

# KING 24V

con / avec / with / mit

## T2 24V



OPERATORE IRREVERSIBILE PER CANCELLI A BATTENTE  
OPERATEUR IRREVERSIBLE POUR PORTAILS À BATTANT  
IRREVERSIBLE OPERATOR FOR LEAF GATES  
TORANTRIEBE FÜR FLÜGELTORE  
OPERADOR IRREVERSIBLE PARA CANCELAS DE BATIENTE

Operatore  
Operateur  
Operator  
Torantrieb  
Operador

Alimentazione  
Alimentation  
Power Supply  
Stromspannung  
Alimentacion

Peso max cancello  
Poids maxi portail  
Max gate weight  
Max Torgewicht  
Peso máx verja

Forza max di spinta  
Force maxi de poussée  
Thrust force  
Max. Schubkraft  
Fuerza max de empuje

codice  
code  
code  
code  
codigo

KING 24V

24Vdc

400 kg / 880 lbs

N 1800

AA14028

KING 24V L

24Vdc

500 kg / 1100 lbs

N 1800

AA14029



# I INSTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER L'INSTALLAZIONE

# F INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES POUR L'INSTALLATION

## - ATTENZIONE -

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

## SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

- 1° - Questo libretto d'istruzioni è rivolto esclusivamente a del personale specializzato che sia a conoscenza dei criteri costruttivi e dei dispositivi di protezione contro gli infortuni per i cancelli, le porte e i portoni motorizzati (attenersi alle norme e alle leggi vigenti).
- 2° - L'installatore dovrà rilasciare all'utente finale un libretto di istruzioni in accordo alla EN 12635.
- 3° - L'installatore prima di procedere con l'installazione deve prevedere l'analisi dei rischi della chiusura automatizzata finale e la messa in sicurezza dei punti pericolosi identificati (seguendo le norme EN 12453/EN 12445).
- 4° - Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni all'operatore (ad esempio fotocellule, lampeggianti, ecc.) deve essere effettuato secondo la EN 60204-1 e le modifiche a questa apportate dal punto 5.2.2 della EN 12453.
- 5° - L'eventuale montaggio di una pulsantiera per il comando manuale del movimento deve essere fatto posizionando la pulsantiera in modo che chi la aziona non si trovi in posizione pericolosa; inoltre si dovrà fare in modo che sia ridotto il rischio di azionamento accidentale dei pulsanti.
- 6° - Tenete i comandi dell'automatismo (pulsantiera, telecomando etc.) fuori dalla portata dei bambini. I comandi devono essere posti ad un'altezza minima di 1,5m dal suolo e fuori dal raggio d'azione delle parti mobili.
- 7° - Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, regolazione, manutenzione dell'impianto, togliere la tensione agendo sull'apposito interruttore magnetotermico collegato a monte dello stesso.

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

## CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI

- 1° - Se non è previsto nel quadro elettronico, installare a monte della medesima un'interruttore di tipo magnetotermico (onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3mm) che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la richiusura accidentale (ad esempio installandolo dentro quadro chiuso a chiave).
- 2° - Per la sezione ed il tipo dei cavi la RIB consiglia di utilizzare un cavo di tipo H05RN-F con sezione minima di 1,5mm<sup>2</sup> e comunque di attenersi alla norma IEC 364 e alle norme di installazione vigenti nel proprio Paese.
- 3° - Posizionamento di un'eventuale coppia di fotocellule: Il raggio delle fotocellule deve essere ad un'altezza non superiore a 70 cm dal suolo e ad una distanza dal piano di movimento dell'anta non superiore a 20 cm. Il loro corretto funzionamento deve essere verificato a fine installazione in accordo al punto 7.2.1 della EN 12445.
- 4° - Per il soddisfacimento dei limiti imposti dalla EN 12453, se la forza di picco supera il limite normativo di 400 N è necessario ricorrere alla rilevazione di presenza attiva sull'intera altezza del cancello (fino a 2,5m max) - Le fotocellule in questo caso sono da applicare all'esterno tra le colonne ed all'interno per tutta la corsa della parte mobile ogni 60÷70cm per tutta l'altezza delle colonne del cancello fino ad un massimo di 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1) - es. colonne alte 2,2m => 6 copie 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'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITE pour d'éventuels dommages provoqués par la non-observation dans l'installation, des normes de sécurité et des lois actuellement en vigueur.

## CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS

- 1° - Si la centrale électrique ne dispose d'aucun interrupteur, il faut en installer un de type magnétothermique en amont de cette dernière (omnipolaire avec ouverture minimale des contacts correspondant à 3mm); la marque de cet interrupteur devra être en conformité avec les normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre toute remise en fonction accidentelle (ex. en l'installant dans un coffre fermant à clé).
- 2° - En ce qui concerne la section et le type des câbles, le conseil de la RIB est celui d'utiliser un câble de type H05RN-F présentant une section minimale de 1,5mm<sup>2</sup> et, quoi qu'il en soit, de se conformer à la norme IEC 364, ainsi qu'aux normes d'installation en vigueur dans le pays de destination.
- 3° - Positionnement d'un éventuel jeu de photocellules : le faisceau des photocellules ne doit pas être à une hauteur supérieure à 70 cm du sol et 20 cm du bord du vantail. Leur correct effectivité fonctionnement doit être vérifié terminant l'installation, selon le point de la 7.2.1 de la EN 12445.
- 4° - Afin de satisfaire aux limites imposées par la norme EN 12453, si la force d'impact dépasse la limite de 400N, il sera nécessaire de détecter une présence sur la hauteur totale du portail (jusqu'à un maximum de 2,5m) - Les cellules photo-électriques dans ce cas 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 automation controls (push-button panel, remote control etc.) out of the children way. The controls must be placed at a minimum height of 1,5m from the ground and outside the range of the mobile parts.
- 7° - Before carrying out any installation, regulation or maintenance operation of the system, take off the voltage by operating on the special magnetothermic switch connected upstream it.

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

**KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH CARE**

- 1° - Install a thermal magnetic switch (omnipolar, with a minimum contact opening of 3 mm) before the control board, in case this is not provided with it. The switch shall be guaranteed by a mark of compliance with international standards. Such a device must be protected against accidental closing (e.g. Installing it inside the control panel key locked container).
- 2° - As far as the cable section and the cable kind are concerned, RIB suggests to use an H05RN-F cable, with a minimum section of 1,5mm<sup>2</sup>, and to follow, In any case, the IEC 364 standard and Installation regulations In force In your Country.
- 3° - Positioning of an eventual pair of photocells: The beam of the photocells must be at an height not above the 70 cm from the ground, and, should not be more than 20 cm away from the axis of operation of the gate (Sliding track for sliding gate or door, and the hinges for the swing gate). In accordance with the point 7.2.1 of EN 12445 their correct functioning must be checked once the whole installation has been completed.
- 4° - In order to comply with the limits defined by the EN 12453 norm, if the peak force is higher than the limit of 400N set by the norm, it is necessary to use an active obstacle detection system on the whole height of the gate (up to a maximum of 2,5m) - The photocells in this case must be apply externally between the colums and internally for all the race of the mobil 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 syncronism 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 Installierungsvorschriften 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 einen Schlossketten in einem Panzergehäuse)
- 2° - RIB empfiehlt den Kabeltyp H05RN-F mit einem minimalen Querschnitt von 1,5mm<sup>2</sup> generell sollten die Normative IEC 364 und alle anderen geltenden Montagenormen des Bestimmungslandes eingehalten werden.
- 3° - Position des ersten paar Fotozellen: Der sollten nicht höher als 70cm vom Boden sein, und sollte nicht mehr als 20 cm entfernt von der Achse des Tores sitzen (das gilt 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 syncronism 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**

- 1º - 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).
- 2º - El instalador tendrá que dar al usuario final un manual de instrucciones de acuerdo con la EN 12635.
- 3º - 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).
- 4º - 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.
- 5º - 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.
- 6º - Tener los mandos del automatismo (panel de mandos, mando a distancia, etc.) lejos del alcance de los niños. Los mandos tienen que ser puesto una altura mínima de 1,5m del suelo y fuera del radio de acción de las partes móviles.
- 7º - 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**

- 1º - 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 cierrres accidentales (por ejemplo instalándolo dentro de un panel cerrado a llave).
- 2º - Para la sección y el tipo de los cables, la RIB aconseja utilizar cables de tipo H05RN-F con sección mínima de 1,5mm<sup>2</sup> e igualmente atenerse a la norma IEC 364 y a las normas de instalación del propio País.
- 3º - 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.
- 4º - Para satisfacer los límites impuestos por la EN 12453, si la fuerza de punta supera el límite normativo de 400 N, es necesario recurrir al control de presencia activa en toda la altura de la puerta (hasta a 2,5m max). Las fotocélulas en este caso se tienen que colocar en el exterior entre las columnas y en el interior por todo el recorrido de la parte móvil cada 60±70cm en toda la altura de las columnas de la cancela hasta un máximo de 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1) - es. columnas altas de 2,2m => 6 par de fotocélulas - 3 internas y 3 externas (mejor si están provistas de sincronismo - 6 FIT SYNCRO con 2 TX SYNCRO).

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

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

Scrivete problemi e  
suggerimenti a  
[Quality@ribind.it](mailto:Quality@ribind.it)

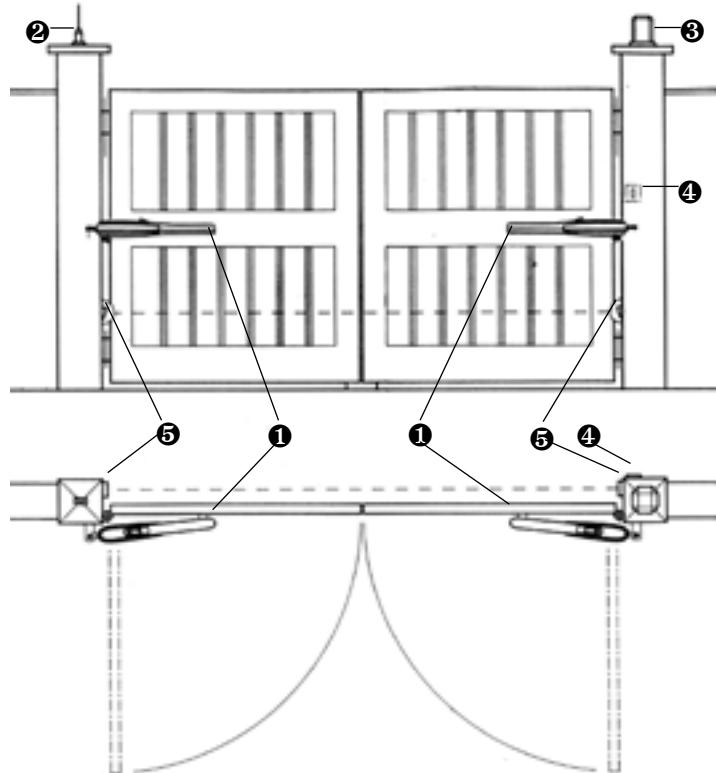
Pour problèmes  
et suggestions  
contactez-nous à  
[Quality@ribind.it](mailto:Quality@ribind.it)

For problems  
and suggestions  
Contact us at  
[Quality@ribind.it](mailto:Quality@ribind.it)

Gehen Sie mit uns bei  
Problemen oder Fragen  
[Quality@ribind.it](mailto:Quality@ribind.it)

Para problemas  
y sugerencias  
contacte nos  
[Quality@ribind.it](mailto:Quality@ribind.it)

# LAYOUT IMPIANTO



- 1 - Operatore KING 24V  
 2 - Antenna radio  
 3 - Lampeggiatore  
 4 - Selettore a chiave  
 5 - Fotocellule esterne

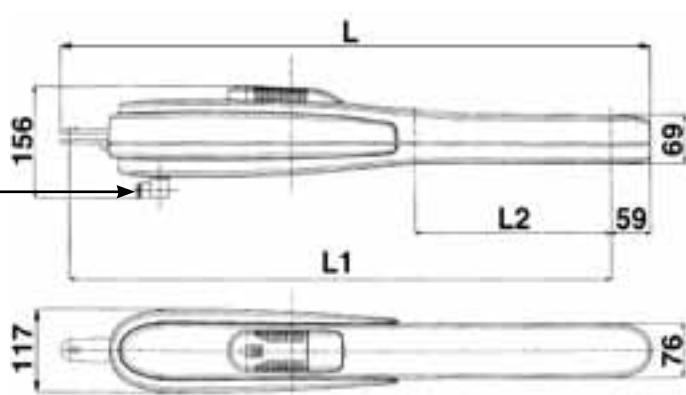
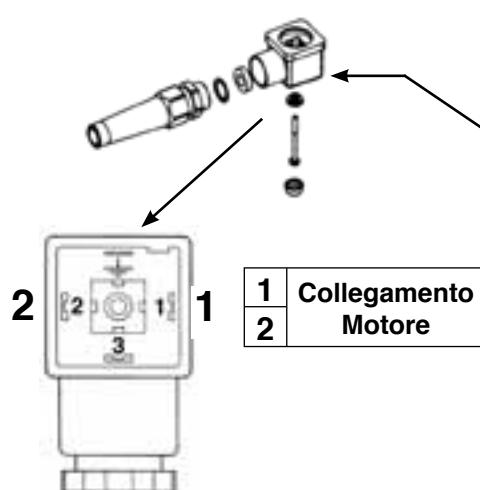
1

## CARATTERISTICHE TECNICHE

KING 24V è un operatore irreversibile utilizzato per movimentare cancelli a battente con ante lunghe fino a 4,5 m (Fig. 1). KING 24V è stato concepito per funzionare senza finecorsa elettrici, ma solo meccanici.

CARATTERISTICHE TECNICHE	KING 24V	KING 24V L
Lunghezza max. anta	m 3,5*	4,5*
Peso max anta	kg 400	500
Corsa max di traino	mm 345**	475**
Tempo medio di apertura	s. 14÷27	29÷38
Velocità di traino	m/s. 0,0125	
Forza max di spinta	N 1800	
Alimentazione e frequenza	<b>24V</b>	
Potenza motore	W 118	
Assorbimento	A 5,4	
Cicli consigliati al giorno	n° 150	
Servizio		90%
Cicli consecutivi garantiti	n° 200/14s	
Lubrificazione a grasso	Bechem - RHUS 550	
Peso motore	kg 10	14
Rumorosità	db <70	
Volume	m³ 0,0184	0,0211
Temperatura di lavoro	°C -10 + +55°C	
Grado di protezione	IP 44	

\*\* Con fermo meccanico incorporato che interviene durante l'apertura. Se si utilizza anche il fermo meccanico che interviene durante la chiusura, opzionale, la corsa massima di traino si riduce di 50 mm.



KING	L=888	L1=815	L2=340
KING L	L=1020	L1=945	L2=470

Misure in mm

2

# INSTALLAZIONE KING 24V

## CONTROLLO PRE-INSTALLAZIONE

Le ante devono essere solidamente fissate ai cardini delle colonne, non devono flettere durante il movimento e devono muoversi senza attriti. Prima d'installare KING 24V è meglio verificare tutti gli ingombri necessari per poterlo installare.

Se il cancello si presenta come da Fig. 1 non occorrono modifiche.

**È obbligatorio uniformare le caratteristiche del cancello alle norme e leggi vigenti.** Il cancello può essere automatizzato solo se in buono stato e se rispondente alla norma EN 12604.

- L'anta non deve presentare porte pedonali. In caso contrario occorrerà prendere opportune precauzioni in accordo al punto 5.4.1 della EN12453 (ad esempio impedire il movimento del motore quando il portoncino è aperto, grazie ad un microinterruttore opportunamente collegato al quadro elettronico).
- Non bisogna generare punti di intrappolamento (ad esempio tra anta aperta del cancello e cancellata).
- Non devono essere presenti fermi meccanici al di sopra del cancello perché non sono sufficientemente sicuri.

Componenti da installare secondo la norma EN12453

TIPO DI COMANDO	USO DELLA CHIUSURA		
	Persone esperte (fuori da area pubblica*)	Persone esperte (area pubblica)	Uso illimitato
a uomo presente	A	B	non possibile
a impulsi in vista (es. sensore)	C o E	C o E	C e D, o E
a impulsi non in vista (es. telecomando)	C o E	C e D, o E	C e D, o E
automatico	C e D, o E	C e D, o E	C e D, o E

\* esempio tipico sono le chiusure che non accedono a pubblica via

A: Pulsante di comando a uomo presente (cioè ad azione mantenuta), come cod. ACG2013

B: Selettori a chiave a uomo presente, come cod. ACG1010

C: Regolazione della forza del motore

D: Dispositivo encoder (PLUS) oppure costole come cod. ACG3010 e/o altri dispositivi di limitazione delle forze entro i limiti della norma EN12453 - Appendice A.

E: Fotocellule, es. cod.ACG8026 (Da applicare ogni 60÷70cm per tutta l'altezza della colonna del cancello fino ad un massimo di 2,5m - EN 12445 punto 7.3.2.1)

## FISSAGGIO ATTACCO MOTORE A COLONNA

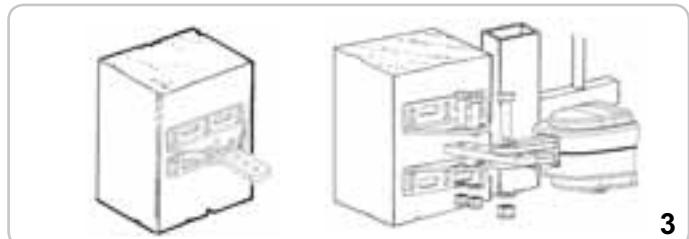
Durante l'installazione di KING 24V è necessario rispettare alcune misure per avere un corretto movimento dell'anta (vedi le TABELLE delle misure).

## ATTACCO COLONA PER OPERATORE KING 24V

(cod. CCA1293 - CCA1294)

Se la colonna è in ferro le si può avvitare direttamente l'attacco utilizzando quattro viti filettate M8. Se la colonna è in cemento fissare l'attacco con quattro viti ad espansione di Ø 8 mm (Fig. 3).

In caso si abbia il muro parallelo al cancello quando questo è aperto, può essere necessario praticare una nicchia per dare una sede all'operatore.



3

## ATTACCO COLONA PER OPERATORE KING 24V L

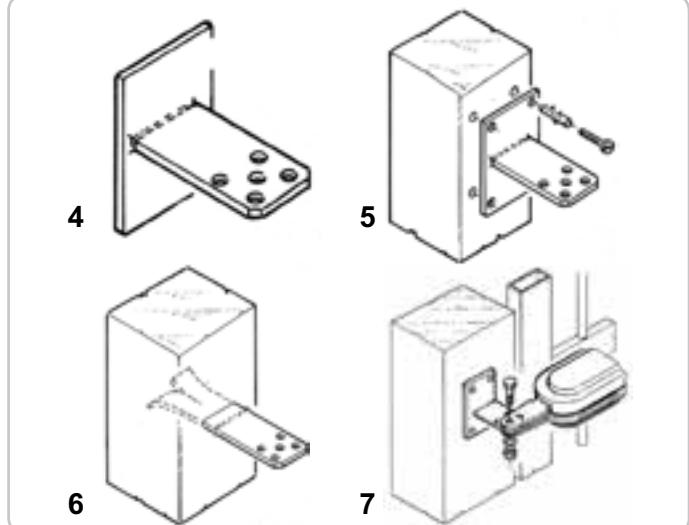
(cod. CCA1370 - CCA1319)

Se la colonna è in ferro le si può saldare direttamente l'attacco.

Se la colonna è in cemento si utilizza la piastra come in Fig. 5 e la si fissa con quattro viti ad espansione di Ø 8 mm.

Altro intervento possibile consiste nel murare l'attacco nella colonna saldandogli alla base una zanca come in Fig. 6.

Proseguendo nell'installazione si deve saldare sull'anta l'attacco per il traino del cancello, osservando naturalmente le quote previste (Fig. 7). Nel caso in cui il muro si presenti parallelo al cancello aperto, può essere necessario praticare una nicchia per dare una sede all'operatore.



6

7

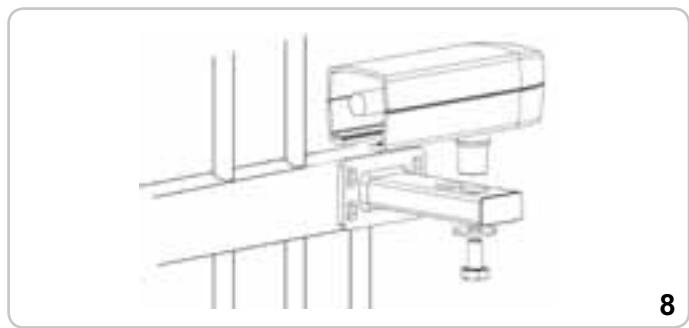
## FISSAGGIO ATTACCO MOTORE A CANCELLO

(vedi le TABELLE delle misure)

Prima di inserire il perno nell'attacco cancello, ingrassare accuratamente.

Saldare l'attacco a cancello alla giusta altezza (Fig. 8).

Durante l'installazione aprire e chiudere più volte il cancello controllando che l'operatore non sfreghi contro l'anta in movimento.



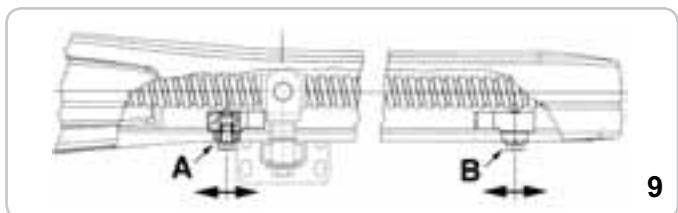
8

## REGOLAZIONE FINECORSA MECCANICI

Per posizionare i fermi agire come da schema (Fig. 9).

Per ottenere l'apertura desiderata è sufficiente spostare il fermo (A) e bloccarlo serrando la vite da 8mA con una chiave fissa n° 13.

Per ottenere la chiusura desiderata si dovrà spostare il fermo (B) (OPZIONALE) bloccandolo come descritto per il fermo (A).



## SBLOCCO DI EMERGENZA

In caso di mancanza di corrente, per poter agire manualmente sul cancello è sufficiente inserire l'apposita chiave e ruotarla 2 volte in senso antiorario (Fig. 11).

Per poter eseguire in modo sicuro la movimentazione manuale dell'anta occorre verificare che:

- sull'anta siano presenti maniglie idonee;
- tali maniglie siano posizioionate in modo da non creare punti di pericolo durante il loro utilizzo;
- lo sforzo manuale per muovere l'anta non superi i 225N per i cancelli posti su siti privati ed i 390N per i cancelli posti su siti commerciali ed industriali (valori indicati nel punto 5.3.5 della norma EN 12453).

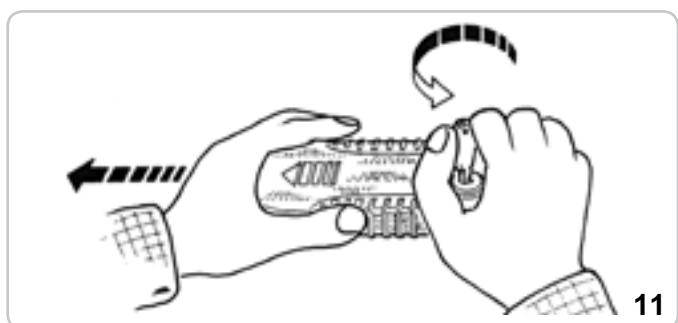


## MANUTENZIONE

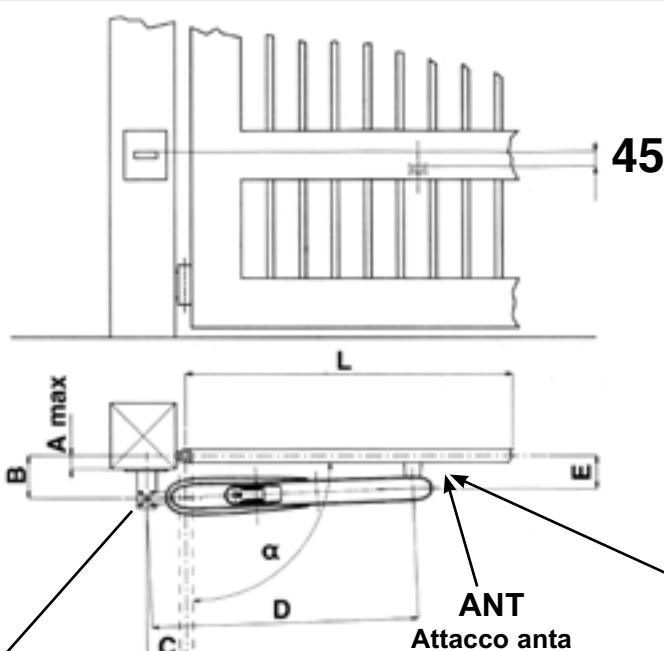
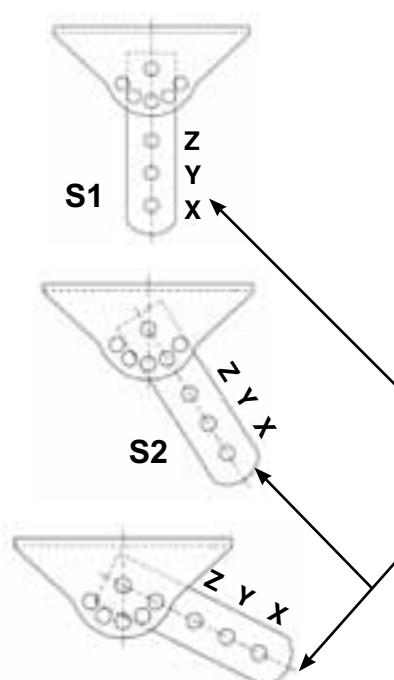
Da effettuare solamente da parte di personale specializzato dopo aver tolto l'alimentazione elettrica.

Ogni anno ingrassare i cardini e controllare la forza di spinta esercitata dall'operatore sull'anta.

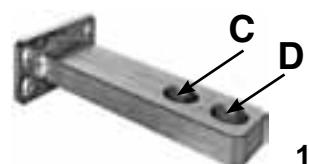
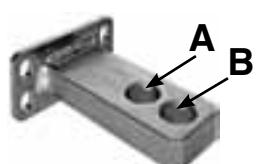
Ogni due anni è consigliabile lubrificare la madrevite con del grasso siliconico.



### COL Attacco colonna KING 24V



**ANT KING 24V L**  
Attacco anta  
**KING 24V Lungo**



12

## MISURE DA RISPETTARE PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	90°	45	100	100	815	90	14	A	S3-Y
KING 24V	1,81÷2,20		45	110	110	815	90	18	A	S3-X
KING 24V	2,21÷2,50		70	140	110	815	90	20	A	S1-Z
KING 24V	2,51*÷3,00*		90	170	140	815	115	25	B	S2-Y
KING 24V	3,01*÷3,50*		115	200	140	815	115	27	B	S2-Y
KING 24V L	3,51*÷4,00*		105	190	190	945	150	26	D	-
KING 24V L	4,01*÷4,50*		160	214	120	945	150	20	D	-

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	110°	20	90	140	815	90	20	A	S1-Z
KING 24V	1,81÷2,20			100	130	815	90	21	A	S2-Y
KING 24V	2,21÷2,50*			110	140	815	115	24	B	S1-Y
KING 24V L	2,51*÷3,00*			130	140	945	120	29	C	-
KING 24V L	3,01*÷3,50*			160	150	945	120	19	C	-
KING 24V L	3,51*÷4,00*			160	230	945	150	22	D	-

\* Oltre i 2,5 metri di lunghezza d'anta deve essere applicata una elettroserratura per assicurare un'efficace chiusura.

Qualora il pilastro fosse molto largo e non fosse possibile installare l'operatore rispettando la misura (B), è indispensabile creare una nicchia nel pilastro o spostare il cancello sullo spigolo.

## MISURE DA RISPETTARE CON 2 FERMI MECCANICI

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL	
KING 24V	1÷1,80	90°	20	45	100	100	775	90	14	A	S3-Y
KING 24V	1,81÷2,20			45	110	110	775	90	18	A	S3-X
KING 24V	2,21÷2,50			70	140	110	775	115	20	B	S1-Z
KING 24V	2,51*÷3,00*			70	160	140	775	115	25	B	S1-Y
KING 24V L	3,01*÷3,50*			60	170	170	905	120	23	C	-
KING 24V L	3,51*÷4,00*			100	190	180	905	120	25	C	-

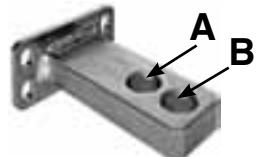
	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	110°	20	90	140	775	90	20	A	S1-Z
KING 24V	1,81÷2,20			100	130	775	90	21	A	S2-Y
KING 24V	2,21÷2,50*			110	140	775	115	24	B	S1-Y
KING 24V L	2,51*÷3,00*			130	140	905	120	18	C	-
KING 24V L	3,01*÷3,50*			130	150	905	120	19	C	-

## FERMO MECCANICO - OPTIONAL

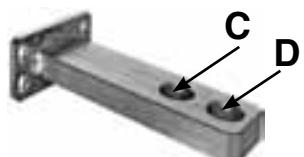
Cod. ACG8089

Fermo meccanico, optional, per fermare la chiusura in caso il cancello sia privo di un fermo a terra (Fig. 14).

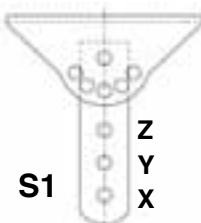
**ANT**  
Attacco anta



**ANT KING 24V L**  
Attacco anta KING 24V Lungo



**COL**  
Attacco colonna  
**KING 24V**



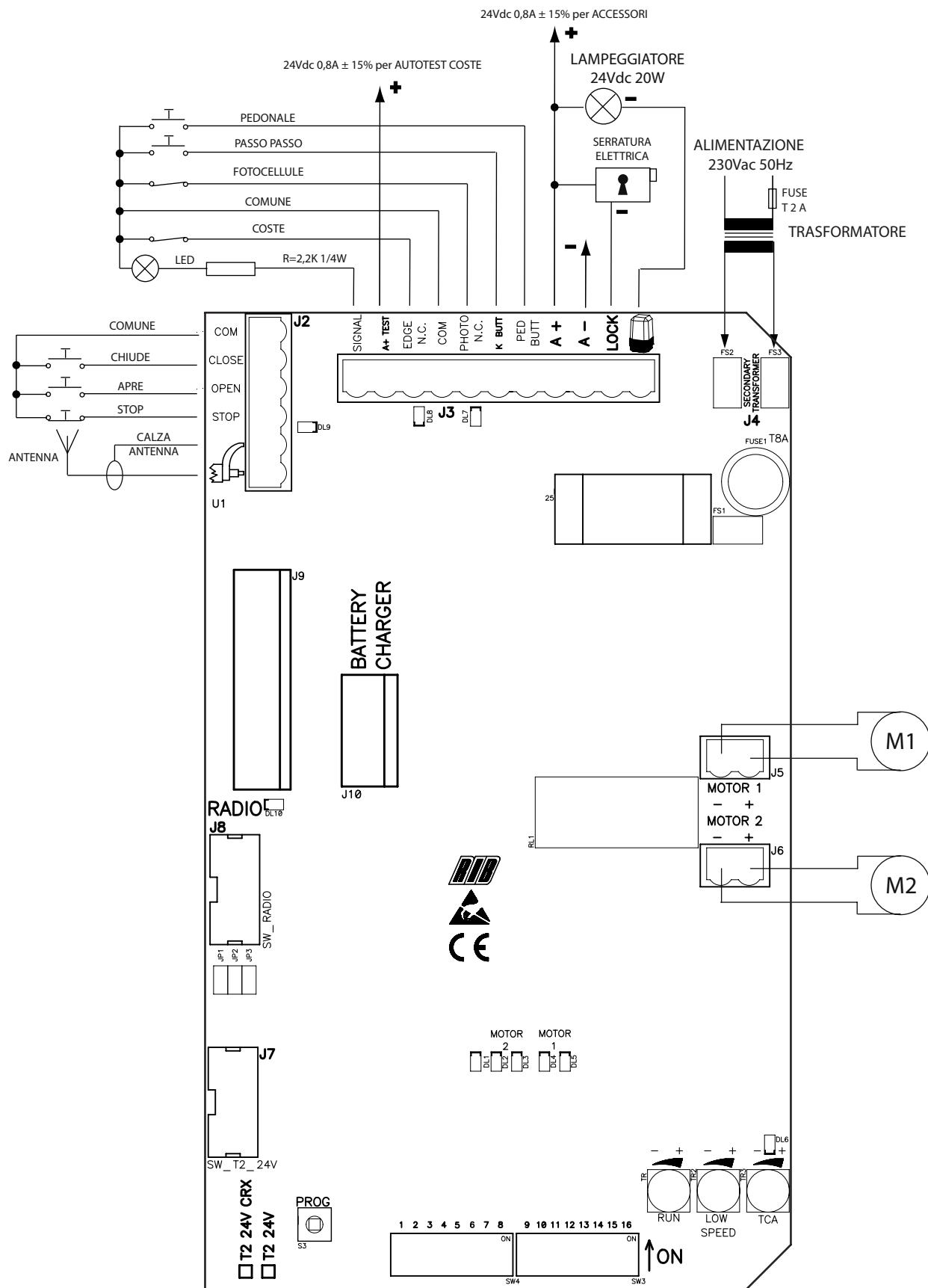
13



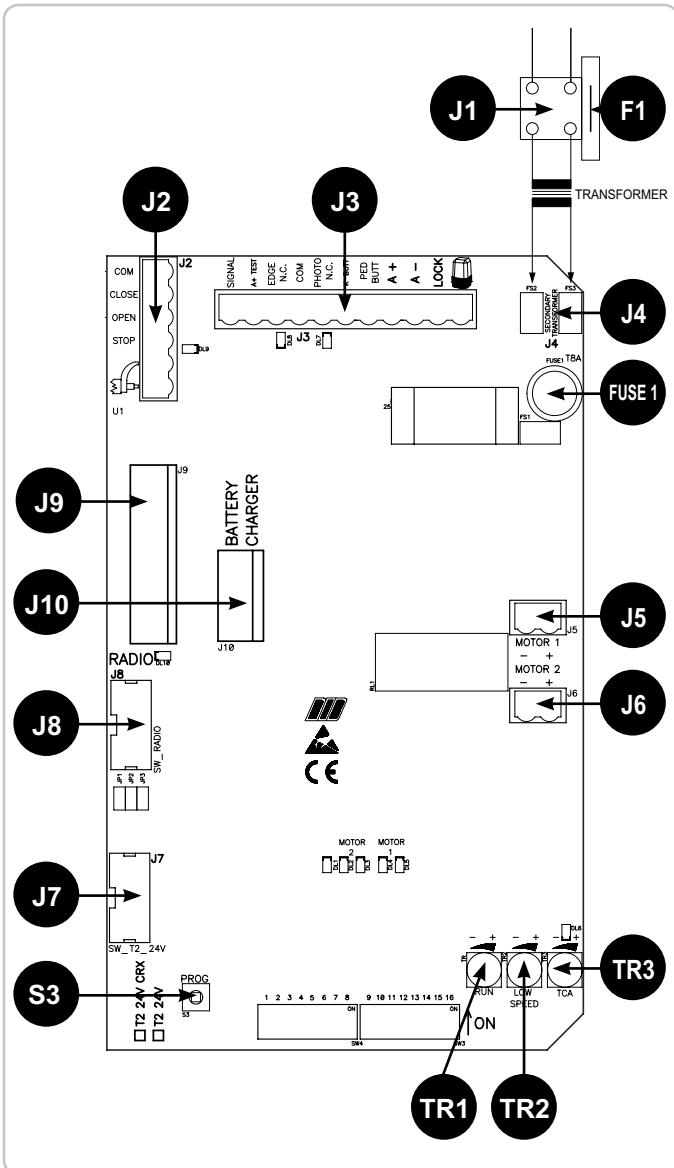
14

# COLLEGAMENTI ELETTRICI

T2 24V cod. BC07088  
T2 24V CRX cod. BC07089



## A - CONNESSIONI



<b>J1</b>	N F	Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz - esterna alla scheda - (120V/60Hz a richiesta)
<b>J2</b>	COM. CLOSE OPEN STOP	Comune dei contatti
<b>J3</b>	AERIAL SIGNAL	Contatto impulso di chiusura (NA) Contatto impulso di apertura (NA) Contatto impulso di stop (NC) Antenna radio
<b>J4</b>	A+TEST EDGE N.C. COM. PHOTO N.C. K BUTT. PED. BUTT. A+ A- LOCK	Spia cancello aperto e segnalazione stato di funzionamento con batteria e batteria scarica (24Vdc 3W max) Positivo per alimentazione autotest costa Contatto costa (NC) Comune dei contatti Contatto fotocellule (NC) Contatto impulso singolo (NA) Contatto comando apertura pedonale (NA) Positivo per alimentazione accessori a 24Vdc Negativo per alimentazione accessori a 24Vdc Collegamento eletroserratura (MAX 15W 12V) Collegamento fase negativa lampeggiatore a 24Vdc (cod. ACG7061) <b>Attenzione alle polarità.</b> Connettore per secondario trasformatore 18 Vac
<b>J5</b> <b>J6</b> <b>J7</b>	MOTOR 1 MOTOR 2 SW T2 24V	Collegamento MOTORE 1 (senza polarità) Collegamento MOTORE 2 (senza polarità) Connettore dedicato alla programmazione in fabbrica.
<b>J8</b>	SW RADIO	<b>NON TOCCARE IL PONTICELLO!</b> <b>SE VIENE RIMOSSO L'OPERATORE NON FUNZIONA!</b> Connettore dedicato alla programmazione in fabbrica (solo per modelli CRX).
<b>J9</b>	RADIO	<b>NON TOCCARE IL PONTICELLO!</b> <b>SE VIENE RIMOSSO L'OPERATORE NON FUNZIONA!</b> Modulo radio incorporato (modello CRX), o connettore per radio ricevitore RIB ad innesto con alimentazione a 24Vdc
<b>J10</b>	BATTERY CHARGER	Connettore per scheda di ricarica batteria a 24Vdc (cod. ACG4648)
<b>TR1</b> <b>TR2</b>	TRIMMER RUN TRIMMER LOW SPEED	Trimmer di regolazione dell'alta velocità Trimmer di regolazione della bassa velocità
<b>TR3</b>	TRIMMER TCA	Trimmer di regolazione del tempo di attesa prima di avere la chiusura automatica (DI DEFAULT NON ABILITATO E LED DL6 SPENTO)
<b>S3</b> <b>FUSE 1</b>	PROG T 8 A F1 T 2 A	Pulsante per la programmazione Fusibile di protezione motori Fusibile di protezione trasformatore

## B - SETTAGGI

- DIP 1 (ON) - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE (PUNTO C)
  - DIP 2 (ON) - PROGRAMMAZIONE TEMPI (PUNTO D)
  - DIP 3 (ON) - ABILITAZIONE RILASCIO ANTE DURANTE LE FASI DI RALLENTAMENTO, E IN APERTURA E CHIUSURA TOTALE (PER RISPETTO DELLE PROVE DI IMPATTO SECONDO EN12453)
  - DIP 1-2 MEMORIZZAZIONE/CANCELLAZIONE CODICI RADIO PER COMANDO APERTURA TOTALE (SOLO MODELLO CRX) (PUNTO E)
  - DIP 1-3 MEMORIZZAZIONE/CANCELLAZIONE CODICI RADIO PER COMANDO APERTURA PEDONALE (SOLO MODELLO CRX) (PUNTO F)
  - DIP 2-1 PROGRAMMAZIONE TEMPI APERTURA PEDONALE MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE
  - DIP 4 Fotocellule sempre attive (OFF) - Fotocellule attive solo in chiusura (ON)
  - DIP 5 Prelampaggio (ON) - Lampaggio normale (OFF)
  - DIP 6 Comando impulso singolo (K BUTT) e Ricevitore radio passo passo (OFF) - automatico (ON)
  - DIP 7 Funzionamento con sensore di corrente (ON-attivato) Funzionamento a tempo (OFF-attivato).
  - DIP 8 Abilitazione serratura elettrica (ON-attivato)
  - DIP 9 Abilitazione colpo di sgancio serratura elettrica (ON-attivata)
  - DIP 10 Abilitazione colpo di aggancio serratura elettrica (ON- attivato)
  - DIP 11 Abilitazione facilitazione sblocco (ON-attivata)
  - DIP 12 Abilitazione TEST monitoraggio costa (ON- attivato ).
  - DIP 13 Selezione funzionamento con 1 o 2 motori (di default OFF 2 motori)
  - DIP 14 ON - KING 24V
  - DIP 15 OFF - KING 24V
  - DIP 16 CHIUSURA IMMEDIATA DOPO AVER TRANSITATO DAVANTI ALLE FOTOCELLULE
- |            |                     |
|------------|---------------------|
| <b>ON</b>  | <b>ABILITATA</b>    |
| <b>OFF</b> | <b>DISABILITATA</b> |

JP1 => Verificare che il ponticello sia inserito!

JP2 => Verificare che il ponticello sia inserito!

JP3 => Verificare che il ponticello sia inserito!

PROG => S3 Pulsante per la programmazione

## REGOLAZIONI

**ATTENZIONE: ABILITARE IL DIP 3 SOLO DOPO AVER ESEGUITO TUTTE LE PROGRAMMAZIONI.**

**NOTA: CON DIP 3 (ON) SI ABILITA LA FUNZIONE DI INVERSIONE BREVE DELLE ANTE DOPO IMPATTO.**

QUESTA INVERSIONE BREVE DELLE ANTE PERMETTE DI RIDURRE A ZERO LA FORZA STATICÀ ENTRO I 5 SECONDI INDICATI DALLA NORMA EN12453 AL PUNTO A.2.2 (FORZE STATICHE AMMISSIBILI) CONSENTENDO QUINDI IL RISPETTO DELLE PROVE DI IMPATTO INDICATE SEMPRE DALLA EN12453.

IN CASO NON SUSSISTA LA NECESSITÀ DI OTTEMPERARE ALLA NORMA SOPRA DESCRITTA, È SUFFICIENTE POSIZIONARE IL DIP 3 IN OFF. IN QUESTO CASO LE ANTE SI FERMERANNO SENZA INVERTIRE IL MOVIMENTO.

### TRIMMER RUN (TR1) Regolatore elettronico dell'alta velocità

Con questo trimmer è possibile regolare la velocità del motore (di default viene settato al massimo della velocità). La regolazione ha grande utilità per rendere l'automazione conforme alle norme europee in materia di impatti.

### TRIMMER LOW SPEED (TR2) Regolatore elettronico della velocità lenta in accostamento

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

### TRIMMER DI CHIUSURA AUTOMATICA TCA (TR3) TOTALE O PEDONALE di default NON ABILITATO e LED DL6 SPENTO (TRIMMER RUOTATO COMPLETAMENTE IN SENSO ANTORARIO)

Con questo trimmer è possibile eseguire la regolazione del tempo prima di avere la chiusura automatica totale o pedonale. Si ottiene solo con porta completamente (totale) o parzialmente (pedonale) aperta e led DL6 acceso (con trimmer ruotato in senso orario). Il tempo di pausa può essere regolato da un minimo di 2 secondi ad un massimo di 2 minuti.

## SEGNALAZIONI LED

- DL1 programmazione attivata (rosso)
- DL2 cancello in apertura M2 (verde)
- DL3 cancello in chiusura M2 (rosso)

- DL4 cancello in apertura M1 (verde)
- DL5 cancello in chiusura M1 (rosso)
- DL6 segnalazione tempo chiusura automatica (rosso)
- DL7 contatto fotocellule (NC) (rosso)
- DL8 contatto costa (NC) (rosso)
- DL9 comando pulsante STOP (NC) (rosso)
- DL10 programmazione codici radio (verde)

## FUSIBILI

- Fuse 1 T 8A FUSIBILE DI PROTEZIONE MOTORI
- F1 T 2A FUSIBILE DI PROTEZIONE TRASFORMATORE (esterno alla scheda T2 24V)

## C - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL/DEI MOTORE/I

- 1 - Mettere DIP 1 su ON => Il led DL1 inizia a lampeggiare.
  - 2 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG. (ora il movimento è eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-etc.) => I LED VERDI DL2 e DL4 si accendono e le ante del cancello si aprono con sfasamento fisso di 2 sec. Se chiudono invece di aprire, rilasciare il pulsante ed invertire i due fili del motore interessato.
  - 3 - A fine apertura rilasciare il pulsante PROG. ed eseguire la taratura dei fermi meccanici d'apertura (presenti sull'operatore).
  - 4 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG => I LED ROSSI DL3 e DL5 si accendono e le ante del cancello si chiudono con sfasamento di 2 sec.
  - 5 - Mantenere premuto il pulsante PROG fino a che il cancello non sia completamente chiuso.
  - 6 - Lasciare le 2 ante completamente chiuse per fare la programmazione tempi.
  - 7 - Rimettere DIP1 su OFF => Il led DL1 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.
- N.B.: Durante questo controllo lo stop, le fotocellule e le coste non sono attive.

## D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 2 MOTORI (#) CON SENSORE DI CORRENTE ABILITATO (DIP 7 ON)

DURANTE LA PROGRAMMAZIONE IL SENSORE DI CORRENTE È SEMPRE ATTIVO.

- 1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.
  - 2 - Mettete il DIP 2 su ON => Il led DL1 emetterà dei lampeggi brevi.
  - 3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
  - 4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE AUTOMATICO ferma M1 (con memorizzazione del tempo e della corrente)=> Nello stesso momento si attiva M2 che apre.
  - 5 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE AUTOMATICO ferma M2 (con memorizzazione del tempo e della corrente).
  - 6 - Premete il pulsante PROG. => M2 chiude.
  - 7 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude determinando lo spazio di sfasamento fra M2 e M1. Nello stesso istante il led DL1 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento.  
Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
  - 8 - La chiusura delle ante verrà eseguita in modalità veloce (in base a quanto da voi settato sul trimmer RUN) e in prossimità della totale chiusura in modalità rallentata (in base a quanto da voi settato sul trimmer LOW SPEED).
  - 9 - Al raggiungimento della chiusura i sensori di corrente fermano il cancello.
- 10 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

## D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 1 MOTORE (M1) (#) CON SENSORE DI CORRENTE ABILITATO (DIP 7 ON)

**ATTENZIONE: PER GESTIRE UN SOLO MOTORE IL DIP 13 DEVE ESSERE POSIZIONATO IN ON DURANTE LA PROGRAMMAZIONE IL SENSORE DI CORRENTE È SEMPRE ATTIVO.**

Il cancello deve essere completamente chiuso.

- 1 - Mettete DIP 2 su ON => Il led DL1 emetterà dei lampeggi brevi.
  - 2 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.  
Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE ferma M1 (con memorizzazione del tempo e della corrente).
  - 3 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude.  
Nello stesso istante il led DL1 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).  
Al raggiungimento della chiusura tramite il sensore di corrente il cancello si ferma.
  - 4 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.
- (#) DURANTE LA PROGRAMMAZIONE LE SICUREZZE SONO ATTIVE ED IL LORO INTERVENTO FERMA LA PROGRAMMAZIONE (IL LED DL1 DA LAMPEGGIANTE RIMANE ACCESO FISSO). PER RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE POSIZIONARE IL DIP 2 SU OFF, CHIUDERE IL CANCELLO TRAMITE PROCEDURA "CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEI MOTORI" E RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE SCELTA.

## D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 2 MOTORI (#) CON FUNZIONAMENTO A TEMPO (DIP 7 OFF)

- 1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.
- 2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON => Il led DL1 emetterà dei lampeggi brevi.
- 3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
- 4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, dopo un secondo premete il pulsante PROG. => M1 si ferma e M2 apre.
- 5 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura => dopo 1 secondo premete il pulsante PROG. => M2 si ferma.
- 6 - Premete il pulsante PROG. => M2 chiude.
- 7 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude determinando la sfasamento fra M2 e M1. Nello stesso istante il led DL1 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento.  
Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
- 8 - Finito il conteggio del tempo il cancello si ferma.
- 9 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

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

## D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 1 MOTORE (#) CON FUNZIONAMENTO A TEMPO (DIP 7 OFF)

**ATTENZIONE: PER GESTIRE UN SOLO MOTORE IL DIP 13 DEVE ESSERE POSIZIONATO IN ON**

- 1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.
- 2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON => Il led DL1 emetterà dei lampeggi brevi.
- 3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
- 4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, dopo un secondo premete il pulsante PROG. => M1 si ferma.
- 5 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude.  
Nello stesso istante il led DL1 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento.  
Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
- 6 - Finito il conteggio del tempo il cancello si ferma.
- 7 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

## D - PROGRAMMAZIONE TEMPI APERTURA PEDONALE (#) SIA PER FUNZIONAMENTO A TEMPO CHE CON SENSORE DI CORRENTE

A cancello chiuso:

- 1 - Mettere prima il DIP2 su ON (il led DL1 lampeggia velocemente) e dopo il DIP1 su ON (il led DL1 lampeggia lentamente).
- 2 - Premere il pulsante pedonale (COM-PED.BUTT) => M1 apre.
- 3 - Premere il pulsante pedonale per arrestare la corsa (definendo così l'apertura di M1).
- 4 - Premere il pulsante pedonale per avviare la chiusura.
- 5 - Al raggiungimento della chiusura rimettere i DIP1 e 2 su OFF.

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

PER RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE POSIZIONARE I DIP 1 E 2 SU OFF, CHIUDERE IL CANCELLO TRAMITE PROCEDURA "CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEI MOTORI" E RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE SCELTA.

## E - PROGRAMMAZIONE CODICI RADIO APERTURA TOTALE (62 CODICI MAX - SOLO MODELLI CRX)

La programmazione può essere eseguita solo a cancello fermo.

- 1 - Posizionare DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON.
- 2 - Il led rosso DL1 di programmazione lampeggia con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi.
- 3 - Premere il tasto del telecomando (normalmente il canale A) entro i 10 secondi impostati. Se il telecomando viene correttamente memorizzato il led DL10 (verde) emette un lampeggio.
- 4 - Il tempo di programmazione dei codici si rinnova automaticamente per poter memorizzare il telecomando successivo.
- 5 - Per terminare la programmazione lasciare trascorrere 10 sec., oppure premere per un attimo il pulsante PROG. Il led rosso DL1 di programmazione smette di lampeggiare.
- 6 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 2 su OFF.
- 7 - Fine procedura.

## PROCEDURA CANCELLAZIONE DI TUTTI I CODICI RADIO DEDICATI ALL'APERTURA TOTALE

La cancellazione può essere eseguita solo a cancello fermo.

- 1 - Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON.
- 2 - Il led rosso DL1 di programmazione lampeggia con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi.

- 3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG per 5 secondi. La cancellazione della memoria viene segnalata da due lampeggi del led verde DL10.
- 4 - Il led rosso DL1 di programmazione rimane attivo ed è possibile inserire nuovi codici come da procedure sopra descritte.

- 5 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 2 su OFF.

- 6 - Fine procedura.

## SEGNALAZIONE MEMORIA SATURA CODICI RADIO DEDICATI ALL'APERTURA TOTALE

La segnalazione si può ottenere solo a cancello fermo.

- 1 - Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON.
- 2 - Il led verde DL10 lampeggia per 6 volte segnalando memoria satura (62 codici presenti).
- 3 - Successivamente il led DL1 di programmazione rimane attivo per 10 secondi, consentendo un eventuale cancellazione totale dei codici.
- 4 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 2 su OFF.
- 5 - Fine procedura.

## F - PROGRAMMAZIONE CODICI RADIO APERTURA PEDONALE (62 CODICI MAX - SOLO MODELLI CRX)

La programmazione può essere eseguita solo a cancello fermo.

- 1 - Posizionare DIP 1 su ON e successivamente il DIP 3 su ON.
- 2 - Il led rosso DL1 di programmazione lampeggia con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi.
- 3 - Premere il tasto del telecomando (normalmente il canale B) entro i 10 secondi impostati. Se il telecomando viene correttamente memorizzato il led DL10 (verde) emette un lampeggio.
- 4 - Il tempo di programmazione dei codici si rinnova automaticamente per poter memorizzare il telecomando successivo.
- 5 - Per terminare la programmazione lasciare trascorrere 10 sec., oppure premere per un attimo il pulsante PROG. Il led rosso DL1 di programmazione smette di lampeggiare.
- 6 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 3 su OFF.

**NOTA: SE IL LED DL1 CONTINUA A LAMPEGGIARE VELOCEMENTE, SIGNIFICA CHE IL DIP 1 RISULTA ANCORA POSIZIONATO IN ON E QUALSIASI MANOVRA VIENE NEGATA.**

- 7 - Fine procedura.

## PROCEDURA CANCELLAZIONE DI TUTTI I CODICI RADIO DEDICATI ALL'APERTURA PEDONALE

La cancellazione può essere eseguita solo a cancello fermo.

- 1 - Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 3 su ON.
- 2 - Il led rosso DL1 di programmazione lampeggia con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi.
- 3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG per 5 secondi. La cancellazione della memoria viene segnalata da due lampeggi del led verde DL10.
- 4 - Il led rosso DL1 di programmazione rimane attivo ed è possibile inserire nuovi codici come da procedure sopra descritte.
- 5 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 3 su OFF.
- 6 - Fine procedura.

## SEGNALAZIONE MEMORIA SATURA CODICI RADIO DEDICATI ALL'APERTURA PEDONALE

La segnalazione si può ottenere solo a cancello fermo.

- 1 - Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 3 su ON.
- 2 - Il led verde DL10 lampeggia per 6 volte segnalando memoria satura (62 codici presenti).
- 3 - Successivamente il led DL1 di programmazione rimane attivo per 10 secondi, consentendo un eventuale cancellazione totale dei codici.
- 4 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 3 su OFF.
- 5 - Fine procedura.

## FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI COMANDO

**ATTENZIONE: COLLEGARE ACCESSORI DI COMANDO SOLO SE IMPULSIVI. Assicurarsi che eventuali altri tipi di accessori di comando (per esempio sensori magnetici) siano programmati nella modalità IMPULSIVA, altrimenti attiverebbero la movimentazione del cancello senza sicurezze attive.**

### PULSANTE DI COMANDO PASSO-PASSO (COM-K BUTTON)

**Se DIP6 su ON =>** Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre ecc.

**Se DIP6 su OFF =>** Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato a cancello aperto lo chiude e durante la chiusura se azionato lo fa riaprire.

### PULSANTE DI APERTURA (COM-OPEN)

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

**Se desiderate la funzione orologio dovete richiedere T2 24V con firmware 02.**  
**ATTENZIONE: UN OROLOGIO COLLEGATO A T2 24V con fw 03 o superiore COMPORTA IL MOVIMENTO IN APERTURA DEL CANCELLA SENZA SICUREZZE ATTIVE !**

La funzione orologio 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 FUNZIONE OROLOGIO

**Richiedere T2 24V con firmware 02.**

Collegando un interruttore e/o un orologio di tipo giornaliero/settimanale (al posto o in parallelo al pulsante di apertura N.O. "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.

Rilasciando l'interruttore, o allo scadere dell'ora impostata, si avrà la chiusura immediata dell'automazione.

## PULSANTE DI CHIUSURA (COM-CLOSE)

A cancello fermo comanda il moto di chiusura.

## TELECOMANDO

**Se DIP6 su ON =>** Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.

**Se DIP6 su OFF =>** Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con cancello aperto, lo chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura lo fa riaprire.

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

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

Durante l'apertura, la pausa o la chiusura pedonale, è possibile comandare l'apertura da qualsiasi comando collegato sulla scheda T2 24V.

Tramite DIP 6 è possibile scegliere la modalità di funzionamento del pulsante di comando pedonale.

**Se DIP6 su ON =>** Esegue un comando ciclico dei comandi apre stop-chiude-stop ecc.

**Se DIP6 su OFF =>** Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato a cancello aperto lo chiude e durante la chiusura, se azionato, lo fa riaprire.

## SERRATURA ELETTRICA (LOCK)

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

## COLPO DI SGANCIO SERRATURA ELETTRICA IN APERTURA

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

A cancello chiuso, se si preme un comando di apertura, il cancello per 0,5s esegue la manovra di chiusura e contemporaneamente viene attivata la serratura elettrica (seguita da 0,5s di pausa e quindi dall'apertura del cancello).

## COLPO DI AGGANCIO SERRATURA ELETTRICA

Mettere il DIP 10 su ON per abilitare il colpo di aggancio della serratura elettrica in chiusura. A chiusura avvenuta vengono comandati per 0,5s i motori a piena tensione per garantire l'aggancio della serratura.

## FACILITAZIONE SBLOCCO MOTORI

Mettere il DIP 11 su ON per abilitare la facilitazione sblocco manuale (a condizione che il DIP 10 sia su ON), a chiusura avvenuta verrà eseguita una manovra di inversione con un tempo fisso di 0,2s per facilitare lo sblocco manuale.

## FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA

### FOTOCELLULA (COM-PHOT)

**DIP 4 OFF =>** A cancello chiuso se un ostacolo è davanti al raggio delle fotocellule, il cancello non apre. Durante il funzionamento le fotocellule intervengono sia in apertura (con ripristino del moto in apertura solo dopo la liberazione del raggio delle fotocellule), che in chiusura (con ripristino del moto inverso solo dopo la liberazione del raggio delle fotocellule).

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

impegnate).

### GESTIONE CHIUSURA IMMEDIATA DOPO IL TRANSITO DA FOTOCELLULE

**DIP 16 ON e DIP 4 OFF =>** Mentre il cancello apre, transitando davanti alle fotocellule il cancello si ferma. Completato il transito, dopo 1 secondo il cancello chiude.

**DIP 16 ON e DIP 4 ON =>** Mentre il cancello apre, transitando davanti alle fotocellule il cancello continua ad aprire. Completato il transito, il cancello si ferma e dopo 1 secondo di pausa inverte il moto in chiusura.

Se si raggiunge la completa apertura (fine tempo di apertura), la chiusura immediata viene esclusa e viene attivato il tempo di chiusura automatica (se trimmer TCA abilitato e led DL6 acceso).

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

chiusura immediata dopo il transito dalle fotocellule disabilitata.

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

### EDGE (COSTA) (COM-EDGE)

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

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

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

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

Se non usata, ponticellare i morsetti COM-EDGE.

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

Tramite l'ingresso A+TEST ed il DIP 12 ON è possibile monitorare la/le costa/e.

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

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

**ATTENZIONE: IL MONITORAGGIO DELL'INGRESSO COSTA PUÒ ESSERE ABILITATO CON IL DIP 12 IN ON, OPPURE DISABILITATO CON IL DIP 12 IN OFF. INFATTI, IL TEST FUNZIONALE DELLE COSTE È POSSIBILE SOLO NEL CASO SI TRATTI DI DISPOSITIVI DOTATI DI UN PROPRIO ALIMENTATORE DI CONTROLLO. UNA COSTA MECCANICA NON PUÒ ESSERE MONITORATA, PERTANTO IL DIP 12 DEVE ESSERE POSIZIONATO IN OFF.**

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

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

### PULSANTE DI STOP (COM-STOP)

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

Se premuto a cancello aperto totalmente (o parzialmente utilizzando il comando pedonale) si esclude temporaneamente la chiusura automatica (se abilitata tramite trimmer TCA e led DL6 acceso). E quindi necessario dare un nuovo comando per farlo richiudere.

Al ciclo successivo la funzione chiusura automatica viene riattivata (se abilitata tramite trimmer TCA e led DL6 acceso).

### ALLARME DA SENSORE DI CORRENTE

La centrale T2 24V è dotata di sensori automatici che fanno invertire la marcia del cancello nel caso di impatti contro cose o persone in conformità alle norme EN vigenti (verificare sempre con apposito strumento il rispetto dei valori imposti dalla norma), senza dover effettuare particolari regolazioni sulla centrale, in quanto gestiti da uno speciale software interno.

Se dopo un primo intervento del sensore di corrente in apertura o chiusura (solo ad alta velocità) se ne ha un secondo, ovviamente nel senso contrario, il cancello si ferma e quindi inverte per 1 secondo.

Lo stato di allarme verrà visualizzato dal lampeggiatore che rimarrà attivo per un minuto, durante questo tempo è possibile ristabilire il funzionamento del cancello premendo un qualsiasi pulsante di comando.

### FUNZIONAMENTO AD UOMO PRESENTE IN CASO DI GUASTO DELLE SICUREZZE

Se la costa è guasta o impegnata per più di 5 secondi, o se la fotocellula è guasta o impegnata per più di 60 secondi, i comandi APRE, CHIUDE, K BUTTON E PEDONALE funzioneranno solo ad uomo presente.

La segnalazione dell'attivazione di questo funzionamento è data dal led di programmazione

che lampeggia.

Con questo funzionamento viene consentita l'apertura o la chiusura solo mantenendo premuti i pulsanti di comando. Il comando radio e la chiusura automatica vengono esclusi in quanto il loro funzionamento non è consentito dalle norme.

Al ripristino del contatto delle sicurezze, dopo 1 secondo, viene automaticamente riabilitato il funzionamento automatico o passo passo e quindi anche il radiocomando e la chiusura automatica riprendono a funzionare.

**Nota 1:** durante questo funzionamento in caso di guasto alle coste (oppure fotocellule) le fotocellule (oppure coste) funzionano ancora interrompendo la manovra in atto.

**Nota 2:** il pulsante di stop non è considerato una sicurezza da bypassare in questa modalità, pertanto se viene premuto o è rotto, non consente alcuna manovra.

**La manovra a uomo presente è esclusivamente una manovra di emergenza che deve essere effettuata per brevi periodi e con la sicurezza visiva del movimento dell'automaticismo. Appena possibile le protezioni guaste devono essere ripristinate per un corretto funzionamento.**

#### LAMPEGGIATORE

N.B.: Questo quadro elettronico può alimentare SOLO LAMPEGGIATORI CON CIRCUITO LAMPEGGIANTE (ACG7061) con lampade da 24V e 20W massimo.

#### FUNZIONE PRE-LAMPEGGIO

DIP 5 - OFF => il motore e il lampeggiatore partono contemporaneamente.

DIP 5 - ON => il lampeggiatore parte 3 secondi prima del motore.

#### SPIA DI SEGNALAZIONE CANCELLINO APERTO (COM-SIGNAL)

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

Durante la programmazione questa segnalazione è attiva.

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

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

Al ritorno della tensione di rete il led DL1 si accende e rimane acceso per tutto il tempo in cui il cancello rimane aperto. Si spegnerà al raggiungimento della chiusura totale del cancello. Si consiglia di far aprire completamente il cancello. Lasciate che il cancello si chiuda da solo con la chiusura automatica o attendete che il lampeggiatore finisca di lampeggiare prima di comandare la chiusura.

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

Se il black-out avviene durante il movimento, o a cancello aperto, e il primo comando

risulta essere quello di chiusura, la chiusura avverrà con sfasamento totale delle ante pertanto prima chiuderà M2 e allo spegnimento di M2 chiuderà M1. Questo movimento separato dei due motori eviterà l'accavallamento delle ante.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

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

#### CARATTERISTICHE TECNICHE RADIO (modello T2 24V crx)

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

- 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 del quadro elettronico, 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.

## RISOLUZIONE PROBLEMI

Dopo aver effettuato tutti i collegamenti seguendo attentamente lo schema ed aver posizionato il cancello in posizione intermedia, verificare la corretta accensione dei led rossi DL7, DL8 e DL9.

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

DL7 spento Fotocellule guaste

DL8 spento Costa sicurezza guasta (In caso la costa non sia collegata, eseguire il ponticello fra Com e Edge)

DL9 spento Pulsante di Stop guasto (In caso lo Stop non sia collegato, eseguire il ponticello fra Com e Stop).

Durante il funzionamento a uomo presente, con DIP n° 1 in ON, verificare che durante l'apertura di M1 e M2 si accendano i led verdi DL2 e DL4 e che durante la chiusura di M1 e M2 si accendano i led rossi DL3 e DL5.

In caso contrario, invertire i fili del motore interessato.

DIFETTO	SOLUZIONE
Dopo aver effettuato i vari collegamenti e aver dato tensione, tutti i led sono spenti.	Verificare l'integrità dei fusibili F1, FUSE 1. In caso di fusibile interrotto usarne solo di valore adeguato. <b>F1 T 2A FUSIBILE DI PROTEZIONE TRASFORMATORE</b> (esterno alla scheda T2 24V) <b>FUSE 1 8A FUSIBILE DI PROTEZIONE MOTORI</b>
Il motore apre e chiude, ma non ha forza e si muove lentamente.	Verificare regolazione trimmer RUN e LOW-SPEED.
Il cancello esegue l'apertura, ma non chiude dopo il tempo impostato.	Accertarsi che il trimmer TCA sia abilitato con led DL6 acceso. Pulsante OPEN sempre inserito, sostituire pulsante o switch del comando OPEN. Autotest costa fallito, verificare i collegamenti tra quadro elettronico e alimentatore per coste. <b>Attenzione:</b> se non si stà utilizzando un alimentatore per coste il dip 12 deve essere posizionato in OFF.
Il cancello non apre e non chiude azionando i vari pulsanti K, Radio, Open e Close.	Contatto costa sicurezza guasto. Contatto fotocellule guasto con DIP 4 OFF. Sistemare o sostituire il relativo contatto.
La serratura elettrica non funziona.	Accertarsi di avere abilitato il DIP 8 in ON.
Il led DL1 lampeggia velocemente e nessuna movimentazione è abilitata.	Posizionare i dip switch 1, 2 o 3 in posizione OFF.

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

### TELECOMANDO SUN

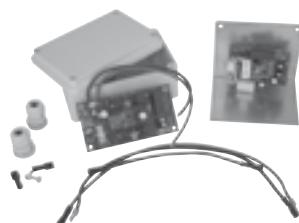


SUN 2CH cod. ACG6052  
SUN CLONE 2CH cod. ACG6056



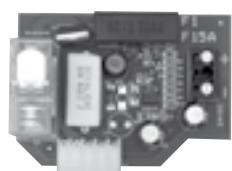
SUN 4CH cod. ACG6054  
SUN CLONE 4CH cod. ACG6058

### SET SOLAR AMPLIFIER



Amplificatore di voltaggio per pannelli solari da 50W. cod. AD00319

### SCHEDA DI CARICA BATTERIA



cod. ACG4648

### BATTERIA

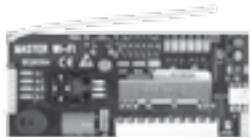


Batteria 2,2Ah 12V

cod. ACG9515

## DISPOSITIVI Wi-Fi

### MASTER Wi-Fi



SCHEDA DI GESTIONE SISTEMA SENZA FILI  
con innesto - 12÷30V ac/dc  
con morsettiera - 12÷30V ac/dc



cod. ACG6094  
cod. ACG6099

### NOVA Wi-Fi



FOTOCELLULE SENZA FILI  
COPPIA COLONNINE NOVA

cod. ACG8037  
cod. ACG8039

### TOUCH Wi-Fi



COSTA SENZA FILI

cod. ACG3016

### SPARK Wi-Fi



LAMPEGGIATORE SENZA FILI  
SUPPORTO LATERALE

cod. ACG7064  
cod. ACG7042

### BLOCK Wi-Fi

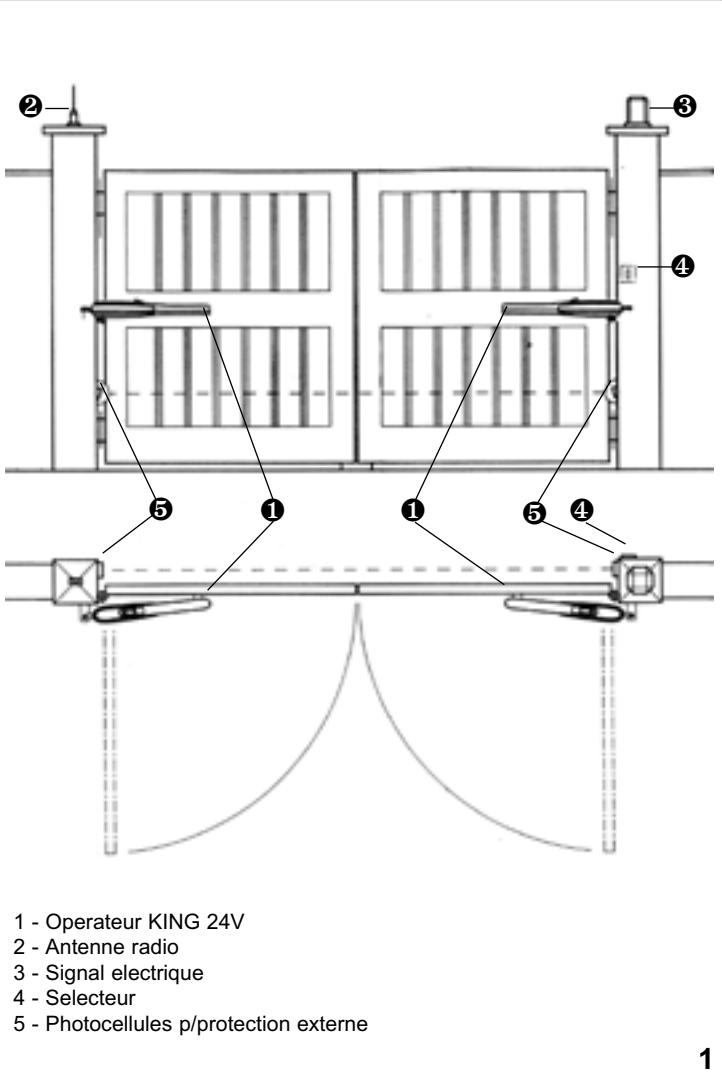


SELETTORE A CHIAVE SENZA FILI

cod. ACG6098

**Scopri gli unici  
automatismi senza fili  
su [www.ribind.it](http://www.ribind.it).**

# SCHÉMA DÉTAILLÉ DE L'INSTALLATION



1

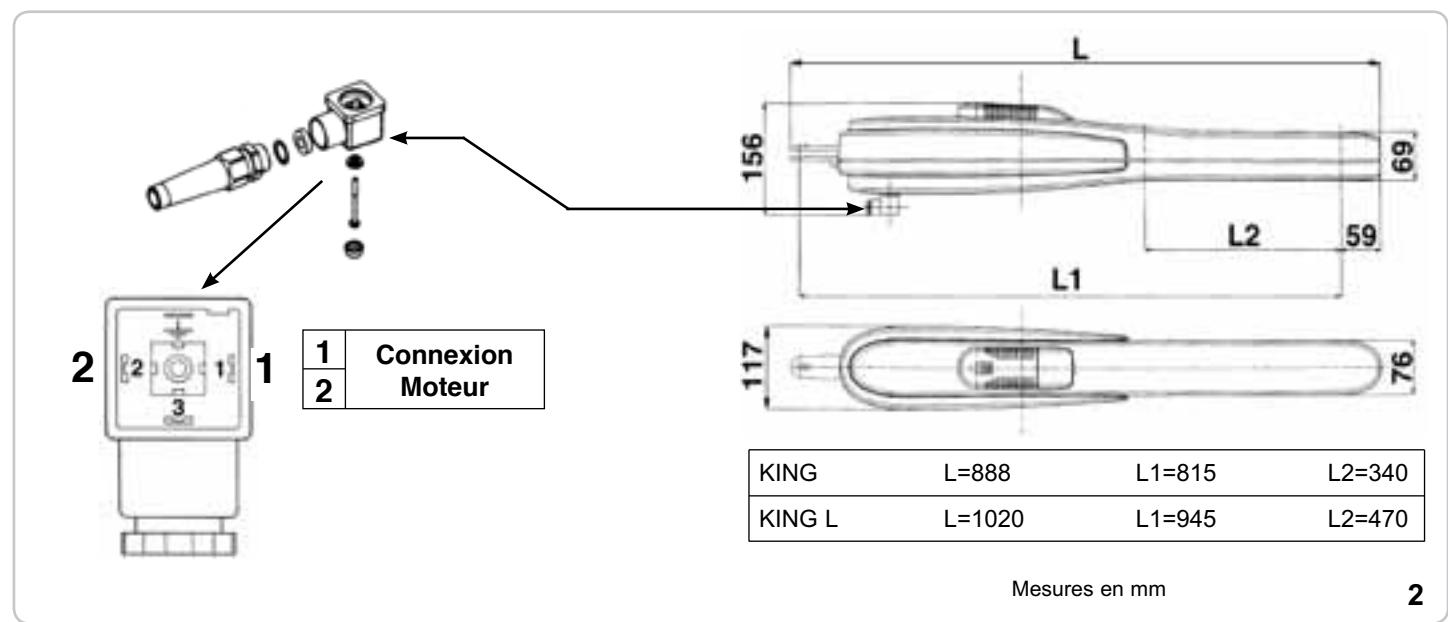
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

KING 24V est un opérateur irréversibles utilisé pour movimentez des portails à battants jusqu'à 4,5 m de longueur (Fig. 1).

KING 24V a été conçu pour fonctionner sans fins de course électrique, mais avec des butées mécaniques.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	KING 24V	KING 24V L	
Longueur maxi du battant	m	3,5*	4,5*
Poids maxi du battant	kg	400	500
Course maxi d'entraînement	mm	345**	475**
Temps moyen d'ouverture	s.	14÷27	29÷38
Vitesse de traction	m/s.	0,0125	
Force maxi de poussée	N	1800	
Alimentation et fréquence		24V	
Puissance moteur	W	118	
Absorption	A	5,4	
Cycles conseillés par jour	n°	150	
Service		90%	
Cycles consécutifs garantis	n°	200/14s	
Graisse		Bechem - RHUS 550	
Poids du moteur	kg	10	14
Bruit	db	<70	
Volume	m³	0,0184	0,0211
Température de travail	°C	-10 + +55°C	
Indice de protection	IP	44	

\*\* Avec une butée mécanique incorporée qui intervient pendant l'ouverture.  
 Si l'on utilise aussi la butée mécanique qui intervient pendant la fermeture, en option, la course maximale d'entraînement s'écoule de 50 mm.



2

# INSTALLATION KING 24V

F

## CONTROLE PRE-INSTALLATION

Le portail à battant doit être solidement fixé aux cardans des colonnes, ne doit pas flétrir pendant le mouvement et doit pouvoir manœuvrer sans effort.

Avant d'installer KING 24V, il convient de vérifier tous les encombrements nécessaires pour procéder à l'installation.

Si le portail se présente comme indiqué Fig. 2, aucune modification n'est nécessaire.

**Il est impératif d'uniformiser les caractéristiques du portail avec les normes et les lois en vigueur.** Le portail peut être automatisé seulement si il est en bon état et qu'il est conforme à la norme EN 12604.

- Le vantail ne doit pas comporter de portillon intégré. Dans le cas contraire, il sera opportun de prendre les précautions décrites au point 5.4.1 de la EN 12453 (interdire, par le biais d'un contact raccordé aux bornes adaptées de la platine électronique, la mise en marche de l'automatisme si le portillon est ouvert).
- Ne pas générer de zone d'écrasement (par exemple entre le vantail ouvert et la clôture).
- Il ne devra y avoir aucun arrêt mécanique au-dessus du portail, étant donné que les arrêts mécaniques ne sont pas suffisamment sûrs.

Parties à installer conformément à la norme EN12453

TYPE DE COMMANDE	USAGE DE LA FERMETURE		
	Personne experte (au dehors d'une zone publique*)	Personne experte (zone publique)	Usage illimité
homme présent	A	B	non possible
impulsion en vue (es. capteur)	C ou E	C ou E	C et D, ou E
impulsion hors de vue (es. boîtier de commande)	C ou E	C et D, ou E	C et D, ou E
automatique	C et D, ou E	C et D, ou E	C et D, ou E

\* exemple typique: fermetures qui n'ont pas d'accès à un chemin public

A: Touche de commande à homme présent (à action maintenue), code ACG2013.

B: Sélecteur à clef à homme mort, code ACG1010.

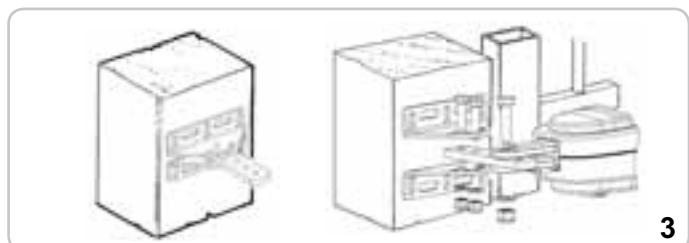
C: Réglage de la puissance du moteur.

D: Dispositif encodeur (PLUS) ou cordon de sécurité, cod. ACG3010 et/ou autres dispositifs de limitation des forces dans les limites de la norme EN12453-appendice A.

E: Cellules photo-électriques, code ACG8026 (Appliquer 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).

## FIXATION DE L'ATTACHEMENT DU MOTEUR A LA COLONNE

Lors de l'installation du KING 24V, il est nécessaire de respecter certaines mesures afin d'obtenir un mouvement correct du vantail (voir les TABLEAUX des mesures).



3

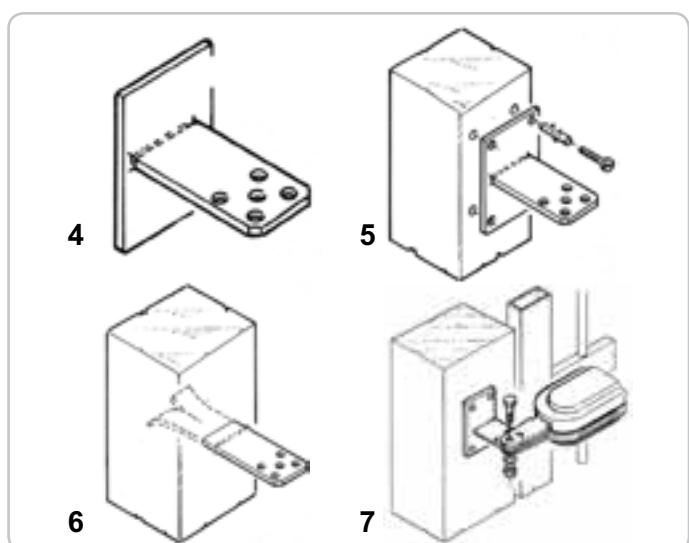
## ATTACHE POTEAU POUR OPERATEUR KING 24V

(code CCA1293 - CCA1294)

Si la colonne est en fer, l'attache peut être baissée directement à l'aide de quatre vis M8.

Si la colonne est en béton, l'attache peut être fixée avec quatre vis d'expansion Ø 8 mm (fig. 3).

En cas de mur parallèle au portail lorsque celui-ci est ouvert il est nécessaire de pratiquer une niche pour loger le motoreducteur.



4

5

6

7

## ATTACHE POTEAU POUR OPERATEUR KING 24V L

(code CCA1370 - CCA1319)

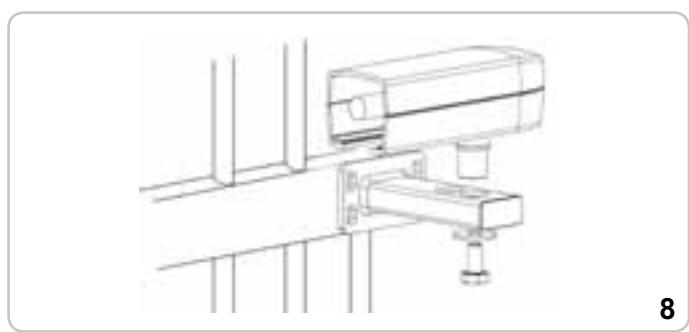
Si la colonne est en fer, il est possible de sonder directement la fixation.

Si la colonne est en ciment, procéder toujours avec une plaque comme indique Fig. 5, et la fixer avec quatre Fischer de Ø 8 mm.

Il est aussi possible de sceller la fixation dans la colonne en soudant une agrafe à sa base, voir Fig. 6.

Ensuite poursuivre l'installation en soudant sur le vantail la fixation pour le dispositif d'entrainement du portail, en respectant les mesures prevues (Fig. 7).

En cas de mur parallèle au portail lorsque celui-ci est ouvert il est nécessaire de pratiquer une niche pour loger le motoreducteur.



8

## FIXATION DE L'ATTACHEMENT DU MOTEUR AUX PORTAILS (voir les TABLEAUX des mesures).

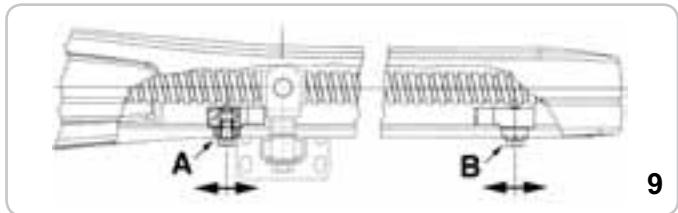
Avant d'insérer le pivot dans l'attachement du portail, il faut appliquer bien du gras.

Soudre le socle à la juste hauteur (Fig. 8).

Installer le KING 24V en essayant plusieurs fois d'ouvrir et de fermer en contrôlant que que l'opérateur ne frotte pas lorsque le portail est en mouvement.

## REGLAGE FINS DE COURSE MECANIQUES

Pour positionner les colliers, il est nécessaire agir selon les indications du schéma (Fig. 9). Pour obtenir l'ouverture désirée, il suffit de déplacer le collier (A) et de le bloquer en vissant la vis M8 avec une clé n° 13. Pour obtenir la fermeture désirée, il est nécessaire de déplacer le collier (B) (OPTIONAL) et de le bloquer comme indiqué ci-dessus.



9

## MANOEUVRE DE SECOURS

Pour actionner le portail manuellement il est nécessaire introduire la clé appropriée dans la serrure et la tourner 2 fois dans le sens antihorarie (Fig. 11).

Afin de pouvoir manœuvrer manuellement le vantail, il est important de vérifier que:

- Il soit fourni des poignées adaptées sur le vantail
- Ces poignées doivent être positionnées de sorte à ne pas créer un danger durant leur utilisation.
- L'effort manuel pour mettre en mouvement le vantail ne doit pas excéder 225N pour les portes et portails en usage privé, et 390N pour les portes et portails à usage industriel et commercial (valeurs indiquées au paragraphe 5.3.5 de la norme EN 12453)



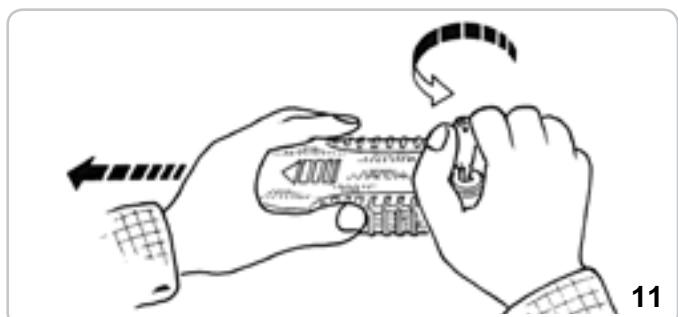
10

## ENTRETIEN

Effectuer seulement par personnel spécialisé après avoir coupé l'alimentation.

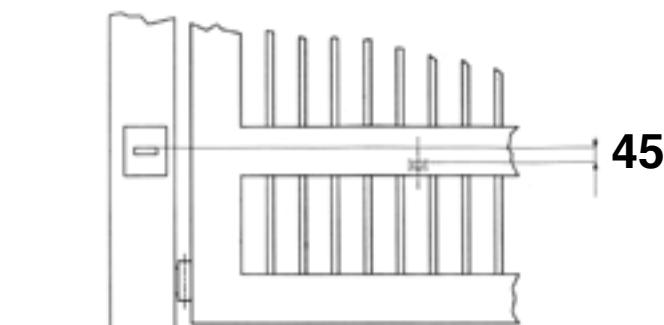
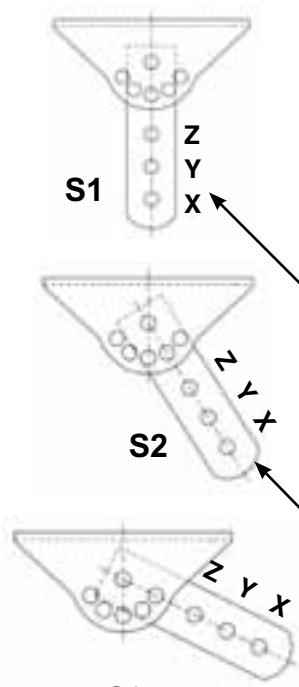
Tous les ans, graisser les gonds et contrôler la force de poussée exercée par le motoréducteur sur le portail.

Tous les deux ans, il est conseillé de lubrifier la vis-mère avec une graisse à base de silicone.



11

### COL Attache poteau KING 24V



45

### ANT Attache vantail KING 24V



12

## MESURES A RESPECTER POUR UNE CORRECTE INSTALLATION

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	90°	45	100	100	815	90	14	A	S3-Y
KING 24V	1,81÷2,20		45	110	110	815	90	18	A	S3-X
KING 24V	2,21÷2,50		70	140	110	815	90	20	A	S1-Z
KING 24V	2,51*÷3,00*		90	170	140	815	115	25	B	S2-Y
KING 24V	3,01*÷3,50*		115	200	140	815	115	27	B	S2-Y
KING 24V L	3,51*÷4,00*		105	190	190	945	150	26	D	-
KING 24V L	4,01*÷4,50*		160	214	120	945	150	20	D	-

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	110°	90	140	815	90	20	A	S1-Z	
KING 24V	1,81÷2,20		100	130	815	90	21	A	S2-Y	
KING 24V	2,21÷2,50*		110	140	815	115	24	B	S1-Y	
KING 24V L	2,51*÷3,00*		130	140	945	120	29	C	-	
KING 24V L	3,01*÷3,50*		160	150	945	120	19	C	-	
KING 24V L	3,51*÷4,00*		160	230	945	150	22	D	-	

\* Les vantaux de plus de 2,50 mètres de largeur nécessitent l'installation d'une éclusesure pour garantir une fermeture efficace

Si le pilier est très large et n'est pas possible d'installer le motoreducteur en respectant la mesure (B), il faut réaliser une niche dans le pilier ou déplacer le portail sur l'arête.

## MESURES DE RESPECTER AVEC DEUX ARRET MECANIQUES

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	90°	45	100	100	775	90	14	A	S3-Y
KING 24V	1,81÷2,20		45	110	110	775	90	18	A	S3-X
KING 24V	2,21÷2,50		70	140	110	775	115	20	B	S1-Z
KING 24V	2,51*÷3,00*		70	160	140	775	115	25	B	S1-Y
KING 24V L	3,01*÷3,50*		60	170	170	905	120	23	C	-
KING 24V L	3,51*÷4,00*		100	190	180	905	120	25	C	-

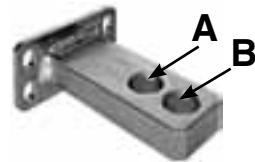
	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	110°	90	140	775	90	20	A	S1-Z	
KING 24V	1,81÷2,20		100	130	775	90	21	A	S2-Y	
KING 24V	2,21÷2,50*		110	140	775	115	24	B	S1-Y	
KING 24V L	2,51*÷3,00*		130	140	905	120	18	C	-	
KING 24V L	3,01*÷3,50*		130	150	905	120	19	C	-	

## ARRÊT MÉCANIQUE - OPTION

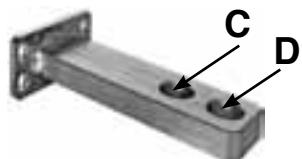
Code ACG8089

Arrêt mécanique en option pour arrêter la fermeture si le portail n'est pas pourvu de dispositif d'arrêt au sol (Fig. 14).

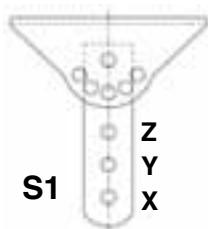
**ANT**  
**Attache vantail**



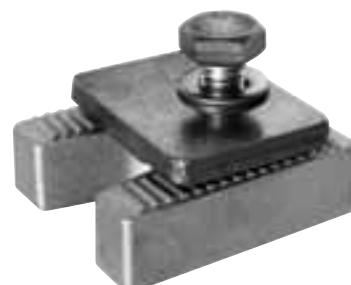
**ANT KING 24V L**  
**Attache vantail KING 24V L**



**COL**  
**Attache poteau**  
**KING 24V**



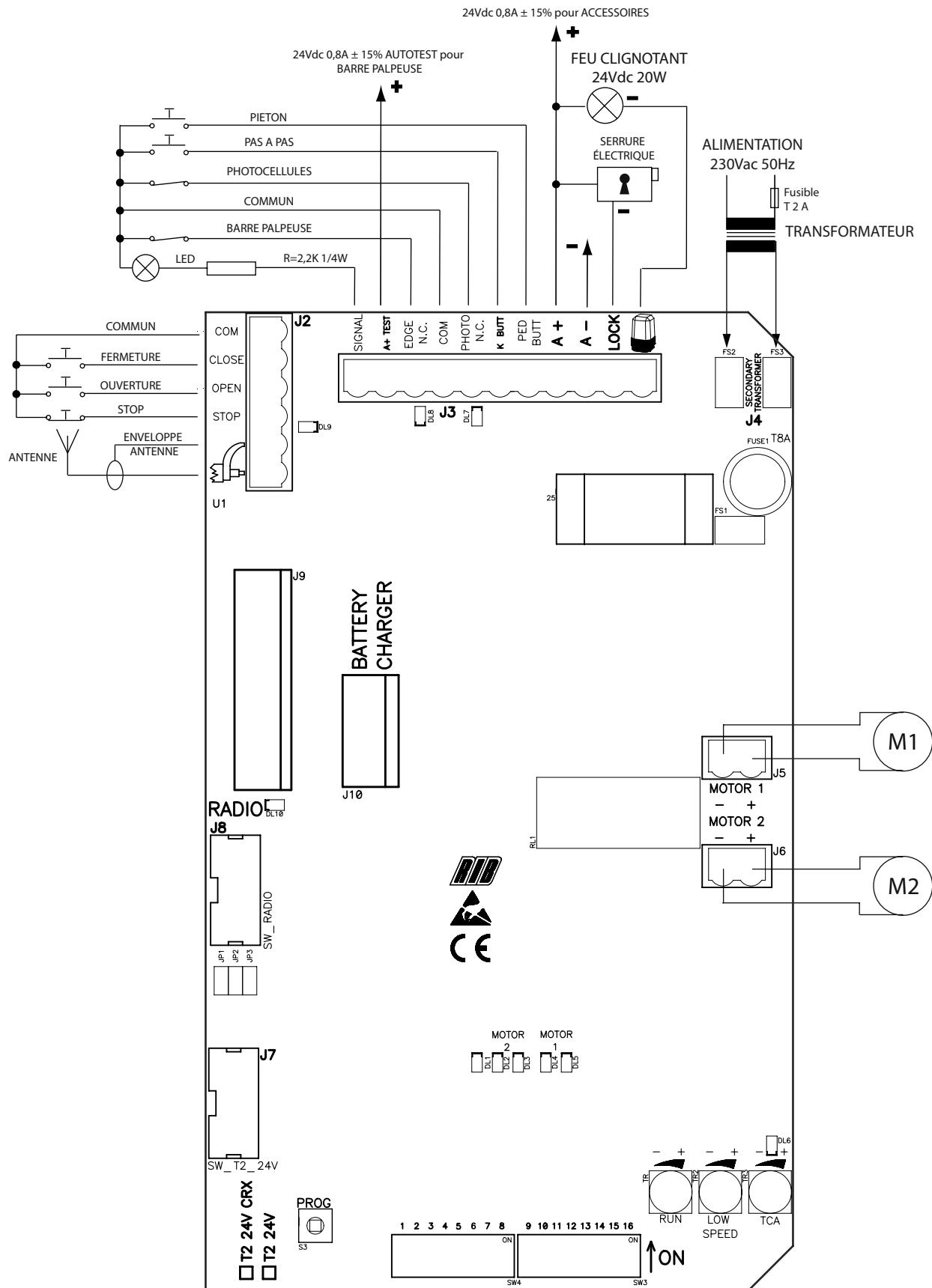
13



14

## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

T2 24V code BC07088  
T2 24V CRX code BC07089



## A - BRANCHEMENTS

	J1	N F	Alimentation 230Vac 50/60Hz - externe à la fiche - (120V/60Hz sur demande)
	J2	COM.	Commun des contacts
	J3	CLOSE	Contatto impulso de fermeture (NA)
		OPEN	Contatto impulso d'ouverture (NA)
		STOP	Contact impulsion de stop (NC)
		AERIAL	Antenne radio
	J3	SIGNAL	Voyant portail ouvert et signalisation état de fonctionnement avec batterie et batterie déchargée (24Vdc 3W max)
		A+TEST	Positif pour alimentation autotest barre palpeuse
		EDGE N.C.	Contact barre palpeuse de sécurité (NC)
		COM.	Commun des contacts
	J4	PHOTO N.C.	Contact photocellules (NC)
		K BUTT.	Contact impulsion simple (NA)
		PED. BUTT.	Contact commande ouverture piétonne (NA)
		A+	Positif pour alimentation accessoires à 24Vdc
		A -	Négatif pour alimentation accessoires à 24 Vdc
		LOCK	Connexion électro-serrure (MAX 15W 12V)
			Connexion phase négative clignotant à 24Vdc (code ACG7061).
			<b>Attention aux polarités.</b>
			Connecteur pour transformateur secondaire 18 Vac
	J4	SECONDARY TRANSFORMER	Connexion MOTEUR 1 (sans polarité)
	J5	MOTOR 1	Connexion MOTEUR 2 (sans polarité)
	J6	MOTOR 2	Connecteur dédié à la programmation en usine.
	J7	SW T 24V	<b>NE PAS TOUCHER AU CAVALIER!</b> <b>SANS L'OPÉRATEUR, IL NE FONCTIONNE PAS!</b>
	J8	SW RADIO	Connecteur dédié à la programmation en usine. (seulement pour les modèles CRX)
	J9	RADIO	<b>NE PAS TOUCHER AU CAVALIER!</b> <b>SI LE SYSTÈME RADIO EST ENLEVÉ, IL NE FONCTIONNE PAS!</b>
	J10	BATTERY CHARGER	Module radio incorporé (modèle CRX), ou connecteur pour radio récepteur RIB à enclenchement avec alimentation à 24Vdc
	TR1	TRIMMER RUN	Connecteur pour fiche de recharge batterie à 24Vdc (code ACG4648)
	TR2	TRIMMER LOW SPEED	Trimmer de réglage de la grande vitesse
	TR3	TRIMMER TCA	Trimmer de réglage de la basse vitesse
	S3	PROG	Trimmer de régulation du temps d'attendue avant avoir la fermeture automatique (DÉFAUT DÉSHABILITÉ ET LED DL6 ÉTEINT)
	FUSE 1	T 8 A	Bouton pour la programmation
	F1	T 2 A	Fusible de protection moteur
			Fusible de protection transformateur

## B - RÉGLAGES

- DIP 1 (ON) - COMMANDE SENS DE ROTATION DU MOTEUR (POINT C)
- DIP 2 (ON) - PROGRAMMATION DES TEMPS (POINT D)
- DIP 3 (ON) - ACTIVATION POUR LE RELACHEMENT DES PORTES PENDANT LES PHASES DE RALLENTISSEMENT, D'OUVERTURE ET DE FERMETURE COMPLETE (PAR RAPPORT AUX TESTS D'IMPACT SELON LA NORME EN12453)
- DIP 1-2 MEMORISATION/ANNULATION DES CODES RADIO POUR COMMANDE OUVERTURE COMPLETE (UNIQUEMENT POUR LE MODELE CRX) (POINT E)
- DIP 1-3 MEMORISATION/ANNULATION DES CODES RADIO POUR COMMANDE OUVERTURE COMPLETE (UNIQUEMENT POUR L'EMODELE CRX) (POINT F)
- DIP 2-1 PROGRAMMATION DES TEMPS D'OUVERTURE PIETONNE AVEC MICRO-INTERRUPTEURS DE GESTION**
- DIP 4 Photocellules toujours actives (OFF) - Photocellules actives uniquement à la fermeture (ON)
- DIP 5 Pré-clignotement (ON) - Clignotement normal (OFF)
- DIP 6 Commande mono-impulsion (K BUTT) et récepteur radio pas-à-pas (OFF) - automatique (ON)
- DIP 7 fonctionnement avec capteur de courant (ON-activé) Fonctionnement préprogrammé (OFF-activé)
- DIP 8 Habilitation de la serrure électrique (ON-activé)
- DIP 9 Habilitation coup de désenclenchement de la serrure électrique (ON - activé)
- DIP 10 Habilitation coup d'enclenchement de la serrure électrique (ON - activé)
- DIP 11 Habilitation du déblocage assisté (ON-activé)
- DIP 12 Habilitation du TEST de montrage de la tranche de sécurité
- DIP 13 Sélection fonctionnement à 1 ou 2 moteurs (par défaut OFF 2 moteurs)
- DIP 14 Sélection du moteur KING 24V - ON
- DIP 15 Sélection du moteur KING 24V - OFF
- DIP 16 FERMETURE IMMEDIATE APRES PASSAGE DEVANT LES PHOTOCELLULES**
- ON ACTIVEE
- OFF DESACTIVEE
- JP1 => Vérifier que le cavalier est bien inséré!
- JP2 => Vérifier que le cavalier est bien inséré!
- JP3 => Vérifier que le cavalier est bien inséré!
- PROG => S3 Bouton pour la programmation

### REGLAGES

ATTENTION: POSITIONNER LE DIP 3 SUR ON SEULEMENT APRES AVOIR EFFECTUE TOUTES LES PROGRAMMATIONS.

REMARQUE: AVEC DIP 3 (en position ON), LA FONCTION D'INVERSION RAPIDE DES PORTES APRES IMPACT S'ACTIVE.

CETTE INVERSION RAPIDE DES PORTES PERMET D'ANNULER LA FORCE STATIQUE AVANT LES 5 SECONDES INDIQUEES PAR LA NORME EN12453 ANNEXE A CHAP. 2.2 (FORCES STATIQUES ADMISSIBLES) RESPECTANT AINSI LES TESTS D'IMPACT INDIQUES EGALEMENT PAR LADITE NORME. DANS LE CAS OU VOUS NE POURRIEZ PAS RESPECTER LES PRESCRIPTIONS DE LA NORME 12453, POSITIONNER LE DIP 3 SUR OFF. DANS CE CAS LES PORTES S'ARRETERONT SANS INVERSER LE MOUVEMENT.

### TRIMMER RUN (TR1) Régulateur électronique de vitesse

Avec ce trimmer il est possible de régler la vitesse du moteur (par défaut il est positionné sur la vitesse maximale). Le réglage est très utile pour rendre l'automatisme conforme aux normes européennes en matière d'impacts.

### TRIMMER LOW SPEED (TR2) Régulateur électronique de vitesse en approche.

Le réglage de la vitesse lente s'effectue en agissant sur le trimmer LOW SPEED par l'intermédiaire duquel il est possible de varier la tension de sortie sur le(s) moteur(s) (en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, la vitesse augmente). Le réglage est nécessaire afin de déterminer la bonne vitesse en fin d'ouverture ainsi qu'en fin de fermeture en fonction de la structure du portail ou en présence de légers frottements qui pourraient compromettre le bon fonctionnement du système.

### TRIMMER DE FERMETURE AUTOMATIQUE TCA (TR3) TOTALE OU PIETONNE NON HABILITE par défaut et DEL DL6 ETEINTE (TRIMMER COMPLETEMENT REGLE DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE)

Avec ce trimmer, il est possible d'effectuer le réglage du temps de pause avant la

fermeture complète ou piétonne. Ce temps de pause s'active seulement avec une porte totalement ou partiellement ouverte (piétonne) et avec la DEL DL6 allumée (le trimmer doit être réglé dans le sens des aiguilles d'une montre).

Le temps de pause peut varier de 2 secondes à 2 minutes, selon le réglage.

### SIGNALISATIONS LED

- DL1 programmation active (rouge)
- DL2 portail en phase d'ouverture M2 (vert)
- DL3 portail en phase de fermeture M2 (rouge)
- DL4 portail en phase d'ouverture M1 (vert)
- DL5 portail en phase de fermeture M1 (rouge)
- DL6 signalisation temps de fermeture automatique (rouge)
- DL7 contact photocellules (NC) (rouge)
- DL8 contact tranche de sécurité (NC) (rouge)
- DL9 commande bouton STOP (NC) (rouge)
- DL10 programmation codes radio (vert)

### FUSIBLES

Fuse 1 T 8A FUSIBLE DE PROTECTION DES MOTEURS

F1 T 2A FUSIBLE DE PROTECTION DU TRANSFORMATEUR (extérieur à la carte T2 24V)

## C - CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION DU/DES MOTEUR/S

- 1 - Mettre DIP 1 sur ON => la DEL DL1 commence à clignoter.
- 2 - Presser et maintenir enfoncé le poussoir PROG (le mouvement est alors effectué en présence de l'utilisateur,, avec séquence ouvrir-stopper-fermer-stopper-ouvrir-etc.) => les DEL vertes DL2 et DL4 s'allument et le portail s'ouvre avec un décalage constant de 2 sec. S'il se ferme au lieu de s'ouvrir; relâcher le bouton-poussoir et inverser les deux fils du moteur en question.
- 3 - A la fin de l'ouverture, relâcher le pressoir PROG et effectuer la mise au point des arrêtoirs mécaniques d'ouverture (présents sur l'opérateur).
- 4 - Pousser et maintenir enfoncé le pressoir PROG => LES DEL ROUGES DL3 et DL5 s'allument et le portail se ferme avec un décalage de 2 sec.
- 5 - Maintenir enfoncé le pressoir PROG jusqu'à ce que le portail ne soit complètement fermé.
- 6 - Laisser les deux portes totalement fermées pour effectuer la programmation des temps.
- 7 - Repositionner DIP 1 sur OFF => la DEL DL1 s'éteint indiquant la sortie de la procédure du contrôle.

N.B.: Pendant ce contrôle, l'arrêt d'urgence, les photocellules et les tranches de sécurité ne sont pas activés.

## D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 2 MOTEURS (#) AVEC DETECTEUR DE COURANT ACTIVE (DIP 7 ON)

PENDANT LA PROGRAMMATION LE DETECTEUR DE COURANT EST TOUJOURS ACTIF.

- 1 - Le portail doit être totalement fermé.
- 2 - Mettez le DIP 2 sur ON => la DEL DL1 émettra des clignotements brefs.
- 3 - Appuyez le pressoir PROG => la porte M1 s'ouvre.
- 4 - Une fois l'arrêtoir mécanique d'ouverture rejoint, le DETECTEUR DE COURANT AUTOMATIQUE arrête M1 (avec mémorisation du temps et du courant) => En même temps la porte M2 s'active et s'ouvre.
- 5 - Une fois l'arrêtoir mécanique d'ouverture rejoint, le DETECTEUR DE COURANT AUTOMATIQUE arrête M2 (avec mémorisation du temps et du courant).
- 6 - Lorsque le pressoir PROG est enfoncé => M2 ferme.
- 7 - Lorsque le pressoir PROG est enfoncé => M1 ferme en déterminant l'écart de décalage entre M2 et M1. Au même moment la DEL DL1 s'arrêtera de clignoter indiquant la fin de la procédure d'apprentissage.
- A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, arrêt, alarmes, etc.).
- 8 - La fermeture des portes sera effectuée en mode rapide (et à l'approche de la fermeture totale en mode ralenti (selon ce qui aura été établi sur le trimmer LOW SPEED)
- 9 - A la fermeture totale, les détecteurs de courant arrêteront le portail.
- 10 - A LA FIN DE LA PROGRAMMATION REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.

## D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 1 MOTEUR (M1) (#) AVEC CAPTEUR DE COURANT ACTIVE (DIP 7 ON)

ATTENTION: POUR NE GERER QU'UN MOTEUR LE DIP 13 DOIT ETRE POSITIONNE SUR ON. PENDANT LA PROGRAMMATION LE DETECTEUR DE COURANT EST TOUJOURS ACTIVE.

Le portail doit être totalement fermé.

- 1 - Mettez DIP 2 sur ON => la DEL DL1 émettra des clignotements brefs.

- 2 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 s'ouvre.  
Une fois l'arrêtétoir mécanique d'ouverture rejoint, le DETECTEUR DE COURANT arrête M1 (avec mémorisation du temps et du courant).  
3 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 se ferme.  
Au même moment la DEL DL1 s'arrêtera de clignoter indiquant la fin de la procédure d'apprentissage. A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes fonctionneront normalement (inversions, arrêts, alarmes, etc.).  
A la fermeture complète, le portail s'arrête grâce au détecteur de courant.
- 4 - A LA FIN DE LA PROGRAMMATION REMETTRE DIP 2 SUR OFF.**  
**(#) PENDANT LA PROGRAMMATION LES SECURITES SONT ACTIVEES ET ARRETTENT LA PROGRAMMATION (LA LED DL1, QUI CLIGNOTAIT, RESTE ALLUMEE). POUR REPETER LA PROGRAMMATION POSITIONNER DIP 2 SUR OFF, FERMER LE PORTAIL GRACE A LA PROCEDURE "CONTROLE SENS DE ROTATION DES MOTEURS" ET REPETER LA PROGRAMMATION CHOISIE.**

#### **D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 2 MOTEURS (#) AVEC FONCTIONNEMENT PREPROGRAMME (DIP 7 OFF)**

- 1 - Le portail doit être totalement fermé.  
2 - Mettez le micro-interrupteur DIP 2 sur ON => la DEL DL1 clignotera rapidement.  
3 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 s'ouvre.  
4 - Une seconde après que l'arrêtétoir mécanique d'ouverture a été rejoint, appuyez sur le pressoir PROG. => M1 s'arrête et M2 s'ouvre.  
5 - Une seconde après que l'arrêtétoir mécanique d'ouverture a été rejoint, appuyez sur le pressoir PROG. => M2 s'arrête.  
6 - Appuyez sur le pressoir PROG => M2 se ferme.  
7 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 se ferme en déterminant le décalage entre M2 et M1.  
Au même moment la DEL DL1 s'arrêtera de clignoter indiquant la fin de la procédure d'apprentissage.  
A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stops, alarmes, etc.).
- 8 - Fini le compte à rebours le portail s'arrête.

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

**REMARQUE:** Le ralentissement est déterminé automatiquement par le tableau électronique en phase de programmation des temps et est activé environ 50-60 cm avant que les fins de courses mécaniques d'ouverture et de fermeture soient rejoints.

#### **D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 1 MOTEUR (#) AVEC FONCTIONNEMENT PREPROGRAMME (DIP 7 OFF)**

**ATTENTION: POUR NE GERER QU'UN SEUL MOTEUR LE DIP 13 DOIT ETRE POSITIONNE SUR ON**

- 1 - Le portail doit être totalement fermé.  
2 - Mettez le micro-interrupteur DIP 2 sur ON => la DEL DL1 émettra des clignotements brefs.  
3 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 s'ouvre.  
4 - Une seconde après que l'arrêtétoir mécanique d'ouverture a été rejoint, appuyez sur le pressoir PROG. => M1 s'arrête.  
5 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 se ferme.  
Au même moment la DEL DL1 s'arrêtera de clignoter indiquant la fin de la procédure d'apprentissage.  
A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stops, alarmes, etc.).
- 8 - Fini le compte à rebours le portail s'arrête.

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

#### **D - PROGRAMMATION DES TEMPS D'OUVERTURE PIETONNE (#) EN FONCTIONNEMENT PREPROGRAMME OU AVEC DETECTEUR DE COURANT**

Une fois le portail fermé:

- 1 - Mettre d'abord le DIP 2 sur ON (la DEL DL1 clignote rapidement) et ensuite le DIP1 sur ON (la DEL DL1 clignotera lentement).  
2 - Appuyer sur le bouton-pressoir piéton (COM-PED-BUTT) => M1 s'ouvre.  
3 - Appuyer sur le bouton-pressoir piéton pour arrêter la course (définissant ainsi l'ouverture de M1).  
4 - Appuyez sur le bouton-pressoir piéton pour démarrer la fermeture.  
5 - Au moment de la fermeture, remettre les DIP 1 et 2 sur OFF.  
**(#) PENDANT LA PROGRAMMATION, LES SECURITES SONT ACTIVEES ET ARRETTENT LA PROGRAMMATION (LA DEL DL1, QUI CLIGNOTAIT, RESTE ALLUMEE).**  
**POUR REPETER LA PROGRAMMATION, POSITIONNER LES DIP 1 ET 2 SUR OFF, FERMER LE PORTAIL EN SUIVANT LA PROCEDURE "CONTROLE SENS DE ROTATION DES MOTEURS" ET REPETER LA PROGRAMMATION**

**CHOISIE.**

#### **E - PROGRAMMATION DES CODES RADIO POUR OUVERTURE TOTALE**

##### **(62 CODES MAXIMUM - UNIQUEMENT POUR LES MODELES CRX)**

La programmation ne peut se faire que lorsque le portail est fermé.

- 1 - Positionner DIP 1 sur ON, puis le DIP 2 sur ON.  
2 - La DEL rouge DL1 de programmation clignote avec une fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 secondes.  
3 - Appuyer sur la touche de la télécommande (normalement le canal A) dans les 10 secondes. Si la télécommande est correctement mémorisée la DEL DL10 (verte) émet un clignotement.  
4 - Le temps de programmation des codes se renouvelle automatiquement pour pouvoir mémoriser la télécommande suivante.  
5 - Pour terminer la programmation, laisser s'écouler 10 sec, ou bien appuyer pendant un moment sur le pressoir PROG. La DEL rouge DL1 de programmation arrête de clignoter.  
6 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur OFF.  
7 - Fin de la procédure.

#### **PROCEDURE D'EFFACEMENT DE TOUS LES CODES RADIO RESERVES A L'OUVERTURE TOTALE**

L'effacement ne peut s'effectuer que lorsque le portail est fermé.

- 1 - Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 2 sur ON.  
2 - La DEL rouge DL1 de programmation clignote avec une fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 secondes.  
3 - Enfoncé et maintenir appuyé le pressoir PROG pendant 5 secondes. L'effacement de la mémoire est indiquée par deux clignotements de la DEL verte DL10.  
4 - La DEL rouge DL1 de programmation reste active et il est impossible d'insérer de nouveaux codes comme dans la procédure décrite ci-dessus.  
5 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur OFF.  
6 - Fin de la procédure.

#### **SIGNALISATION MEMOIRE SATUREE CODES RADIO RESERVES A L'OUVERTURE TOTALE**

La signalisation ne s'obtient que lorsque le portail est fermé.

- 1 - Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 2 sur ON.  
2 - La DEL verte DL10 clignote 6 fois, indiquant la saturation de la mémoire (62 codes présents).  
3 - Ensuite la DEL DL1 de programmation reste active pendant 10 secondes, rendant possible l'effacement total des codes.  
4 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur OFF.  
5 - Fin de la procédure.

#### **F - PROGRAMMATION CODES RADIO OUVERTURE PIETONNE**

##### **(62 CODES MAXIMUM - UNIQUEMENT POUR LES MODELES CRX)**

- 1 - Positionner DIP 1 sur ON et ensuite DIP 3 sur ON.  
2 - La DEL rouge DL1 de programmation clignote avec une fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 secondes.  
3 - Appuyer sur la touche de la télécommande (normalement sur le canal B) dans les 10 secondes. Si la télécommande est correctement mémorisée la DEL DL10 (verte) émet un clignotement.  
4 - Le temps de programmation des codes se renouvelle automatiquement pour pouvoir mémoriser la télécommande suivante.  
5 - Pour terminer la programmation, laisser s'écouler 10 sec, ou bien appuyer pendant un instant sur le pressoir PROG. La DEL rouge DL1 de programmation arrête de clignoter.  
6 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 3 sur OFF.

**REMARQUE: SI LA DEL DL1 CONTINUE DE CLIGNOTER RAPIDELEMENT, CELA SIGNIFIE QUE LE DIP 1 EST ENCORE SUR LA POSITION ON ET QUE N'IMPORTE QUELLE MANOEUVRE SERA REFUSEE.**

7 - Fin de la procédure.

#### **PROCEDURE D'EFFACEMENT DE TOUS LES CODES RADIO RESERVES A L'OUVERTURE PIETONNE**

L'effacement ne peut s'effectuer que lorsque le portail est fermé.

- 1 - Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 3 sur ON.  
2 - La DEL rouge DL1 de programmation clignote avec une fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 secondes.  
3 - Enfoncer et maintenir appuyé le pressoir PROG pendant 5 secondes. L'effacement de la mémoire est indiqué par deux clignotements de la DEL verte DL10.  
4 - La DEL rouge DL1 de programmation reste active et il est possible d'insérer de nouveaux codes comme dans la procédure décrite ci-dessus.  
5 - Repositionner DIP1 sur OFF et DIP3 sur OFF.  
6 - Fin de la procédure.

## SIGNALISATION MEMOIRE SATUREE CODES RADIO RESERVES A L'OUVERTURE PIETONNE

La signalisation ne s'obtient que lorsque le portail est fermé.

- 1 - Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 3 sur ON.
- 2 - La DEL verte DL clignote 6 fois indiquant la saturation de la mémoire (62 codes présents).
- 3 - Puis la DEL DL1 de programmation reste active pendant 10 secondes, rendant possible l'effacement total des codes.
- 4 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 3 sur OFF.
- 5 - Fin de la procédure.

## FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE COMMANDE

### **ATTENTION: CONNECTER LES ACCESSOIRES A COMMANDE SEULEMENT SI IMPULSIVE.**

**Faire attention que des autres accessoires pour le commande (p.e. senseurs magnétique) sont programmée avec modalité IMPULSIVE, ou contraire, le mouvement est sans sécurité.**

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

**Si DIP6 est sur ON =>** Il effectue une commande cyclique des commandes ouvrir - stopper - fermer - stopper - ouvrir etc.

**Si DIP6 est sur OFF =>** Il effectue l'ouverture, quand le portail est fermé. S'il est actionné pendant le mouvement d'ouverture, cela ne produit aucun effet. S'il est actionné lorsque le portail est ouvert, il le ferme. S'il est actionné pendant la fermeture du portail, il le rouvre.

### POUSSOIR D'OUVERTURE (COM-OPEN)

Lorsque le portail est fermé, le poussoir commande le mouvement d'ouverture. S'il est actionné pendant la fermeture du portail, il le rouvre.

### FONCTION HORLOGE DU POUSSOIR D'OUVERTURE

#### **Pour utiliser la FUNCTION HORLOGE demander T2 24V avec firmware 02. ATTENTION: UNE HORLOGE CONNECTÉ À T2 24V avec fw 03 ou plus ACTIVE LE MOUVEMENT D'OUVERTURE DE PORTAIL SANS SÉCURITÉ ACTIVE!**

Cette fonction est utile dans les heures de pointe, quand la circulation est ralenti (ex. entrée/sortie des ouvriers, urgences en zone résidentielle ou dans les parkings et, occasionnellement, pendant les déménagements).

### MODALITÉ D'APPLICATION FONCTION HORLOGE

#### **Demander T2 24V avec firmware 02.**

En connectant un interrupteur et/ou une horloge de type quotidien/hebdomadaire (à la place ou en parallèle du poussoir d'ouverture N.O. "COM-OPEN"), il est possible d'ouvrir et de maintenir l'automatisme ouvert tant que l'interrupteur est enfoncé ou que l'horloge reste active.

Lorsque l'automatisme est ouvert, toutes les fonctions de commandes sont bloquées. En relâchant l'interrupteur, ou au terme de l'heure fixée, l'automatisme se fermera immédiatement.

### POUSSOIR DE FERMETURE (COM-CLOSE)

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

### TELECOMMANDE

**Si DIP6 est sur ON =>** Il effectue une commande cyclique des commandes ouvrir - stopper - fermer - stopper - ouvrir etc.

**Si DIP6 est sur OFF =>** Il effectue l'ouverture, quand le portail est fermé. S'il est actionné pendant le mouvement d'ouverture, cela ne produit aucun effet. S'il est actionné lorsque le portail est ouvert, il le ferme. S'il est actionné pendant la fermeture du portail, il le rouvre.

### BOUTON OUVERTURE PIETONNE (COM-PED-BUTT)

Commande réservée à l'ouverture partielle et à la refermeture.

Pendant l'ouverture, la pause ou la fermeture piétonne, il est possible de commander l'ouverture depuis n'importe quelle commande raccordée à la carte T2 24V.

Par l'intermédiaire du DIP 6, il est possible de choisir le mode de fonctionnement du bouton de commande piétonne.

**Si DIP6 est sur ON =>** Il effectue une commande cyclique des commandes

ouvrir - stopper - fermer - stopper - ouvrir etc.

**Si DIP6 est sur OFF =>** Il effectue l'ouverture, quand le portail est fermé. S'il est actionné pendant le mouvement d'ouverture, cela ne produit aucun effet. S'il est actionné lorsque le portail est ouvert, il le ferme. S'il est actionné pendant la fermeture du portail, il le rouvre.

### VERROUILLAGE ELECTRIQUE (LOCK)

Mettre le DIP 8 sur ON pour activer la commande de verrouillage électrique en phase d'ouverture.

### COUP DE DESENCLENCHEMENT DE LA SERRURE ELECTRIQUE EN OUVERTURE

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

Lorsque le portail est fermé, si une commande d'ouverture est engagée, le portail effectue la manœuvre de fermeture pendant 0,5s et en même temps la serrure électrique est activée(suivi par 0,5s de pause et ensuite par l'ouverture du portail).

### COUP D'ENCLENCHEMENT DE LA SERRURE ELECTRIQUE

Mettre le DIP 10 sur ON pour activer le coup d'enclenchement de la serrure électrique en phase de fermeture. Une fois la fermeture terminée, les moteurs sont commandés à pleine tension pour garantir l'enclenchement de la serrure.

### FACILITATION DU DEBLOCAGE DES MOTEURS

Mettre le DIP 11 sur ON pour activer la facilitation au déblocage manuel (à condition que le DIP 10 soit positionné sur ON), une fois la fermeture terminée, une manœuvre d'inversion sera exécutée avec un temps fixe de 0,2s pour faciliter le déblocage manuel.

## FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE SECURITE

### PHOTOCELLULE (COM-PHOT)

**DIP 4 OFF =>** Si un obstacle est interposé entre les photocellules lorsque le portail est fermé, celui-ci ne s'ouvre pas. Quand le portail est en fonctionnement, les photocellules interviennent aussi bien pendant l'ouverture (avec reprise du mouvement en ouverture qu'après de la libération des photocellules), que pendant la fermeture (avec reprise du mouvement inverse qu'après de la libération des photocellules).

**DIP 4 ON =>** Si un obstacle est interposé entre les photocellules lorsque le portail est fermé et que l'ouverture est actionnée, le portail s'ouvre (pendant l'ouverture les photocellules n'interviendront pas). Elles n'interviendront que pendant la phase de fermeture (avec rétablissement du mouvement inverse après une seconde même si les photocellules sont encore occupées).

### GESTION FERMETURE IMMEDIATE APRES PASSAGE DEVANT LES PHOTOCELLULES

**DIP 16 ON et DIP 4 OFF =>** Comme le portail s'ouvre, en passant devant les photocellules, le portail s'arrête. Terminé de transit, après 1 seconde, le portail se ferme.

**DIP 16 ON et DIP 4 ON =>** Comme le portail s'ouvre, en passant devant les photocellules, le portail continue à s'ouvrir. Terminé de transit, le portail s'arrête et après 1 seconde de pause il invertit le mouvement en fermeture.

**Si l'ouverture totale a lieu (fin du temps d'ouverture), la fermeture immédiate est désactivée et le temps de fermeture automatique est activé (si le trimmer TCA est activé et la DEL DL6 allumée).**

**S'il y a un passage rapide pendant la fermeture (par ex. un piéton) le portail se ré-ouvrira pendant deux secondes pour se refermer ensuite.**

la fermeture immédiate après passage devant les photocellules est désactivée.

**N. B. :** Il est recommandé de contrôler le fonctionnement des photocellules au moins tous les 6 mois.

### EDGE (BARRE PALPEUSE) (COM-EDGE)

Pendant l'ouverture, si elle est activée, elle change le mouvement en fermeture.

Pendant la fermeture, si elle est activée, elle change le mouvement en ouverture. Si elle reste occupée après la première activation, elle effectue une nouvelle

inversion après 2 secondes, pour ensuite en faire une autre plus petite et donc signaler l'alarme de barre palpeuse en panne ou occupée (contact NO). Si la barre palpeuse reste occupée (contact NO), aucune manutention n'est permise. Si vous n'en utilisez pas, ponter les bornes COM-EDGE.

#### **MONITORAGE DES BARRES PALPEUSES DE SECURITE (A+TEST A-)**

Grâce à l'entrée A+TEST et au DIP 12 en position ON, il est possible de contrôler la/les barre(s) palpeuse(s).

Le monitorage est un Test de Fonctionnement de la barre palpeuse, exécuté à la fin de chaque ouverture totale du portail.

Après chaque ouverture, la fermeture du portail n'est donc possible que si la/les barre(s) palpeuse(s) ont passé le Test de Fonctionnement.

**ATTENTION:** LE MONITORAGE DE L'ENTREE BARRE PALPEUSE PEUT ETRE ACTIVE EN METTANT LE DIP 12 SUR ON, OU BIEN DESACTIVE EN POSITIONNANT LE DIP 12 SUR OFF. EN EFFET, LE TEST DE FONCTIONNEMENT N'EST POSSIBLE QUE DANS LE CAS OU IL S'AGIT DE DISPOSITIFS DOTES DE LEUR PROPRE ALIMENTATION DE CONTROLE. UNE BARRE PALPEUSE MECANIQUE NE PEUT ETRE MONITOREE, DONC LE DIP 12 DOIT ETRE POSITIONNE SUR OFF.

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

A la fin de l'ouverture, si le monitorage de la barre palpeuse a un résultat négatif, une alarme, signalée par le clignotant qui reste allumé, intervient. Dans cette situation, la fermeture du portail n'est pas autorisée. Il n'est possible de rétablir le fonctionnement normal qu'en réparant la barre palpeuse et en appuyant sur une des commandes habilitées.

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

Durant n'importe quelle opération, le bouton de STOP arrête le portail.

S'il est enfoncé quand le portail est totalement ouvert (ou partiellement en utilisant la commande piétonne), la fermeture automatique est exclue temporairement (si elle est habilitée par le trimmer TCA et la DEL DL6 allumée). Il faut donc effectuer une nouvelle commande pour le qu'il se referme.

Au cycle suivant, la fonction fermeture automatique sera réactivée (si habilitée par le trimmer TCA et la LED DL6 allumée).

#### **ALARME DU DETECTEUR DE COURANT**

La centrale T2 24V est dotée de détecteurs automatiques qui changent le sens du portail en cas d'impacts avec des choses ou des personnes en conformité avec les normes EN en vigueur (toujours vérifier avec les outils appropriés le respect des valeurs imposées par la norme), sans devoir effectuer des réglages particuliers sur la centrale, puisqu'ils sont gérés par un logiciel interne propre.

Si après une première intervention du détecteur de courant en phase d'ouverture ou de fermeture (seulement à grande vitesse), une seconde intervention a lieu, évidemment dans le sens contraire, le portail s'arrête puis inverse son sens pendant 1 seconde.

L'alarme sera signalée par le clignotant qui restera actif durant une minute, pendant ce temps, il est possible de rétablir le fonctionnement du portail en appuyant sur n'importe quel bouton de commande.

#### **TRAVAIL AVEC HOMME PRESENT, DANS LE CAS DE PANNE DE SÉCURITÉ**

Si la barre palpeuse est en panne ou engagé pour plus de 5 secondes, ou si la cellule photoélectrique est en panne ou engagée pour plus de 60 secondes, les commandes OUVERTURE, FERMETURE, K BOUTON ET PIETONS fonctionnent seulement à homme présent.

La signalisation de l'activation de cette opération est donnée par la LED de programmation qui clignote.

Avec cette opération est autorisée l'ouverture ou fermeture seulement en appuyant sur les boutons de contrôle. Le contrôle radio et la fermeture automatique sont exclues parce que leur fonctionnement n'est pas autorisé par les règles.

A la restauration du contact de sécurité, l'opération automatique ou pas à pas est restaurée après une seconde, et donc aussi la télécommande et la fermeture automatique sont de travail.

**Note 1:** Au cours de cette opération dans le cas de panne de les barres palpeuses (ou cellules photoélectriques) les cellules photoélectriques (ou barres palpeuses) qui ne sont pas en panne, fonctionnent encore avec l'interruption de l'opération en cours.

**Note 2:** Le bouton d'arrêt n'est pas considéré comme un contournement de la sécurité dans ce mode, si il est pressé ou en panne, il ne permet pas de tout mouvement.

La manoeuvre à homme present est exclusivement une manoeuvre d'urgence qui doit être effectuée pour des temps brefs et avec la sécurité de la vue quand l'opérateur est en mouvement. Dès possible les protections en panne doivent être rétablies pour un correct fonctionnement.

#### **FEU CLIGNOTANT**

**N.B.:** Ce tableau électronique peut alimenter QUELES FEUX CLIGNOTANTS AVEC CIRCUIT CLIGNOTANT (ACG7061) avec ampoule de 24V et 20W maximum.

#### **FONCTION PRE-CLIGNOTEMENT**

DIP 5 - OFF => le moteur et le feu clignotant démarrent en même temps.

DIP 5 - ON => le feu clignotant démarre 3 secondes avant le moteur.

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

Il a pour tâche de signaler si le portail est ouvert, partiellement ouvert ou encore pas totalement fermé. Il ne s'éteint que lorsque le portail est complètement fermé. Pendant la programmation, cette signalisation est active.

**N.B.:** Maximum 3 W. Si la consommation des boîtiers de commande ou des ampoules dépasse ce seuil, la logique du tableau électronique en sera compromise, engendrant un possible blocage des opérations.

#### **FONCTIONNEMENT APRES COUPURE DE COURANT (SANS PILES)**

Au retour de la courant la led DL1 s'allume et reste allumée pendant tout le temps que le portail reste ouvert. Elle s'éteindra à la complète fermeture du portail. Il est conseillé d'ouvrir complètement le portail. Laissez le portail se fermer tout seul avec la fermeture automatique ou attendez que le feu clignotant arrête de clignoter avant de commander la fermeture.

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

Si le black-out se passe pendant le mouvement, ou avec le portail ouvert, et la première commande est celle de fermeture, la fermeture se passera avec déphasage totale des portes donc M2 se fera avant et M1 se fera après. Le mouvement séparé des deux moteurs évitera que les portes se touchent.

### **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

- Intervalle de température	0 + 55°C
- Humidité	< 95% sans condensation
- Tension d'alimentation	230V~ ± 10% (120/60 Hz sur demande)
- Fréquence	50/60 Hz
- Alimentation batterie	20-24VCC
- Puissance du transformateur	130VA primaire 230Vac secondaire 18Vac
- Consommation maximale	50 mA
- micro-interrupteurs de réseau	100ms
- Puissance maximale voyant portail ouvert	24Vdc 3W (équivalent à une petite lampe de 3W ou à 5 DEL avec résistance en série de 2,2 k ohm)
- Charge maximale feu clignotant	24Vdc 20W
- Courant disponible pour photocellules et accessoires	1A ±15%
- Courant disponible sur le connecteur radio	200mA

#### **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RADIO (modèle T2 24V crx)**

- Fréquence réception	433,92MHz
- Impédance	52 OHM
- Sensibilité	>2,24µV
- Temps d'excitation	>2,24µV
- Temps de désexcitation	300ms
- Toutes les entrées doivent être utilisées avec des contacts propres car l'alimentation est générée à l'intérieur de la carte (tension sûre) pour garantir le respect de la double isolation et de l'isolation renforcée par rapport aux parties sous tension dangereuse.	
- Les éventuelles connexions de circuits externes aux sorties du tableau électronique doivent être faites pour garantir la double isolation ou l'isolation renforcée par rapport aux parties sous tension dangereuse.	
- Toutes les entrées sont gérées par un circuit programmé intégré qui exécute un autocontrôle à chaque mise en route.	

**OPTIONS -** Pour les branchements et les données techniques des accessoires, se conformer aux livrets d'instruction correspondants.

### EMETTEUR RADIO SUN

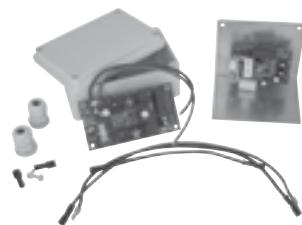


SUN 2CH code ACG6052  
SUN CLONE 2CH code ACG6056



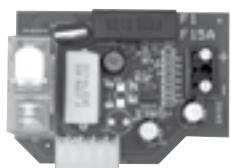
SUN 4CH code ACG6054  
SUN CLONE 4CH code ACG6058

### SET SOLAR AMPLIFIER



Amplificateur de voltage pour panneaux solaires de 50W code AD00319

### FICHE DE CHARGE BATTERIE



code ACG4648

### BATTERIE



Batterie 2,2Ah 12V

code ACG9515

## DISPOSITIFS Wi-Fi

### MASTER Wi-Fi



FICHE DE GESTION SYSTÈME SANS FILS  
embrochable - 12-30V ac/dc  
avec bornes à visser - 12+30V ac/dc

code ACG6094  
code ACG6099

### NOVA Wi-Fi



PHOTOCELLULES SANS FILS  
PAIRE DE POTEAUX NOVA

code ACG8037  
code ACG8039

### TOUCH Wi-Fi



BARRE PALPEUSE SANS FILS

code ACG3016

### SPARK Wi-Fi



FEU CLIGNOTANT SANS FILS  
SUPPORT LATERAL

code ACG7064  
code ACG7042

### BLOCK Wi-Fi



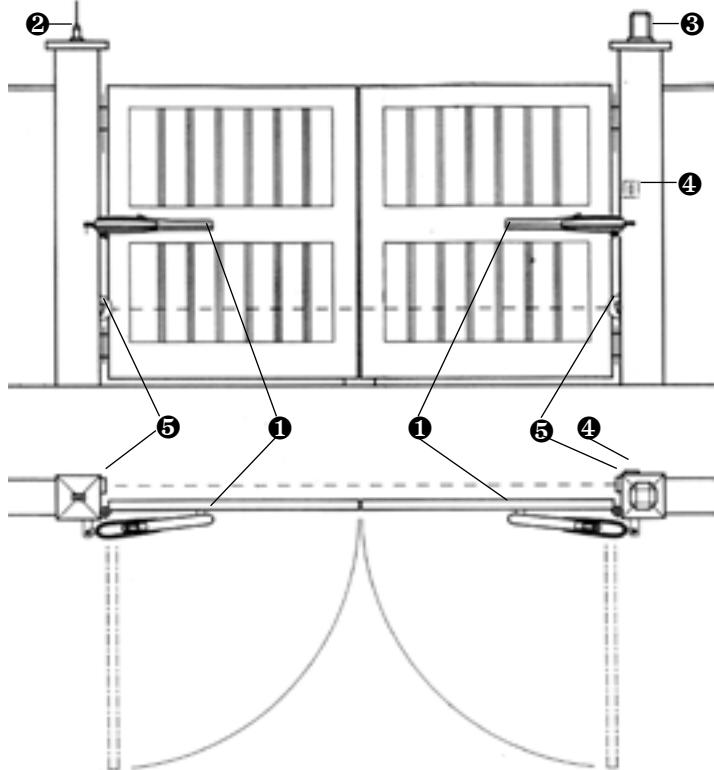
SÉLECTEUR À CLÉ SANS FILS

code ACG6098

Découvrez les seuls  
automatismes sans fils  
au monde sur [www.ribind.it](http://www.ribind.it).

# SYSTEM LAY-OUT

GB



- 1 - KING 24V operator  
 2 - Tuned aerial  
 3 - Flashing lamp  
 4 - Key selector  
 5 - Photoelectric cells (external)

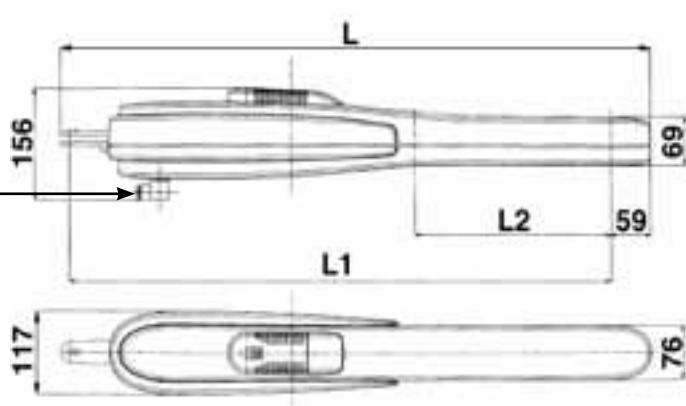
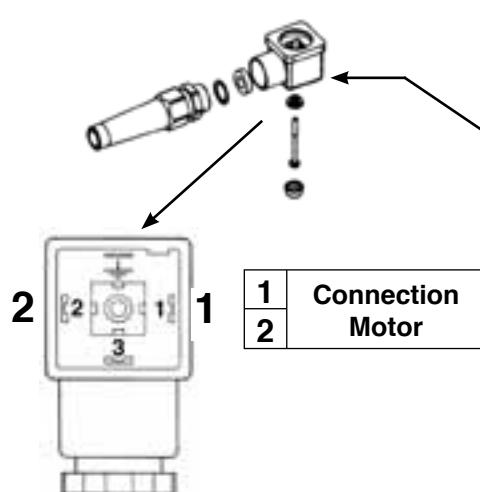
1

## TECHNICAL FEATURES

KING 24V is a irreversible operator suitable for opening gates with a leaf length of up to 4,5 metres (Fig. 1).  
 The KING 24V operator use mechanical stoppers, thus avoiding the need for electrical limit switches.

TECHNICAL DATA	KING 24V	KING 24V L
Max. leaf length	m 3,5*	4,5*
Max. leaf weight	kg 400	500
Max. travel	mm 345**	475**
Average opening time	s. 14÷27	29÷38
Operating speed	m/s. 0,0125	
Thrust force	N 1800	
EEC Power supply	<b>24V</b>	
Motor capacity	W 118	
Power absorbed	A 5,4	
Daily operations suggested	n° 150	
Service		90%
Guaranteed consecutive cycles	n° 200/14s	
Grease	Bechem - RHUS 550	
Weight of electroreducer	kg 10	14
Noise	db <70	
Volume	m³ 0,0184	0,0211
Operating Temperature	°C -10 + +55°C	
Protection	IP 44	

\*\* With incorporated mechanical stop that cuts in during opening. - If the mechanical stop is used during closing (optional), the maximum travel is reduced by 50 mm.



KING	L=888	L1=815	L2=340
KING L	L=1020	L1=945	L2=470

Measurements in mm

2

# INSTALLATION KING 24V

## PRE-INSTALLATION CHECKS

The leaf must be fixed firmly on the hinges to the pillars, must not be flexible during the movement and must move without frictions.

Before the installation of KING 24V, verify all dimensions etc.

There's no need for any modification, if the gate is like that shown in Fig. 1.

**Gate features must be uniformed with the standards and laws in force.** The gate can be automated only if it is in a good condition and its conditions comply with the EN 12604 norm.

- The gate leaf does not have to have a pedestrian opening. In the opposite case it is necessary to take the appropriate steps, in accordance with EN 12453 norm (for instance; by preventing the operation of the motor when the pedestrian opening is opened, by installing a safety microswitch connected with the control panel).
- No mechanical stop shall be on top of the gate, since mechanical stops are not safe enough.

## FIXING THE ACTUATOR ATTACHMENT TO THE COLUMN

To obtain a correct movement of the leaf gate it is necessary to respect the measures (to see the TABLES of the measures).

COMMAND TYPE	USE OF THE SHUTTER		
	Skilled persons (out of public area*)	Skilled persons (public area)	Unrestricted use
with manned operation	A	B	non possible
with visible impulses (e.g. sensor)	C or E	C or E	C and D, or E
with not visible impulses (e.g. remote control device)	C or E	C and D, or E	C and D, or E
automatic	C and D, or E	C and D, or E	C and D, or E

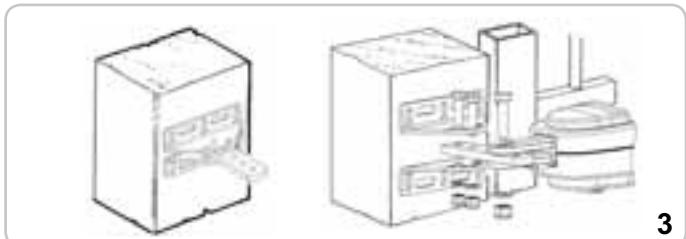
- \* a typical example are those shutters which do not have access to any public way
- A: Command button with manned operation (that is, operating as long as activated), like code ACG2013
- B: Key selector with manned operation, like code ACG1010
- C: Adjustable power of the motor
- D: Safety edges, like code ACG3010 and/or other safety devices to keep thrust force within the limits of EN12453 regulation - Appendix A.
- E: Photocells, like code ACG8026 (To apply 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)

## COLUMN ATTACHMENT FOR KING 24V OPERATOR (code CCA1293 - CCA1294)

If the column is in iron, the attack can be screwed directly using four metric screws M8.

If the column is in concrete, the attack can be fixed with four expansion screws Ø 8 mm (Fig. 3).

In the case you have a wall parallel with the open gate, you must provide a niche in which to place the operator.



3

## COLUMN ATTACHMENT FOR KING 24V L OPERATOR (code CCA1370 - CCA1319)

To obtain a correct movement of the leaf gate it is necessary to respect the measures.

If there is an iron pillar you can weld the attachment directly.

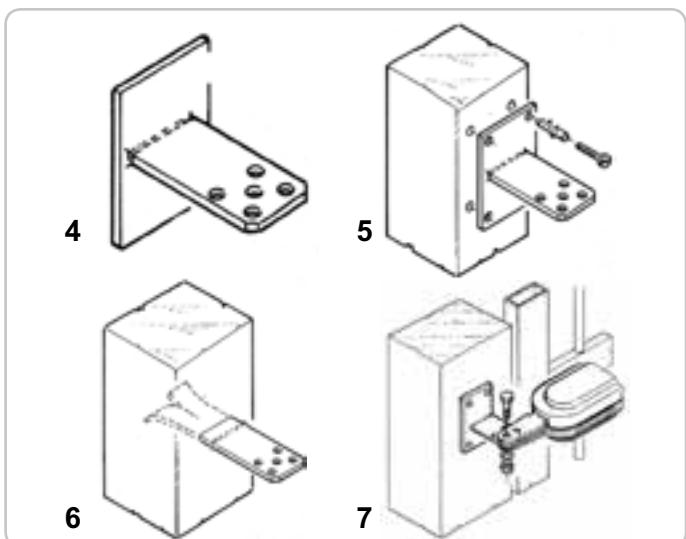
If there is a cement pillar, you can use the fixing plate as in Fig. 5 which is fastened with 4 Fischer-screws of Ø 8 mm.

There is also the possibility to cement the attachment welding an anchor at its base Fig. 6.

Naturally you have to respect predetermined fixing measures.

Afterwards you must weld the other actuator's attachment to the gate (Fig. 8).

In the case you have a wall parallel with the open gate, you must provide a niche in which to place the operator.



3

5

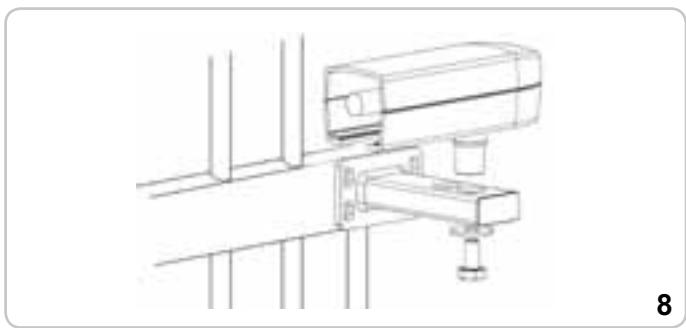
7

## FIXING THE OPERATOR ATTACHMENT TO THE GATE (to see the TABLES of the measures).

Before inserting the pin into the gate attachment, grease thoroughly.

Weld the base at the right height (Fig. 8).

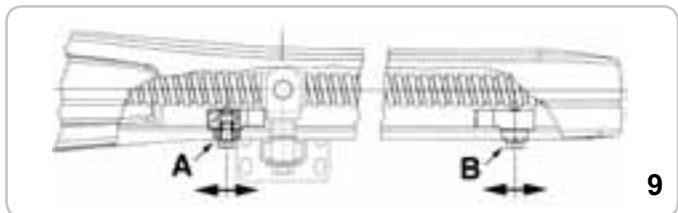
Fix the KING 24V and try several times to open and to close the gate, controlling that the operator does not touch the moving gate.



8

## MECHANICAL STOPPER ADJUSTMENT

To adjust the stoppers you have to follow the scheme (Fig. 9).  
 To set the opening limit it's enough to fix the stopper (A) in the needed position by tightening the 8mA screw with a n. 13 key.  
 To obtain the desired closing limit you must adjust the stopper (B) (OPTIONAL) in the needed position and tighten it as for stopper (A).



## EMERGENCY RELEASE

To move the gate manually it is necessary to release the operator inserting the special key and turning it 2 times in the anti-clockwise sense (Fig. 11).

In order to carry out the manual operation of the gate leaf the followings must be checked:

- That the gate is endowed with appropriate handles;
- That these appropriate handles are placed so to avoid safety risks for the operator;
- That the physical effort necessary to move the gate leaf should not be higher than 225 N, for doors/gates for private dwellings, and, 390N for doors/gates for commercial and industrial sites ( values indicated in 5.3.5 of the EN 12453 norm).

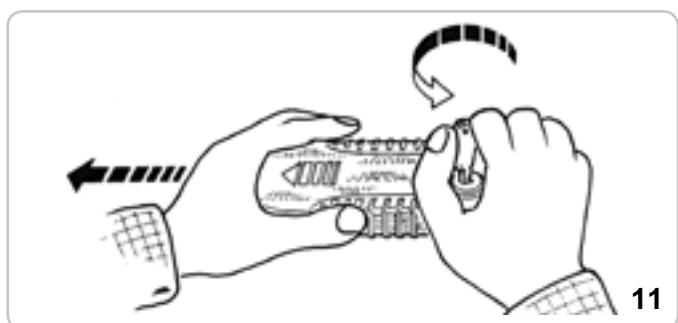


## MAINTENANCE

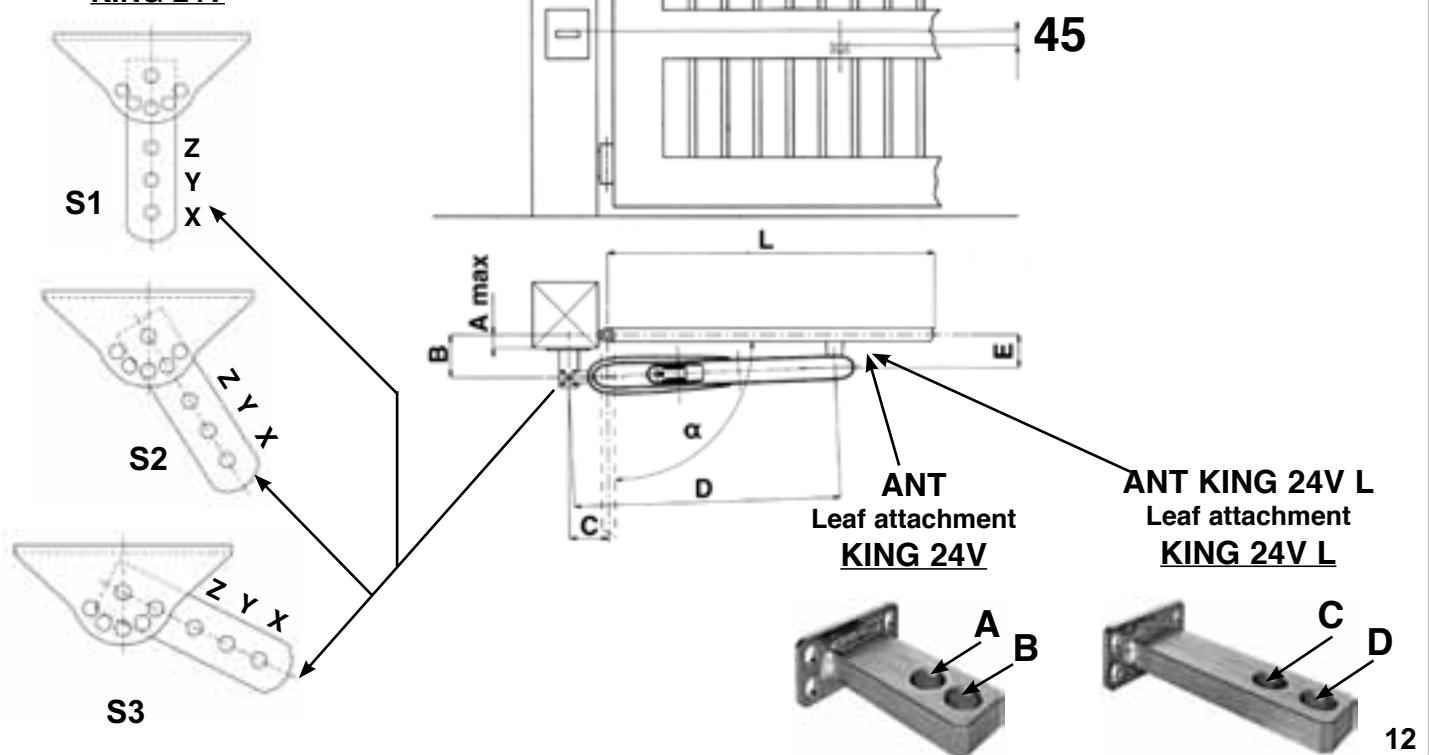
To be undertaken only by specialized staff after disconnecting power supply.

Lubricate the hinges and check the oil level and thrust force generated by the operator on the gate once a year.

Lubricate the nut screw with silicon grease every two years.



## COL Column attachment KING 24V



## RESPECT THE MEASURES FOR A CORRECT INSTALLATION

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	90°	45	100	100	815	90	14	A	S3-Y
KING 24V	1,81÷2,20		45	110	110	815	90	18	A	S3-X
KING 24V	2,21÷2,50		70	140	110	815	90	20	A	S1-Z
KING 24V	2,51*÷3,00*		90	170	140	815	115	25	B	S2-Y
KING 24V	3,01*÷3,50*		115	200	140	815	115	27	B	S2-Y
KING 24V L	3,51*÷4,00*		105	190	190	945	150	26	D	-
KING 24V L	4,01*÷4,50*		160	214	120	945	150	20	D	-

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	110°	20	90	140	815	90	20	A	S1-Z
KING 24V	1,81÷2,20			100	130	815	90	21	A	S2-Y
KING 24V	2,21÷2,50*			110	140	815	115	24	B	S1-Y
KING 24V L	2,51*÷3,00*			130	140	945	120	29	C	-
KING 24V L	3,01*÷3,50*			160	150	945	120	19	C	-
KING 24V L	3,51*÷4,00*			160	230	945	150	22	D	-

\* In the case of leaf longer than 2,5 metres, an electric lock must be fitted to ensure efficient closing.

If the pillar is too large, and it is not possible to adjust the actuator respecting the measure (B), you must make a niche in the pillar or you have to move the gate to the edge of the pillar.

## RESPECT THE MEASURES WITH 2 MECHANICAL STOPPERS

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL	
KING 24V	1÷1,80	90°	20	45	100	100	775	90	14	A	S3-Y
KING 24V	1,81÷2,20			45	110	110	775	90	18	A	S3-X
KING 24V	2,21÷2,50			70	140	110	775	115	20	B	S1-Z
KING 24V	2,51*÷3,00*			70	160	140	775	115	25	B	S1-Y
KING 24V L	3,01*÷3,50*			60	170	170	905	120	23	C	-
KING 24V L	3,51*÷4,00*			100	190	180	905	120	25	C	-

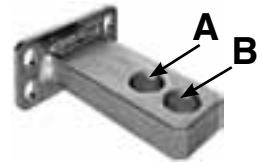
	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	110°	20	90	140	775	90	20	A	S1-Z
KING 24V	1,81÷2,20			100	130	775	90	21	A	S2-Y
KING 24V	2,21÷2,50*			110	140	775	115	24	B	S1-Y
KING 24V L	2,51*÷3,00*			130	140	905	120	18	C	-
KING 24V L	3,01*÷3,50*			130	150	905	120	19	C	-

## MECHANICAL STOP - OPTIONAL

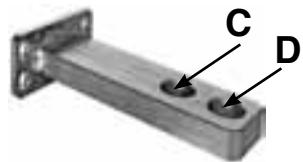
Code ACG8089

Optional mechanical stop to stop closing, if the gate is not fitted with a floor stop (Fig. 14).

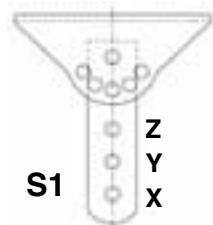
**ANT**  
Leaf attachment



**ANT KING 24V L**  
Leaf attachment KING 24V L



**COL**  
Column attachment  
KING 24V



13

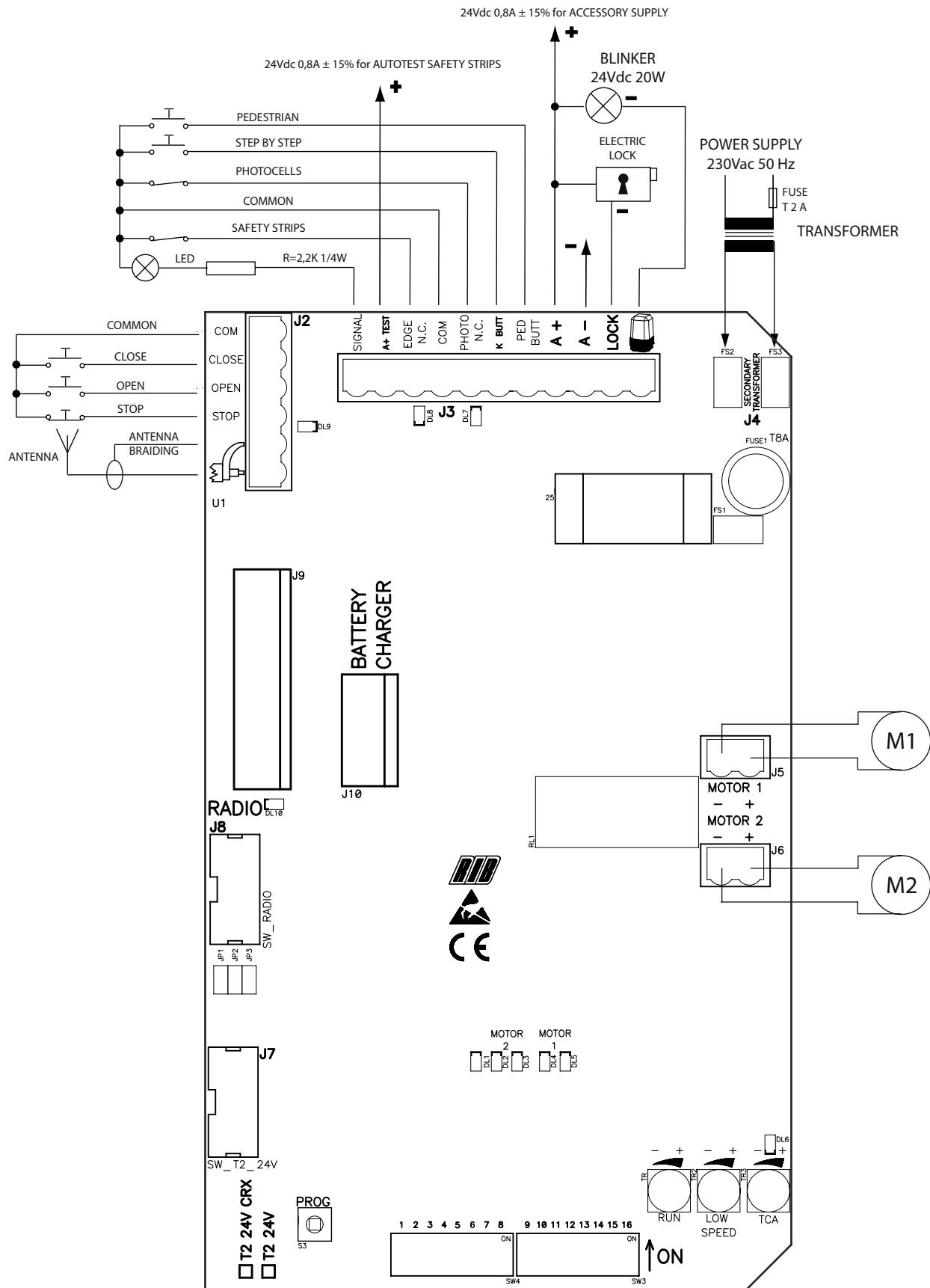


14

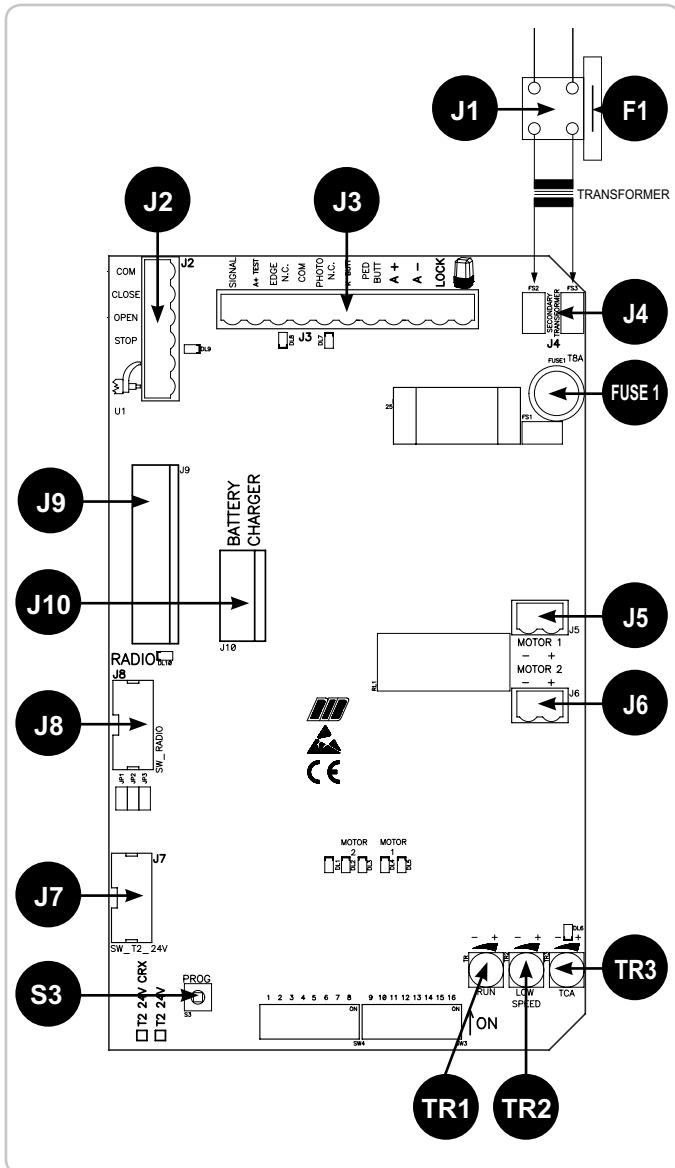
# ELECTRIC CONNECTIONS

T2 24V code BC07088  
T2 24V CRX code BC07089

G  
B



## A - CONTROL PANEL FEATURES



<b>J1</b>	N F	Power supply 230 Vac 50/60 Hz - external to the control panel - (120V/60Hz upon request)
<b>J2</b>	COM. CLOSE OPEN STOP	Common contact Closing impulse contact (NA) Opening impulse contact (NA) STOP impulse contact (NC)
<b>J3</b>	AERIAL SIGNAL	Radio Antenna Gate open state and battery state output indicator (24Vdc 3W max)
	A+TEST EDGE N.C. COM. PHOTO N.C. K BUTT. PED. BUTT. A+ A - LOCK	+ 24Vdc safety strip self-test power supply Safety strip contact (NC) Common contact Photocells contact (NC) Single pulse contact (NO) Pedestrian opening contact (NA) + 24Vdc accessories power supply - 24Vdc accessories power supply
<b>J4</b>	SECONDARY TRANSFORMER	Electric lock connection (MAX 15W 12V) - 24Vdc blinker (code ACG7061) power supply. <b>Pay attention to the polarity.</b>
<b>J5</b> <b>J6</b> <b>J7</b>	MOTOR 1 MOTOR 2 SW T2 24V	Connection to secondary coil of transformer 18 Vac MOTOR 1 CONNECTION (without polarity) MOTOR 2 CONNECTION (without polarity) Connector dedicated to the factory programming. <b>DO NOT REMOVE ANY JUMPER!</b> <b>OTHERWISE THE OPERATOR WILL NOT WORK!</b>
<b>J8</b>	SW RADIO	Connector dedicated to the factory programming (only CRX control board) <b>DO NOT REMOVE ANY JUMPER!</b> <b>OTHERWISE THE OPERATOR WILL NOT WORK!</b>
<b>J9</b>	RADIO	Built-in radio module (model CRX), or connector for radio receiver RIB, 24 Vdc supply
<b>J10</b>	BATTERY CHARGER	Connector for charge card of 24Vdc battery (code ACG4648)
<b>TR1</b> <b>TR2</b>	TRIMMER RUN TRIMMER	Trimmer for high speed adjustment operations
<b>TR3</b>	LOW SPEED TRIMMER TCA	Trimmer for low speed adjustment operations
<b>S3</b>	PROG	Trimmer for automatic closing time adjustment (DISABLED DEFAULT AND DL6 LED OFF)
<b>FUSE 1</b>	T 8 A	Programming button
<b>F1</b>	T 2 A	Motor protection fuse
		Transformer protection fuse

## B - SETTINGS

- DIP 1 (ON) - MOTOR ROTATION DIRECTION CONTROL (POINT C)  
DIP 2 (ON) - TIMER (POINT D)  
DIP 3 (ON) - ACTIVATES DOOR RELEASE DURING PHASES OF SLOWDOWN AND TOTAL OPENING AND CLOSING (AS PER THE IMPACT TESTS OF EN12453)  
DIP 1-2 MEMORIZATION/CANCELLATION OF RADIO CONTROL CODES FOR TOTAL OPENING (ONLY MODEL CRX) (POINT E)  
DIP 1-3 MEMORIZATION/CANCELLATION OF RADIO CONTROL CODES FOR PEDESTRIAN OPENING (ONLY MODEL CRX) (POINT F)  
DIP 2-1 MICRO-SWITCH CONTROLLER FOR PEDESTRIAN OPENING TIMER  
DIP 4 Photocells always active (OFF) - Photocells active only during closing (ON)  
DIP 5 Pre-blinking (ON) - Normal blinking (OFF)  
DIP 6 Single pulse command (K BUTT) and step-by-step radio receiver (OFF) - automatic (ON)  
DIP 7 Power sensor operation (ON-activated) time operation (OFF-activated).  
DIP 8 Electric lock activation (ON-activated)  
DIP 9 Electric lock pulse release (ON-activated)  
DIP 10 Electric lock pulse engagement (ON-activated)  
DIP 11 Easy release activation (ON-activated)  
DIP 12 Sensor TEST activation (ON-activated).  
DIP 13 Selection of 1 or 2 motor operation (default OFF 2 motors)  
DIP 14 KING 24 - ON  
DIP 15 KING 24 - OFF  
DIP 16 IMMEDIATE CLOSING AFTER PASSING IN FRONT OF PHOTOCELLS

ON	ACTIVATED
OFF	DEACTIVATED

JP1 => Check that the jumper is inserted!

JP2 => Check that the jumper is inserted!

JP3 => Check that the jumper is inserted!

PROG => S3 Programming button

### ADJUSTMENTS

ATTENTION: PUT DIP 3 IN THE ON MODE ONLY AFTER HAVING CARRIED OUT ALL THE PROGRAMMING PROCEDURES.

NOTE: WITH DIP 3 (ON) BRIEF GATE REVERSAL AFTER IMPACT IS ACTIVATED.

THIS BRIEF GATE REVERSAL PERMITS STATIC FORCE TO BE REDUCED TO ZERO WITHIN 5 SECONDS AS PER STANDARD EN12453 POINT A.2.2 (ACCEPTABLE STATIC FORCE), THEREBY COMPLYING WITH THE IMPACT TESTS ALSO OUTLINED BY EN12453.

IF COMPLIANCE WITH THE AFOREMENTIONED STANDARD IS UNNECESSARY, SIMPLY POSITION DIP 3 TO OFF. IN THIS CASE THE GATES STOP WITHOUT REVERSING.

### RUN TRIMMER (TR1) high-speed electronic regulator

This trimmer permits motor speed adjustment (the default setting is maximum speed). Adjustment of the automation is useful for compliance with European impact standards.

### LOW-SPEED TRIMMER (TR2) Electronic slow speed approach control

The slow speed control is performed by adjusting the LOW- SPEED TRIMMER which changes the voltage output across the motor(s) (turning it clockwise increases the speed). Adjustment is performed to determine the correct speed at the end of opening and closing according to the gate or when there is friction that might cause the system to function poorly.

### AUTOMATIC CLOSING TRIMMER - TCA (TR3) TOTAL OR PEDESTRIAN default NOT ACTIVATED and LED DL6 OFF (TRIMMER FULLY ROTATED COUNTERCLOCKWISE)

This trimmer makes it possible to adjust the time for total or pedestrian automatic closing. Only with gate completely (total) or partially (pedestrian) open and LED DL6 on (trimmer rotated clockwise).

The pause time can be adjusted from a minimum of two seconds up to a maximum of two minutes.

### LED SIGNALS

- DL1 program activated (red)  
DL2 gate opening M2 (green)

- DL3 gate closing M2 (red)  
DL4 gate opening M1 (green)  
DL5 gate closing M1 (red)  
DL6 automatic closing indicator (red)  
DL7 photocell contact (NC) (red)  
DL8 sensor contact (NC) (red)  
DL9 STOP button (NC) (red)  
DL10 radio code program (green)

### FUSES

- Fuse 1 T 8A MOTOR PROTECTION FUSE  
F1 T 2A TRANSFORMER PROTECTION FUSE (on the outside of the T2 24V board)

## C - MOTOR ROTATIONAL DIRECTION CONTROL

- Set DIP 1 to ON => LED DL1 starts flashing.
  - Press and hold the PROG button. (movement is now manually controlled - open-stop-close-stop-open - etc.) => GREEN LEDs DL2 and DL4 are lit and the gate panels open with a fixed lag of 2 sec. If they close instead of open, release the button and reverse the two wires on the motor used.
  - After opening release the PROG button and calibrate the mechanical opening stops (on the operator).
  - Press and hold the PROG button => RED LEDs DL3 and DL5 turn on and the gate panels close with a time lag of 2 sec.
  - Continue to hold the PROG button until the gate is completely closed.
  - Leave the two doors completely closed to set the timer.
  - Reset DIP1 to OFF => LED DL1 turns off, signaling exit from control.
- N.B.: During this check the stop, the photocells and the sensors are not active.

## D - SETTING THE TIMER FOR 2 MOTORS (#) WITH POWER SENSOR ACTIVATED (DIP 7 ON)

WHILE SETTING THE TIMER THE POWER SENSOR IS CONTINUOUSLY ACTIVATED.

- The gate must be completely closed.
  - Set DIP 2 to ON => LED DL1 will blink rapidly.
  - Press the PROG button. => M1 opens.
  - When the mechanical opening stop is reached, the AUTOMATIC POWER SENSOR stops M1 (memorizing the time and the power) => At the same time M2 is triggered to open.
  - When the mechanical opening stop is reached, the AUTOMATIC POWER SENSOR stops M2 (memorizing the time and the power).
  - Press the PROG button. => M2 closes.
  - Press the PROG button. => M1 closes and sets the lag time between M2 and M1. At the same time LED DL1 stops flashing indicating exit from the programming procedure.  
Safety and other gate commands now operate normally (inversions, stop, alarms, etc.).
  - The gate panels will close in high-speed mode (depending on how you set the RUN trimmer) and near total closure in the slow mode (depending on how you set the LOW-SPEED trimmer).
  - Upon closing the power sensors stop the gate.
- 10 - AFTER PROGRAMMING RESET DIP 2 TO OFF.

## D - SETTING THE TIME FOR ONE MOTOR (M1) (#) WITH POWER SENSOR ACTIVATED (DIP 7 ON)

CAUTION: FOR ONE MOTOR CONTROL DIP 13 MUST BE POSITIONED TO ON; DURING PROGRAMMING THE POWER SENSOR IS CONTINUOUSLY ACTIVE.

The gate must be completely closed.

- Set DIP 2 to ON => LED DL1 will blink rapidly.
- Press the PROG button. => M1 opens.
- When the mechanical opening stop is reached, the AUTOMATIC POWER SENSOR stops M1 (memorizing the time and the power).
- Press the PROG button. => M1 closes.
- At the same time LED DL1 stops flashing indicating exit from programming. Safety and other gate commands now operate normally (inversions, stop, alarms, etc.).
- Upon closing the power sensor stops the gate.

4 - AFTER PROGRAMMING RESET DIP 2 TO OFF.

(#) DURING PROGRAMMING THE SAFETY DEVICES ARE ACTIVE AND STOP THE PROGRAMMING PROCEDURE (LED DL1 FROM FLASHING BECOMES CONSTANT). TO REPEAT PROGRAMMING SET DIP 2 TO OFF, CLOSE THE GATE USING THE PROCEDURE "MOTOR ROTATIONAL DIRECTION CONTROL" AND REPEAT THE DESIRED PROGRAMMING PROCEDURE.

## D - SETTING THE TIME FOR 2 MOTORS (#) WITH TIME OPERATION (DIP 7 OFF)

- 1 - The gate must be completely closed.
- 2 - Set DIP 2 to ON => LED DL1 will blink rapidly.
- 3 - Press the PROG button. => M1 opens.
- 4 - When the mechanical opening stop is reached, wait a second then press the PROG button => M1 stops and M2 opens.
- 5 - When the mechanical opening stop is reached => wait 1 second and press the PROG button => M2 stops.
- 6 - Press the PROG button => M2 closes.
- 7 - Press the PROG button => M1 closes setting the time lag between M2 and M1. At the same time LED DL1 stops flashing indicating exit from the programming procedure.
- Safety and other gate commands now operate normally (inversions, stop, alarms, etc.).
- 8 - After the set amount of time, the gate will stop.

### 9 - AT THE END OF PROGRAMMING RESET DIP 2 TO OFF.

**NOTE:** The slowdown is automatically determined by the control board during the time setting phase and is activated at about 50 to 60 cm before reaching the mechanical opening or closing limit.

## D - SETTING THE TIME FOR 1 MOTOR (#) WITH TIME OPERATION (DIP 7 OFF)

### CAUTION: FOR ONE MOTOR CONTROL DIP 13 MUST SET TO ON

- 1 - The gate must be completely closed.
- 2 - Set micro-switch DIP 2 to ON => LED DL1 will blink rapidly.
- 3 - Press the PROG button => M1 opens.
- 4 - When the mechanical opening stop is reached, wait a second then press the PROG button => M1 stops.
- 5 - Press the PROG button => M1 closes.
- At the same time LED DL1 stops flashing indicating exit from the programming procedure.
- Safety and other gate commands now operate normally (inversions, stop, alarms, etc.).
- 6 - After the set amount of time, the gate will stop.

### 7 - AT THE END OF PROGRAMMING RESET DIP 2 TO OFF.

## D - SETTING PEDESTRIAN OPENING TIMES (#) BOTH FOR TIME AND POWER SENSOR OPERATION

With gate closed:

- 1 - First set DIP2 to ON (LED DL1 flashes quickly) and then DIP1 to ON ( LED DL1 flashes slowly).
- 2 - Push the pedestrian button (COM-PED.BUTT) => M1 opens.
- 3 - Push the pedestrian button to stop movement (thereby setting M1 opening).
- 4 - Push the pedestrian button to start closing.
- 5 - Upon closing reset DIP 1 and 2 to OFF.

**(#) DURING PROGRAMMING THE SAFETY DEVICES ARE ACTIVE AND STOP THE PROGRAMMING PROCEDURE (LED DL1 FROM FLASHING BECOMES CONSTANT).**

TO REPEAT PROGRAMMING SET DIP 2 TO OFF, CLOSE THE GATE USING THE PROCEDURE "MOTOR ROTATIONAL DIRECTION CONTROL" AND REPEAT THE DESIRED PROGRAMMING PROCEDURE.

## E - RADIO CODE PROGRAMMING FOR TOTAL OPENING (UP TO 62 CODES - CRX MODELS ONLY)

Programming can be done only when the gate is stationary.

- 1 - First set DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON.
- 2 - The red LED DL1 flashes ON every 1 sec. and OFF for 10 seconds.
- 3 - Press the remote control button (usually channel A) within the allotted 10 seconds. If the remote is memorized properly LED DL10 (green) blinks.
- 4 - The programming time for codes is automatically renewed in order to memorize the next remote control.
- 5 - To finish programming, wait 10 seconds, or press the PROG button briefly. The red LED DL1 stops flashing.
- 6 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 2 to OFF.
- 7 - End of procedure.

### CANCELLATION OF ALL RADIO CODES FOR TOTAL OPENING

Cancellations can only be performed when gate is stationary.

- 1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON.
- 2 - The red LED DL1 flashes ON every 1 second and OFF for 10 seconds.
- 3 - Press and hold the PROG button for 5 seconds. Memory cancellation is indicated by two flashes of green LED DL10.

- 4 - The red LED DL1 remains active and you can add new codes as shown above.
- 5 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 2 to OFF.
- 6 - End of procedure.

### INDICATOR MEMORY FULL OF RADIO CODES FOR TOTAL OPENING

Indication only when gate is stationary.

- 1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON.
- 2 - The green LED DL10 flashes 6 times when the memory is full (62 codes).
- 3 - LED DL1 will then remain active for 10 seconds enabling possible cancellation of codes.
- 4 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 2 to OFF.
- 5 - End of procedure.

## F - PROGRAMMING PEDESTRIAN OPENING RADIO CODES (UP TO 62 CODES - CRX MODELS ONLY)

Programming can be done only when the gate is stationary.

- 1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 3 to ON.
- 2 - The red led DL1 flashes ON for 1 second and OFF for 1 second for 10 seconds.
- 3 - Press the remote control button (usually channel B) within the allotted 10 seconds. If the remote is properly memorized LED DL10 (green) blinks.
- 4 - The programming time for codes is automatically renewed in order to memorize the next remote control.
- 5 - To finish programming wait 10 seconds, or press the PROG button briefly. The red LED DL1 stops flashing.
- 6 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 3 to OFF.

**NOTE: IF LED DL1 CONTINUES BLINKING QUICKLY IT MEANS THAT DIP 1 IS STILL SET TO ON AND THAT ANY OPERATION IS REFUSED.**

- 7 - End of procedure.

### CANCELLATION PROCEDURE FOR ALL PEDESTRIAN OPENING RADIO CODES

Cancellation can only be performed when the gate is stationary.

- 1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 3 to ON.
- 2 - The red LED DL1 flashes ON for 1 second and OFF for 1 second for 10 seconds.
- 3 - Press and hold the PROG button for 5 seconds. Memory cancellation is indicated by two flashes of green LED DL10.
- 4 - The red LED DL1 remains active and you can add new codes as shown above.
- 5 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 3 to OFF.
- 6 - End of procedure.

### INDICATION MEMORY FULL OF PEDESTRIAN OPENING RADIO CODES

Indication only when the gate is stationary.

- 1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 3 to ON.
- 2 - The green LED DL10 flashes 6 times when the memory is full (62 codes).
- 3 - The LED DL1 will then remain active for 10 seconds enabling possible cancellation of codes.
- 4 - Set DIP 1 to OFF and DIP 3 to OFF.
- 5 - End of procedure.

## CONTROL ACCESSORIES OPERATION

### ATTENTION: ONLY IMPULSIVE COMMANDS HAVE TO BE CONNECTED.

**Make sure that any other type of command accessories (e.g. mass detectors) used on the installation are set in the IMPULSIVE mode, otherwise, the gate will be operated even without the protection of the safety devices.**

### STEP-BY-STEP BUTTON (COM-K BUTTON)

If DIP6 ON => It cyclically performs the commands open-stop-close-stop-open etc.

If DIP6 OFF => Opens the gate when closed. There is no effect if activated while opening. If activated when gate is open, the gate closes. If activated while closing, the gate reopens.

### OPEN BUTTON (COM-OPEN)

The button controls the opening movement when the gate is stationary. If activated while closing, it reopens the gate.

### CLOCK FUNCTION OF OPEN BUTTON

**If you want the Clock Function must request T2 24V with firmware 02.**

**ATTENTION: A CLOCK CONNECTED TO T2 24V with fw 03 or more ACTIVATES THE OPENING MOVEMENT OF THE GATE WITHOUT HAVING THE PROTECTION OF THE SAFETY DEVICES!**

This function is useful during peak hours, when vehicle traffic is slow (e.g. entry/exit of workers, emergencies in parking or residential areas and, temporarily, for moving operations).

## CLOCK FUNCTION APPLICATION

**It is necessary to request a T2 24V control panel with firmware 02.**

By connecting a switch and/or a daily/weekly clock (instead of or in parallel to the open button N.O. "COM-OPEN"), you can open and keep the automation open for as long as the switch is pressed or the clock remains active. Command functions are inoperative with open automation.

Releasing the switch or at the preset time, the automation closes immediately.

## CLOSE BUTTON (COM-CLOSE)

Controls the closing movement when the gate is stationary.

## REMOTE CONTROL

**If DIP6 ON =>** It cyclically performs the commands open-stop-close-stop-open etc.

**If DIP6 OFF =>** Opens the gate when closed. There is no effect if activated while opening. If activated when gate is open, the gate closes. If activated while closing, the gate reopens.

## PEDESTRIAN OPEN BUTTON (COM-PED.BUTT.)

Partial opening and closing control.

During pedestrian opening, pausing or closing, you can control the opening of any command linked to the T2 24V board.

With DIP 6 you can choose the operation mode of the pedestrian push button.

**If DIP6 ON =>** It cyclically performs the commands open-stop-close-stop-open etc.

**If DIP6 OFF =>** Opens the gate when closed. There is no effect if activated while opening. If activated when gate is open, the gate closes. If activated while closing, the gate reopens.

## ELECTRIC LOCK (LOCK)

Set DIP 8 to ON to enable control of the electric lock when opening.

## ELECTRIC LOCK PULSE RELEASE IN OPENING

Set DIP 9 to ON to enable the electric lock pulse release when opening (provided DIP 8 is ON).

If a command to open the gate is given when the gate is closed, the closing movement is performed for 0.5 seconds and the electric lock is simultaneously activated (followed by a 0.5 second pause and then the opening of the gate).

## ELECTRIC LOCK PULSE ENGAGEMENT

Set DIP 10 to ON to enable the pulse engagement of the electric lock when closing. Upon closing, motors are activated for 0.5 seconds at full voltage to ensure lock engagement.

## EASY MOTOR RELEASE

Set DIP 11 to ON to enable easy manual release (provided that DIP 10 is ON), upon closing a reverse motion with a fixed time of 0.2 seconds occurs to facilitate manual release.

## OPERATION OF SAFETY ACCESSORIES

### PHOTOCELL (COM-PHOT)

**DIP 4 OFF =>** if an obstacle is placed in range of the photocells when the gate is closed, the gate does not open. During operation, photocells work when opening (by starting the opening movement only after the obstacle is removed) and closing (by starting the reverse movement only after the obstacle is removed).

**DIP 4 ON =>** if an obstacle is placed in range of the photocells when the gate is closed and the command to open is given, the gate opens (the photocells do not work while opening). Photocells work only during closing (with reverse motion restored after a second, even if they are still engaged).

### CONTROL OF IMMEDIATE CLOSING AFTER MOVEMENT IN FRONT OF PHOTOCELLS

**DIP 16 ON and DIP 4 OFF =>** if photocells are engaged during opening, the gate stops and the gate only closes one second after the photocells are disengaged.

**DIP 16 ON and DIP 4 ON =>** if photocells are engaged during opening, the gate continues to open. Upon disengagement of the photocells, the gate stops and reverses closing motion after a one second pause.

If total opening is reached (end of opening time), immediate closing is deactivated and automatic time closing is activated (if TCA trimmer is

activated and LED DL6 is on). If during closing there is a rapid movement (e.g. pedestrian) the gate will open again for two seconds and then close once again.

### DIP 12 OFF =>

immediate closing after movement in front of the photocells is deactivated.

**N.B.:** Please check photocell operation at least every six months.

### EDGE (SAFETY STRIP) (COM-EDGE)

If engaged during opening, reverses the motion when closing.

If engaged when closing, reverses the motion when opening.

If it remains engaged again, it performs a further reversal after 2 seconds, then performs an additional short reversal and then gives the sensor failure or engaged alarm (N.O. contact).

If the sensor remains engaged (N.O. contact) no movement is allowed.

If not used, jump the terminals COM-EDGE.

### MONITORING OF SAFETY SENSORS (A+ TEST A-)

Sensors can be monitored through the A+ TEST input and DIP 12 ON.

The monitoring consists of a functional test of the sensor run after every full gate opening.

Closing the gate is therefore permitted only if the sensors have passed the functional test after each opening.

**CAUTION:** MONITORING OF THE SENSOR INPUT CAN BE ACTIVATED WITH DIP 12 ON OR DEACTIVATED WITH DIP 12 OFF. IN FACT, THE FUNCTIONAL TESTING OF SENSORS IS POSSIBLE ONLY IF THESE DEVICES HAVE THEIR OWN POWER SUPPLY.

A MECHANICAL SENSOR CAN NOT BE MONITORED, SO DIP 12 SHOULD BE SET TO OFF.

### SENSOR AUTOTEST ALARM (DIP 12 ON)

If the sensor fails the monitoring test after opening, an alarm is displayed by the blinker lighting up. Gate closure is not allowed in this condition. Normal operation can be restored only by repairing the sensor and pressing one of the activated controls.

### STOP BUTTON (COM-STOP)

The STOP button stops the gate during any operation.

If held when the gate is fully open (or partially when using the pedestrian control) automatic closing is temporarily deactivated (if activated by the TCA trimmer and LED DL6 on). It is therefore necessary to use a new command to make it close. The automatic closing function is reactivated on the next cycle (if activated by the TCA trimmer and LED DL6 on).

### POWER SENSOR ALARM

The T2 24V control panel has automatic sensors that make the movement of the gate reverse in case of impact against objects or persons in accordance with the current EN standards (always use the right tool to ensure compliance with the values imposed by the standard), without special adjustments on the control panel, as it operates using special internal software.

If the power sensor is used in opening or closing (only in high-speed) and then again, in the opposite direction, the gate stops and then reverses for 1 second.

The alarm status will be displayed by the blinker which will remain active for one minute, during which time you can restore gate operation by pressing any command button.

### FUNCTIONING IN DEAD MAN MODE WHEN THE SAFETY DEVICES ARE FAILING

If the safety edge fails or remains engaged for more than 5 seconds, or if photocell fails or remain engaged for more than 60 seconds, the open, close, k button and pedestrian commands will work only in dead man mode.

The signal that this mode has been activated is given by the blinking of the programming led.

With the blinking of the programming led, the opening and closing operation are allowed only with the command button pressed and held. The radio commands and that of automatic closing, will be excluded, since their use in this mode, is not allowed by the norms.

Once the failing safety device is repaired, in automatic after 1 second, all standard commands that were selected, such as step by step, automatic mode, radio commands and automatic closing start functioning again.

**Note 1:** during this functioning in dead man mode, in case of damage to the safety strips (or photocells) the photocells (or safety strips) still work by interrupting the operation in progress.

**Note 2:** the stop command is not to be considered a safety command that can be bypassed in this mode. Therefore, when pressed or damaged, it will not allow any movement of the gate.

The dead-man operation is only an emergency operation which must be activated for a very short period and with the complete installation at sight so to have a secure and safe control of the system. As soon as possible however, the failing safety devices must be repaired and activated.

#### BLINKER

N.B.: This control panel can power ONLY BLINKERS ON A (ACG7061) CIRCUIT with lamps up to 24V and 20W.

#### PRE-BLINKING

DIP 5 - OFF => the motor and blinker begin simultaneously.

DIP 5 - ON => the blinker begins 3 seconds before the motor.

#### GATE OPEN WARNING LIGHT (COM-SIGNAL)

Signals when the gate is open, partially open or not closed completely. Turns off only when the gate is completely closed.

This signal is active during programming.

N.B.: Max 3 W. If push buttons or lamps are in excess, the control panel processes will be endangered and possibly halt operation.

#### OPERATION AFTER A BLACK-OUT (WITHOUT BATTERIES)

When the power supply comes back the DL1 led turns on and remains on for all the time the gate stays open. The led will turn off only once the gate is completely closed.

It is recommended to fully open the gate. Let the gate close by itself or with automatic closing, or wait until the blinker stops flashing before commanding it to close.

This will allow the gate to realign. If, motors were released and moved from the normal position when closed during the blackout, the first movement after power returns must be complete.

If the black out occurs when the gate is still moving or when the gate is open and the first command sent after the black out is a closing command, the closing of the gate will be carried out with a total delay between the two gate leaves. Therefore, first the leaf M2 will close completely; once it is off, M1 will start closing. This separate movement of the two gate leaves is done to avoid their incorrect overlapping.

#### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Temperature range	0 ÷ 55°C
- Humidity	<95% without condensation
- Voltage	230V~ ± 10%
	(120V/60Hz upon request)
- Frequency	50/60 Hz
- Battery power	20-24Vdc
- Transformer Power	130VA -
	primary 230Vac
	secondary 18Vac
- Maximum absorption	50 mA
- Network Micro-switches	100ms
- Maximum power gate open indicator	24Vdc 3W (equivalent to one 3W or 5 LED light bulb with resistor in series at 2.2 K ohm)
- Maximum blinker power	24Vdc 20W
- Power available for photocells and accessories	1A ± 15%
- Power available for radio connector	200Ma

#### RADIO SPECIFICATIONS (model T2 24V CRX)

- Receiving Frequency	433,92 MHz
- Impedance	52 OHM
- Sensitivity	>2,24µV
- Pick-up time	300ms
- Drop time	300ms

- All inputs must be used as clean contacts because the power is generated internally (secure power) to the board and is set up to ensure compliance with double or reinforced insulation with regard to dangerous voltage.
- All external circuits connected to the outputs of the control panel must be made in such a manner as to ensure compliance with double or reinforced insulation with regard to dangerous voltage.
- All inputs are controlled by a programmed integrated circuit that performs a self check every time it starts operating.

#### TROUBLE SHOOTING

After having carried out all connections, by carefully following the layout and having positioned the gate in intermediate position, check the correct ignition of red LEDS DL7, DL8 and DL9

In case of no ignition of the LEDS, always with gate in intermediate position, check the following and replace any faulty components.

DL7 switched off Faulty photocells

DL8 switched off Faulty safety edge (In case the edge is not connected, carry out jumper between COM and EDGE)

DL9 switched off Stop button malfunction (if Stop is not connected, perform the jump between COM and STOP).

During functioning with personnel present, with DIP 1 at ON, check that during opening of M1 and M2 the green DL2 and DL4 LEDS switch on and that during closing of M1 and M2 the red DL3 and DL5 LEDS switch on.

Or else, reverse the wires of the motor.

FAULT	SOLUTION
After having carried out the various connections and having supplied voltage, all the LEDS are switched off.	Check fuses F1, FUSE 1. If the fuse is blown, use only a suitable replacement. <b>F1 T 2A TRANSFORMER PROTECTION FUSE</b> (on the outside of the T2 24V board) <b>FUSE 1 8A MOTOR PROTECTION FUSE</b>
The motor opens and closes, but it has no strength and moves slowly.	Check trimmers RUN and LOW-SPEED adjustment.
The gate opens but does not close after the time set.	Make sure that the TCA trimmer is activated with LED DL6 on. OPEN button always on, replace the OPEN control button or switch. Sensor Auto test failed, check the connections between the control panel and the sensor power supply. <b>Warning:</b> If you are not using a power supply for the sensors, DIP 12 should be OFF.
The gate does not open or close by activating the various K, Radio, Open and Close buttons.	Faulty safety edge contact. Faulty photocells contact with DIP 4 OFF. Fix or replace the relative contact.
The electric lock does not work.	Ensure to have enabled DIP 8 at ON.
LED DL1 blinks rapidly and no movement is activated.	Place dip switches 1, 2 or 3 in the OFF position.

## ACCESSORIES - For the connections and the technical data of the optional equipments follow the relevant handbooks.

G  
B

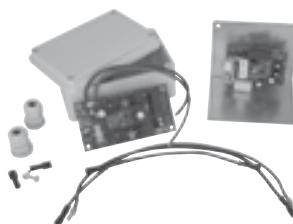
### RADIO TRANSMITTER SUN



SUN 2CH code ACG6052  
SUN CLONE 2CH code ACG6056

SUN 4CH code ACG6054  
SUN CLONE 4CH code ACG6058

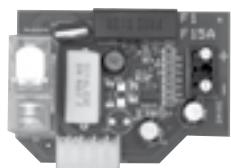
### SET SOLAR AMPLIFIER



Interface for 50W solar panels.

code AD00319

### BATTERY CHARGE CARD



code ACG4648

### BATTERY



Battery 2,2Ah 12V

code ACG9515

## Wi-Fi DEVICES

### MASTER Wi-Fi



RECEIVER CARD TO MANAGE WIRELESS SYSTEM  
with connector - 12÷30V ac/dc  
with terminal block - 12÷30V ac/dc

code ACG6094  
code ACG6099

### NOVA Wi-Fi



PHOTOCELLS WITHOUT WIRES  
PAIR OF COLUMNS NOVA

code ACG8037  
code ACG8039

### TOUCH Wi-Fi



STRIP WITHOUT WIRES

code ACG3016

### SPARK Wi-Fi



BLINKER WITHOUT WIRES  
LATERAL SUPPORT

code ACG7064  
code ACG7042

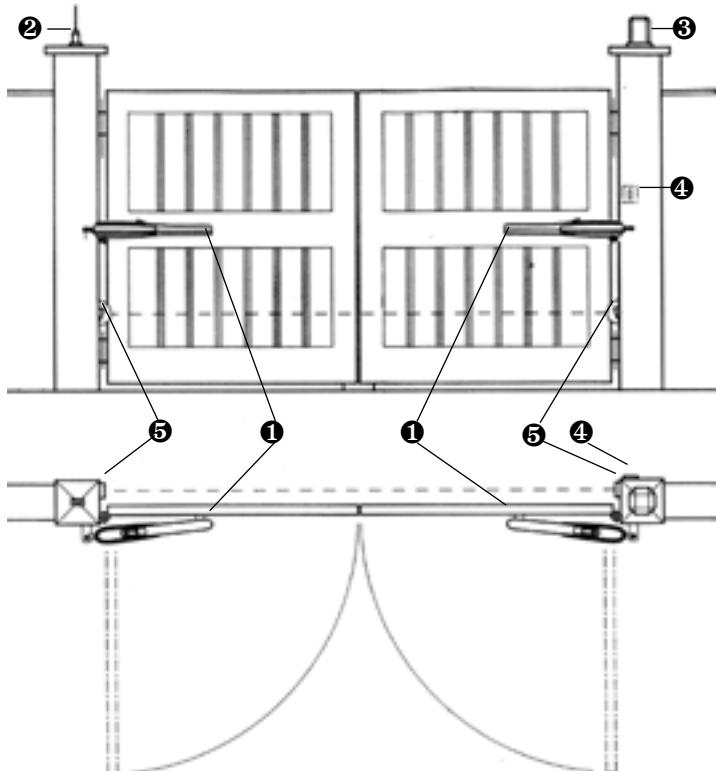
### BLOCK Wi-Fi



KEY SELECTOR WITHOUT WIRES

code ACG6098

Discover the only  
wireless automation devices  
at [www.ribind.it](http://www.ribind.it).



- 1 - E-Torantrieb KING 24V  
 2 - Antenne  
 3 - Blinkleuchte  
 4 - Schlüsselschalter  
 5 - Photozelle Toraussenseitig

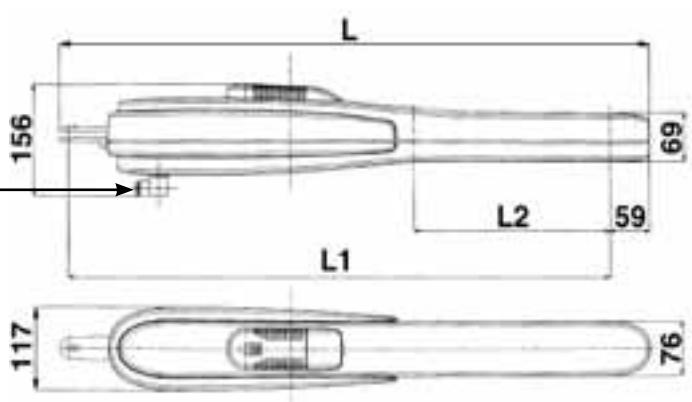
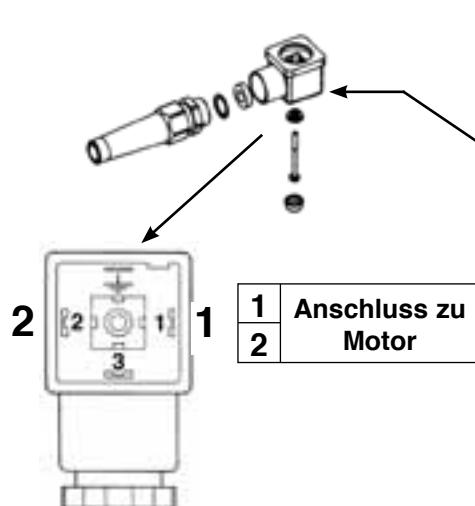
1

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

KING 24V ist ein irreversibler System von selbsthemmenden Antrieben mit elektrischer Rutschkupplung die für Drehtore mit den Torflügen bis zu 4,5 m verwendbar sind (Fig. 1).

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	KING 24V	KING 24V L
Max. Torflügelweite	m 3,5*	4,5*
Max. Torgewicht	kg 400	500
Max. Hub	mm 345**	475**
Öffnungszeit ca.	s. 14÷27	29÷38
Laufgeschwindigkeit	m/s. 0,0125	
Max. Schubkraft	N 1800	
Stromspannung und Frequenz		24V
Motorleistung	W 118	
Stromaufnahme	A 5,4	
Max. tägliche Zyklen	n° 150	
Service		90%
Garantierte kontinuierliche Zyklen	n° 200/14s	
Schmiere		Bechem - RHUS 550
Motorgewicht	kg 10	14
Geräusch	db <70	
Volumen	m³ 0,0184	0,0211
Betriebstemperatur	°C -10 ÷ +55°C	
Schutzartklasse	IP 44	

\*\* Mit eingebautem mechanischen Anschlag, der während der Öffnung anspricht.  
 Wird auch der optionalen mechanische Anschlag benutzt, der während des Schließens anspricht, so reduziert sich der maximale Zughub um 50 mm.



KING	L=888	L1=815	L2=340
KING L	L=1020	L1=945	L2=470

Abmessungen in mm

2

## PRÜFUNG VON DER MONTAGE

Das Flugeltor muß fest an der Angelpunkten der Träger fixiert sein, darf sich während der Bewegung nicht biegen und ohne Reibung bewegen. Bevor KING 24V montiert wird ist es besser alle Hindernisse, die bei der Montage auftreten können festzustellen.

Bei einem Tor wie in Abbildung 1 müssen keine Veränderungen vorgenommen werden.

**Es ist erforderlich, die Charakteristiken des Tors an die geltenden Normen und Gesetze anzupassen.** Das Tor kann nur automatisch Angeschlossen werden, wenn es in einem einwandfreien Zustand ist und der EN12604 entspricht.

- Das Tor welches keine Gehfluegelfunktion hat, in diesem Fall ist es erforderlich das Tor mit der norm EN12453 in Einklang zu bringen (z.B. das in Bewegung setzen des Motors per Handsender, wenn der Gehfluegel geoeffnet ist. Das zu verhindern koennen sie einen Endschalter anschliessen der beim oeffnen des Gehfluegel andere automatischen funktionen ausser Kraft setzt).

- Es dürfen keine mechanischen Anschläge über dem Tor vorhanden sein, da diese nicht ausreichend sicher sind.

Komponenten zur Installation nach der Norm EN1253

STEUERUNGSSYSTEM	ANWENDUNG DER SCHLIESUNG		
	Fachpersonen (außer einem öffentlichen Platz*)	Fachpersonen (öffentlicher Platz)	Grenzlose Anwendung
mit Totmannschaltung	A	B	nicht möglich
mit sichtbaren (z.B. Sensor)	C o E	C o E	C e D, o E
mit nicht sichtbaren Impulsen (Fernsender)	C o E	C e D, o E	C e D, o E
automatisch	C e D, o E	C e D, o E	C e D, o E

\* ein Musterbeispiel dafür sind jene Türe, die keine Zufahrt zu einem öffentlichen Weg haben

A: Betriebstaste mit Totmannschaltung (das heißt, aktivieren sie eine Funktion, solange man sie gedrückt hält), wie Code ACG2013

B: Schlüsselselektor mit Totmannschaltung, wie Code ACG1010

C: Justierbare Kraft des Motors

D: Kontaktleiste, wie Code ACG3010 und /oder andere Sicherheitseinrichtungen müssen mit den Norm EN12453 übereinstimmen (Anhang A).

E: Photozelle, wie Code ACG8026 (Jede 60-70cm für die ganze Höhe der Spalte des Gatters bis zu einem Maximum von 2,5m anwenden - EN 12445 Punkt 7.3.2.1)

## BEFESTIGUNG DES ANTRIEBES AUF DIE SÄULE

Um KING 24V zu montieren, müssen einige Maße beachtet werden, damit eine richtige Bewegung des Torflügels gegeben ist. ([die TABELLEN der Masse sehen](#)).

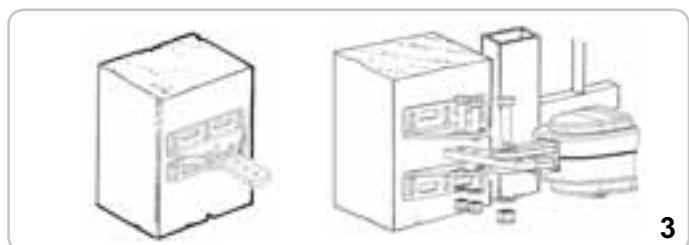
## HALTERUNG PFEILER FÜR OPERATOR KING 24V

(code CCA1293 - CCA1294)

Wenn die Spalte im Eisen ist, kann der Angriff geschraubt werden direkt mit vier Schrauben M8.

Wenn die Spalte im Beton ist, kann der Angriff mit vier dem Expansion Schrauben Ø 8 Millimeter geregelt werden (Fig. 3).

Im Falle, es existiert eine Maurer, die parallel zum Tor im offenen Zustand läuft, ist es notwendig eine Wandvertiefung zu schaffen, um Platz für den Motorantrieb zu haben.



3

## HALTERUNG PFEILER FÜR OPERATOR KING 24V L

(code CCA1370 - CCA1319)

Falls der Torträger aus Eisen ist, kann man die Verankerung direkt anschweißen.

Bei einem Torträger aus Zement bedient man sich einer Platte wie in Abb. 5, die man mit 4 Fischer-Dübel Ø 8 mm anschraubt.

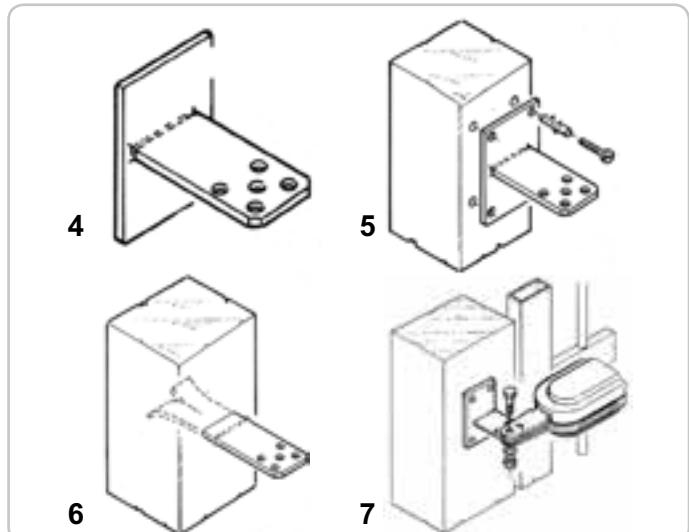
Man kann die Verankerung auch in den Träger einmauern.

Dazu schweißt man am Sockel einem Haken an (wie in Abb. 6).

Nacher wird auf den Torflügel der Anschluß für die Förderschnecke geschweißt.

Die vorgesehenen Maße sind natürlich zu beachten (Abb. 7).

Im Falle, es existiert eine Maurer, die parallel zum Tor im offenen Zustand läuft, ist es notwendig eine Wandvertiefung zu schaffen, um Platz für den Motorantrieb zu haben.



4

5

6

7

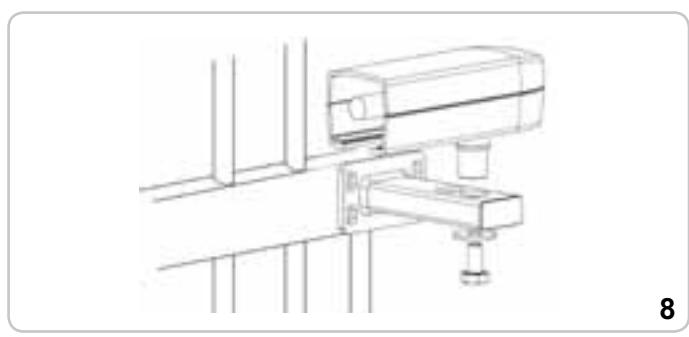
## BEFESTIGUNG DES ANTRIEBES AUF DAS TORFÜGEL

([die TABELLEN der Masse sehen](#)).

**Schmieren sorgfältig, bevor die Zapfen in dem Sockel stecken.**

Schweißen Sie den Sockel in der richtigen Höhe (Abb. 8) an.

Befestigen Sie KING 24V und versuchen Sie mehrere Male zu öffnen und zu schließen, Kontrollieren Sie dabei, daß das Profil der Schraubenabdeckung das Tor in Bewegung nicht berührt.

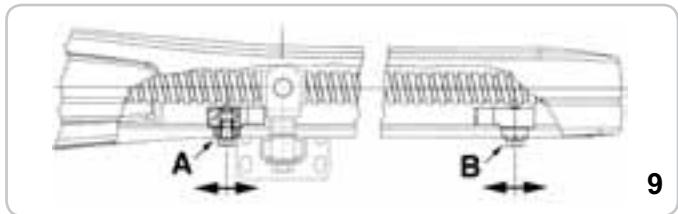


8

## EINSTELLUNG DES MECHANISCHEN END SCHALTERS

Um die Endschalter einzustellen, müssen Sie wie in der Abbildung handeln (Abb. 9).

Um die erwünschte Offnungsweite einzustellen, genügt es, die Endschalter (A) zu verstehen und sie mit Hilfe eines Imbusschlüssels an der Mutterschraube festzuziehen. Um die erwünschte Schließweite einzustellen, müssen Sie die Endschalter (B) verstehen.



## NOTENTRIEGELUNG

Um das Tor des Modells KING 24V manuell zu bedienen, müssen Sie den dafür vorgesehenen Schlüssel in das Schloß stecken und ihn 2 mal entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (Abb. 11).

Um das Tor manuell richtig zu prüfen müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Das Tor muss einen geeigneten Griff haben.
- Dieser Griff muss so angebracht sein dass er kein Risiko ist beim Test.
- Daß die physische notwendige Kraft um das Tor-Blatt zu bewegen nicht höher als 225N ist, für Tore bei privaten Wohnungen, und 390N für Tore für kommerzielle und industrielle Situationen (Werte nach 5.3.5 vom EN 12453 Norm).

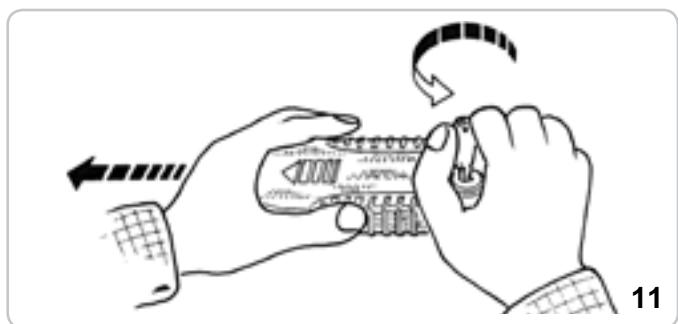


## WARTUNG

Die Wartungsarbeit nur durch spezialisierten Fachleuten nach der Ausschließung der Spannung auszuführen.

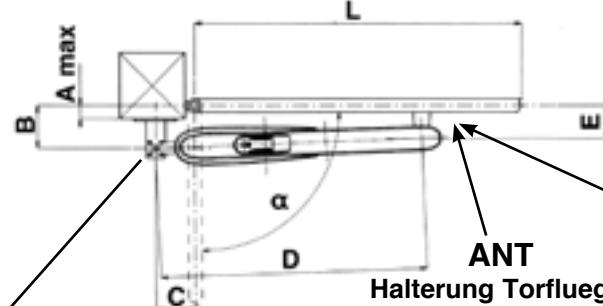
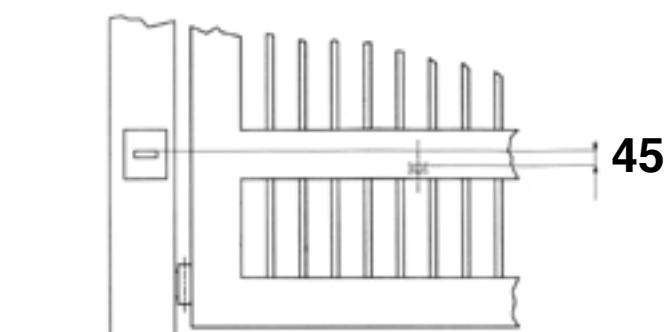
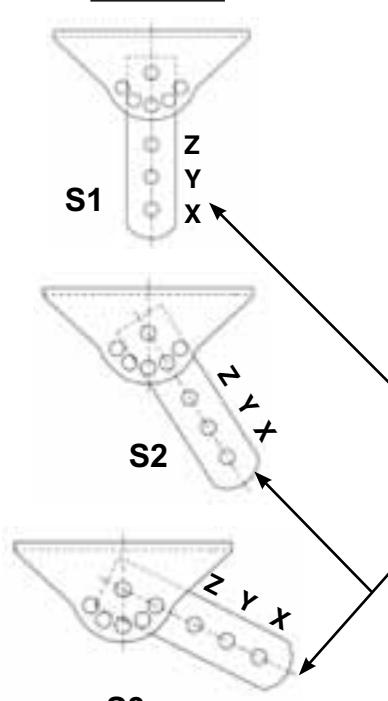
Einmal jährlich sind die Angelzapfen zu schmieren und die vom Getriebemotor ausgeübte Antriebskraft.

Es wird empfohlen, alle zwei Jahre die Schnecke mit Silikonfett zu schmieren.

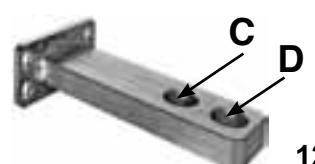
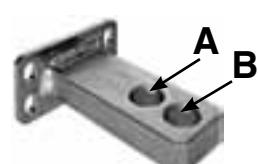


### COL

#### Halterung Pfeiler KING 24V



**ANT KING 24V L**  
**Halterung Torflügel**  
**KING 24V**



12

## DIE KORREKten ABMESSUNGEN UND INSTALLATION MIT EINEM STOPPER IM ANTRIEB

	<b>L</b> Min.-Max	<b>α</b>	<b>A</b> max	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>T</b> sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	<b>90°</b>	45	100	100	815	90	14	A	S3-Y
KING 24V	1,81÷2,20		45	110	110	815	90	18	A	S3-X
KING 24V	2,21÷2,50		70	140	110	815	90	20	A	S1-Z
KING 24V	2,51*÷3,00*		90	170	140	815	115	25	B	S2-Y
KING 24V	3,01*÷3,50*		115	200	140	815	115	27	B	S2-Y
KING 24V L	3,51*÷4,00*		105	190	190	945	150	26	D	-
KING 24V L	4,01*÷4,50*		160	214	120	945	150	20	D	-

	<b>L</b> Min.-Max	<b>α</b>	<b>A</b> max	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>T</b> sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	<b>110°</b>	90	140	815	90	20	A	S1-Z	
KING 24V	1,81÷2,20		100	130	815	90	21	A	S2-Y	
KING 24V	2,21÷2,50*		110	140	815	115	24	B	S1-Y	
KING 24V L	2,51*÷3,00*		130	140	945	120	29	C	-	
KING 24V L	3,01*÷3,50*		160	150	945	120	19	C	-	
KING 24V L	3,51*÷4,00*		160	230	945	150	22	D	-	

\* Ab Flügelmaß von 2,5 Metern muß ein elektrisches Schloß zur Gewährleistung einer wirkungsvollen Schließung angebracht werden.

Falls der Torantrieb nicht mit dem richtigen Maß (B) montiert werden kann, da der Torträger zu breit ist, muß man in der Säule eine Wandvertiefung schaffen oder das Tor an den Rand versetzen.

## FÜR EINE KORREkte INSTALLATION MIT ZWEI MECHANISCHE SPERRVORRICHTUNG

	<b>L</b> Min.-Max	<b>α</b>	<b>A</b> max	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>T</b> sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	<b>90°</b>	45	100	100	775	90	14	A	S3-Y
KING 24V	1,81÷2,20		45	110	110	775	90	18	A	S3-X
KING 24V	2,21÷2,50		70	140	110	775	115	20	B	S1-Z
KING 24V	2,51*÷3,00*		70	160	140	775	115	25	B	S1-Y
KING 24V L	3,01*÷3,50*		60	170	170	905	120	23	C	-
KING 24V L	3,51*÷4,00*		100	190	180	905	120	25	C	-

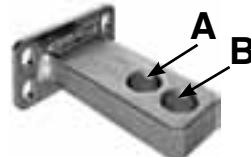
	<b>L</b> Min.-Max	<b>α</b>	<b>A</b> max	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>T</b> sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	<b>110°</b>	90	140	775	90	20	A	S1-Z	
KING 24V	1,81÷2,20		100	130	775	90	21	A	S2-Y	
KING 24V	2,21÷2,50*		110	140	775	115	24	B	S1-Y	
KING 24V L	2,51*÷3,00*		130	140	905	120	18	C	-	
KING 24V L	3,01*÷3,50*		130	150	905	120	19	C	-	

## MECHANISCHE SPERRVORRICHTUNG - OPTIONEN

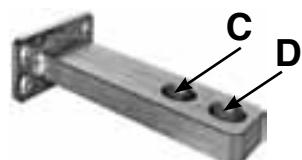
Code ACG8089

Als Zubehör eine mechanische Sperrvorrichtung, die das Gittertor beim Schließen anhält, falls keine Feststellvorrichtung auf dem Boden vorhanden ist (Abb. 14).

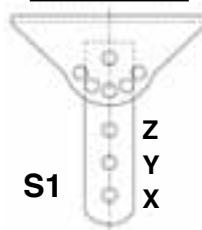
**ANT**  
Leaf attachment



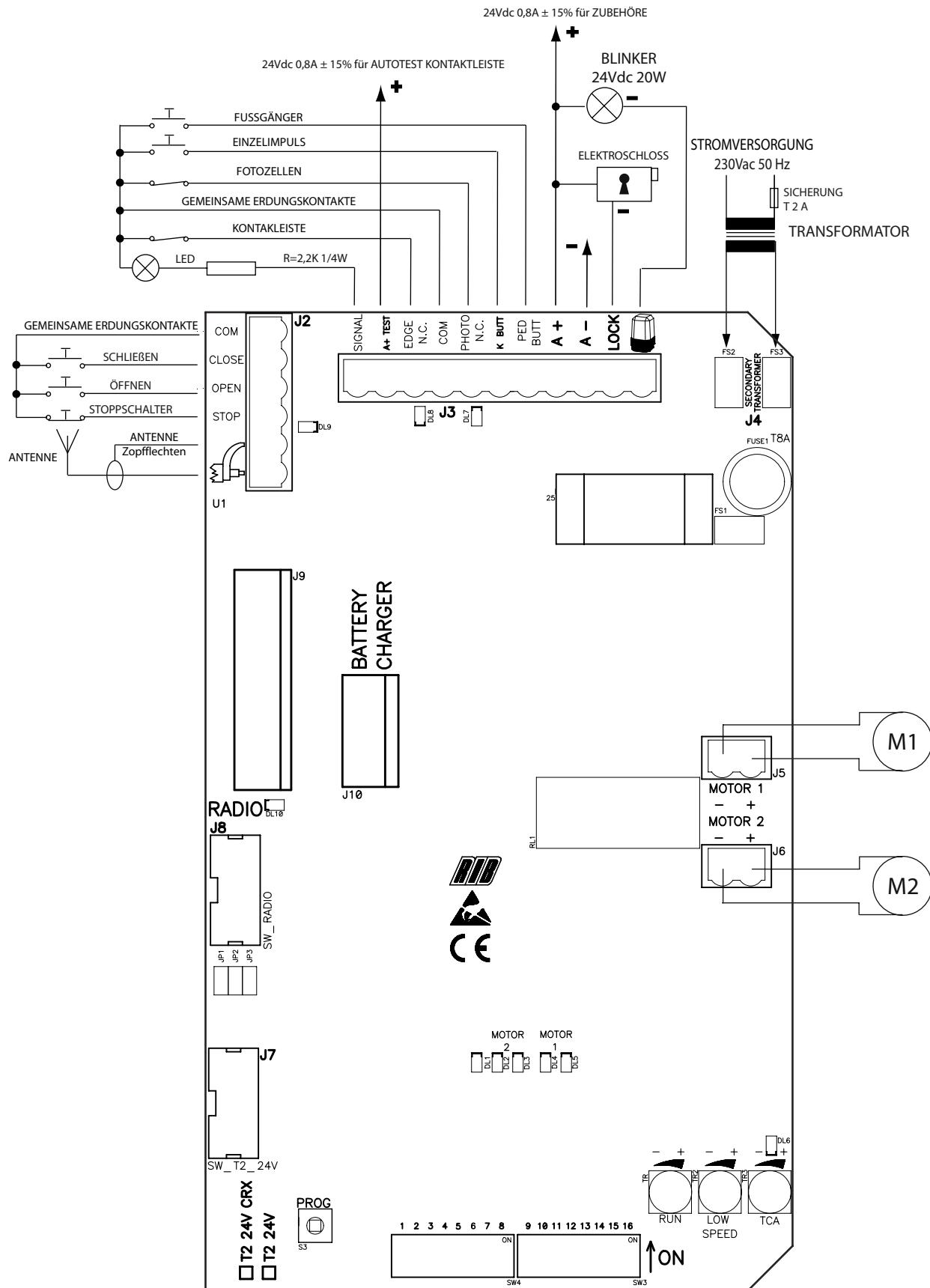
**ANT KING 24V L**  
Leaf attachment KING 24V L



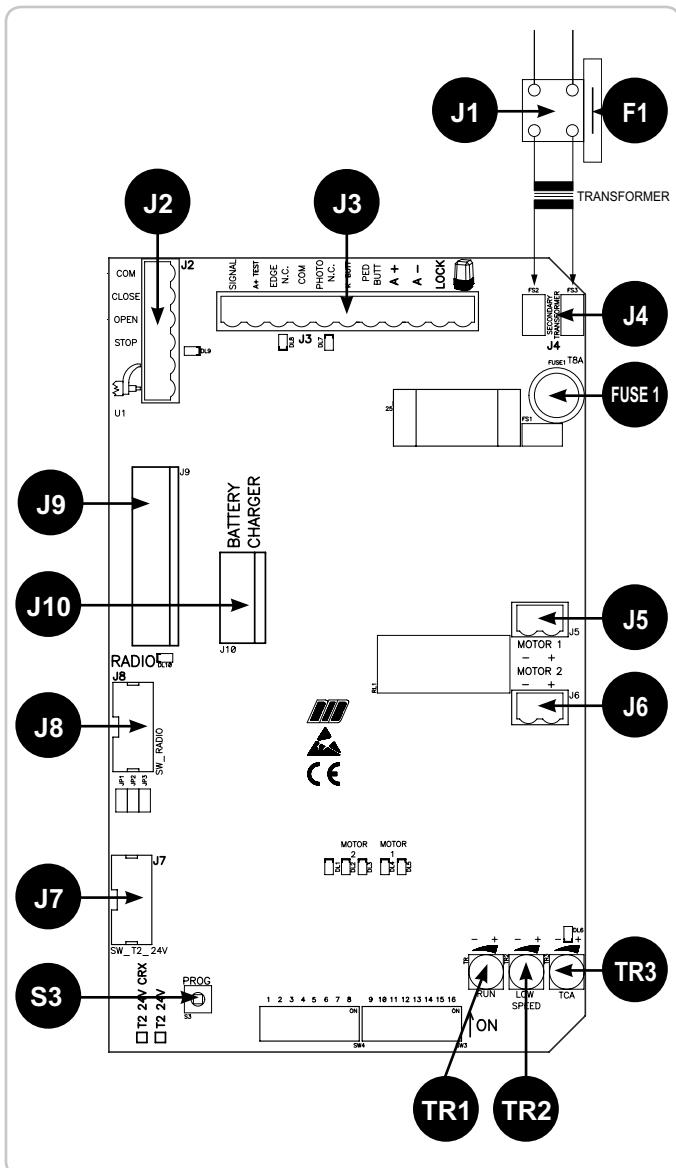
**COL**  
Column attachment  
KING 24V



13



## A - VERBINDUNGEN



<b>J1</b>	N F	Speisung 230 Vac 50/60 Hz - extern an der Karte - (120V/60Hz auf Anfrage)
<b>J2</b>	COM. CLOSE OPEN STOP	Gemeinsame erdungskontakte Schließung-Impuls-Kontakt (NA) Öffnungs-Impuls-Kontakt (NA) Stop-Impuls-Kontakt (NC)
<b>J3</b>	AERIAL SIGNAL	Radio Antenne Kontrollanzeigelampe Tor offen, signalisiert den Batterie betriebenen Funktionierungsstand und leere Batterie (24Vdc 3W max)
	A+TEST EDGE N.C. COM. PHOTO N.C. K BUTT. PED. BUTT. A+ A - LOCK	Positive Ladung für die Speisung für Rippen Selbstkontrolle Rippen-Kontakt (NC) Gemeinsame Erdungskontakte Fotozellen-Kontakt (NC) Einzel-Impuls-Kontakt (NA) Kontakt Befehl Öffnung für den Fußgängerdurchgang (NA) Positive Ladung für die Speisung für Rippen Selbstkontrolle Negative Ladung für die Speisung der Zubehöre zu 24Vdc Anschluss zu Elektroschloss-Riegelung (MAX 15W 12V) Anschluss zu Blinker Negativ-Fase zu 24Vdc (Kode ACG7061) <b>auf die Polarität achten.</b>
<b>J4</b>	SECONDARY TRANSFORMER	Verbinder für Sekundär Transformator 18 Vac
<b>J5</b>	MOTOR 1	Verbindung MOTOR 1 (ohne Polarität)
<b>J6</b>	MOTOR 2	Verbindung MOTOR 2 (ohne Polarität)
<b>J7</b>	SW T2 24V	Verbinder für die Programmierung in der Fabrik. <b>NICHT DIE ÜBERBRÜCKUNG BERÜHREN !</b> <b>OHNE ANTRIEB NICHT BETRIEBSFÄHIG!</b>
<b>J8</b>	SW RADIO	Verbinder für die Programmierung in der Fabrik (nur für die Modelle CRX). <b>NICHT DIE ÜBERBRÜCKUNG BERÜHREN !</b> <b>OHNE ANTRIEB NICHT BETRIEBSFÄHIG!</b>
<b>J9</b>	RADIO	Radio-Modul eingebaut (Modell CRX), oder Verbinder für Radioempfänger RIB Steckverbindung mit Speisung zu 24Vdc
<b>J10</b>	BATTERY CHARGER	Verbinder für Batterie-Aufladekarte zu 24Vdc (Kode ACG4648)
<b>TR1</b>	TRIMMER RUN	Trimmer elektronischer Regler für hohe Geschwindigkeit
<b>TR2</b>	TRIMMER	Trimmer langsamlaufregler nur bei Schließung
<b>TR3</b>	LOW SPEED TCA	Trimmer automatische schliessung vollständig oder Teilweise Standardeinstellung: NICHT ZUGELASSEN und LED DL6 AUSGESCHALTET
<b>S3</b>	PROG	Programmierungs-Schaltknopftaste
<b>FUSE 1</b>	T 8 A	Sicherung Motorschutz
<b>F1</b>	T 2 A	Sicherung Transformatorschutz

## B - EINSTELLUNGEN

- DIP 1 (ON) - STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG (PUNKT C)
- DIP 2 (ON) - ZEITPROGRAMMIERUNG (PUNKT D)
- DIP 3 (ON) - FLÜGELFREIGABE WÄHREND DER LAUFVERLÄNGSAMUNG, UND AUCH BEI VOLLSTÄNDIGER ÖFFNUNG UND SCHLIESUNG (IM HINBLICK AUF DIE ANSCHLAGPROBEN LAUT EN12453)
- DIP 1-2 SPEICHERUNG/LÖSCHEN DER FUNKCODES FÜR BEFEHL VOLLSTÄNDIGES SCHLIESSEN (NUR MODELL CRX) (PUNKT E)
- DIP 1-3 SPEICHERUNG/LÖSCHEN DER FUNKCODES FÜR BEFEHL FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG (NUR MODELL CRX) (PUNKT F)
- DIP 2-1 ZEITPROGRAMMIERUNG FUSSGÄNGER - ÖFFNUNG BETRIEBS-MIKROSCHALTER
- DIP 4 Fotozellen immer aktiv (OFF) - Fotozellen nur bei Schließung aktiv (ON)
- DIP 5 Vorblinker (ON) - Normales Blinken (OFF)
- DIP 6 Befehl Einzelimpuls (K BUTT) und eingebautes Radiogerät Schritteinzelbefehl (OFF) - automatisch (ON)
- DIP 7 Funktionsweise mit Stromsensoren (ON-aktiviert) Funktion auf Zeit (OFF-aktiviert).
- DIP 8 Freigabe elektrische Verriegelung (ON-aktiviert)
- DIP 9 Freigabe Rückschlag elektrische Verriegelung (ON-aktiviert)
- DIP 10 Freigabe Rückschlag elektrische Verriegelung (ON-aktiviert)
- DIP 11 Freigabe Erleichterte Entblockung (ON-aktiviert)
- DIP 12 Freigabe TEST Selbstkontrolle der Kontaktleiste (ON-aktiviert).
- DIP 13 Wahlweiser Betrieb mit 1 oder 2 Motoren (Standardeinstellung: OFF 2 Motoren)
- DIP 14 KING 24V - ON
- DIP 15 KING 24V - ON
- DIP 16 SOFORT-SCHLIESSENG NACH DEM PASSIEREN DER FOTOZELLEN
- EIN AKTIVIERT
- AUS DESAKTIVIERT
- JP1 => Überbrückung muss angewählt sein!
- JP2 => Überbrückung muss angewählt sein!
- JP3 => Überbrückung muss angewählt sein!
- PROG => S3 Programmierschalter

## EINSTELLUNGEN

**ACHTUNG: AKTIVIEREN DAS DIP 3 NÜR NACH ALLE DIE PROGRAMMIERUNGEN.**  
**ZU BEACHTEN: MIT DIP 3 (ON) WIRD DIE FUNKTION DER KURZFRISTIGEN FLÜGELUMKEHR NACH DEM ANSCHLAG AKTIVIERT.**  
**DIese KURZFRISTIGE FLÜGELUMKEHR REDUziERT DIE STATISCHE KRAFT INNERHALB VON 5 SEKUNDEN AUF NULL LAUT PUNKT A.2.2 DER NORM EN12453 (BETRIEBSKRÄFTE) UND ERLAUBT SOMIT DIE EINHALTUNG DER ANSCHLAGPROBEN LAUT DERSELBEN NORM EN12453. SOLLTE KEINE NOTWENDIGKEIT BESTEHEN, DER OBEN BESCHRIEBENEN NORM NACHZUKOMMEN, REICHT ES AUS, DIP 3 AUF AUS ZU STELLEN. IN DIESEM FALL SCHLIESSEN SICH DIE FLÜGEL, OHNE DIE BEWEGUNG ZU INVERTIEREN.**

### TRIMMER RUN (TR1) Elektronischer Regler für hohe Geschwindigkeit

Mit diesem Trimmer kann die Motorgeschwindigkeit eingestellt werden (Standardeinstellung: Höchstgeschwindigkeit). Diese Regulierbarkeit ist von Nutzen, um die Automatik mit den Europäischen Normen im Bezug auf den Anschlag konform zu gestalten.

### TRIMMER LOW SPEED (TR2) Langsamlaufregler nur bei Schließung

Die Einstellung des Langsamlaufes erfolgt über den Trimmer LOW SPEED durch Spannungsregulierung der Motoren (im Uhrzeigersinn drehend wird die Geschwindigkeit erhöht). Diese Einstellung reguliert die korrekte Geschwindigkeit am Ende der Öffnung und der Schließung je nach Torstruktur oder beim Auftreten von leichter Reibung, die die korrekte Funktionsweise des Systems beeinträchtigen könnten.

### TRIMMER AUTOMATISCHE SCHLIESSENG TCA (TR3) VOLLSTÄNDIG ODER TEILWEISE (FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG) Standardeinstellung: NICHT ZUGELASSEN UND LED DL6 AUSGESCHALTET (TRIMMER VOLLSTÄNDIG IM UHRZEIGERSINN GEDREHT)

Dieser Trimmer erlaubt die Zeiteinstellung vor der automatischen Schließung sowohl teilweise als auch vollständig. Funktioniert nur bei kompletter vollständiger oder teilweiser (Fußgänger-Öffnung) Öffnung und eingeschalteter LED-Anzeige DL6 (Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht).

Die Pause kann von mindestens 2 Sekunden bis maximal 2 Minuten eingestellt werden.

## LED-ANZEIGEN

- DL1 Programmierung aktiviert (Rot)
- DL2 Tor in Öffnung M2 (Grün)
- DL3 Tor in Schließung M2 (Rot)
- DL4 Tor in Öffnung M1 (Grün)
- DL5 Tor in Schließung M1 (Rot)
- DL6 Zeitangabe automatische Schließung (Rot)
- DL7 Kontakt Fotozellen (NC) (Rot)
- DL8 Kontakt Kontaktleiste (NC) (Rot)
- DL9 Befehl STOPP (NC) (Rot)
- DL10 Programmierung Funkcodes (Grün)

## SICHERUNGEN

Fuse 1 T 8A SICHERUNG MOTORSCHUTZ

F1 T 2A SICHERUNG TRANSFORMATORSCHUTZ (außerhalb des Steckverbinder T2 24V)

## C - STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG

- 1 - DIP 1 auf ON stellen=> Die LED-AnzeigeDL1 beginnt zu blinken.
- 2 - Den Schalter PROG. drücken und gedrückt halten (die Bewegungen Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen-usw. werden vom Steuerpult aus bedient) => DIE GRÜNEN LED-ANZEIGEN DL2 und DL4 leuchten auf und die Flügel öffnen sich mit fixer Phasenverschiebung von 2 Sekunden. Schließen sie sich hingegen statt sich zu öffnen, den Schalter loslassen und die beiden Anschlüsse des betreffenden Motors invertieren.
- 3 - Nach der vollständigen Öffnung den Schalter PROG. loslassen und das Tariieren der Öffnungs-Endanschläge vornehmen (am Bedienelement).
- 4 - Den Schalter PROG. drücken und gedrückt halten => DIE ROTEN LED-ANZEIGEROSSI DL3 und DL5 leuchten auf und die Flügel schließen sich mit fixer Phasenverschiebung von 2 Sekunden
- 5 - Den Schalter PROG bis zur vollständigen Schließung des Tors gedrückt halten.
- 6 - Zur Zeitprogrammierung beide Flügel vollständig geschlossen halten.
- 7 - DIP1 wieder auf OFF stellen => Die LED-AnzeigeDL1 erlischt und zeigt das Ende der Kontrolle an.

**ZU BEACHTEN.** Während dieser Kontrolle sind der Stopp, die Fotozellen und die Kontaktleisten nicht aktiv.

## D - ZEITPROGRAMMIERUNG BEI 2 MOTOREN (#) MIT AKTIVIERTEM STROMSENSOR (DIP 7 ON)

WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG BLEIBT DER STROMSENSOR IMMER AKTIV:

- 1 - Das Tor muss vollständig geschlossen sein.
- 2 - DIP 2 auf ON stellen=> Die LED-AnzeigeDL1 beginnt zu blinken.
- 3 - Den Schalter PROG. drücken=> M1 öffnet.
- 4 - Nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, hält der AUTOMATISCHE STROMSENSOR M1 an (und speichert Zeit und Stromwerte) => Gleichzeitig aktiviert sich M2 und öffnet.
- 5 - Nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, hält der AUTOMATISCHE STROMSENSOR M2 an (und speichert Zeit und Stromwerte)
- 6 - Den Schalter PROG. drücken=> M2 schließt.
- 7 - Den Schalter PROG. drücken => M1 schließt und bestimmt die Phasenverschiebung zwischen M2 und M1. Gleichzeitig erlischt die LED-Anzeige DL1 und zeigt das Ende der Speicherprozedur an.  
Ab diesem Zeitpunkt funktionieren die Sicherheitsbefehle des Tor normal (Umkehr, Stopp, Alarmfunktionen, usw....).
- 8 - Die Schließung der Flügel erfolgt mit hoher Geschwindigkeit (je nach Einstellung des Trimmers RUN) und mit Laufverlangsamtung gegen Ende der vollständigen Schließung (je nach Einstellung des Trimmers LOW SPEED).
- 9 - Bei Erreichen der vollständigen Schließung halten die Sensoren das Tor an.
- 10 - NACH BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 AUF OFF STELLEN.

## D - ZEITPROGRAMMIERUNG BEI 1 MOTOR (M1) (#) MIT AKTIVIERTEM STROMSENSOR (DIP 7 ON)

**ACHTUNG: BEI NUR EINEM MOTOR MUSS DIP 13 AUF GESTELLT WERDEN ON WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG BLEIBT DER STROMSENSOR IMMER AKTIV.**

Das Tor muss vollständig geschlossen sein.

- 1 - DIP 2 auf EIN stellen=> Die LED-AnzeigeDL1 beginnt zu blinken.
- 2 - Den Schalter PROG. drücken=> M1 öffnet.  
Nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, hält der AUTOMATISCHE STROMSENSOR M1 an (und speichert Zeit und Stromwerte).
- 3 - Den Schalter PROG. drücken => M1 schließt.  
Gleichzeitig erlischt die LED-AnzeigeDL1 und zeigt das Ende der Speicherprozedur an.

Ab diesem Zeitpunkt funktionieren die Sicherheitsbefehle des Tor normal (Umkehr, Stopp, Alarmfunktionen, usw....).

Bei Erreichen der vollständigen Schließung halten die Sensoren das Tor an.

- 4 - NACH BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 AUF OFF STELLEN.
- (#) WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG BLEIBEN DIE SICHERHEITSBEFEHLE AKTIV UND IHR EINGREIFEN FÜHRT ZUM ANHALTEN DER PROGRAMMIERUNG (DIE LED-ANZEIGE DL1 BLINKT NICHT MEHR, SONDERN BLEIBT ERLEUCHTET). UM MIT DER PROGRAMMIERUNG FORTZUFAHREN, DIP 2 AUF AUS STELLEN, DAS TOR ÜBER DEN VORGANG "STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG" SCHLIESSEN UND DIE PROGRAMMIERUNG WIEDERHOLEN.

#### **D - ZEITPROGRAMMIERUNG BEI 2 MOTOREN (#) AUF ZEIT (DIP 7 OFF)**

- 1 - Das Tor muss vollständig geschlossen sein.
  - 2 - DIP 2 auf ON stellen=> Die LED-Anzeige DL1 beginnt zu blinken.
  - 3 - Den Schalter PROG. drücken=> M1 öffnet.
  - 4 - 1 Sekunde nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, den Schalter PROG. drücken=> M1 schließt und M2 öffnet.
  - 5 - 1 Sekunde nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, den Schalter PROG. drücken => M2 schließt.
  - 6 - Den Schalter PROG. drücken. => M2 schließt.
  - 7 - Den Schalter PROG. drücken => M1 schließt und bestimmt die Phasenverschiebung zwischen M2 und M1  
Gleichzeitig erlischt die LED-Anzeige DL1 und zeigt das Ende der Speicherprozedur an.
- Ab diesem Zeitpunkt funktionieren die Sicherheitsbefehle des Tor normal (Umkehr, Stopp, Alarmfunktionen, usw....).

8 - Nach der Zeitbestimmung schließt das Tor

#### **9 - NACH BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 AUF OFF STELLEN.**

**ANMERKUNG:** Die Laufverlangsamung wird automatisch durch die Steuerung während der Zeitprogrammierung bestimmt und wird etwa 50-60 cm vor dem Öffnungs- oder Schließungs-Endanschlag aktiviert.

#### **D - ZEITPROGRAMMIERUNG BEI 1 MOTOR (#) AUF ZEIT (DIP 7 OFF)**

##### **ACHTUNG: BEI NUR EINEM MOTOR MUSS DIP 13 AUF GESTELLT WERDEN EIN**

- 1 - Das Tor muss vollständig geschlossen sein.
  - 2 - DIP 2 auf ON stellen=> Die LED-Anzeige DL1 beginnt zu blinken.
  - 3 - Den Schalter PROG. drücken => M1 öffnet.
  - 4 - 1 Sekunde nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, den Schalter PROG. drücken=> M1 schließt.
  - 5 - Den Schalter PROG. drücken => M1 schließt.  
Gleichzeitig erlischt die LED-Anzeige DL1 und zeigt das Ende der Speicherprozedur an.
- Ab diesem Zeitpunkt funktionieren die Sicherheitsbefehle des Tor normal (Umkehr, Stopp, Alarmfunktionen, usw....).

6 - Nach der Zeitbestimmung schließt das Tor.

#### **7 - NACH BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 AUF OFF STELLEN.**

#### **D - PROGRAMMIERUNG ÖFFNUNGSZEITEN FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG (#) SOWOHL AUF ZEIT ALS AUCH MIT AKTIVIERTEM STROMSENSOR**

Bei geschlossenem Tor:

- 1 - DIP2 auf ON schalten (Die LED-Anzeige DL1 blinkt rasch) und dann DIP1 auf ON stellen (Die LED-Anzeige DL1 blinkt langsam).
- 2 - Den Fußgängerschalter drücken (COM-PED.BUTT) => M1 öffnet.
- 3 - Den Fußgängerschalter drücken um das Tor anzuhalten (auf diese Weise wird die Öffnung von M1 bestimmt).
- 4 - Den Fußgängerschalter drücken um das Tor zu schließen.
- 5 - Ist das Tor geschlossen DIP1 und 2 auf OFF stellen.

- (#) WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG BLEIBEN DIE SICHERHEITSBEFEHLE AKTIV UND IHR EINGREIFEN FÜHRT ZUM ANHALTEN DER PROGRAMMIERUNG (DIE LED-ANZEIGE DL1 BLINKT NICHT MEHR, SONDERN BLEIBT ERLEUCHTET). UM MIT DER PROGRAMMIERUNG FORTZUFAHREN, DIP 2 AUF OFF STELLEN, DAS TOR ÜBER DEN VORGANG "STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG" SCHLIESSEN UND DIE PROGRAMMIERUNG WIEDERHOLEN.

#### **E - PROGRAMMIERUNG FUNKCODES VOLLSTÄNDIGE ÖFFNUNG (MAX. 62 CODES - NUR MODELLE CRX)**

Die Programmierung erfolgt nur bei geschlossenem Tor.

- 1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 2 auf ON stellen.
- 2 - Die rote LED-Anzeige DL1 für die Programmierung blinkt mit einer Frequenz

von 1 Sek. ON und 1 Sek. OFF für 10 Sekunden.

- 3 - Die Fernsteuerungs-Taste (normalerweise Kanal A) innerhalb der vorgeschriebenen Zeit von 10 Sekunden drücken. Wenn die Fernsteuerung korrekt programmiert worden ist, blinkt die LED-Anzeige DL10 (Grün).
- 4 - Die Programmierzeit der Codes verlängert sich automatisch, damit die nächste Fernbedienung programmiert werden kann.
- 5 - Um die Programmierung abzuschließen, 10 Sekunden warten oder die Taste PROG drücken. Die rote LED-Anzeige erlischt.
- 6 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen.
- 7 - Ende des Programmievorgangs.

#### **VORGEHEN ZUR VOLLSTÄNDIGEN LÖSCHUNG DER FUNKCODES FÜR VOLLSTÄNDIGE ÖFFNUNG**

Die Löschung kann nur bei geschlossenem Tor erfolgen.

- 1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 2 auf ON stellen.
- 2 - Die rote LED-Anzeige DL1 für die Programmierung blinkt mit einer Frequenz von 1 Sek. ON und 1 Sek. OFF 10 Sekunden lang.
- 3 - Die Taste PROG 5 Sekunden lang gedrückt halten. Die Löschung des Speichers wird durch zweimaliges Blinken der grünen LED-Anzeige DL10 angezeigt.
- 4 - Die rote LED-Anzeige DL1 bleibt für die Programmierung aktiv und es ist jetzt möglich, neue Codes wie oben beschrieben einzugeben.
- 5 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen.
- 6 - Ende des Programmievorgangs.

#### **ANZEIGE "SPEICHERKAPAZITÄT ERSCHÖPFT" FÜR DIE VOLLSTÄNDIGE ÖFFNUNG**

Diese Anzeige erhält man nur bei geschlossenem Tor.

- 1 - DIP 1 auf EIN und anschließend DIP 2 auf EIN stellen.
- 2 - Die grüne LED-Anzeige DL10 blinkt 6mal und zeigt den vollen Speicher an (62 vorhandene Codes).
- 3 - Anschließend bleibt die LED-Anzeige DL1 10 Sekunden für die Programmierung aktiv und erlaubt somit die vollständige Löschung aller Codes.
- 4 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf AUS stellen.
- 5 - Ende des Vorgangs.

#### **F - PROGRAMMIERUNG FUNKCODES FÜR DIE FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG (MAX. 62 CODES - NUR MODELLE CRX)**

Die Programmierung erfolgt nur bei geschlossenem Tor.

- 1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 2 auf ON stellen.
- 2 - Die rote LED-Anzeige DL1 für die Programmierung blinkt mit einer Frequenz von 1 s ON und 1 s OFF 10 Sekunden lang.
- 3 - Die Fernsteuerungs-Taste (normalerweise Kanal B) innerhalb der vorgeschriebenen Zeit von 10 Sekunden drücken. Wenn die Fernsteuerung korrekt programmiert worden ist, blinkt die LED-Anzeige DL10 (Grün).
- 4 - Die Programmierzeit der Codes verlängert sich automatisch, damit die nächste Fernbedienung programmiert werden kann.
- 5 - Um die Programmierung abzuschließen, 10 Sekunden abwarten oder die Taste PROG drücken. Die rote LED-Anzeige erlischt.
- 6 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen.

**ANMERKUNG: WENN DIE LED-ANZEIGE DL1 STÄNDIG RASCH WEITERBLINKT, BEDEUTET DAS, DASS DIP 1 NOCH AUF ON STEHT UND JEDER WEITERE VORGANG UNMÖGLICH IST.**

7 - Ende des Programmievorgangs.

#### **VORGEHEN ZUR VOLLSTÄNDIGEN LÖSCHUNG DER FUNKCODES FÜR FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG**

Die Löschung kann nur bei geschlossenem Tor erfolgen.

- 1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 2 auf ON stellen.
- 2 - Die rote LED-Anzeige DL1 für die Programmierung blinkt mit einer Frequenz von 1 s ON und 1 s OFF 10 Sekunden lang.
- 3 - Die Taste PROG. 5 Sekunden lang gedrückt halten. Die Löschung des Speichers wird durch zweimaliges Blinken der grünen LED-Anzeige DL10 angezeigt.
- 4 - Die rote LED-Anzeige DL1 bleibt für die Programmierung aktiv und es ist jetzt möglich, neue Codes wie oben beschrieben einzugeben.
- 5 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen.
- 6 - Ende des Programmievorgangs.

#### **ANZEIGE "SPEICHERKAPAZITÄT ERSCHÖPFT" FÜR DIE FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG**

Diese Anzeige erhält man nur bei geschlossenem Tor.

- 1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 3 auf ON stellen.
- 2 - Die grüne LED-Anzeige DL10 blinkt 6mal und zeigt den vollen Speicher an (62 vorhandene Codes).
- 3 - Anschließend bleibt die LED-Anzeige DL1 10 Sekunden für die Programmierung aktiv und erlaubt somit die vollständige Löschung aller Codes.
- 4 - Erneut DIP 1 und DIP 3 auf OFF stellen.
- 5 - Ende des Vorgangs.

## FUNKTIONSWEISE DER STEUERZUSATZEINRICHTUNGEN

**WARNUNG: VERBINDEN SIE STEUERUNG-ZUBEHÖR, NUR WENN ES AUF IMPULS-MODUS. Stellen Sie sicher, dass alle anderen Arten von Steuerung-Zubehör (z.B. Magnetsensoren) auf IMPULS-Modus programmiert ist, da es die Bewegung des Tores ohne aktive Sicherheiten aktiviert.**

### STEUERTASTE FÜR SCHRITTWEISEN BETRIEB (COM-K BUTTON)

Steht DIP6 auf ON => führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen usw. aus.

Steht DIP6 auf OFF => sorgt die für die Öffnung des geschlossenen Tors. Reagiert nicht, wird die Taste während der Öffnungsbewegung gedrückt. Wird die Taste bei offenem Tor gedrückt so wird das Tor geschlossen, drückt man sie bei geschlossenem Tor, führt das zur Öffnung.

### ÖFFNUNGS-TASTE (COM-OPEN)

Bei stillstehendem Tor steuert diese Taste die Öffnungsfunktion an, wird sie während des Schließvorganges gedrückt, so wird das Tor wieder geöffnet.

### DIE UHR-FUNKTION DER SCHALTTASTE ÖFFNUNG

**Wenn Sie die Uhr-Funktion wollen müssen Sie für T2 24V mit Firmware 02 fragen.**

**WARNUNG: EINE UHR AN DEM T2 24V MIT FW 03, ODER MEHR, VERBUNDEN, UMFASST DIE BEWEGUNG DES ÖFFNUNG TORS OHNE SICHERHEIT AKTIV!**

Diese Funktion ist besonders zur Stoßzeit nützlich, wenn der Verkehrsfluss langsam ist (zum Beispiel bei Schichtwechsel, Notfälle im Wohn- oder Parkplatzbereich und vorrübergehend bei Umzügen).

### FUNKTION UHR ANBRINGUNGSART

Anfragen Sie T2 24V mit Firmware 02.

Durch Anschluss eines Schalter und /oder einer Uhr mit Tages/Wocheneinstellung (anstatt der oder parallel zur Öffnungstaste "COM-OPEN"), kann das Tor in der Automatikeinstellung offen gehalten werden, bis der Schalter gedrückt wird oder die eingestellte Uhrzeit erreicht wurde.

Bei geöffneter Automatikeinstellung werden alle Steuerfunktionen unterdrückt. In dem Loslassen des Schalters, oder wenn die eingestellte Zeit abgelaufen, haben Sie die sofortige Schließung der Automation.

### SCHLIESSENS-TASTE (COM-CLOSE)

Führt bei stillstehendem offenem Tor zur Schließung.

### FERNSTEUERUNG

Steht DIP6 auf ON => führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen usw. aus.

Steht DIP6 auf OFF => sorgt die für die Öffnung des geschlossenen Tors. Reagiert nicht, wird die Taste während der Öffnungsbewegung gedrückt. Wird die Taste bei offenem Tor gedrückt so wird das Tor geschlossen, drückt man sie bei geschlossenem Tor, führt das zur Öffnung.

### TASTE ZUR FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG (COM-PED.BUTT.)

Befehl für eine teilweise Öffnung mit nachfolgender Schließung.

Während der Öffnung der Pause oder der Schließung der Fußgänger-Öffnung, kann die Öffnung mit jedem mit dem Steckverbinder T2 24V verbundenem Befehl geöffnet werden. Über DIP 6 kann man die Funktionsweise der Taste zur Fußgänger-Öffnung wählen.

Steht DIP6 auf ON => führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen usw. aus.

Steht DIP6 auf OFF => sorgt die für die Öffnung des geschlossenen Tors. Reagiert nicht, wird die Taste während der Öffnungsbewegung gedrückt. Wird die Taste bei offenem Tor gedrückt so wird das Tor geschlossen, drückt man sie bei geschlossenem Tor, führt das zur Öffnung.

### ELEKTRISCHE VERRIEGELUNG (LOCK)

DIP 8 auf ON stellen, um den Befehl für die elektrische Verriegelung während der Öffnung zu aktivieren.

### FREIGABE ELEKTRISCHE VERRIEGELUNG WÄHREND DER ÖFFNUNG

DIP 9 auf ON stellen, um die Freigabe der elektrischen Verriegelung während der Öffnung zu aktivieren (dabei muss DIP 8 auf ON stehen).

Wird bei geschlossenem Tor ein Öffnungsbefehl gegeben, so führt das Tor für 0,5s eine Schließbewegung aus und gleichzeitig wird die elektrische Verriegelung aktiviert (gefolgt von einer Pause von 0,5s und der Öffnung des Tors).

### FREIGABE ELEKTRISCHE VERRIEGELUNG

DIP 10 auf ON stellen, um die Freigabe der elektrischen Verriegelung während der Schließung zu aktivieren. Nach vollständiger Schließung laufen die Motoren bei voller Spannung für 0,5s um die elektrische Verriegelung zu garantieren.

### ERLEICHTERTE ENTBLOCKUNG MOTOREN

DIP 11 auf ON stellen, um die manuelle erleichterte Entblockung (DIP 10 muss dabei auf ON stehen) auszuführen, nach der Schließung wird ein Umkehrvorgang für 0,2s durchgeführt, um die Entblockung zu erleichtern.

## FUNKTIONSWEISE SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

### FOTOZELLE (COM-PHOT)

Steht DIP 4 auf OFF => Kommt bei geschlossenem Tor ein Hindernis in den Wirkkreis der Fotozelle, so öffnet sich das Tor nicht. Während der Funktion des Tors wirken die Fotozellen sowohl bei der Öffnung (mit Wiederherstellung der Öffnungsbewegung nach einer halben Sekunde) als auch bei der Schließung (mit Wiederherstellung der Öffnungsbewegung nach einer Sekunde).

Steht DIP 4 auf ON => Kommt bei geschlossenem Tor ein Hindernis in den Wirkkreis der Fotozelle und erfolgt der Öffnungsbefehl, so öffnet sich das Tor (während der Öffnungsphase erfolgt keine Ansteuerung durch die Fotozellen). Die Fotozellen wirken nur in der Schließungsphase (mit Wiederherstellung der Torumsteuerung nach einer Sekunde, auch wenn die Fotozellen in Funktion bleiben).

### ÜBERWACHUNG DER SOFORTIGEN SCHLIESUNG NACH PASSIEREN DER FOTOZELLEN

Steht DIP 16 auf ON und DIP 4 auf OFF => aktivieren sich die Fotozellen während der Öffnung, hält das Tor an und schließt sich nach nur 1 Sekunde nach Freigabe der Fotozellen

Steht DIP 16 auf ON und DIP 4 auf ON => aktivieren sich die Fotozellen während der Öffnung, so öffnet sich das Tor weiter. nach Freigabe der Fotozellen hält das Tor für 1 Sekunde an und schließt sich dann.

Wird die vollständige Öffnung erreicht (nach Ende der Öffnungszeit), wird die sofortige Schließung ausgeschaltet und die automatische Schließzeit aktiviert (wenn der Trimmer TCA aktiviert ist und die LED-Anzeige DL6 leuchtet).

Kommt es während der Schließung zu einem raschen Passieren (zum Beispiel durch einen Fußgänger) öffnet sich das Tor für 2 Sekunden, um sich anschließend erneut zu schließen.

Steht DIP 12 auf OFF => sofortige Schließung nach Passieren der Fotozellen deaktiviert.

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

### EDGE (KONTAKTLEISTE) (COM-EDGE)

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

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

Bleibt die Kontaktleiste eingeschaltet, führt sie nach 2 Sekunden eine erneute Umkehr durch, um dann eine erneute kleine Umkehr auszuführen und gibt dann den Alarm einer defekten oder eingeschalteten Kontaktleiste (Kontakt NO).

Bleibt die Kontaktleiste eingeschaltet (Kontakt NO) wird keine Bewegung ermöglicht.

Wenn diese Funktion nicht benötigt wird, sind die COM-EDGE-Klemmen zu überbrücken.

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

Durch den Eingang A+TEST und DIP 12 auf ON können die Kontaktleiste/n überwacht werden.

Die Überwachung besteht aus einem Funktionstest der Kontaktleiste, welcher bei jeder vollständigen Öffnungsbewegung des Tors durchgeführt wird. Nach jeder Öffnungsbewegung wird daher eine Schließbewegung nur dann zugelassen, wenn die Kontaktleiste/n den Funktionstest bestanden hat/haben.

**ACHTUNG:** DIE ÜBERWACHUNG DES KONTAKTLESTE-EINGANGS KANN MIT DIP 12 AUF ON AKTIVIERT ODER MIT DIP 12 AUF OFF DESAKTIVIERT WERDEN: DER FUNKTIONSTEST DER KONTAKTLEISTEN IST NUR DANN MÖGLICH, WENN ES SICH UM EINE VORRICHTUNG HANDELT, DIE MIT EINER EIGENEN STEUERLEITUNG AUSGESTATTET IST.  
EINE MECHANISCHE KONTAKTLEISTE KANN NICHT ÜBERWACHT WERDEN, DAHER MUSS DIP 12 AUF OFF GESTELLT WERDEN.

#### SELBSTTEST-ALARM KONTAKTLEISTE (DIP 12 ON)

Wenn die Überwachung nach vollständiger Öffnung negativ ausfällt, wird ein Blinkleuchten-Alarm ausgelöst, der aktiviert bleibt, unter dieser Bedingung wird die Schließung des Tors nicht zugelassen. Der Normalbetrieb kann nur durch Reparatur der Kontaktleiste und durch Drücken einer des aktivierenden Befehls wieder aufgenommen werden.

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

**Das Drücken der Stopp-Taste führt bei jedem Zustand des Tors zu dessen Stillstand.**

Wird sie bei vollständig geöffneten Tor gedrückt (oder bei Fußgänger-Öffnung), wird vorrübergehend die automatische Schließfunktion unterbrochen (wenn diese über den Trimmer TCA aktiviert wurde und die LED-Anzeige DL6 leuchtet). Es muss daher ein erneuter Schließbefehl gegeben werden.

Beim anschließenden Bewegungszyklus wird die automatische Schließfunktion wieder aktiviert (wenn diese über den Trimmer TCA aktiviert wurde und die LED-Anzeige DL6 leuchtet).

#### ALARM STROMSENSOR

Die Steuerung T2 24V verfügt über automatische Sensoren, welche zur Bewegungsumkehr des Tors im Falle eines Zusammenstoßes mit Personen oder Gegenständen in Konformität mit den geltenden Normen EN führen (immer mit Prüfgerät die den Normen entsprechenden Werte prüfen), ohne dabei besondere Einstellungen an der Steuereinheit ausführen zu müssen, da diese durch eine spezielle interne Software gesteuert wird.

Falls nach einem ersten Eingreifen der Stromsensoren bei Öffnung oder Schließung (nur bei hoher Geschwindigkeit) ein zweites Eingreifen erfolgt, natürlich im umgekehrten Sinn, schließt sich das Tor und kehrt dann für eine Sekunde seine Bewegung um.

Der Alarmzustand wird durch den Blinker angezeigt, der für eine Minute aktiv bleibt, während dieser Zeitspanne ist eine Stabilisierung der Funktionsweise des Tores durch Drücken einer beliebigen Befehlstaste möglich.

#### ARBEIT IM MANNSBEISEN IM FALL EINES AUSFALLS DER SICHERHEITEN

Wenn die Kontaktleiste ist defekt oder diese arbeit länger als 5 Sekunden, oder wenn die Fotozellen defekt ist oder für mehr als 60 Sekunden arbeit, die Befehle ÖFFNEN, SCHLIESSEN, K und FUßGÄNGERZONE- TASTE im Mannsbeisein arbeiten.

Die Aktivierung dieser Meldefunktion wird durch die Programmier-LED blinkt gegeben.

Dieser Vorgang darf geöffnet oder geschlossen werden nur durch Halten der Tasten steuern. Die Funksteuerung und automatische Schließung sind ausgeschlossen, weil ihr Betrieb nicht an die Regeln erlaubt.

Nach der Wiederherstellung der Sicherheit , ist nach einer Sekunde automatisch in automatischen Funktion oder Schritt für Schritt restauriert, und damit auch die Fernbedienung und das automatische Schließen wieder möglich.

**Anmerkung 1:** Während dieses Vorgangs, im fall eines ausfalls der Kontaktleisten (oder Fotozellen) der Fotozellen (oder Kontaktleisten) funktionieren noch, Unterbrechung des Betriebs im Gange.

**Anmerkung 2:** Die Stoppen-Taste ist nicht als Sicherheitseinrichtung in diesem Modus anzusehen; so wenn gedrückt oder kaputt, erlauben Sie keinen Manöver.

Die "Totmannschaltung" Bedienung ist nur eine Not-Bedienung und die, für kurze Zeit und mit der Visuell-Sicherheit der Automatismum-Bewegung gemacht wird sein. So bald wie möglich, muss der Fehler Schutz, für den ordnungsgemäßen Betrieb, wiederhergestellt werden sein.

#### BLINKLICHT

**ZU BEACHTEN:** Diese Steuereinheit kann NUR BLINKER MIT BLINKKREISLAUF (ACG7061) mit Glühbirnen zu 24V und maximal 20W speisen.

#### FUNKTION VORBLINKEN

DIP 5 - OFF => der Motor und der Blinker aktivieren sich gleichzeitig.

DIP 5 - ON => der Blinker aktiviert sich 3 Sekunden vor dem Motor.

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

Diese Anzeige hat die Aufgabe, die jeweiligen Bewegungszustände (offen, teilweise offen, noch nicht vollständig geschlossen) des Tors anzuzeigen. Nur bei vollständig geschlossenem Tor erlischt sie.

Während der Programmierung ist diese Anzeige aktiv.

**ZU BEACHTEN:** Max 3 W. Bei übermäßigen Einsatz der Tasten oder der Lampen kann die Logistik der Steuereinheit in ihrer Funktionsweise beeinträchtigt werden, was zum Stoppen von Bewegungsabläufen führen kann.

#### FUNKTIONSWEISE NACH STROMAUSFALL (OHNE BATTERIE)

Nach der Rückkehr der Netzspannung LED DL1 sich einschaltet und bleibt die ganze Zeit. LED DL1 sich abschaltet zum Erreichen der kompletten Schließung des Tores.

Sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist, wird empfohlen, das Tor vollständig zu öffnen. Das Tor sollte sich dann selbstständig schließen bei automatischer Schließung oder warten, bis der Blinker nicht mehr blinkt, um dann den Schließbefehl zu erteilen.

Dieser Vorgang dient zur Ausrichtung des Tores. Bleiben während des Stromausfalles die Motoren blockiert und werden von ihrer normalen Schließposition entfernt, muss nach Wiederherstellung der Stromversorgung ein kompletter Bewegungszyklus ausgeführt werden.

Wenn der Stromausfall tritt während der Bewegung, oder mit geöffnet Tor, und der erste Befehl die Schließungsbefehl ist, wird die Schließung mit der gesamten Phasenverschiebung den Türen so, zuerst M2 schließt und nach Ausschaltung M1 schließt. Die separate Bewegung der zwei Motoren verhindert die Überlappung der Türen.

#### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Temperaturbereich	0 ÷ 55°C
- Feuchtigkeit	< 95% ohne Kondensierung
- Versorgungsspannung	230V- ±10% (120V/60Hz auf Anfrage)
- Frequenz	50/60 Hz
- Batterieversorgung	20-24Vdc
- Transformatormehrleistung	130VA primär 230Vac sekundär 18Vac
- Maximale Stromaufnahme	50 mA
- kurze Stromunterbrechungen	100ms
- Höchstleistung Kontrollleuchte Tor geöffnet	24Vdc 3W (entspricht 1 Glühbirne mit 3W oder 5 LED mit Serienwiderstand von 2,2 k Ohm)
- Höchstbelastung am Blinker-Ausgang	24Vdc 20W
- Verfügbarere Strom für Fotozellen und Zubehör	1A ±15%
- Verfügbarere Strom auf der Funkgerätsteckverbindung	200mA

#### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN FUNKGERÄT (Modell T2 24V crx)

- Empfangsfrequenz	433,92MHz
- Widerstand	52 OHM
- Empfindlichkeit	>2,24µV
- Erregungszeit	300ms
- Entregungszeit	300ms
- Alle Eingänge müssen frei von Verunreinigungen sein, da die Speisung im Inneren der Steckverbinder erzeugt wird, damit so die doppelte oder verstärkte Isolierung gegenüber Teilen mit gefährlicher Spannung garantiert bleibt.	
- Eventuelle an den Ausgängen der Steuereinheit angeschlossene Außenschaltkreise müssen ausgeführt werden, damit doppelte oder verstärkte Isolierung gegenüber Teilen mit gefährlicher Spannung garantiert bleibt.	
- Alle Eingänge werden von einem programmierten integrierten Schaltkreis gesteuert, der bei jeder Inbetriebnahme eine Selbstkontrolle einleitet.	

**OPTIONEN -** Für die Anschlüsse und die technischen Daten der Zubehöre verweisen wir auf die entsprechenden Betriebsanleitungen.

### FERNSENDER SUN

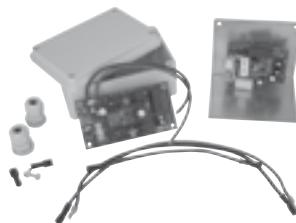


SUN 2CH Kode ACG6052  
SUN CLONE 2CH Kode ACG6056



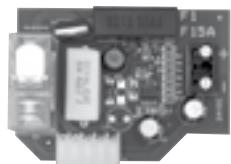
SUN 4CH Kode ACG6054  
SUN CLONE 4CH Kode ACG6058

### SET SOLAR AMPLIFIER



Spannungsverstärker für Sonnenplatten ab 50W. Kode AD00319

### BATTERIE LADEKARTE



Kode ACG4648

### BATTERIE

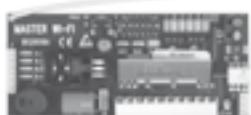


Batterie 2,2Ah 12V

Kode ACG9515

## Wi-Fi VORRICHTUNGEN

### MASTER Wi-Fi



KARTE FÜR DEN BETRIEB DES SYSTEMS OHNE KABEL  
mit Verbinder - 12÷30V ac/dc  
mit Endblockierung - 12÷30V ac/dc



Kode ACG6094  
Kode ACG6099

### NOVA Wi-Fi



FOTOZELLEN OHNE KABEL  
EIN PAAR FOTOZELLEN - STÄNDER NOVA

Kode ACG8037  
Kode ACG8039

### TOUCH Wi-Fi



KONTAKTLEISTE OHNE KABEL

Kode ACG3016

### SPARK Wi-Fi



BLINKER OHNE KABEL  
SEITENLAGER

Kode ACG7064  
Kode ACG7042

### BLOCK Wi-Fi

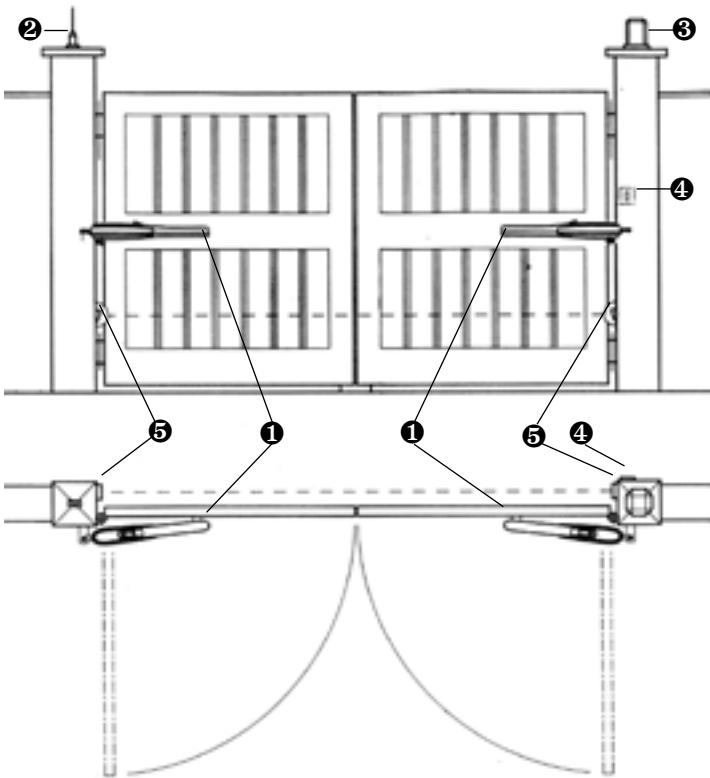


SCHLÜSSELSCHALTER OHNE KABEL

Kode ACG6098

**Entdecken Sie die einzigartigen  
kabelfreien Automatismen  
auf [www.ribind.it](http://www.ribind.it).**

# DISPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN



- 1 - Operador KING 24V  
 2 - Antena de radio  
 3 - Intermitente  
 4 - Interruptor de llave  
 5 - Fotocélulas esternas

1

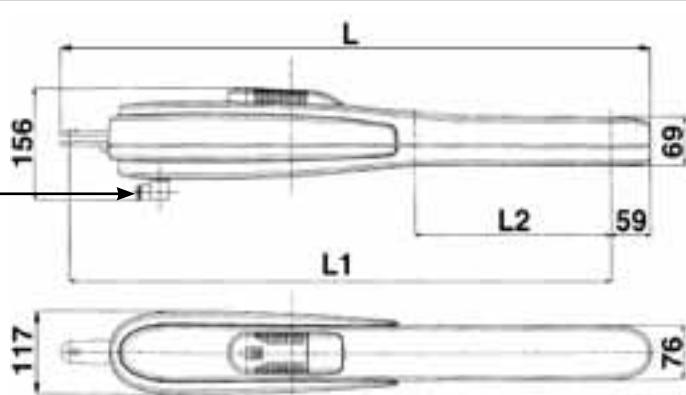
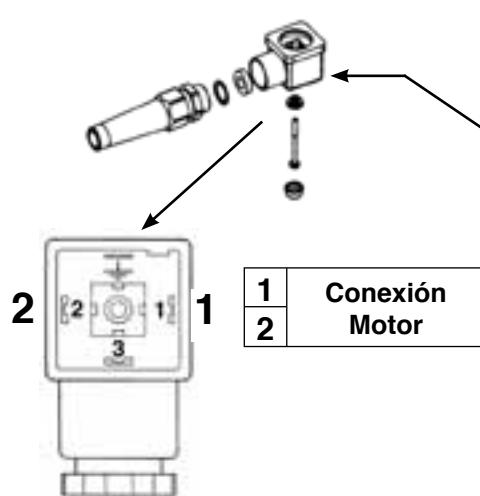
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

KING 24V es un operador irreversible con una fricción eléctrica, utilizados para desplazar cancelas con batientes de hojas con una longitud de hasta 4,5 m (Fig. 1).

KING 24V ha sido concebido para funcionar sin finales de carrera eléctricos sino sólo mecánicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	KING 24V	KING 24V L	
Longitud máxima anta	m	3,5*	4,5*
Peso máx anta	kg	400	500
Corrido max de arrastre	mm	345**	475**
Tiempo de apertura	s.	14÷27	29÷38
Velocidad de arrastre	m/s.	0,0125	
Fuerza max de empuje	N	1800	
Alimentación e frecuencia		24V	
Potencia motor	W	118	
Absorción	A	5,4	
Ciclos diarios sugeridos	n°	150	
Servicio		90%	
Ciclos garantizados	n°	200/14s	
Engrase		Bechem - RHUS 550	
Peso motor	kg	10	14
Nivel de ruido	db	<70	
Volumen	m³	0,0184	0,0211
Temperatura de trabajo	°C	-10 + +55°C	
Nivel de protección	IP	44	

\*\* Con el seguro mecánico incorporado que interviene durante la apertura. Si se utiliza también el seguro mecánico que interviene durante el cierre, opcional, la carrera máxima de remolque se reduce de 50 mm.



KING	L=888	L1=815	L2=340
KING L	L=1020	L1=945	L2=470

Mesures en mm

2

# INSTALACIÓN KING 24V

## CONTROLES DE LA PRE-INSTALACIÓN

La puerta de batiente debe fijarse sólidamente a las bisagras de las columnas y no debe balancearse durante el movimiento.

Antes de proceder a la instalación de KING 24V, es prudente verificar todos los espacios necesarios para emplazarlo. Si la cancela se presenta como en la Fig. 1, no hace falta efectuar ninguna modificación.

**N.B. Es obligatorio adecuar las características de la cancela a las normas y leyes vigentes.**

La puerta puede ser automatizada sólo si se encuentra en buen estado y responde a la norma EN 12604.

- La puerta no tiene que tener puertas peatonales. De lo contrario se tendrán que tomar las oportunas precauciones de acuerdo con el punto 5.4.1 de la EN12453 (por ejemplo impedir el movimiento del motor cuando la puertecilla está abierta, gracias a un microinterruptor debidamente conectado a la central).

- No hay que generar puntos donde se pueda quedar atrapado (por ejemplo entre la puerta de la cancela y la verja).

Las columnas de la verja tienen que llevar en su parte superior unas guías anti-descarrilamiento para evitar desenganches involuntarios.

- No tiene que haber topes mecánicos por encima de la verja porque no son suficientemente seguros.

Componentes a instalar según la norma EN12453

TIPO DE MANDO	USO DEL CIERRE		
	Personas expertas (fuera de un área pública*)	Personas expertas (área pública)	Uso ilimitado
en presencia de alguien	A	B	non posivel
con impulsos a la vista (ej. sensor)	C o E	C o E	C e D, o E
con impulso no a la vista (ej. telemando)	C o E	C e D, o E	C e D, o E
automático	C e D, o E	C e D, o E	C e D, o E

\*un ejemplo típico son los cierres que no dan a la calle.

A: Pulsador de mando en presencia de alguien, (es decir con acción mantenida), como cód. ACG2013.

B: Interruptor de llave en presencia de alguien, como cód. ACG1010.

C: Regulación de la fuerza del motor.

D: Nervaduras como cód. ACG3010 y / o otros dispositivos que limitan las fuerzas entre límites de las normas EN 12453 - Appendix A.

E: Fotocélulas, como cód. ACG8026 (**Da aplicare** cada 60÷70cm por toda la altura de la puerta hasta un máximo de 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1).

## FIJACIÓN DEL ENGANCHE DEL MOTOR A LA COLUMNA

Instalando el KING 24V es necesario respetar algunas medidas para obtener un correcto desplazamiento de la puerta (véase los CUADROS de las medidas).

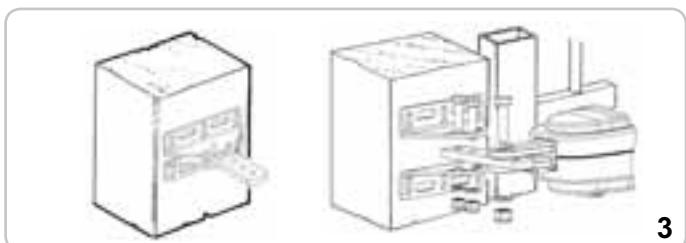
## ENGANCHE COLUMNAS PARA KING 24V

(cód. CCA1293 - CCA1294)

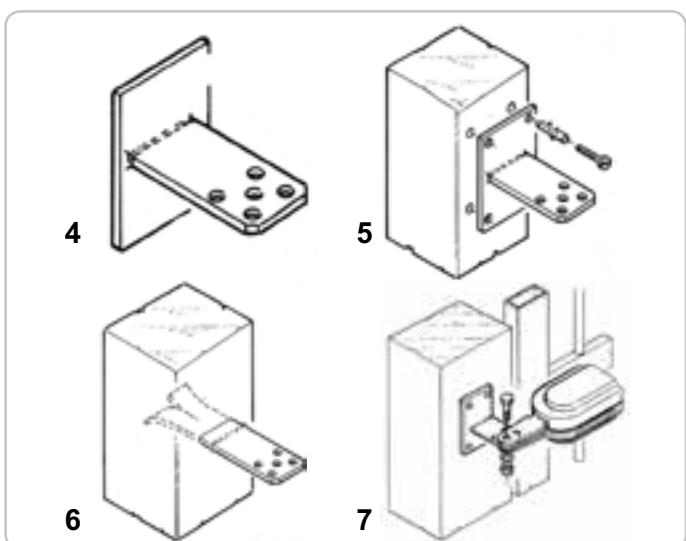
Si la columna es de hierro, el ataque se puede atornillar directamente usando cuatro tornillos M8.

Si la columna es de concreto, el ataque se puede fijar con cuatro tornillos de expansión de Ø 8 mm (fig. 3).

En el caso de que la pared se encuentre paralela a la cancela cuando ésta se encuentra abierta, puede que sea necesario crear una encajadura para el operador.



3



4

5

6

7

## ENGANCHE COLUMNAS PARA KING 24V L

(cód. CCA1370 - CCA1319)

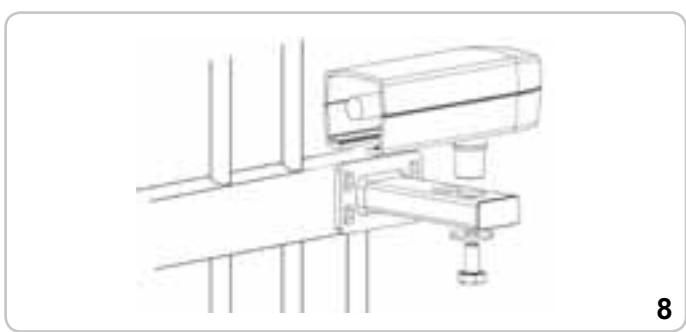
Si la columna es de hierro se le puede soldar directamente el enganche.

Si la columna es de cemento se utiliza una plancha como en la Fig. 5 y se la fija con cuatro tornillos de expansión de Ø 8 mm.

Otra alternativa es la de encementar el enganche en la columna soldándole en la base una grapa como en la Fig. 6.

Continuando con la instalación se tiene que soldar en la puerta el enganche para el arrastre de la cancela, observando naturalmente las cuotas previstas (Fig. 7).

En el caso de que la pared se encuentre paralela a la cancela cuando ésta se encuentra abierta, puede que sea necesario crear una encajadura para el operador.



8

## FIJACIÓN DEL ENGANCHE DEL MOTOR A LA CANCELA

(véase los CUADROS de las medidas).

Antes de introducir el perno del motor en el ataque de la puerta, engrasar bien.

Soldar el enganche a la altura justa (Fig. 8).

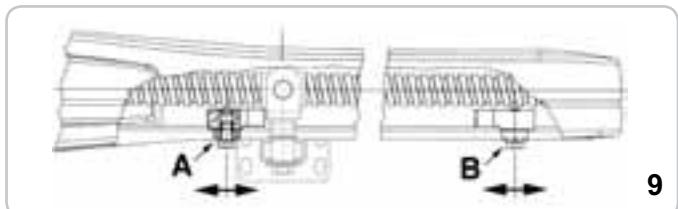
Instalar el KING 24V probando a cerrar y abrir controlando que el operador no roce la cancela en movimiento.

## AJUSTE DE LOS FINALES DE CARRERA MECÁNICOS

Para posicionar los seguros se tiene que operar como en el esquema (Fig. 9).

Para poder obtener la abertura deseada es suficiente mover el seguro (A) y bloquearlo con una llave fija n° 13.

Para poder obtener el cierre deseado se tendrá que mover el seguro (B) (OPCIONAL) y bloquearlo con una llave fija n° 13.



## DESBLOQUEO DE URGENCIA

En el caso de falta de corriente, para poder operar la cancela manualmente es suficiente introducir la respectiva llave y girarla 2 veces en sentido antihorario (Fig. 11).

Para poder realizar en modo seguro el desplazamiento manual de la puerta hay que controlar que:

- Las manillas de la puerta que se han proporcionado sean idóneas;
- Estas manillas no estén posicionadas en modo de crear puntos de peligro durante su uso;
- El esfuerzo manual para mover la puerta no debe superar los 225N para las cancelas colocadas en lugares privados y los 390N para las cancelas colocadas en sitios comerciales e industriales (valores indicados en el punto 5.3.5 de la norma EN 12453).

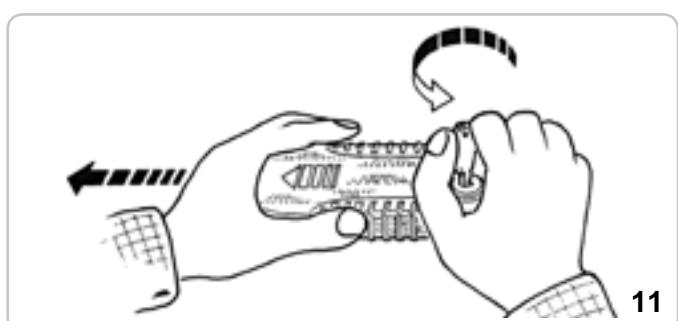


## MANTENIMIENTO

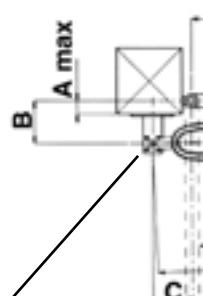
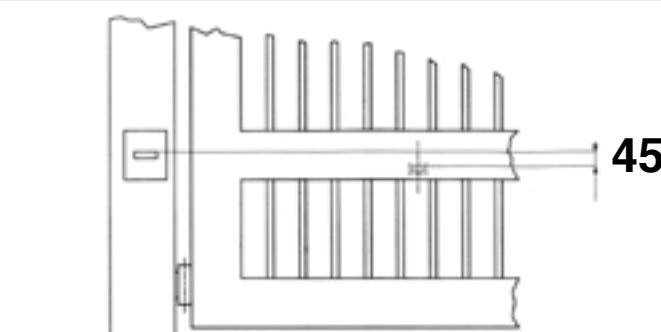
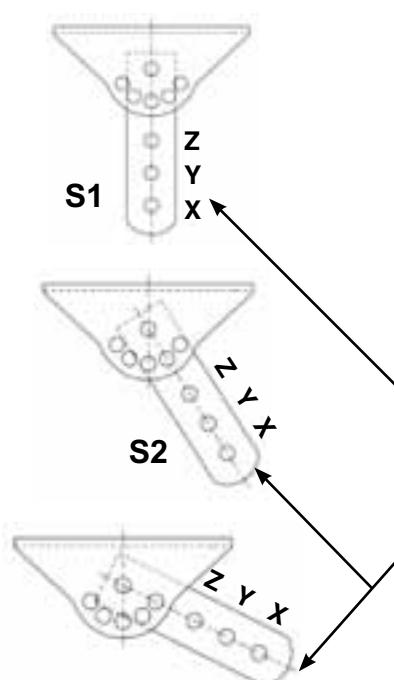
Estas operaciones deben ser efectuadas exclusivamente por personal especializado y con el motor desconectado de la alimentación eléctrica.

Todos los años, engrasar las bisagras y controlar la fuerza de empuje ejercida por el motorreductor sobre la puerta.

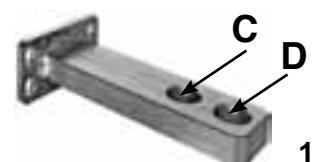
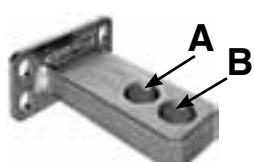
Cada dos años, se aconseja sustituir el aceite y lubricar la tuerca de husillo con grasa de silicona.



### COL Enganche columna KING 24V



### ANT Enganche cancela KING 24V



12

## MEDIDAS A RESPETAR PARA UNA INSTALACIÓN CORRECTA

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	90°	45	100	100	815	90	14	A	S3-Y
KING 24V	1,81÷2,20		45	110	110	815	90	18	A	S3-X
KING 24V	2,21÷2,50		70	140	110	815	90	20	A	S1-Z
KING 24V	2,51*÷3,00*		90	170	140	815	115	25	B	S2-Y
KING 24V	3,01*÷3,50*		115	200	140	815	115	27	B	S2-Y
KING 24V L	3,51*÷4,00*		105	190	190	945	150	26	D	-
KING 24V L	4,01*÷4,50*		160	214	120	945	150	20	D	-

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	110°	20	90	140	815	90	20	A	S1-Z
KING 24V	1,81÷2,20			100	130	815	90	21	A	S2-Y
KING 24V	2,21÷2,50*			110	140	815	115	24	B	S1-Y
KING 24V L	2,51*÷3,00*			130	140	945	120	29	C	-
KING 24V L	3,01*÷3,50*			160	150	945	120	19	C	-
KING 24V L	3,51*÷4,00*			160	230	945	150	22	D	-

\* Además, a los 2,5 metros de longitud de la puerta tiene que colocarse una electrocerradura para asegurarse un eficaz cierre.

En el caso de que el pilar fuera demasiado ancho y no fuese posible instalar el electroreductor respetando la medida (B), es indispensable crear una encajadura en el pilar o desplazar la cancela hacia la esquina.

## MEDIDAS A RESPETAR CON SEGURO MECÁNICO

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	90°	45	100	100	775	90	14	A	S3-Y
KING 24V	1,81÷2,20		45	110	110	775	90	18	A	S3-X
KING 24V	2,21÷2,50		70	140	110	775	115	20	B	S1-Z
KING 24V	2,51*÷3,00*		70	160	140	775	115	25	B	S1-Y
KING 24V L	3,01*÷3,50*		60	170	170	905	120	23	C	-
KING 24V L	3,51*÷4,00*		100	190	180	905	120	25	C	-

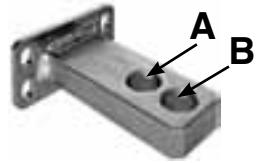
	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING 24V	1÷1,80	110°	20	90	140	775	90	20	A	S1-Z
KING 24V	1,81÷2,20			100	130	775	90	21	A	S2-Y
KING 24V	2,21÷2,50*			110	140	775	115	24	B	S1-Y
KING 24V L	2,51*÷3,00*			130	140	905	120	18	C	-
KING 24V L	3,01*÷3,50*			130	150	905	120	19	C	-

## SEGURO MECÁNICO

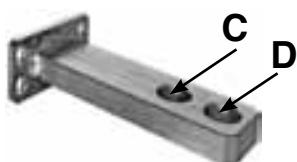
Cód. ACG8089

El seguro mecánico opcional para detener el cierre en caso de que la cancela no tenga un seguro de tierra (Fig. 14).

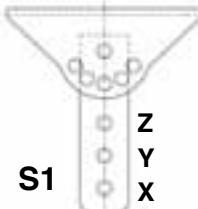
**ANT**  
Enganche cancela



**ANT KING 24V L**  
Enganche cancela KING 24V L



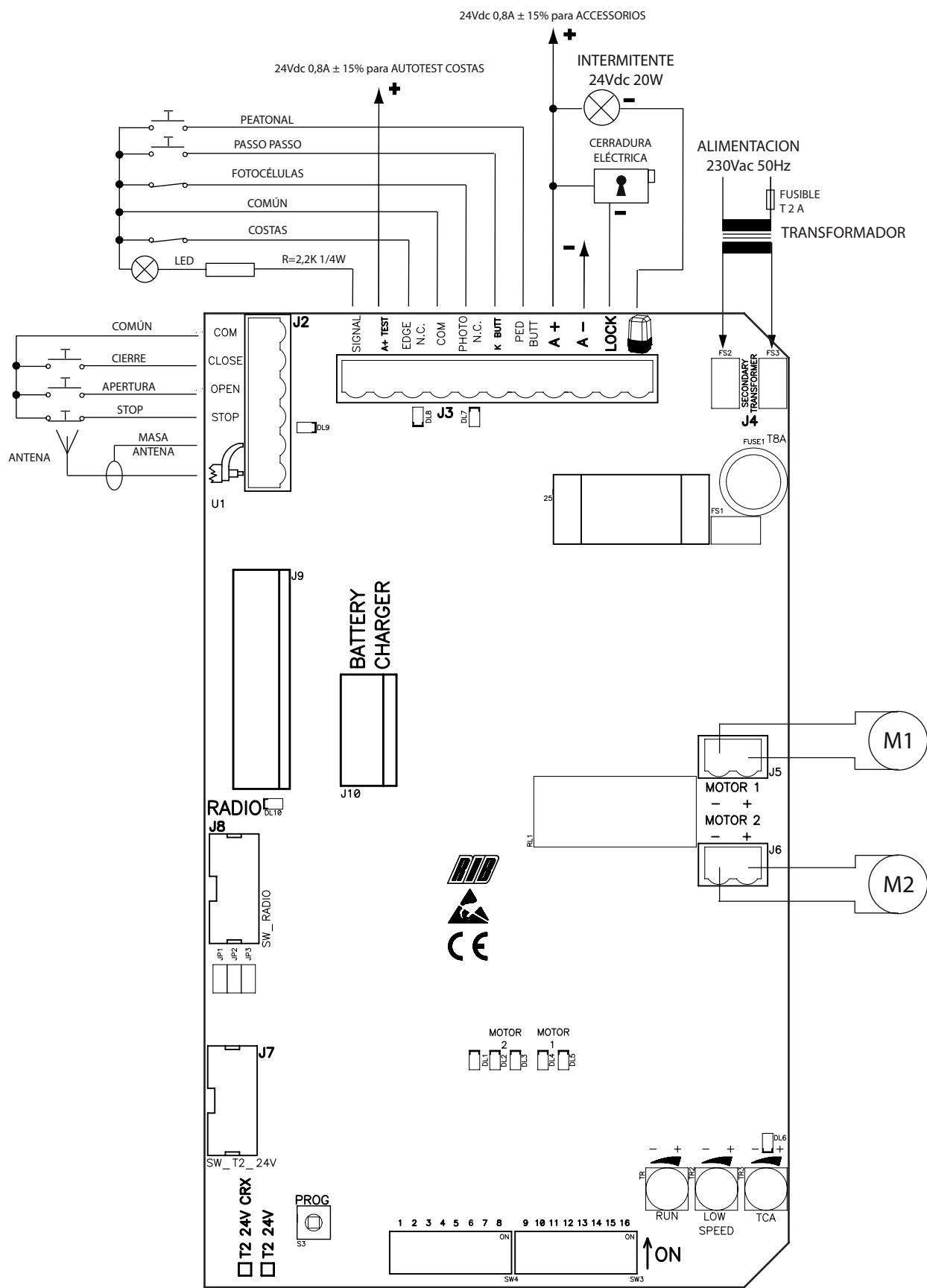
**COL**  
Enganche columna  
KING 24V



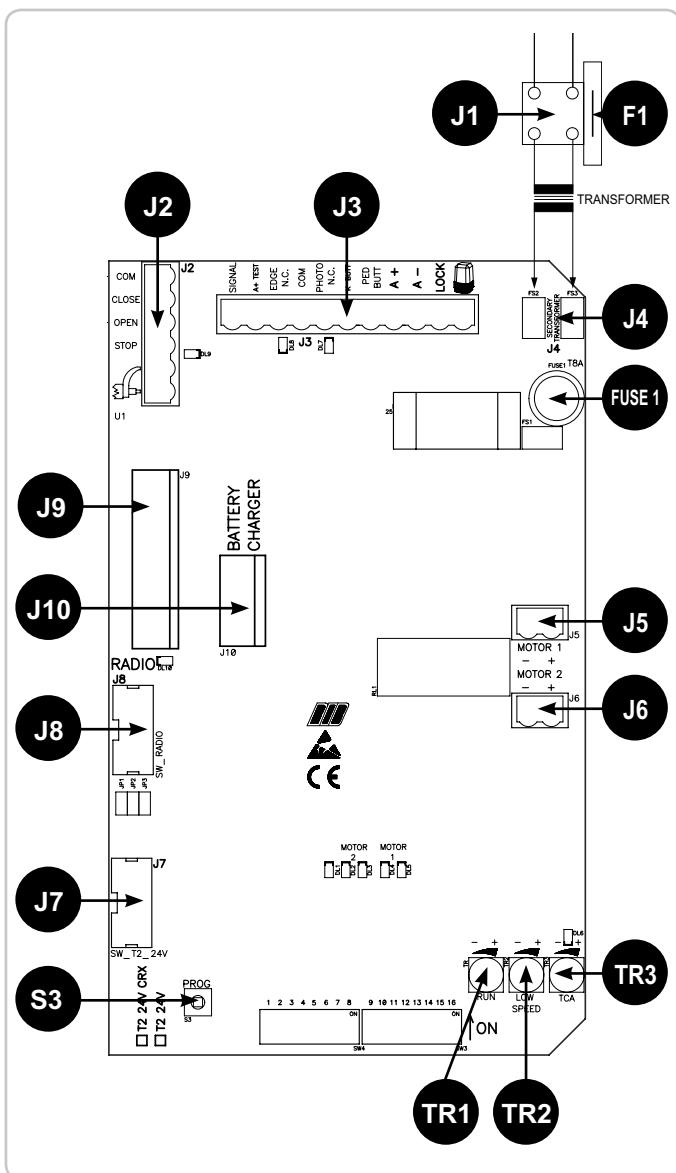
13



14



## A - CONEXIÓN



<b>J1</b>	N F	Alimentación 230 Vac 50/60 Hz - externa a la tarjeta - (120V/60Hz bajo pedido)
<b>J2</b>	COM. CLOSE OPEN STOP	Común de los contactos
<b>J3</b>	PHOTO N.C. LOCK	Contacto para impulsos de cierre (NA) Contacto para impulsos de apertura (NA) Contacto para impulsos de stop (NC)
	SIGNAL EDGE TEST	Contacto radio
	U1	Indicador luminoso de cancela abierta y señal del estado de funcionamiento con batería y baterías descargadas (24Vdc 3W máx)
	FED	Positivo para alimentación autotest costa
	A +	Contacto costa (NC)
	A -	Común de los contactos
	LOCK	Contacto de las fotocélulas (NC)
		Contacto para impulsos individuales (NA)
		Contacto del mando abertura peatonal (NA)
		Positivo para alimentación accesorios 24Vdc
		Negativo para alimentación accesorios 24Vdc
		Conexión cerradura eléctrica (MAX 15W 12V)
		Conexión fase negativa del intermitente de 24Vdc (cód. ACG7061) <b>Cuidado con la polaridad.</b>
<b>J4</b>	SECONDARY TRANSFORMER	Conector para transformador secundario 18 Vac
<b>J5</b>	MOTOR 1	Conexión MOTOR 1 (sin polaridad)
<b>J6</b>	MOTOR 2	Conexión MOTOR 2 (sin polaridad)
<b>J7</b>	SW T2 24V	Conector dedicado para la programación en fábrica.
<b>J8</b>	SW RADIO	<b>¡NO TOCAR EL PUENTE!</b> <b>¡SI ES REMOVIDO EL OPERADOR NO FUNCIONA!</b> Conector dedicado para la programación en fábrica (sólo para los modelos CRX)
<b>J9</b>	RADIO	<b>¡NO TOCAR EL PUENTE!</b> <b>¡SI ES REMOVIDO EL SISTEMA DE RADIO NO FUNCIONA!</b> Módulo radio incorporado (modelo CRX), o conector para radio receptor RIB con engranaje con alimentación de 24Vdc
<b>J10</b>	BATTERY CHARGER	Conector para tarjeta para la recarga de batería de 24Vdc (cód. ACG4648)
<b>TR1</b>	TRIMMER RUN	Trimmer de reglamento de la alta velocidad
<b>TR2</b>	TRIMMER	Trimmer de reglamento de la velocidad lenta
<b>TR3</b>	LOW SPEED TCA	Trimmer de reglamento del tiempo de esperada antes de tener del cierre automático (por defecto NO HABILITADO y LED DL6 APAGADO)
<b>S3</b>	PROG	Pulsador para la programación
<b>FUSE 1</b>	T 8 A	Fusible para la protección de los motores
<b>F1</b>	T 2 A	Fusible para la protección del transformador

## B - CONFIGURACIÓN

- DIP 1 (ON) - CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MOTOR (PUNTO C)  
DIP 2 (ON) - PROGRAMACIÓN TIEMPOS (PUNTO D)  
DIP 3 (ON) - HABILITACIÓN PARA LA LIBERACIÓN DE LAS PUERTAS DURANTE LAS FASES DE DESACELERACIÓN, APERTURA Y CIERRE TOTAL (EN RESPETO DE LAS PRUEBAS DE IMPACTO SEGÚN LA NORMA EN12453)  
DIP 1-2 MEMORIZACIÓN/CANCELACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RADIO PARA MANDO DE APERTURA TOTAL (SOLO MODELOS CRX) (PUNTO E)  
DIP 1-3 MEMORIZACIÓN/CANCELACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RADIO PARA MANDO DE APERTURA PEATONAL (SOLO MODELO CRX) (PUNTO F)  
DIP 2-1 PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS DE APERTURA PEATONAL MICROINTERRUPTORES DE GESTIÓN  
DIP 4 Fotocélulas siempre activas (OFF) - Fotocélulas activas solo en cierre (ON)  
DIP 5 Preintermitencia (ON) - Intermitencia normal (OFF)

- DIP 6 Mando impulso individual (K BUTT) y Receptor radio paso a paso (OFF) - automático (ON)  
DIP 7 Funcionamiento con sensor de corriente (ON-activado) Funcionamiento por tiempo (OFF-activado).  
DIP 8 Habilitación cerradura eléctrica (ON-activado)  
DIP 9 Habilitación golpe de desenganche de la cerradura eléctrica (ON-activada)  
DIP 10 Habilitación golpe de desenganche de la cerradura eléctrica (ON-activado)  
DIP 11 Habilitación desbloqueo facilitado (ON-activada)  
DIP 12 Habilitación TEST monitorización costa (ON-activado)  
DIP 13 Selección funcionamiento con 1 o 2 motores (por defecto OFF 2 motores)  
DIP 14 KING 24V - ON  
DIP 15 KING 24V - OFF  
DIP 16 CIERRE IMMEDIATO TRAS HABER TRANSITADO DELANTE DE LAS FOTOCÉLULAS  
ON HABILITADA  
OFF DESHABILITADA  
JP1 => Verificare che il ponticello sia inserito!  
JP2 => Verificare che il ponticello sia inserito!

JP3 => Verificare che il ponticello sia inserito!  
**PROG** => S3 Pulsante per la programmazione

## REGULACIONES

**ATENCIÓN: PONER EL DIP 3 EN ON, SOLO DESPUÉS DE HABER TERMINADO TODAS LAS PROGRAMACIONES.**

**NOTA: CON DIP 3 (ON) SE HABILITA LA FUNCIÓN DE BREVE INVERSIÓN DE LAS PUERTAS DESPUÉS DEL IMPACTO**

ESTA BREVE INVERSIÓN DE LAS PUERTAS PERMITE REDUCIR A CERO LA FUERZA ESTÁTICA DENTRO DE LOS 5 SEGUNDOS INDICADOS POR LA NORMA EN12453 EN EL PUNTO A.2.2 (FUERZAS ESTÁTICAS ADMISIBLES) PERMITIENDO, POR LO TANTO, RESPETAR LAS PRUEBAS DE IMPACTO INDICADAS EN LA NORMATIVA EN12453.

EN CASO DE QUE NO SEA NECESARIO OBEDECER LA NORMA ARRIBA DESCrita, BASTA COLOCAR EL DIP 3 EN POSICIÓN OFF. EN ESTE CASO LAS PUERTAS SE DETENDRÁN SIN INVERTIR EL MOVIMIENTO.

### TRIMMER RUN (TR1) Regulador electrónico de la alta velocidad

Con este trimmer es posible regular la velocidad del motor (por defecto se configura al máximo de la velocidad). La regulación resulta de gran utilidad, pues permite que la automatización sea conforme a las normas europeas en materia de impactos.

### TRIMMER LOW SPEED (TR2) Regulador electrónico de la velocidad lenta en acercamiento

La regulación de la velocidad lenta se realiza actuando sobre el Trimmer LOW SPEED mediante el cual se modifica la tensión de salida a los extremos del/ de los motor/es (girándolo en sentido horario se aumenta la velocidad). La regulación se realiza para determinar la correcta velocidad de final de apertura y final de cierre, en base a la estructura de la cancela, o en presencia de rozamientos leves, que podrían comprometer el correcto funcionamiento del sistema.

### TRIMMER DE CIERRE AUTOMÁTICO TCA (TR3) TOTAL O PEATONAL por defecto NO HABILITADO y LED DL6 APAGADO (TRIMMER GIRADO COMPLETAMENTE EN SENTIDO ANTIHORARIO)

Con este trimmer es posible realizar la regulación del tiempo, antes de que se produzca el cierre automático total o peatonal. Se obtiene solo con la puerta completamente (total) o parcialmente (peatonal) abierta y el led DL6 encendido (con trimmer girado en sentido horario).

El tiempo de pausa puede ser regulado por un mínimo de 2 segundos y un máximo de 2 minutos.

## SEÑALIZACIONES LED

DL1	programación activada (rojo)
DL2	cancela en apertura M2 (verde)
DL3	cancela en cierre M2 (rojo)
DL4	cancela en apertura M1 (verde)
DL5	cancela en cierre M1 (rojo)
DL6	señalización del tiempo de cierre automático (rojo)
DL7	contacto fotocélulas (NC) (rojo)
DL8	contacto costa (NC) (rojo)
DL9	mando pulsador STOP (NC) (rojo)
DL10	programación códigos de radio (verde)

## FUSIBLES

**Fuse 1 T 8A** FUSIBLE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS MOTORES

**F1 T 2A** FUSIBLE PARA LA PROTECCIÓN DEL TRANSFORMADOR (externo a la tarjeta T2 24V)

## C - CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL/DE LOS MOTOR/ES

- 1 - Coloque DIP 1 en posición ON => El led DL1 comienza a parpadear.
- 2 - Presione y mantenga presionado el pulsador PROG. (ahora el movimiento se lleva a cabo en presencia de personas, abre-stop-cierra-stop-abre-etc.) => LOS LED VERDES DL2 y DL4 se encienden y las puertas de la cancela se abren con un desfase fijo de 2 segundos. Si se cierran en lugar de abrirse, libere el pulsador e invierta los dos cables del motor involucrado.
- 3 - Al final de la apertura, libere el pulsador PROG y realice el calibrado de los retenes mecánicos de apertura (presentes en el operador).
- 4 - Presione y mantenga presionado el pulsador PROG => LOS LED ROJOS DL3 y DL5 se encienden y las puertas de la cancela se cierran con un desfase de 2 segundos.
- 5 - Mantenga presionado el pulsador PROG hasta que la cancela no esté completamente cerrada.
- 6 - Deje las 2 puertas completamente cerradas para efectuar la programación de los tiempos.
- 7 - Vuelva a colocar DIP1 en posición OFF => El led DL1 se apaga indicando la salida del control.

**NOTA:** Durante este control el stop, las fotocélulas y las costas no están activas.

## D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS PARA 2 MOTORES (#) CON SENSOR DE CORRIENTE HABILITADO (DIP 7 ON)

**DURANTE LA PROGRAMACIÓN EL SENSOR DE CORRIENTE ESTÁ SIEMPRE ACTIVO**

- 1 - La cancela debe estar completamente cerrada.
- 2 - Coloque el DIP 2 en posición ON => El led DL1 emitirá parpadeos breves.
- 3 - Presione el pulsador PROG. => M1 se abre.
- 4 - Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura, el SENSOR DE CORRIENTE AUTOMÁTICO detiene M1 (con memorización del tiempo y de la corriente)=> En el mismo momento, se activa M2 y abre.
- 5 - Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura, el SENSOR DE CORRIENTE AUTOMÁTICO detiene M2 (con memorización del tiempo y de la corriente).
- 6 - Presione el pulsador PROG. => M2 se cierra.

- 7 - Presione el pulsador PROG. => M1 se cierra determinando el espacio de desfase entre M2 y M1. En el mismo momento el led DL1 dejará de parpadear, indicando la salida del procedimiento de memorización.

Desde este momento, las seguridades o los otros mandos de la cancela funcionarán normalmente (inversiones, stop, alarmas, etc.).

- 8 - El cierre de las puertas será ejecutado en modalidad rápida (en base a lo que se ha configurado en el trimmer RUN) y en proximidad del cierre total en modalidad desacelerada (en base a lo que se ha configurado en el trimmer LOW SPEED).

- 9 - Al alcanzar el cierre, los sensores de corriente detienen la cancela.

### 10 - AL FINALIZAR LA PROGRAMACIÓN VUELVA A COLOCAR EL DIP 2 EN POSICIÓN OFF.

## D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS PARA 1 MOTOR (M1) (#) CON SENSOR DE CORRIENTE HABILITADO (DIP 7 ON)

**ATENCIÓN: PARA GESTIONAR UN SOLO MOTOR EL DIP 13 DEBE ESTAR COLOCADO EN POSICIÓN ON; DURANTE LA PROGRAMACIÓN EL SENSOR DE CORRIENTE ESTÁ SIEMPRE ACTIVO.**

La cancela debe estar completamente cerrada.

- 1 - Coloque el DIP 2 en posición ON => El led DL1 emitirá parpadeos breves.

- 2 - Presione el pulsador PROG. => M1 se abre.

Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura, el SENSOR DE CORRIENTE detiene M1 (con memorización del tiempo y de la corriente).

- 3 - Presione el pulsador PROG. => M1 se cierra.

En el mismo momento el led DL1 dejará de parpadear, indicando la salida del procedimiento de memorización. Desde este momento, las seguridades o los otros mandos de la cancela funcionarán normalmente (inversiones, stop, alarmas, etc.).

Al alcanzar el cierre, mediante el sensor de corriente, la cancela se detiene.

### 4 - AL FINALIZAR LA PROGRAMACIÓN VUELVA A COLOCAR EL DIP 2 EN POSICIÓN OFF.

**(#) DURANTE LA PROGRAMACIÓN LAS SEGURIDADES ESTÁN ACTIVAS Y SU INTERVENCIÓN DETIENE LA PROGRAMACIÓN (EL LED DL1 DE INTERMITENTE CAMBIA A ENCENDIDO FIJO). PARA REPETIR LA PROGRAMACIÓN COLOQUE EL DIP 2 EN POSICIÓN OFF, CIERRE LA CANCEL A MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE "CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DE LOS MOTORES" Y REPITA LA PROGRAMACIÓN ELEGIDA.**

## D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS PARA 2 MOTORES (#) CON FUNCIONAMIENTO POR TIEMPO (DIP 7 OFF)

1 - La cancela debe estar completamente cerrada.

- 2 - Coloque el microinterruptor DIP 2 en posición ON => El led DL1 emitirá parpadeos breves.

- 3 - Presione el pulsador PROG. => M1 se abre.

4 - Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura, después de un segundo, presione el pulsador PROG. => M1 se detiene y M2 abre.

- 5 - Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura => después de 1 segundo, presione el pulsador PROG. => M2 se detiene.

- 6 - Presione el pulsador PROG. => M2 se cierra.

- 7 - Presione el pulsador PROG. => M1 se cierra determinando el desfase entre M2 y M1.

En el mismo momento, el led DL1 dejará de parpadear, indicando la salida del procedimiento de memorización.

Desde este momento, las seguridades o los otros mandos de la cancela funcionarán normalmente (inversiones, stop, alarmas, etc.).

- 8 - Una vez finalizado el cómputo del tiempo, la cancela se detiene.

### 9 - AL FINALIZAR LA PROGRAMACIÓN, VUELVA A COLOCAR EL DIP 2 EN POSICIÓN OFF.

**NOTA:** La desaceleración se determina automáticamente por el cuadro electrónico en fase de programación de tiempos, y se activa a aproximadamente 50+60 cm antes de alcanzar los finales de carrera mecánicos de apertura o cierre.

## D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS PARA 1 MOTOR (#) CON FUNCIONAMIENTO POR TIEMPO (DIP 7 OFF)

**ATENCIÓN: PARA GESTIONAR UN SOLO MOTOR, EL DIP 13 DEBE ESTAR COLOCADO EN POSICIÓN ON.**

1 - La cancela debe estar completamente cerrada.

- 2 - Coloque el microinterruptor DIP 2 en posición ON => El led DL1 emitirá parpadeos breves.

- 3 - Presione el pulsador PROG. => M1 se abre.

4 - Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura, después de un segundo, presione el pulsador PROG. => M1 se detiene.

- 5 - Presione el pulsador PROG. => M1 se cierra.

En el mismo momento el led DL1 dejará de parpadear, indicando la salida del procedimiento de memorización.

Desde este momento, las seguridades o los otros mandos de la cancela funcionarán normalmente (inversiones, stop, alarmas, etc.).

- 6 - Una vez que el cómputo del tiempo finaliza, la cancela se detiene.

### 7 - AL FINALIZAR LA PROGRAMACIÓN VUELVA A COLOCAR EL DIP 2 EN POSICIÓN OFF.

## D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS DE APERTURA PEATONAL (#) TANTO PARA EL FUNCIONAMIENTO POR TIEMPO COMO PARA EL FUNCIONAMIENTO CON SENSOR DE CORRIENTE

Con la cancela cerrada:

- 1 - Coloque primero el DIP2 en posición ON (el led DL1 parpadea rápidamente) y después el DIP1 en posición ON (el led DL1 parpadea lentamente).

- 2 - Presione el pulsador peatonal (COM-PED.BUTT) => M1 se abre.

- 3 - Presione el pulsador peatonal para detener la carrera (definiendo así la apertura de M1)  
 4 - Presione el pulsador peatonal para poner en marcha el cierre.  
 5 - Al alcanzar el cierre, vuelva a colocar los DIP 1 y 2 en posición OFF.  
**(#)** DURANTE LA PROGRAMACIÓN LAS SEGURIDADES ESTÁN ACTIVAS Y SU INTERVENCIÓN DETIENE LA PROGRAMACIÓN (EL LED DL1 DE INTERMITENTE CAMBIA A ENCENDIDO FIJO). PARA REPETIR LA PROGRAMACIÓN COLOQUE LOS DIP1 Y 2 EN POSICIÓN OFF, CIERRE LA CANCELA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE "CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DE LOS MOTORES" Y REPITA LA PROGRAMACIÓN ELEGIDA.

## **E - PROGRAMACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RADIO APERTURA TOTAL (MÁX. 62 CÓDIGOS - SOLO MODELOS CRX)**

La programación puede llevarse a cabo únicamente con la cancela detenida.

- 1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP2 en ON
- 2 - El led rojo DL1 de programación parpadea con una frecuencia de 1 seg. ON y 1 seg. OFF durante 10 segundos.
- 3 - Presione la tecla del mando a distancia (normalmente el canal A) dentro de los 10 segundos programados. Si el mando a distancia se memoriza correctamente, el led DL10 (verde) emite un parpadeo.
- 4 - El tiempo de programación de los códigos se renueva automáticamente para poder memorizar el mando a distancia sucesivo.
- 5 - Para terminar la programación deje transcurrir 10 segundos o presione por un instante el pulsador PROG. El led rojo DL1 de programación deja de parpadear
- 6 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP2 en OFF
- 7 - Final del procedimiento.

## **PROCEDIMIENTO CANCELACIÓN DE TODOS LOS CÓDIGOS DE RADIO DEDICADOS A LA APERTURA TOTAL**

La cancelación puede llevarse a cabo únicamente con la cancela detenida.

- 1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP2 en ON
- 2 - El led rojo DL1 de programación parpadea con una frecuencia de 1 seg. ON y 1 seg. OFF durante 10 segundos.
- 3 - Presione y mantenga presionado el pulsador PROG durante 5 segundos. La cancelación de la memoria se señala mediante dos intermitencias del led verde DL10
- 4 - El led rojo DL1 de programación permanece activo y es posible introducir nuevos códigos siguiendo los procedimientos arriba descritos.
- 5 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP2 en OFF
- 6 - Final del procedimiento.

## **SEÑALIZACIÓN DE MEMORIA SATURADA POR LOS CÓDIGOS DE RADIO DEDICADOS A LA APERTURA TOTAL**

La señalización se puede obtener únicamente con la cancela detenida.

- 1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP2 en ON
- 2 - El led verde DL10 parpadea 6 veces indicando la condición de memoria saturada (62 códigos presentes)
- 3 - Sucesivamente, el led DL1 de programación permanece activo por 10 segundos, permitiendo una posible cancelación de todos los códigos.
- 4 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP2 en OFF
- 5 - Final del procedimiento.

## **F - PROGRAMACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RADIO DE APERTURA PEATONAL (MÁX. 62 CÓDIGOS - SOLO MODELOS CRX)**

La programación puede llevarse a cabo únicamente con la cancela detenida.

- 1 - Coloque el DIP1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP3 en ON
- 2 - El led rojo DL1 de programación parpadea con una frecuencia de 1 seg. ON y 1 seg. OFF durante 10 segundos.
- 3 - Presione la tecla del mando a distancia (normalmente el canal B) dentro de los 10 segundos programados. Si el mando a distancia se memoriza correctamente, el led DL10 (verde) emite un parpadeo.
- 4 - El tiempo de programación de los códigos se renueva automáticamente para poder memorizar el mando a distancia sucesivo.
- 5 - Para terminar la programación deje transcurrir 10 segundos o presione por un instante el pulsador PROG. El led rojo DL1 de programación deja de parpadear
- 6 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP3 en OFF

**NOTA: SI EL LED DL1 CONTINÚA PARPADEANDO RÁPIDAMENTE, SIGNIFICA QUE EL DIP1 AÚN ESTÁ COLOCADO EN POSICIÓN ON Y CUALQUIER MANIOBRA SERÁ DENEGADA.**

- 7 - Final del procedimiento.

## **PROCEDIMIENTO DE CANCELACIÓN DE TODOS LOS CÓDIGOS DE RADIO DEDICADOS A LA APERTURA PEATONAL**

La cancelación puede llevarse a cabo únicamente con la cancela detenida.

- 1 - Colocar el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP3 en ON
- 2 - El led rojo DL1 de programación parpadea con una frecuencia de 1 seg. ON y 1 seg. OFF durante 10 segundos.
- 3 - Presione y mantenga presionado el pulsador PROG durante 5 segundos. La cancelación de la memoria se señala mediante dos intermitencias del led verde DL10
- 4 - El led rojo DL1 de programación permanece activo y es posible introducir nuevos códigos siguiendo los procedimientos arriba descritos.
- 5 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP3 en OFF
- 6 - Final del procedimiento.

## **SEÑALIZACIÓN DE MEMORIA SATURADA CÓDIGOS DE RADIO DEDICADOS A LA APERTURA PEATONAL**

La señalización se puede obtener únicamente con la cancela detenida.

- 1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP3 en ON

- 2 - El led verde DL10 parpadea 6 veces indicando la condición de memoria saturada (62 códigos presentes)
- 3 - Sucesivamente, el led DL1 de programación permanece activo por 10 segundos, permitiendo una posible cancelación de todos los códigos.
- 4 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP3 en OFF
- 5 - Final del procedimiento.

## **FUNCIONAMIENTO ACCESORIOS DE MANDO**

### **ADVERTENCIA: CONECTE ACCESORIOS DE COMANDO SOLO SI IMPULSIVO**

**Asegúrese de que cualquier otro accesorios de comando que se instalan (por ejemplo, sensores magnéticos) están programados en el modo de IMPULSO. De lo contrario pueden activar el movimiento de la puerta sin tener activos los elementos de seguridad.**

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

- Si DIP6 en ON =>** Ejecute un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-abre etc.  
**Si DIP6 en OFF =>** Ejecute la apertura con cancela cerrada. Si se acciona durante el movimiento de apertura, no tiene efecto. Si se acciona con la cancela abierta, la cierra y, si se acciona durante el cierre, la vuelve a abrir.

### **PULSADOR DE APERTURA (COM-OPEN)**

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

### **FUNCIÓN RELOJ DEL PULSADOR DE APERTURA**

#### **Para utilizar la función de reloj solicitar T2 24V con firmware 02.**

**ATENCIÓN: UN RELOJ CONECTADO A T2 24V CON FW 03 O MÁS IMPLICA EL MOVIMIENTO DE APERTURA DE LA PUERTA SIN DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ACTIVOS!**

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

### **MODALIDAD DE APLICACIÓN FUNCIÓN RELOJ**

#### **Solicitar T2 24V con firmware 02.**

Conectando un interruptor y/o un reloj de tipo diario/semanal (en el lugar o en paralelo al pulsador de apertura N.O. "COM-OPEN") es posible abrir y mantener abierta la automatización hasta que el interruptor es presionado o el reloj permanece activo. Con la automatización abierta se inhiben todas las funciones de mando. Liberando el interruptor, o cuando expira la hora configurada, se obtendrá el cierre inmediato de la automatización.

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

Con la cancela detenida, ordena el movimiento de cierre.

### **MANDO A DISTANCIA**

- Si DIP6 en ON =>** Ejecute un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-abre etc.  
**Si DIP6 en OFF =>** Ejecute la apertura con cancela cerrada. Si se acciona durante el movimiento de apertura, no tiene efecto. Si se acciona con la cancela abierta, la cierra y, si se acciona durante el cierre, la vuelve a abrir.

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

Mando dedicado a una apertura parcial y a su cierre.

Durante la apertura, la pausa o el cierre peatonal, es posible ordenar la apertura desde cualquier mando conectado a la tarjeta T2 24V.

Mediante el DIP6 es posible elegir la modalidad de funcionamiento del pulsador de mando peatonal.

- Si DIP6 en ON =>** Ejecute un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-abre etc.  
**Si DIP6 en OFF =>** Ejecute la apertura con cancela cerrada. Si se acciona durante el movimiento de apertura, no tiene efecto. Si se acciona con la cancela abierta, la cierra y, si se acciona durante el cierre, la vuelve a abrir.

### **CERRADURA ELÉCTRICA (LOCK)**

Coloque el DIP8 en posición ON para habilitar el mando de la cerradura eléctrica en apertura.

### **GOLPE DE DESENGANCHE DE LA CERRADURA ELÉCTRICA EN APERTURA**

Coloque el DIP9 en posición ON para habilitar el golpe de desenganche de la cerradura eléctrica en apertura (bajo la condición de que DIP8 esté en ON).

Con la cancela cerrada, si se presiona un mando de apertura, la cancela durante 0,5s ejecuta la maniobra de cierre y, contemporáneamente, se activa la cerradura eléctrica (seguida por 0,5s de pausa y por la apertura de la cancela)

### **GOLPE DE DESENGANCHE DE LA CERRADURA ELÉCTRICA**

Coloque el DIP10 en posición ON para habilitar el golpe de desenganche de la cerradura eléctrica en cierre. Una vez que se produjo el cierre, se gestionan por 0,5s los motores a plena tensión para garantizar el enganche de la cerradura.

### **FACILITACIÓN DESBLOQUEO MOTORES**

Coloque el DIP11 en posición ON para habilitar la facilitación del desbloqueo manual (bajo la condición de que el DIP10 esté en ON); una vez que el cierre se produjo, se ejecutará una maniobra de inversión con un tiempo fijo de 0,2s para facilitar el desbloqueo manual.

## FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

### FOTOCÉLULA (COM-PHOT)

- DIP 4 OFF =>** Con la cancela cerrada, si se interpone un obstáculo delante del rayo de las fotocélulas, la cancela no abre. Durante el funcionamiento las fotocélulas intervienen tanto en apertura (restableciendo el movimiento de apertura sólo después de que las fotocélulas se liberan), como en cierre (restableciendo el movimiento inverso sólo después de que las fotocélulas se liberan).
- DIP 4 ON =>** Con la cancela cerrada, si se interpone un obstáculo delante del rayo de las fotocélulas y se ordena la apertura, la cancela se abre (durante la apertura las fotocélulas no intervendrán). Las fotocélulas intervendrán solo en fase de cierre (con restablecimiento del movimiento inverso después de un segundo aún cuando las mismas estén ocupadas).

### GESTIÓN DE CIERRE INMEDIATO DESPUÉS DEL TRÁNSITO POR LAS FOTOCÉLULAS

- DIP16 ON y DIP4 OFF =>** pasando por delante de las fotocélulas durante la apertura, la cancela se detiene y sólo después de 1 segundo de que las fotocélulas se liberan, la cancela se cierra.

- DIP16 ON y DIP4 ON =>** pasando por delante de las fotocélulas durante la apertura, la cancela continúa abriéndose y cuando las fotocélulas se liberan, la cancela se detiene y luego de 1 segundo de pausa invierte su movimiento y comienza a cerrarse.

**Si se alcanza la apertura completa (final del tiempo de apertura), se excluye el cierre inmediato y se activa el tiempo de cierre automático (si el trimmer TCA está habilitado y el led DL6 está encendido).**

**Si durante el cierre hay tránsito rápido (ej. peatonal) la cancela se volverá a abrir por dos segundos para después volver a cerrarse nuevamente.**

- DIP12 OFF =>** cierre inmediato deshabilitado después del tránsito por las fotocélulas
- NOTA:** Si recomienda comprobar el funcionamiento de las fotocélulas al menos cada 6 meses.

### EDGE (COSTA) (COM-EDGE)

Durante la apertura, si está ocupada, invierte el movimiento en cierre.

Durante el cierre, si está ocupada, invierte el movimiento en apertura.

Si permanece ocupada después de la primera actividad, ejecuta una ulterior inversión después de 2 segundos, para después ejecutar una ulterior inversión pequeña y, entonces, señalar la alarma de costa averiada u ocupada (contacto NO).

Si la costa permanece ocupada (contacto NO) cualquier movimiento es denegado.

Si no está utilizada, puenteel los bornes COM-EDGE.

### MONITORIZACIÓN COSTAS DE SEGURIDAD (A+TEST A-)

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

La monitorización consiste en una Prueba Funcional de la costa, llevada a cabo al final de cada apertura completa de la cancela.

Después de cada apertura, el cierre de la cancela, por consiguiente, se autoriza solo si la/s costa/s han superado la Prueba Funcional.

**ATENCIÓN: LA MONITORIZACIÓN DE LA ENTRADA COSTA PUEDE SER HABILITADA CON EL DIP 12 EN ON, O DESHABILITADA CON EL DIP12 EN OFF. EN EFECTO, LA PRUEBA FUNCIONAL DE LAS COSTAS ES POSIBLE SOLO EN EL CASO DE QUE SE TRATE DE DISPOSITIVOS DOTADOS DE UN ALIMENTADOR DE CONTROL PROPIO.**

UNA COSTA MECÁNICA NO PUEDE SER MONITORIZADA, POR TANTO, EL DIP 12 DEBE ESTAR COLOCADO EN POSICIÓN OFF.

### ALARMA DE AUTOTEST COSTA (DIP 12 ON)

Al final de la apertura, si la monitorización de la costa dio resultado negativo, se acciona una alarma identificada por el intermitente que permanece encendido; bajo esta condición, el cierre de la cancela no está autorizado; solo reparando la costa y presionando uno de los mandos habilitados es posible restablecer el normal funcionamiento.

### PULSADOR DE STOP (COM-STOP)

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

Si se presiona con la cancela totalmente abierta (o parcialmente utilizando el mando peatonal) se excluye temporalmente el cierre automático (si está habilitado mediante el trimmer TCA y el led DL6 encendido). Por consiguiente, es necesario dar una nueva orden para volverla a cerrar.

En el ciclo sucesivo, la función de cierre automático es reactivada (si habilitada mediante trimmer TCA y led DL6 encendido)

### ALARMA SENSOR DE CORRIENTE

La central T2 24V está dotada de sensores automáticos que invierten la marcha de la cancela en el caso de impactos contra cosas o personas de conformidad con las normas EN vigentes (compruebe siempre con adecuado instrumento el respeto de los valores configurados por la norma), sin tener que efectuar particulares regulaciones en la central, en cuando gestionados por un software especial interno.

Si después de una primera intervención del sensor de corriente en apertura o cierre (solo a alta velocidad) se tiene una segunda intervención, obviamente en sentido contrario, la cancela se detiene y, entonces, invierte por 1 segundo. El estado de alarma será visualizado por el intermitente que permanecerá activo durante 1 minuto. Durante este tiempo es posible restablecer el funcionamiento de la cancela presionando cualquier pulsador de mando.

### FUNCIONAMIENTO A HOMBRE PRESENTE EN CASO DE AVERÍAS CON LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

Si el burlete de seguridad está estropeado o se queda apretado por mas de 5 segundos, o, si la fotocelula

de seguridad se estropea o se queda empeñada por mas de 60 segundos, los comandos ABRE, CIERRE, K BUTTON y el PEATONAL, funcionarán solo a hombre presente.

El signal de activación de este funcionamiento será indicado por el LED de programacion que relampaguea. En este función, será aconsentido el apertura y el cierre solo manteniendo apretados los pulsadores de comandos. El comando radio y el cierre automatico serán excluidos porque estas formas de funcionamientos no son permitidas por las normas.

Una vez que los accesorios de seguridad serán reparados o vuelven a funcionar correctamente, despues de 1 segundo, en automatico, el comando pasa paso y el automatico pueden funcionar normalmente; por lo tanto sea el comando radio de los transmisores y el cierre automatico pondrán funcionar como programado.

**Nota 1:** durante el funcionamiento a hombre presente, en caso de averías con las costas (o fotocelulas) las fotocelulas (o costas) trabajo mediante la interrupción de la operación en curso.

**Nota 2:** El pulsador de stop no es considerado una seguridad que se puede bypass en este funcionamiento, y por lo tanto, si viene apretado o se rompe, no permite algún movimiento del portón.

La maniobra a hombre presente es exclusivamente una maniobra de emergencia y por lo tanto, se debe utilizar por un tiempo muy corto y con la seguridad visiva sobre el movimiento del sistema. No apenas posible, se deberá que reparar los accesorios de seguridad por un correcto funcionamiento.

### INTERMITENTE

**NOTA:** Este cuadro electrónico puede alimentar SOLO INTERMITENTES CON CIRCUITO INTERMITENTE (ACG7061) con lámparas de 24V y 20W máximo.

### FUNCIÓN PRE-INTERMITENCIA

**DIP5 - OFF =>** el motor y el intermitente arrancan contemporáneamente.

**DIP5 - ON =>** el intermitente arranca 3 segundos antes que el motor.

### INDICADOR DE SEÑALIZACIÓN DE CANCELA ABIERTA (COM-SIGNAL)

Cumple la función de señalizar los estados de cancela abierta, parcialmente abierta o no del todo cerrada. Solo cuando la cancela está completamente cerrada se apaga.

Durante la programación, esta señalización está activa.

**NOTA:** Máx. 3 W. Si se excede con las botoneras o con las lámparas, la lógica del cuadro electrónico resultará comprometida con posible bloqueo de las operaciones.

### FUNCIONAMIENTO DESPUÉS DE UN APAGÓN (SIN BATERÍAS)

Cuando regresa la tensión de red, el led DL1 se encende y queda encendido para todo el tiempo en que la puerta queda abierta. Se apagará una vez que la puerta llega en posición de cierre completo. Se recomienda abrir completamente la cancela. Deje que la cancela se cierre por sí sola con el cierre automático o aguarde a que el intermitente deje de parpadear antes de dar una orden de cierre. Esta operación permitirá que la cancela se realice. De hecho, si durante el apagón los motores han sido desbloqueados y desplazados de su posición de cierre normal, la primer maniobra, cuando vuelve la alimentación, debe ser completa.

Si el apagón ocurre cuando la puerta está en movimiento, o cuando la puerta está abierta, el primer comando recibido será el de cierre. El cierre de las dos hojas se hará con el desfase total entre las dos hoja, y por lo tanto, primero será el Motor 2 - M2 a cerrar. Una vez que M2 se ha apagado, el Motor 1 - M1 cerrará. Este movimiento distinto de los dos motores evitará la sobreposición de las 2 hojas.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rango de temperatura	0 + 55°C
- Humedad	< 95% sin condensación de aire
- Tensión de alimentación	230V~ ±10% (120V/60Hz a pedido)
- Frecuencia	50/60 Hz
- Alimentación batería	20-24Vdc
- Potencia Transformador	130VA primario 230Vac secundario 18Vac
- Absorción máxima	50 mA
- Microinterrupciones de red	100ms
- Potencia máxima indicador de cancela abierta	24Vdc 3W (equivalente a 1 bombilla de 3W o 5 led con resistencia en serie de 2,2 k ohm)
- Carga máxima intermitente	24Vdc 20W
- Corriente disponible para fotocélulas y accesorios	1A ±15%
- Corriente disponible en conector radio	200mA

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS RADIO (modelo T2 24V crx)

- Frecuencia Recepción	433,92MHz
- Impedancia	52 OHM
- Sensibilidad	2-24 µV
- Tiempo excitación	300ms
- Tiempo desexcitación	300ms

- Todas las entradas deben ser utilizadas como contactos limpios porque la alimentación se genera internamente (tensión segura) en la tarjeta y está dispuesta de modo tal que garantice el respeto de aislación doble o reforzada respecto de las partes bajo tensión peligrosa.
- Los posibles circuitos externos conectados a las salidas del cuadro electrónico deben efectuarse de manera tal que garanticen el aislamiento doble o reforzado respecto de las partes bajo tensión peligrosa.
- Todas las entradas son gestionadas por un circuito integrado programado que ejecuta un autocontrol en cada puesta en marcha.

## OPCIONALES - Para las conexiones y datos técnicos de los accesorios, consultar los manuales respectivos.

### TELEMANDO SUN

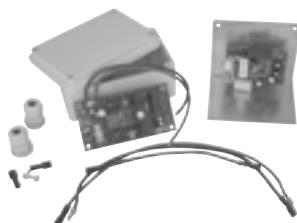


SUN 2CH  
SUN CLONE 2CH      cód. ACG6052  
                          cód. ACG6056



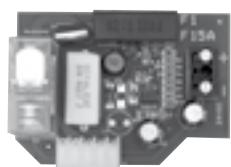
SUN 4CH  
SUN CLONE 4CH      cód. ACG6054  
                          cód. ACG6058

### SET SOLAR AMPLIFIER



Amplificador de voltaje para placas solares de 50W.      cód. AD00319

### TARJETA DE CARGA BATERÍA



cód. ACG4648

### BATERÍA



Batería 2,2Ah 12V

cód. ACG9515

## DISPOSITIVOS Wi-Fi

### MASTER Wi-Fi



FICHA DE GESTIÓN SISTEMA SIN CABLES  
con enchufe - 12+30V ac/dc  
con regleta - 12+30V ac/dc



cód. ACG6094  
cód. ACG6099

### NOVA Wi-Fi



FOTOCÉLULAS SIN CABLES  
PAR DE COLUMNAS NOVA

cód. ACG8037  
cód. ACG8039

### TOUCH Wi-Fi



COSTA SIN CABLES

cód. ACG3016

### SPARK Wi-Fi



INTERMITENTE SIN CABLES  
SOPORTE LATERAL

cód. ACG7064  
cód. ACG7042

### BLOCK Wi-Fi



SELECTOR DE LLAVE SIN CABLES

cód. ACG6098

**Descubre los únicos  
automatismos sin cables  
en [www.ribind.it](http://www.ribind.it)**



R.I.B. S.r.l.  
25014 Castenedolo - Brescia - Italy  
Via Matteotti, 162  
Tel. ++39.030.2135811  
Fax ++39.030.21358279 - 21358278  
www.ribind.it - ribind@ribind.it

AZIENDA CON SISTEMA  
DI QUALITÀ CERTIFICATO  
DA DNV  
COMPANY WITH QUALITY  
SYSTEM CERTIFIED  
BY DNV

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

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che l'operatore KING 24V è conforme alle seguenti norme e Direttive:

L'opérateur KING 24V se conforme aux normes suivantes:

We declare under our responsibility that KING 24V operator is conform to the following standards:

Wir erklären das der KING 24V den folgenden EN-Normen entspricht:

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad que el operador KING 24V es conforme a la siguientes normas y disposiciones:

<b>EN 55014-1</b>	<b>2000</b>	<b>EN 61000-3-3</b>	<b>1997</b>	<b>EN 61000-6-4</b>	<b>2007</b>
<b>EN 55014-2</b>	<b>1997</b>	<b>EN 61000-6-1</b>	<b>2007</b>		
<b>EN 60335-1</b>	<b>2008</b>	<b>EN 61000-6-2</b>	<b>2006</b>		
<b>EN 61000-3-2</b>	<b>2007</b>	<b>EN 61000-6-3</b>	<b>2007</b>		

Inoltre permette un'installazione a Norme: - Permit, en plus, une installation selon les normes suivants:

You can also install according to the following rules: - Des Weiteren genehmigt es eine Installation der folgenden Normen:

Además permite una instalación según las Normas:

<b>EN12453</b>	<b>2002</b>	<b>EN 12445</b>	<b>2002</b>	<b>EN 13241-1</b>	<b>2004</b>
----------------	-------------	-----------------	-------------	-------------------	-------------

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:

**2006/95/CE**

**2004/108/CE**

Il presente prodotto non può funzionare in modo indipendente ed è destinato ad essere incorporato in un impianto costituito da ulteriori elementi. Rientra perciò nell'Art. 6 paragrafo 2 della Direttiva 2006/42/CE (**Macchine**) e successive modifiche, per cui segnaliamo il divieto di messa in servizio prima che l'impianto sia stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva.

Le présent dispositif ne peut fonctionner de manière indépendante, étant prévu pour être intégré à une installation constituée d'autres éléments. Aussi rentre-t-il dans le champ d'application de l'art. 6, paragraphe 2 de la Directive machines 2006/42/CEE et de ses modifications successives. Sa mise en service est interdite avant que l'installation ait été déclarée conforme aux dispositions prévues par la Directive.

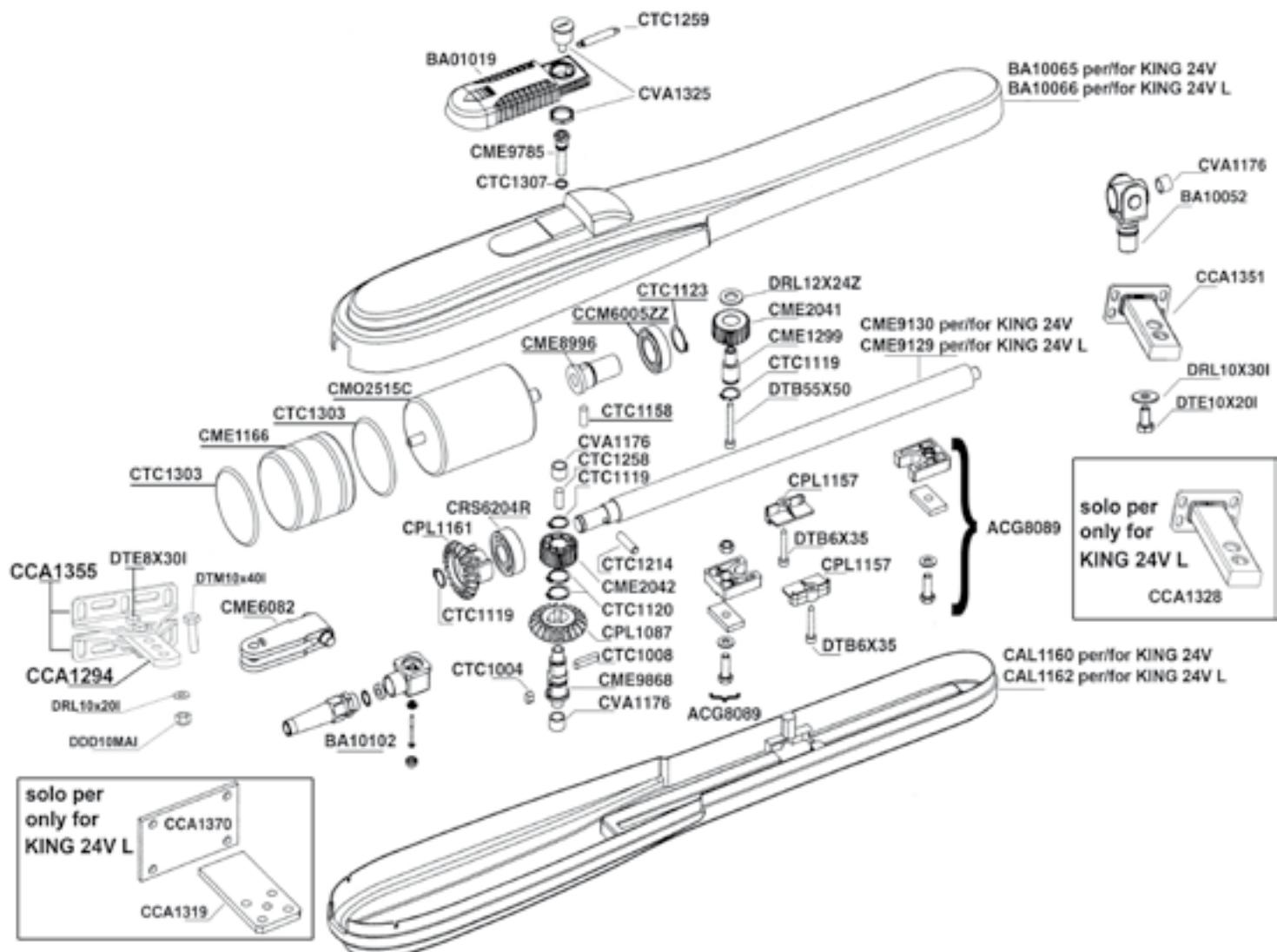
This product can not work alone and was designed to be fitted into a system made up of various other elements. Hence, it falls within Article 6, Paragraph 2 of the EC-Directive 2006/42 (**Machines**) and following modifications, to which respect we point out the ban on its putting into service before being found compliant with what is provided by the Directive.

Dieses Produkt kann nicht allein funktionieren und wurde konstruiert, um in einen von anderen Bestandteilen zusammengesetzten System eingebaut zu werden. Das Produkt fällt deswegen unter Artikel 6, Paragraph 2 der EWG-Richtlinie 2006/42 (**Maschinen**) und folgenden.

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

Legal Representative

(Rasconi Antonio)



MADE IN ITALY

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

Codice	Denominazione Particolare	Codice	Denominazione Particolare	Codice	Denominazione Particolare
ACG8089	Gruppo Fermo meccanico di chiusura OPZIONALE	CEL1426	Condensatore 35μF 450V x serie 120V/60	CTC1123	Seeger E25
BA01019	Serie accessori per cilindro KING	CME1166	Adattat. motore KING 24V	CTC1158	Spina elettrica 5 20
BA10052	Gruppo Chiocciola serie KING	CME1299	Perno per ingranaggio serie KING	CTC1214	Spina cilindrica 8x32
BA10065	Gruppo semig. sup. KING completo	CME2042	Corona elicotidale sblocco sx	CTC1258	Molla per sblocco serie KING
BA10066	Gruppo semig. sup. KING L completo	CME8996	Corona elicotidale dx serie KING	CTC1259	Molla trazione copercchio serie KING
BA10102	Conf. accessori connettore, pressacavo, cap. copriporta, rondella cap.	CME9129	Vite s/fine KING 12/24V	CTC1303	Anello di tenuta OR 158
CME9130	Vite madre KING L	CTC1307	Vite madre KING	CTC1307	Anello di tenuta OR2037
CME9785	Vite madre KING	CVA1176	Boccolla 12x16x12 Bronzo F7/R7	DRL12X24Z	Boccolla 12x16x12 Bronzo F7/R7
CME9868	Perno Sblocco serie KING	CVA1325	Cilindretto per serratura serie KING	CPL1157	Cilindretto per serratura serie KING
CMO2515C	Perno di traino serie KING	DDD10MAI	Dado Autob. M10 Alto Inox	DTB6X35	Dado Autob. M10 Alto Inox
CCA1294	Forcella Posteriore serie KING	DRL10X20I	Rondella Piana 10X20 Inox	DTC55X50Z	Rondella Piana 10X30 Inox
CCA1319	Piatto colonna regolabile	DRL10X30I	Rondella Piana 12X24	DTE10X20I	Rondella Piana 12X24
CCA1328	Piatto fissaggio colonna KING L	DRL12X24Z	Vite TCEI M6x35 zinc.	DTE8X30I	Vite TCEI M6x35 zinc.
CCA1351	Piatto attacco cancelli KING L	CPL1161	Vite TC Croce 5,5x50	DTM10X40I	Vite TC Croce 5,5x50
CCA1355	Attacco cancelli serie KING	CRS6204R	Vite TCEI 6X30 Inox UNI5931	DTE8X30I	Vite TE 8X30 Inox UNI5739
CCA1370	Angolare attacco a colonna (2 pezzi) KING	CTC1004	Vite TE 10X40 Inox UNI 5737	DTE10X20I	Vite TE 10X40 Inox UNI 5737
CCM6005ZZ	Piastra attacco colonna KING L	CTC1008	Vite TE 10X40 Inox UNI 5737	DTB55X50Z	Vite TE 10X40 Inox UNI 5737
CEL1425	Cuscinetto motore 6005ZZ	CTC1119	Vite TE 10X40 Inox UNI 5737	DTE10X20I	Vite TE 10X40 Inox UNI 5737
CCM6005ZZ	Condensatore 10μF 450V x serie 230V/50	CTC1120	Vite TE 10X40 Inox UNI 5737	DTB55X50Z	Vite TE 10X40 Inox UNI 5737

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT  
SYSTEM CERTIFIED BY DNV  
= ISO 9001:2008 =



25014 CASTENEDOLO (BS) - ITALY  
Via Matteotti, 162  
Tel. +39.030.2135811  
Fax +39.030.21358279  
www.ribind.it - ribind@ribind.it

