PUNTO C)
DIP 2 TOCAR SOLAMENTE PARA PROGRAMAR LOS TIEMPOS (PUNTO D)



ON

MICROINTERRUPTORES PARA PROGRAMAR LA CENTRAL

- DIP 3 Tiempo de espera antes del cierre automático en modalidad normal y peatonal (ON)
- DIP 4 Receptor de radio paso a paso (OFF) - automático (ON)
- DIP 5 Mando de impulso único (K BUTT) paso a paso (OFF) - automático (ON)
- DIP 6 Fotocélulas siempre activadas (OFF) - Fotocélulas activadas solo en la fase de cierre (ON)
- DIP 7 Encoder para modelo PLUS (ON-Activado)
- DIP 8 Pre-destello (ON) - Destello normal (OFF)
- DIP 9 Deceleración (ON) - **CON SUPER3600 OBLIGATORIAMENTE DEBE DE SER EN POSICIÓN OFF -**
- DIP 10 Freno electrónico (ON-activado)
- DIP 11 Salida gradual (ON-activada)
- DIP 12 Motor a 230V (OFF) 120V (ON)

TORQUE – REGULADOR ELECTRÓNICO DE LA FUERZA

La regulación de la fuerza se lleva a cabo girando el regulador (Trimmer TORQUE) que sirve para variar la tensión de salida en los extremos del motor (girando en sentido horario se proporciona más fuerza al motor) .

Dicha fuerza se incluye automáticamente 2 segundos después del inicio de cada maniobra, para garantizar la aceleración máxima de salida al motor.

– LOW SPEED – REGULADOR DE LA VELOCIDAD DE DECELERACIÓN

Si el DIP 9 está en ON, la regulación de deceleración se la obtiene girando el Trimmer LOW SPEED que sirve para variar la velocidad del motor en la fase de acercamiento del final de apertura o de cierre (girando en sentido horario se da más velocidad al motor). La deceleración viene determinada automáticamente por la central durante la fase de programación de los tiempos, y se activa a unos 15-20 cm antes de alcanzar el final de carrera en apertura o en cierre.

FRENO ELECTRÓNICO (activación aconsejada)

Si DIP 10 en ON, una vez alcanzada la abertura o cierre total, el mecanismo frenará para evitar que la inercia comprometa el funcionamiento de los engranajes en caso de impacto con los topes mecánicos.

SALIDA GRADUAL (activación aconsejada)

Si DIP 11 está en ON, cada vez que se pone en función el mecanismo se habilita un movimiento gradual.

Esta función no queda activada después de que el encoder u otro sistema de seguridad haya detectado un obstáculo.

SEÑALES DEL PILOTO

- DL1 contacto fotocélulas (NC)
- DL2 contacto de stop (NC)
- DL3 contacto tope de recorrido de abertura (NC)
- DL4 contacto tope de recorrido de cierre (NC)
- DL5 programación activada
- DL6 verja en abertura "OPEN" (verde)
- DL7 verja en cierre "CLOSE" (rojo)
- DL8 seguridad desbloqueo manual (NC)
- DL9 control funcionamiento del Encoder

- C - REVISIÓN SENTIDO DEL MOTOR

Este control tiene la función de facilitar la instalación o para eventuales controles sucesivos.

- 1 - Después de haber regulado los finales de carrera eléctricos, posicionar la cancela a mitad de carrera por medio del seguro manual;
 - 2 - Poner el DIP1 en posición ON => el led DL5 inicia a parpadear;
 - 3 - Presionar y tener presionado el pulsador PROG (el movimiento se ejecuta con persona presente, abre-stop-cierra-stop-abre-etc...) => el LED ROJO DL7 "CLOSE" se enciende y la cancela tiene que cerrar (de lo contrario, soltar el pulsador PROG e invertir los hilos del motor V y W), y pararse al contacto con el final de carrera eléctrico (si ésto no sucede, soltar el pulsador PROG e invertir los cables LSO y LSC en conector J9);
 - 4 - Presionar el pulsador PROG y tenerlo presionado => el LED VERDE DL6 "OPEN" se enciende y la cancela se tiene que abrir y sucesivamente pararse al contacto con el final de carrera eléctrico;
 - 5 - Después de 2 seg. y hasta 10 seg. de trabajo consecutivos en apertura o en cierre, se acciona automáticamente la fricción. Efectuar la regulación de la electrónica accionando el trimmer TORQUE.
 - 6 - Después de 10 seg. de trabajo consecutivos en abertura o en cierre, se acciona automáticamente la deceleración (si DIP 9 ON), realizar la regulación de la velocidad decelerada accionando el trimmer LOW SPEED escogiendo la velocidad deseada.
 - 7 - Al terminar el control y las regulaciones de los trimmer, reponer DIP1 en posición OFF. El led DL5 se apaga indicando el termine del control.
- N.B.:** Durante este control el Encoder y las fotocélulas no están activadas.

- D - PROGRAMACIÓN TIEMPOS

PROGRAMACIÓN CON ENCODER (K PLUS)

La programación se puede efectuar con la verja en cualquier posición.

- 1 - Poner el micro-interruptor DIP 2 en posición ON => El piloto DL5 parpadeará

- 2 - Apretar el pulsador PROG. => La verja se cierra. 2 segundos después de cerrarse, la verja se abre sola. Una vez que esté abierta se para. Esperar el tiempo de abertura de la verja deseado (que se puede excluir con DIP3 OFF)

- 3 - Apretar el pulsador PROG. Para controlar el cierre de la verja (se para también la cuenta del tiempo de espera antes del cierre automático – máx. 5 minutos).

- 4 - Una vez alcanzada la leva de cierre la verja se para.

- 5 - **AL FINAL DE LA PROGRAMACIÓN VOLVER A PONER EL DIP 2 EN OFF.**

Si al K PLUS con KS se le conecta la tarjeta INVERTER, ésta controla automáticamente su reducción de velocidad en la fase de acercamiento y es posible también controlar la velocidad del operador (leer las instrucciones adjuntas a la tarjeta INVERTER).

PROGRAMACIÓN SIN ENCODER (K - SUPER)

N.B.: EL DIP7 TIENE QUE ESTAR EN OFF !!

La programación es la misma que en el párrafo anterior.

Si se le conecta la tarjeta INVERTER, esta controla automáticamente su reducción de velocidad en fase de acercamiento y es posible también controlar la velocidad del operador (leer las instrucciones anexadas a la tarjeta INVERTER).

FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE MANDO

PULSADOR DE ABERTURA (COM-OPEN)

Con la verja parada el pulsador controla el movimiento de abertura. Si se acciona durante el cierre, la verja se vuelve abrir.

FUNCIÓN RELOJ DE PULSADOR DE ABERTURA

Esta función es útil en las horas punta, cuando el tráfico de los vehículos está enlentizado (Ej. Salida/entrada de obreros, emergencias en áreas residenciales o aparcamientos y, temporalmente, en caso de mudanzas).

MODALIDAD DE APLICACIÓN

Conectando un interruptor y/o un reloj de tipo día/semana (en lugar o en paralelo con el pulsador de abertura n.a. "COM-OPEN"), es posible abrir y mantener abierto el mecanismo hasta que se apriete el pulsador o el reloj quede activado.

Estando el mecanismo abierto, se inhiben todas las funciones de mando.

Si el cierre automático está activado, soltando el interruptor, o bien a la hora seleccionada, el mecanismo se cerrará automáticamente, sino será necesario accionar un mando.

PULSADOR DE CIERRE (COM-CLOSE)

Con la verja parada, controla el movimiento de cierre.

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

Si DIP5 está en OFF => Ejecuta un control cíclico de los mandos abrir-stop-cerrar-stop-abrir-etc.

Si DIP5 está en ON => Efectúa la abertura con la verja cerrada. Si se acciona durante el movimiento de abertura no tiene ningún efecto. Si se acciona con la verja abierta la cierra y durante el movimiento de cierre, si se acciona, la vuelve a abrir.

MANDO A DISTANCIA

Si DIP4 está en OFF => Ejecuta un control cíclico de los mandos abrir-stop-cerrar-stop-abrir-etc.

Si DIP4 está en ON => Efectúa la abertura con la verja cerrada. Si se acciona durante el movimiento de abertura no tiene ningún efecto. Si se acciona con la verja abierta la cierra y durante el movimiento de cierre, si se acciona, la vuelve a abrir.

CIERRE AUTOMÁTICO CON ABERTURA TOTAL O PEATONAL

Los tiempos de pausa antes del cierre automático en apertura total o peatonal de la verja se regulan durante la programación de los tiempos. El tiempo máximo es de 5 minutos, sea en modalidad de apertura total o peatonal.

Los tiempos de pausa son activables o desactivables a través del DIP3 (ON activo).

FUNCIONAMIENTO DESPUÉS DE BLACK-OUT

Cuando vuelve la corriente apretar el pulsador de apertura (K, abre, radio) la verja se abrirá. Dejar que la verja se cierre por sí solo con el cierre automático o esperar que el intermitente deje de parpadear antes de ordenar el cierre. Esta operación permitirá a la verja realinearse. Durante esta fase los sistemas de seguridad están activos.

FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

ENCODER DE SEGURIDAD (K PLUS)

Es una seguridad sea en apertura que en cierre, con la inversión del movimiento en caso de colisión.

El funcionamiento del motor con Encoder es habilitado por el DIP 7 (ON).

En caso de que el Encoder no funcione (falta de alimentación eléctrica, cables desconectados, disco roto o defectuoso) el movimiento de la verja no se podrá efectuar.

Si tras la intervención del encoder en la fase de abertura o de cierre se acciona otra vez el encoder, obviamente en el sentido opuesto, la verja se detiene e invierte por 1 segundo. **La alarma acústica (buzzer) se activará para indicar el estado de alarma durante 5 minutos y el intermitente quedará activado durante un minuto.**

Durante o después de los 5 min. de alarma acústica (buzzer), es posible restablecer el funcionamiento de la verja apretando un pulsador de mando cualquiera.

FOTOCELULA 1 (COM-PHOT 1)

Si DIP 6 está en OFF - Si se interpone un obstáculo entre el rayo de las fotocélulas con la verja cerrada, ésta no se abre. Durante el funcionamiento las fotocélulas intervienen tanto en la fase de abertura (restableciendo el movimiento de abertura después de medio segundo) como en la fase de cierre (restableciendo el movimiento contrario después de un segundo).

Si DIP 6 está en ON - Si se interpone un obstáculo entre el rayo de las fotocélulas con la verja cerrada y se acciona el mando de abertura, la verja se abre (durante la abertura las fotocélulas no intervienen). Las fotocélulas intervienen solamente en la fase de cierre (restableciendo el movimiento contrario después de un segundo a pesar de seguir ocupadas).

PULSADOR DE STOP (COM-STOP)

Durante cualquier operación el pulsador de STOP acciona la parada de la verja.

Si se mantiene apretado con la verja totalmente abierta (o parcialmente usando el mando peatonal) se inhibe momentáneamente el cierre automático (si es seleccionado por medio de DIP 3). Es por lo tanto necesario accionar de nuevo el mando para que la verja se cierre.

En el ciclo siguiente, se restablece la función de cierre automático. (si se selecciona por medio de DIP 3).

INTERMITENTE

IMPORTANTE: Este cuadro electrónico es compatible SOLAMENTE CON FAROS CON CIRCUITO INTERMITENTE (Cod. ACG7059) con bombillas de máximo 40W.

FUNCIÓN DE PRE-DESTELLO:

- Con DIP8 en OFF => el motor, el intermitente y el avisador acústico se ponen en función.
- Con DIP8 en ON => el intermitente y el avisador acústico se ponen en función 3 segundos antes que el motor.

AVISADOR ACÚSTICO (Opcional) - CUIDADO CON LAS POLARIDADES -

Corriente proporcionada por el funcionamiento de la buzzer 200 mA a 12Vdc.

Durante la abertura y el cierre el avisador acústico emitirá una

señal acústica intermitente. En caso de intervención de los sistemas de seguridad (alarma) dicha señal acústica aumenta la frecuencia de la intermitencia.

PILOTO DE INDICACIÓN DE VERJA ABIERTA (COM-SIGNAL):

Su función es señalar que la verja está abierta, parcialmente abierta o en todo caso no totalmente cerrado. Se apaga solamente cuando la verja está cerrada del todo.

Durante la programación esta señal no está activada.

IMPORTANTE.: Si se accede por medio de los paneles de mando o con las lámparas, la lógica de la centralita resultará dañada causando posiblemente el bloqueo de las operaciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Gama de temperatura $-10 \div 55^{\circ}\text{C}$
- Humedad $< 95\%$ sin agua de condensación
- Tensión de alimentación $230\text{V} \sim \pm 10\%$
- Frecuencia $50/60\text{ Hz}$
- Absorción máxima de la tarjeta 60 mA
- Microinterrupciones de red 100mS
- Potencia máxima piloto verja abierta 3 W (equivalente a 1 bombilla de 3W o 5 pilotos con resistencia en serie de $2,2\text{ k}\Omega$)
- Carga máxima en salida intermitente 40W con carga resistiva
- Corriente disponible para fotocélulas y accesorios $0,4\text{ A} \pm 15\%$ 24Vac
- Corriente disponible en el conector de radio 200mA 24Vac
- Todas las entradas deben ser utilizadas como contactos limpios por que la alimentación es generada del interior (tensión segura) al panel de control y está colocada de tal forma que se garantice el doble aislamiento o reforzado en referencia a las partes con tensión peligrosa.
- Posibles circuitos externos conectados a las salidas del panel de control o a la central Expandir, deben de ser ejecutadas para garantizar el doble aislamiento o reforzado respecto a las parte a tensión peligrosa.
- Todas las entradas se manejan con el circuito integrado que ejecuta un auto-control en cada inicio de operación.

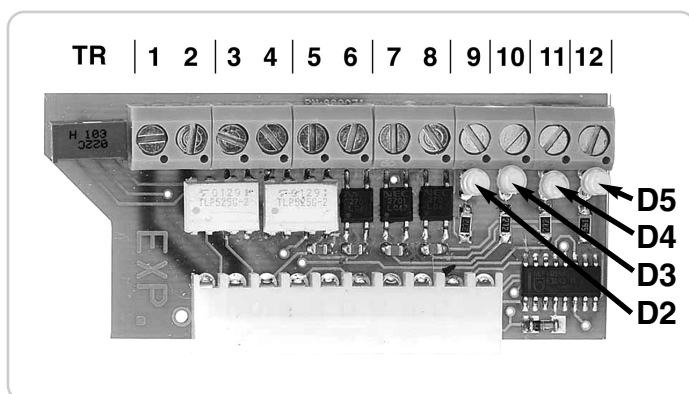
FUNCIONES AÑADIDAS CON TARJETA **EXPANDER** (Cód. ACG5470)

!! INTRODUCIR LA TARJETA EXPANDER TRAS HABER CORTADO LA CORRIENTE !!

LEGENDA

TR	=> Compensador de regulación tiempo luz interior
1-2	=> Alimentación 24Vac para fotocélulas, fotonervaduras, etc....
3-4	=> Contacto semáforo 1
5-6	=> Contacto semáforo 2
7-8	=> Contacto foco
9	=> Contacto Fotocélula 2 (NC)
10	=> Mando apertura peatonal (NO)
11	=> Contacto nervadura (NC)
12	=> Común

SEÑALES DEL PILOTO TARJETA **EXPANDER**



D2	señal contacto fotocélula 2
D3	indicaciones del contacto del mando peatonal
D4	indicaciones del contacto nervadura
D5	Presencia de tensión

IMPORTANTE.: Para un funcionamiento correcto los pilotos D2, D4 y D5 tienen que estar siempre encendidos.

PULSADOR DE ABERTURA PEATONAL (10-12)

Mando para una apertura parcial y cierre. Cuando se abre parcialmente la verja por medio del mando peatonal, no es posible efectuar la apertura total.

Es necesario cerrar la verja para después poderla abrir totalmente.

NB: De la revisión SW.07 sobre las tarjetas KS y KS Super, esta entrada funciona de la siguiente manera: durante la apertura, la pausa o el cierre peatonal, es posible accionar la apertura desde cualquier mando conectado a la tarjeta KS o KS Super.

A través del DIP 5 es posible elegir la modalidad de funcionamiento del pulsador de mando peatonal,

Si DIP5 está en OFF => Realiza un comando cíclico de abre-stop-cierra-stop-abre etc.

Si DIP5 está en ON => Realiza la apertura con la cancela cerrada. Si se acciona durante el movimiento apertura no tiene efecto. Si se acciona con la cancela abierta la cierra y durante el cierre, si se acciona, lo hace abrir.

PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE DE ABERTURA PEATONAL

Con la verja cerrada y el tope de recorrido de cierre activado

1 - Poner primero el DIP2 en ON (El piloto DL5 parpadea rápidamente) y después poniendo el DIP1 en ON (El piloto DL5

parpadea lentamente).

2 - Apretar el pulsador peatonal (10-12) => La parte corredera se abre.

3 - Apretar el pulsador peatonal para detener el movimiento (determinando así la abertura de la verja).

4 - Esperar el tiempo de abertura deseado (que puede ser excluido poniendo DIP3 en OFF), después apretar el pulsador peatonal para cerrar.

5 - Una vez alcanzado el tope de recorrido de cierre, volver a poner los DIP 1 y 2 en OFF.

Durante la programación los sistemas de seguridad están activados y su intervención detiene la programación (el piloto pasa de intermitente a fijo).

Para repetir la programación poner los DIP1 y 2 en OFF, cerrar la verja y repetir el procedimiento descrito arriba.

CIERRE AUTOMÁTICO PEATONAL

Los tiempos de pausa antes del cierre automático peatonal de la verja se registran durante la programación.

El tiempo máximo de pausa es de 5 minutos.

El tiempo de pausa se puede activar y desactivar por medio de DIP 3 (ON activado).

NERVADURA EN ABERTURA (11-12)

Durante la apertura si se ha activado, invierte el movimiento de cierre aunque si queda activada. Durante el cierre no está activada. Si no es usada, conectar los terminales 11-12.

NB: De la revisión SW.07 en las tarjetas KS y KS Super, esta entrada funciona de la siguiente manera:

- durante la apertura, si está activada, invierte el movimiento en cierre;

- durante el cierre, si está activado, invierte el movimiento en apertura;

- si permanece activada después de la primera activación cumple una inversión ulterior después de 2 segundos, para luego efectuar una pequeña ulterior inversión y luego indicar la alarma de costa en avería o activada (contacto NO)

- si la costa permanece activada (contacto NO), no se permite ninguna movimentación.

FOTOCÉLULA 2 (9-12)

Durante la apertura, si se intercepta, al final de la interposición invierte el cierre. Durante el cierre si se intercepta, al final de la interposición invierte la apertura.

Esta función resulta ser especialmente útil cuando se desea el cierre inmediato de la verja una vez pasado el umbral. Si no se usa, puentar los bornes 9-12.

FOCO (7-8)

Es posible alimentar a 24Vac la bobina di un relé para activar uno o más focos durante un tiempo mínimo de 1 segundo y máximo de 4 minutos (regulable por medio del regulador (trimmer TR) puesto en la tarjeta EXPANDER).

El relé se activará cada vez que se efectúa la apertura o el cierre.

GESTIÓN DEL SEMÁFORO

Con la verja cerrada el semáforo está apagado.

En el momento de la apertura se enciende la luz roja (3-4).

Con la verja abierta, se enciende la luz verde (5-6) y se apaga la luz roja.

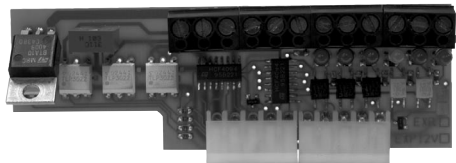
La luz verde permanece encendida hasta que la verja empieza a cerrarse.

Una vez que la verja se ha cerrado, se apaga la luz verde y se enciende la luz roja.

Una vez acabada la fase de cierre, el semáforo se apaga.

CARTE EXPANDER PLEX

Code ACG5472



APLICABLE SOBRE TARJETAS KS SUPER CON SOFTWARE REV 07 o SUPERIOR.

El esquema EXPANDER PLEX **permite el monitoreo de hasta un máximo de 4 parejas de fotocélulas** (una conectada a la tarjeta KS y tres conectadas a la tarjeta EXPANDER PLEX) y de una costa (conectada a la tarjeta EXPANDER PLEX).

El monitoreo consiste en un Test Funcional de las 4 parejas de fotocélulas y de la costa, realizado al final de cada abertura completa de la cancela.

Después de cada abertura, se permite el cierre de la cancela solo si las 4 coplas de fotocélulas y la costa han superado el Test Funcional.

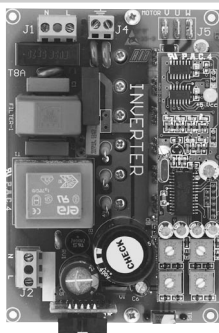
FUNCIONES PRINCIPALES

- > MONITOREO DE CUATRO FOTOCELULAS
- > APERTURA PARA PEATONES
- > CERRADO AUTOMATICO PARA PEATONES
- > ADMINISTRACION COSTA
- > ADMINISTRACION LUZ DE CORTESIA
- > ADMINISTRACION SEMAFORO
- > CONTROL DEL FUCO

TARJETA INVERTER

Cód. ACG9201 230V - Cód. ACG9203 120V

¡¡REMOVER EL CONDENSADOR DEL MOTOR !!



Conectar los cables del motor directamente a la tarjeta INVERTER (cable **AZUL**=> borne U).

El INVERTER permite obtener => la regulación de la fuerza de empuje, la salida gradual, la velocidad máxima regulable, la reducción de la velocidad de acercamiento y el frenado una vez alcanzado el tope de recorrido.

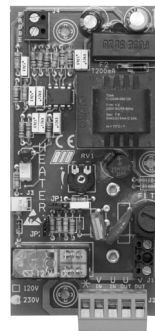
El INVERTER se puede usar con los operadores K1400 y K2200 (no con el K800).

Con este accesorio la capacidad de carga del K1400 alcanza los 700Kg y la del K2200 alcanza los 1100Kg.

TARJETA CALENTADOR HEATER

Cód. ACG9092 230V - Cód. ACG9093 120V

Dispositivo para calentar el operador en el caso de que se encuentre



en lugares con temperaturas particularmente frías.

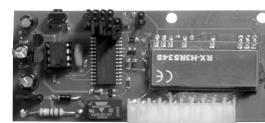
MANDO MOON



ACG6082 - MOON 433
ACG7026 - MOON 91

ACG6081 - MOON 433
ACG7025 - MOON 91

RADIO RECEPTOR CON AUTO APRENDIZAJE



RX91/A de cuarzo con enchufe

RX91/A de cuarzo con regleta

RX433/A superheterodina enchufable

RX433/A superheterodina con regleta (de conexión)

RX433/A 2CH superheterodina bi canal enchufable

RX433/A 2CH superheterodina bi canal con regleta

cód. ACG5005

cód. ACG5004

cód. ACG5055

cód. ACG5056

cód. ACG5051

cód. ACG5052

ANTENA 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.

ANTENA SPARK 91

cód. ACG5454

ANTENA SPARK 433

cód. ACG5252

FIT SYNCRO

FOTOCÉLULAS FIT SYNCRO DE PARED

cód. ACG8026

Capacidad de carga ajustable 10÷20mt 49÷100".



Se pueden aplicar varias parejas aproximadas entre si gracias al circuito sincronizador.

Añadir el **TRANSMISOR SYNCRO** cód. ACG8028 para más de 2 parejas de fotocélulas (hasta 4).

PAREJA DE COFRES ENSAMBLABLES PARA SYNCRO

cód. ACG8051

BLOCK

SELECTORE DE LLAVE BLOCK DE PARED

cód. ACG1053

SELECTOR DE LLAVE BLOCK DE PARED

cód. ACG1048



NOTES

NOTES



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



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - DECLARATION OF COMPLIANCE Déclaration de Conformité - ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

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

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:

89/106/EEC
93/68/EEC

73/23/EEC
89/336/EEC

92/31/EC

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

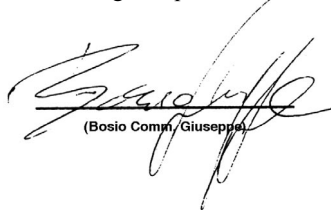
Le présent dispositif ne peut fonctionner de manière indépendante, étant prévu pour être intégré à une installation constituée d'autres éléments. Aussi rentre-t-il dans le champ d'application de l'art. 4, paragraphe 2 de la **Directive machines 98/37/CEE** et de ses modifications successives. Sa mise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

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

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

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. 4 párrafo 2 de la **Disposición 98/37/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


(Bosio Comin, Giuseppe)

KS



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

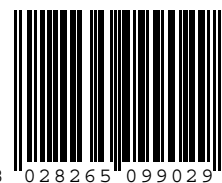
Gehen Sie mit uns bei
Problemen oder Fragen
Quality@ribind.it

Para problemas
y sugerencias
contacte nos
Quality@ribind.it

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

RIB
automatismi per cancelli
automatic entry systems

25014 CASTENEDOLO (BS)-ITALY
Via Matteotti, 162
Telefono +39.030.2135811
Telefax +39.030.21358279-21358278
<http://www.ribind.it> - email: ribind@ribind.it



8 028265 099029 >