

# KIT KING

**PATENTED**



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
KIT KING	230V 50Hz	400Kg / 880lbs	N 1800	AD00690
KIT KING	220V 60Hz	400Kg / 880lbs	N 1800	AD00692
KIT KING	120V 60Hz	400Kg / 880lbs	N 1800	AD00691



**- ATTENZIONE -  
PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE  
CHE VENGANO SEGUITE TUTTE LE ISTRUZIONI****SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE**

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

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

**CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI**

- 1° - Se non è previsto nella centralina elettrica, installare a monte della medesima un'interruttore di tipo magnetotermico (onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3mm) che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la richiusura accidentale (ad esempio installandolo dentro quadro chiuso a chiave).
- 2° - Per la sezione ed il tipo dei cavi la RIB consiglia di utilizzare un cavo di tipo H05RN-F con sezione minima di 1,5mm<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 2,2mt => 6 coppie di fotocellule - 3 interne e 3 esterne (meglio se dotate di sincronismo - 6 FIT SYNCRO con 2 TX SYNCRO).

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

I dati descritti nel presente manuale sono puramente indicativi. La RIB si riserva di modificarli in qualsiasi momento. Realizzare l'impianto in ottemperanza alle norme ed alle leggi vigenti.

**- ATTENTION -  
POUR LA SECURITE DES PERSONNES IL EST IMPORTANT  
QUE TOUTES LES INSTRUCTIONS SOIENT SUIVIES****SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION**

- 1° - **Ce livret d'instructions est adressé exclusivement à un personnel spécialisé** qui connaît les critères de construction et les dispositifs de protection contre les accidents concernant les portails, les portes et les grandes portes motorisés (s'en tenir aux normes et aux lois en vigueur).
- 2° - L'installateur devra délivrer à l'utilisateur final un livret d'instruction en accord à la EN 12635.
- 3° - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit prévoir l'analyse des risques de la fermeture automatisée finale et la mise en sécurité des points identifiés dangereux (en suivant les normes EN 12453/EN 12445).
- 4° - Le câblage des divers composants électriques externes à l'opérateur (par exemple photocellules, clignotants, etc) doit être effectué selon la EN 60204-1 et les modifications apportées à celle-ci dans le point 5.2.2 de la EN 12453.
- 5° - Le montage éventuel d'un tableau pour la commande manuelle du mouvement doit être fait en positionnant le tableau de façon à ce que la personne qui l'actionne ne se trouve pas en position de danger ; de plus, il faudra faire en sorte que le risque d'actionnement accidentel des boutons soit réduit.
- 6° - Tenir les commandes de l'automatisme (tableau, télécommande, etc) hors de portée des enfants. Les commandes doivent être placées à une hauteur minimum de 1,5 m du sol et hors du rayon d'action des parties mobiles.
- 7° - Avant l'exécution de toute opération d'installation, de réglage, d'entretien de l'installation, couper le courant en agissant sur l'interrupteur magnétothermique à cet effet, branché en amont de l'installation.

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

**CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS**

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

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

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

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

#### **FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS**

- 1° - This handbook is exclusively addressed to the specialized personnel who knows the constructive criteria and the protection devices against the accidents for motorized gates, doors and main doors (follow the standards and the laws in force).
- 2° - The installer will have to issue to the final user a handbook in accordance with the EN 12635.
- 3° - Before proceeding with the installation, the installer must forecast the risks analysis of the final automatized closing and the safety of the identified dangerous points (following the standards EN 12453/EN 12445).
- 4° - The wiring harness of the different electric components external to the operator (for example photoelectric cells, flashlights etc.) must be carried out according to the EN 60204-1 and the modifications to it done in the point 5.2.2 of the EN 12453.
- 5° - The possible assembly of a keyboard for the manual control of the movement must be done by positioning the keyboard so that the person operating it does not find himself in a dangerous position; moreover, the risk of accidental activation of the buttons must be reduced.
- 6° - Keep the automatism controls (push-button panel, remote control etc.) out of the children way. The controls must be placed at a minimum height of 1,5mt from the ground and outside the range of the mobile parts.
- 7° - Before carrying out any installation, regulation or maintenance operation of the system, take off the voltage by operating on the special magnetothermic switch connected upstream it.

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

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

- 1° - Install a thermal magnetic switch (omnipolar, with a minimum contact opening of 3 mm) before the control board, in case this is not provided with it. The switch shall be guaranteed by a mark of compliance with international standards. Such a device must be protected against accidental closing (e.g. Installing it inside the control panel key locked container).
- 2° - As far as the cable section and the cable kind are concerned, RIB suggests to use an H05RN-F cable, with a minimum section of 1,5mm<sup>2</sup>, and to follow, in any case, the IEC 364 standard and Installation regulations in force in your Country.
- 3° - Positioning of an eventual pair of photocells: The beam of the photocells must be at an height not above the 70 cm from the ground, and, should not be more than 20 cm away from the axis of operation of the gate (Sliding track for sliding gate or door, and the hinges for the swing gate). In accordance with the point 7.2.1 of EN 12445 their correct functioning must be checked once the whole installation has been completed.
- 4° - In order to comply with the limits defined by the EN 12453 norm, if the peak force is higher than the limit of 400N set by the norm, it is necessary to use an active obstacle detection system on the whole height of the gate (up to a maximum of 2,5m) - The photocells in this case must be applied externally between the columns and internally for all the race of the mobile part every 60÷70cm for all the height of the column of the gate up to a maximum of 2,5m (EN 12445 point 7.3.2.1). example: column height 2,2m => 6 copies of photocells - 3 internal and 3 external (better if complete of synchronism feature - FIT 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 Installation muss für die automatische Schließung und zur Sicherheitsgewährung der identifizierten kritischen Punkte, eine Risiko Analyse vorgenommen werden mit der entsprechenden Behebung der identifizierten, gefährlichen Punkte. (die Normen EN 12453/EN 12445 befolgend).
- 4° - Die Verkabelung der verschiedenen externen elektrischen Komponenten zum Operator (z.B. Fotozellen, Blinker etc.) muss nach EN 60204-1 ausgeführt werden, Änderungen davon nach Punkt 5.2.2 der EN 12453.
- 5° - Die eventuelle Montage einer Schalttafel für den manuellen Bewegungsbefehl muss so angebracht werden, dass der Benutzer sich nicht in einer Gefahrenzone befindet, und dass, das Risiko einer zufälligen nicht gewollten Aktivierung von Schaltern gering ist.
- 6° - Alle Steuerungselemente (Schalttafel, Fernbedienung etc.) gehören nicht in Reichweite von Kindern. Die Kommandos müssen min. 1,5 m ab Boden und außerhalb des Aktionsbereiches der mobilen Teile angebracht werden.
- 7° - Vor jeglichem Eingriff, sei es Installation, Regulation oder Wartung der Anlage, muss vorher die Stromzufuhr unterbrochen werden, den dafür bestimmten Magnetthermo-Schalter drücken, der am Eingang der Anlage installiert ist.

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

#### **INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN**

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

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

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

**- CUIDADO -**

**UNA INCORRECTA INSTALACIÓN PUEDE CAUSAR  
GRAVES DAÑOS**

**SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

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

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

**CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES**

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

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

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




Scrivete problemi e  
suggerimenti a  
Quality@ribind.it




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



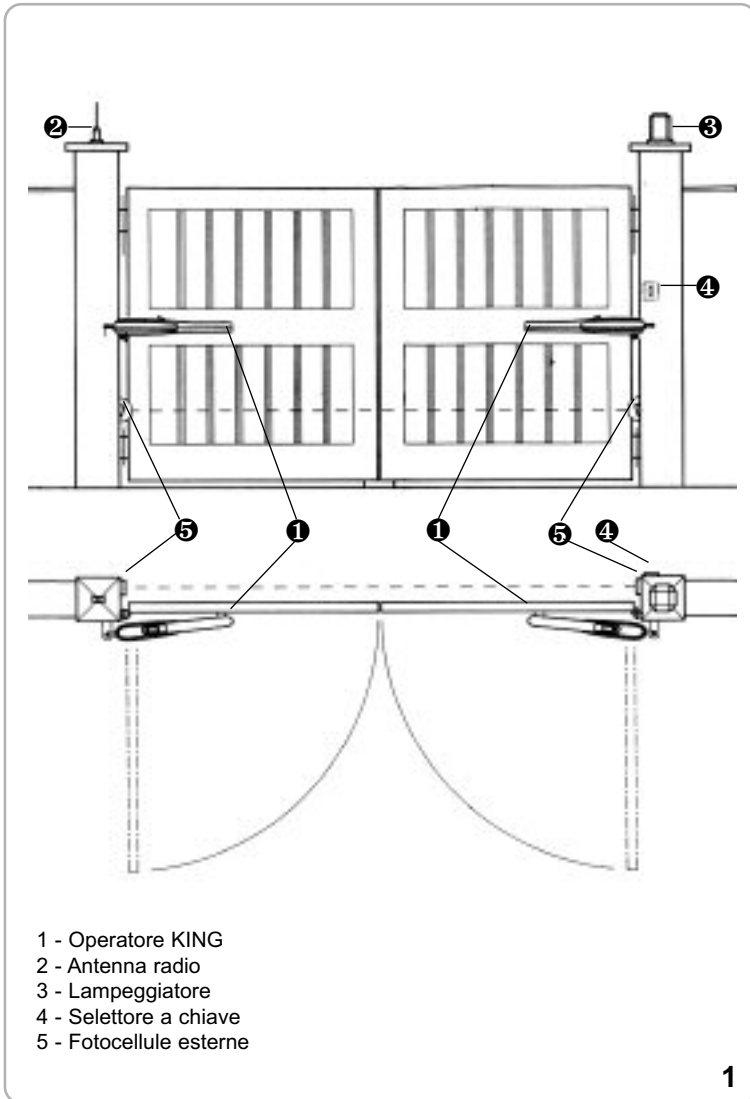
For problems  
and suggestions  
Contact us at  
Quality@ribind.it



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



Para problemas  
y sugerencias  
contáctenos  
Quality@ribind.it



**CARATTERISTICHE TECNICHE**

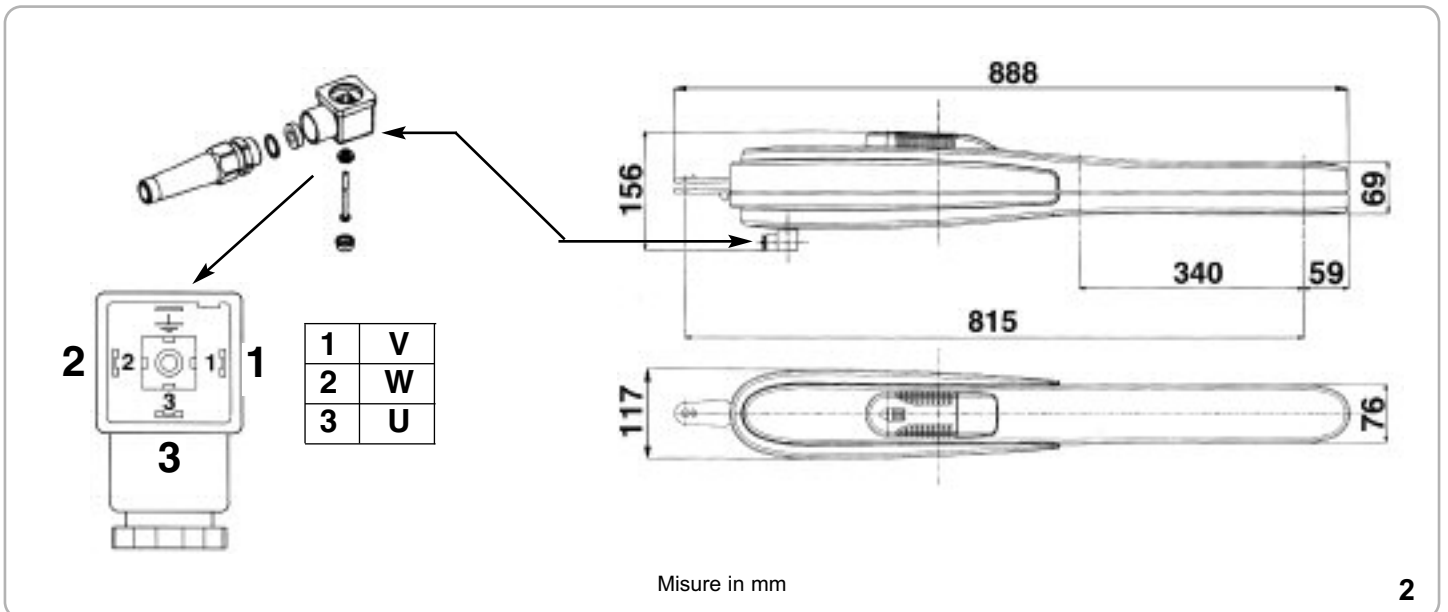
KING è una serie di operatori irreversibili, utilizzati per movimentare cancelli a battente con ante lunghe fino a 4,5 m (Fig. 1).

La serie KING è stata concepita per funzionare senza finecorsa elettrici, ma solo meccanici.

Quando è arrivato in battuta il motore funziona ancora per qualche secondo, fino a quando non interviene il timer di funzionamento della centralina di comando.

CARATTERISTICHE TECNICHE	KING	
Lunghezza max. anta	m.	3,5*
Peso max cancello	kg	400
Corsa max di traino	mm	345**
Tempo medio di apertura	s.	14+27
Velocità di traino	m/s.	0,0125
Forza max di spinta	N	1800
Alimentazione e frequenza CEE	<b>230V~ 50Hz</b>	
Potenza motore	W	290
Assorbimento	A	1,2
Condensatore	µF	10
Cicli normativi	n°	17 - 14s/2s
Cicli consigliati al giorno	n°	150
Servizio	60%	
Cicli consecutivi garantiti	n°	20/14s
Lubrificazione a grasso	Bechem - RHUS 550	
Peso motore	kg	10
Rumorosità	db	<70
Volume	m³	0,0184
Temperatura di lavoro	°C	-10 + +55°C
Grado di protezione	IP	447

\*\* 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.



## 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 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 in centralina).
- 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.

## SBLOCCO DI EMERGENZA

In caso di mancanza di corrente, per poter agire manualmente sul cancello è sufficiente inserire l'apposita chiave e ruotarla 3 volte in senso antiorario (Fig. 3).

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

- sull'anta siano presenti maniglie idonee;
- tali maniglie siano posizionate 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).

## FISSAGGIO ATTACCO MOTORE A COLONNA

Installando il KING è necessario rispettare alcune misure per avere un corretto movimento dell'anta.

Se la colonna è in ferro le si può avvitarne 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.

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.

## FISSAGGIO ATTACCO MOTORE A CANCELLO

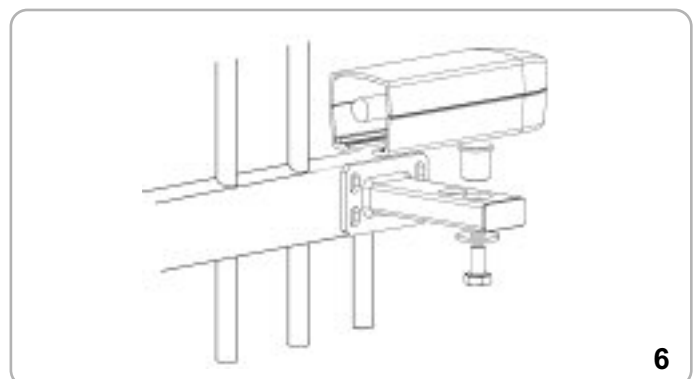
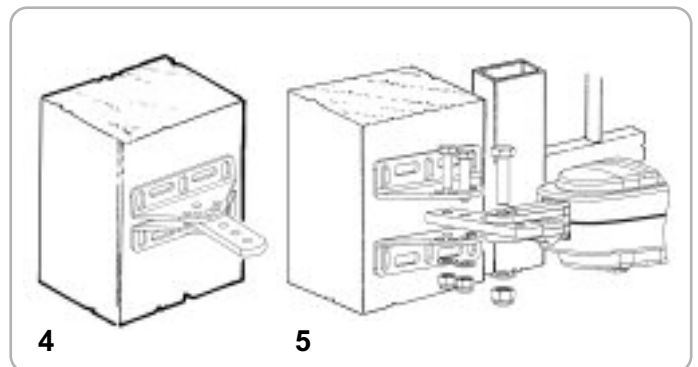
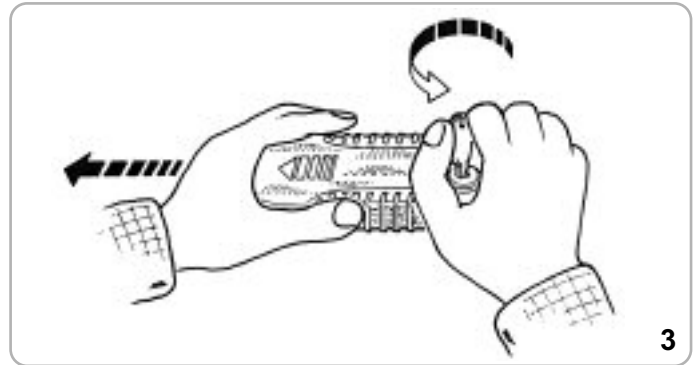
Saldare l'attacco a cancello alla giusta altezza (Fig. 6, 7).

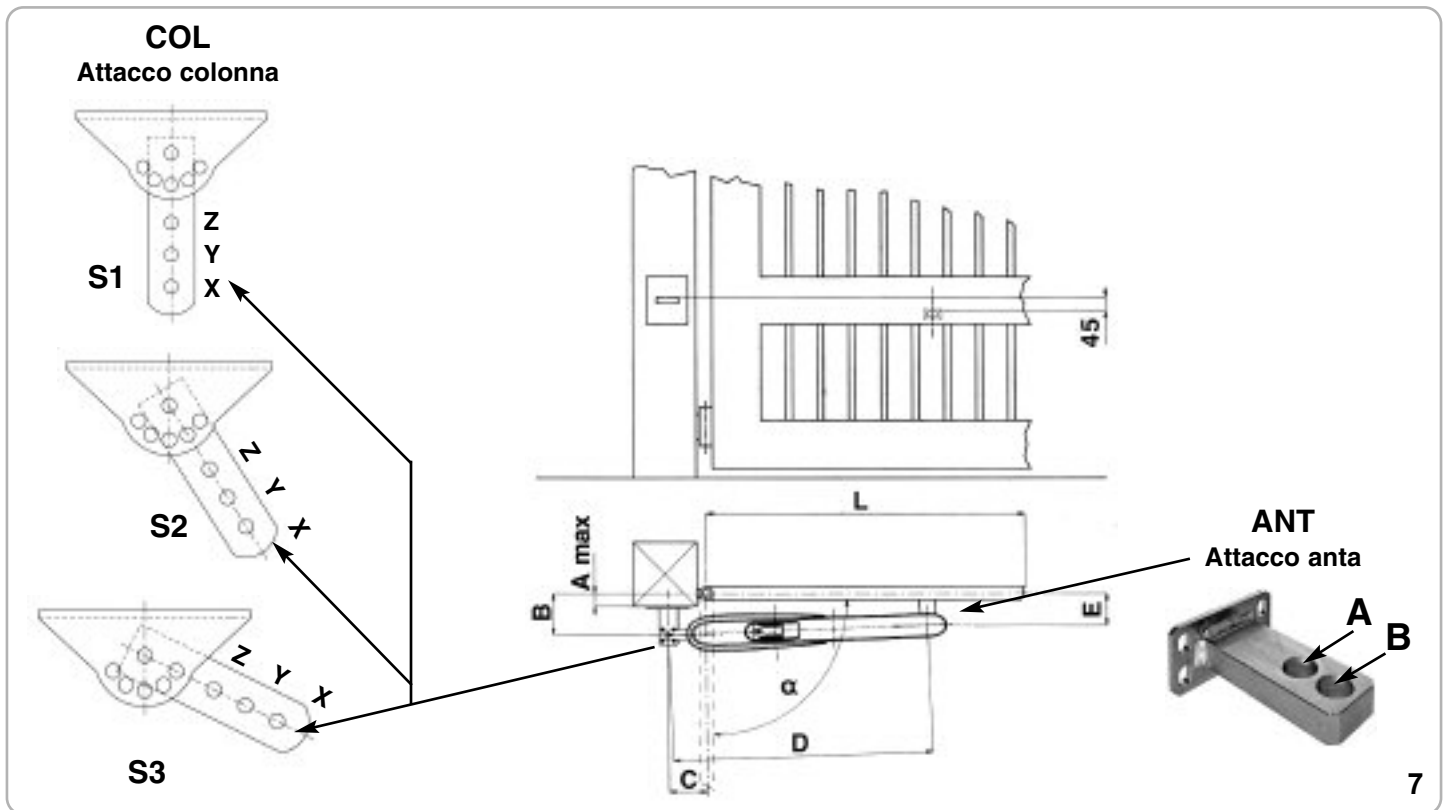
Durante l'installazione aprire e chiudere più volte il cancello controllando che i semigusci non sfreghino contro l'anta in movimento.

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: Selettore 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)



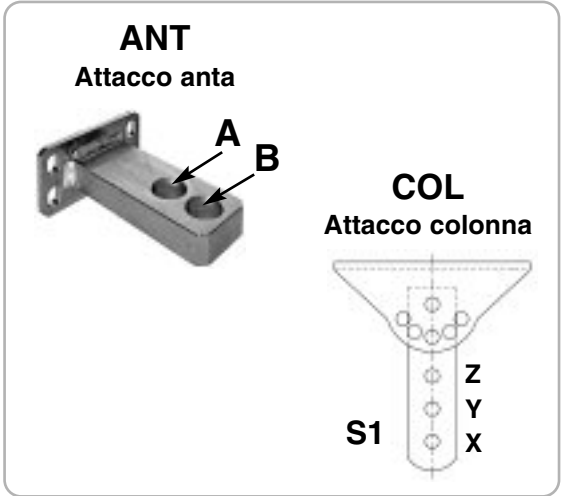


MISURE DA RISPETTARE PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE

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

	L Min.÷Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING	1÷1,80	110°	20	90	140	815	90	20	A	S1-Z
KING	1,81÷2,20			100	130	815	90	21	A	S2-Y
KING	2,21÷2,50*			110	140	815	115	24	B	S1-Y

\* 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	1÷1,80	90°	45	100	100	775	90	14	A	S3-Y
KING	1,81÷2,20		45	110	110	775	90	18	A	S3-X
KING	2,21÷2,50		70	140	110	775	115	20	B	S1-Z
KING	2,51*÷3,00*		70	160	140	775	115	25	B	S1-Y

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

## FERMO MECCANICO - OPTIONAL

Cod. ACG8089

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

## MANUTENZIONE

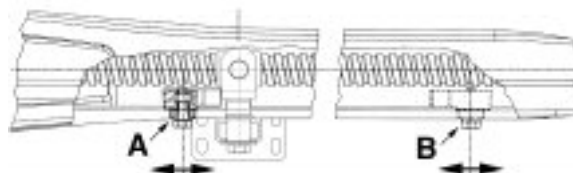
Da effettuare solamente da parte di personale specializzato dopo aver tolto l'alimentazione elettrica.

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.



8

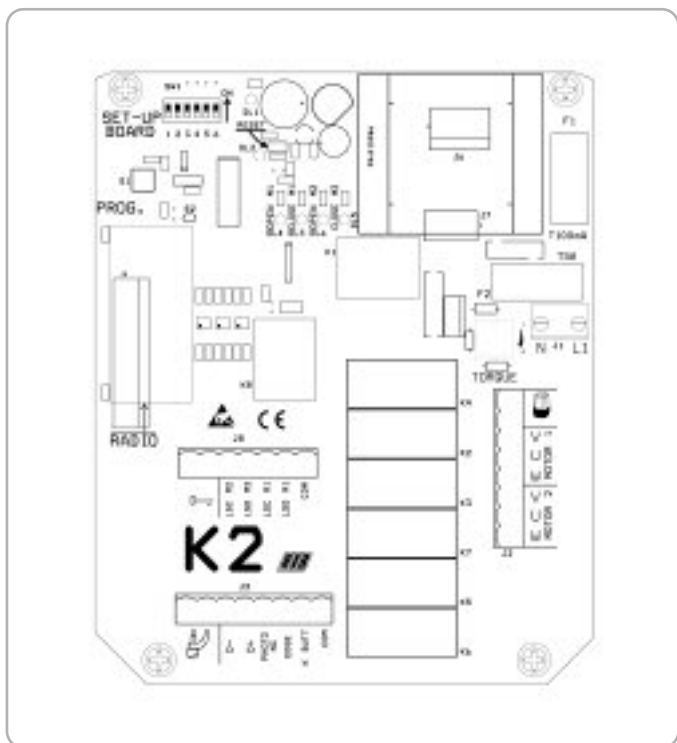


9



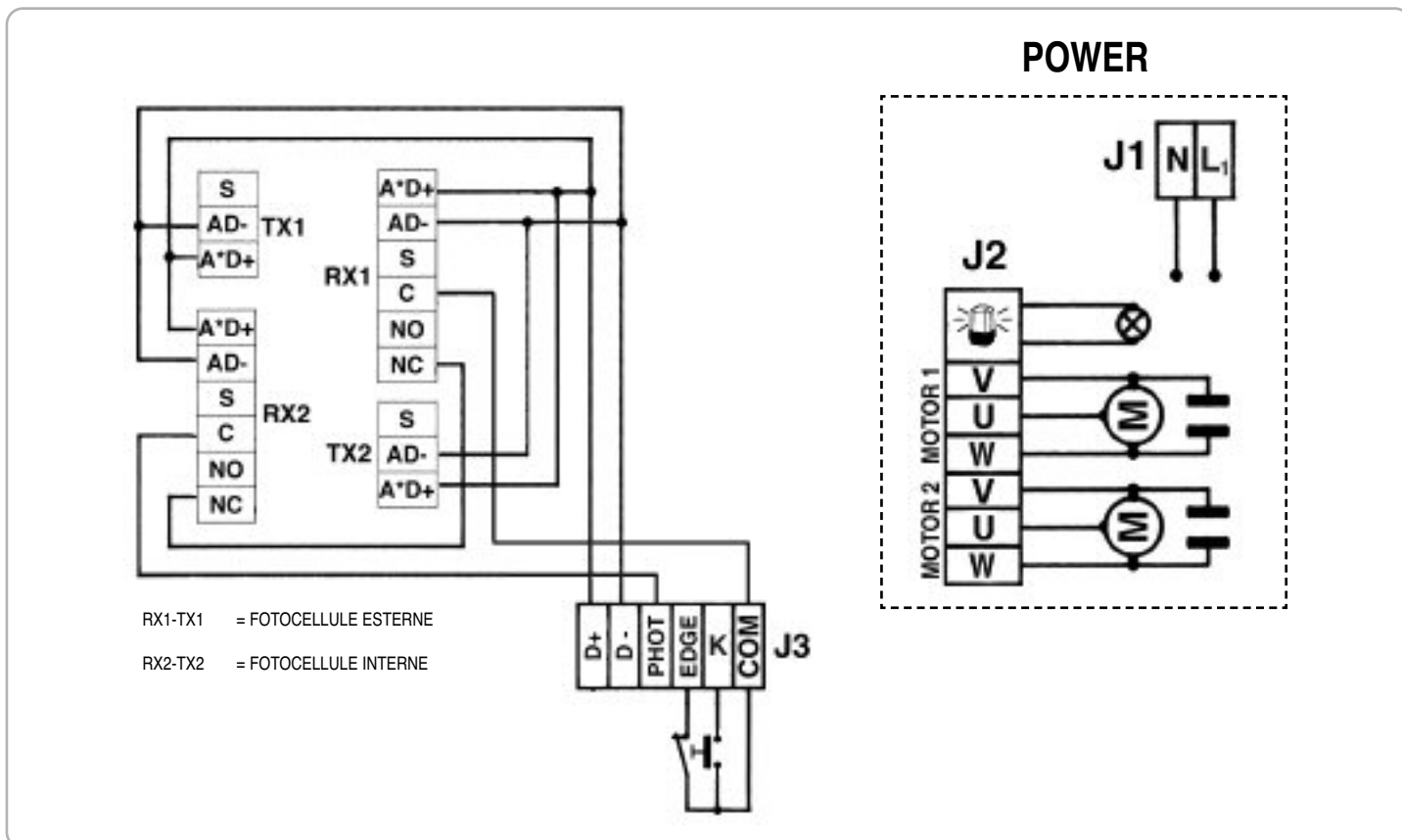
10

## - A - CONNESSIONI



<b>J1</b>	L1-N	Alimentazione 230Vac 50/60Hz (120V/60Hz a richiesta)
<b>J2</b>	MOTOR	Morsetteria per collegamento Motori 1 e 2, U1/U2=filo BLU (comune) Lampeggiatore (max 40W)
<b>J3</b>	AERIAL	Antenna radio. Morsetti di collegamento del cavo coassiale d'antenna (tipo RG58-52). <b>N.B.: Fate attenzione che la massa non tocchi il filo centrale del cavo perché questo può limitare la portata dei telecomandi.</b> Alimentazione accessori a 12Vdc Contatto fotocellule (NC) Contatto coste che devono intervenire in apertura e in chiusura (n.c.). K BUTT. COM. Contatto impulso singolo (NA) Comune dei contatti
<b>J5</b>	RADIO	Modulo di radiofrequenza 433.92 MHz (modelli K2 CRX), o connettore per l'alloggiamento di radio ricevitori RIB alimentati a 12Vdc (modelli K2 non CRX).
<b>J8*</b>	LSC LSO LSC LSO LSC COM.	Serratura elettrica 12Vac (max 15W) Contatto finecorsa che ferma la chiusura M2 Contatto finecorsa che ferma l'apertura M2 Contatto finecorsa che ferma la chiusura M1 Contatto finecorsa che ferma l'apertura M1 Comune dei contatti

\* N.B.: Il quadro elettronico viene fornito senza i morsetti asteriscati. A richiesta essi possono essere montati e in questo caso, se non usati, devono essere ponticellati al comune.



**SEGNALAZIONI LED**

<b>DL1</b> - (Giallo)	- Segnala la presenza della tensione secondaria (12Vdc)
<b>DL2</b> - (Rosso)	- Indicatore memorizzazione tempi e codici telecomandi.
<b>DL3</b> - (Rosso)	- Cannello in chiusura CLOSE M1
<b>DL4</b> - (Verde)	- Cannello in apertura OPEN M1
<b>DL5</b> - (Rosso)	- Cannello in chiusura CLOSE M2
<b>DL6</b> - (Verde)	- Cannello in apertura OPEN M2

**- B - SETTAGGI****DIP 1 CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE****DIP 2 PROGRAMMAZIONE TEMPI (punto D)****MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE**

<b>DIP 3</b>	Fotocellule sempre attive (OFF) - Fotocellule attive solo in chiusura (ON)
<b>DIP 4</b>	Prelampeggio (ON)
<b>DIP 5</b>	Tempo di attesa prima della chiusura automatica (ON)
<b>DIP 6</b>	Facilitazione sgancio elettroserratura (ON)
<b>S2</b>	Selezione di funzionamento per 1 o 2 motori, se si desidera il funzionamento per un solo motore, tagliare la traccia.

**RESET**

Ogni volta che viene eseguito un cambiamento alla posizione dei Dip (tranne per i DIP 1 e 2) ponticellate il jumper di RESET almeno per 1 secondo (operazione eseguibile anche con un cacciavite).

L'avvenuto RESET viene visualizzato dalla contemporanea attivazione del lampeggiatore.

**- C - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE**

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

- 1 - Posizionare il cancello a metà corsa tramite lo sblocco manuale;
- 2 - Mettere il DIP1 in posizione ON => il led DL2 inizia a lampeggiare;
- 3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG (il movimento è eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-etc...) => i LED ROSSI DL3 e DL5 "CLOSE" si accenderanno e il cancello si dovrà chiudere con sfasamento fisso delle ante di due secondi. Se questo non avviene rilasciare il pulsante ed invertire i due invertitori (V1/2 e W1/2) del o dei motori interessati;
- 4 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG => i LED VERDI DL4 e DL6 "OPEN" si accenderanno e il cancello dovrà aprire con sfasamento fisso delle ante di due secondi;
- 5 - Eseguire la taratura dei fermi meccanici di apertura;
- 6 - Premere il pulsante PROG e portare le due ante in totale chiusura predisponendosi alla Programmazione Tempi;
- 7 - Se previsti, eseguire anche la taratura dei fincorsa elettrici;
- 8 - **Al termine del controllo rimettete il DIP 1 in posizione OFF => Il led DL2 si spegnerà segnalando l'uscita dal controllo.**

**N.B.:** Durante questo controllo le coste e le fotocellule non sono attive.

**TORQUE-REGOLATORE ELETTRONICO DELLA FORZA**

La regolazione della forza viene fatta ruotando il trimmer TORQUE. Ruotandolo in senso orario si dà più forza al motore.

Per dare il massimo di spunto al motore all'avvio la forza settata con il trimmer viene applicata automaticamente solo 3 secondi dopo l'inizio di ogni manovra.

**- D - PROGRAMMAZIONE TEMPI**

La programmazione si deve eseguire con il cancello chiuso.

- 1 - Mettete il Dip 2 in posizione ON => Il led DL2 emetterà dei lampeggi brevi.
  - 2 - Premete il pulsante PROG. => l'anta M1 si aprirà.
  - 3 - A fine apertura attendete 2 secondi e poi premete il pulsante PROG. per aprire l'anta M2.
  - 4 - A fine apertura attendete 2 secondi e poi premete il pulsante PROG. per iniziare il conteggio del tempo di pausa prima della chiusura automatica (settabile a piacere, max 5 minuti - escludibile con DIP 5 OFF).
  - 5 - Premete il pulsante PROG. per comandare la chiusura dell'anta M2.
  - 6 - Ripremete il pulsante PROG. per comandare la chiusura dell'anta M1 e quindi determinare lo sfasamento tra le ante (il led DL2 si spegne).
- A cancello chiuso la procedura è conclusa.
- 7 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.**

**FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI COMANDO****PULSANTE DI COMANDO PASSO-PASSO**

(COM - K BUTTON - con funzione orologio)

Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.

**FUNZIONE OROLOGIO**

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

**MODALITÀ DI APPLICAZIONE**

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

Ad automazione aperta vengono inibite tutte le funzioni di comando.

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

**TELECOMANDO**

Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.

**CHIUSURA AUTOMATICA**

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

Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti.

Il tempo di pausa è attivabile o disattivabile tramite DIP5 (ON attivo).

**FACILITAZIONE SGANCIO ELETTRORERRATURA**

**DIP 6 ON => Abilitato** (non eseguito in caso di impianto con fincorsa elettrici)

All'impulso d'apertura la serratura si attiva ed il/i motori chiudono per 1 secondo, quindi si fermano per mezzo secondo e ripartono in apertura.

**FUNZIONAMENTO DOPO BLACK-OUT**

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

Durante questa fase le sicurezze sono attive.

## FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA

### FOTOCELLULE (COM-PHOT)

**Se DIP 3 OFF =>** A cancello chiuso se un ostacolo è interposto al raggio delle fotocellule, il cancello non apre. Durante il funzionamento le fotocellule intervengono sia in apertura (con ripristino del moto in apertura dopo un tempo di mezzo secondo), che in chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo).

**Se DIP 3 ON =>** A cancello chiuso se un'ostacolo è interposto al raggio delle fotocellule e viene comandata l'apertura, il cancello apre (durante l'apertura le fotocellule non interverranno). Le fotocellule interverranno solo in fase di chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo anche se le stesse restano impegnate).

N.B.: In caso di collegamento di due o più coppie di fotocellule collegate a tutti i trasmettitori e ricevitori l'alimentazione D+/D- ed in serie fra loro i morsetti COM-PHOT (8-10).

### COSTE PNEUMATICHE - MECCANICHE O FOTOCOSTA (COM-EDGE)

Il collegamento delle sicurezze dipende dalla collocazione delle medesime sull'impianto stesso.

Nel caso si voglia proteggere il raggio d'azione del cancello durante l'apertura e la chiusura

collegare le coste ai morsetti COM-EDGE.

Se la costa viene azionata, l'automazione avrà un'inversione di marcia.

### LAMPEGGIATORE

**N.B.:** Questo quadro elettronico può alimentare SOLO LAMPEGGIATORI CON CIRCUITO LAMPEGGIANTE (ACG7010) con lampade da 40W massimo.

Durante il movimento, se intervengono le sicurezze, il lampeggiatore continua a funzionare.

#### FUNZIONE PRE-LAMPEGGIO:

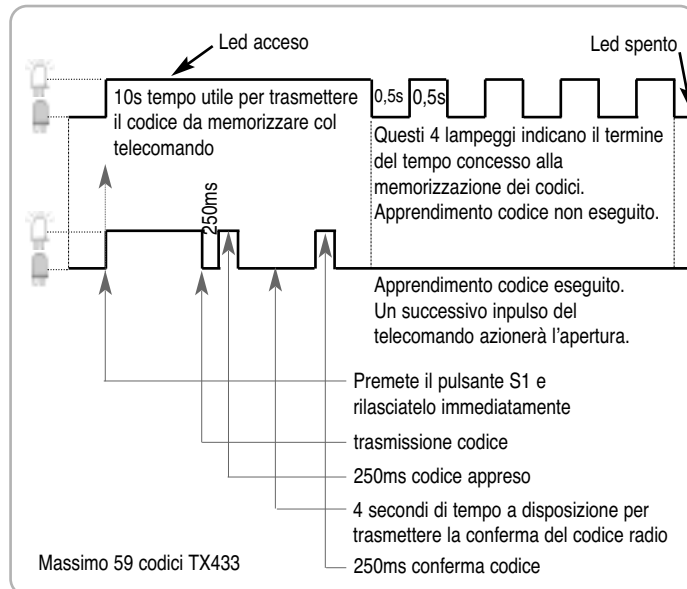
**Se DIP4 OFF =>** il motore e il lampeggiatore partono contemporaneamente.

**Se DIP4 ON =>** il lampeggiatore parte 3 secondi prima del motore.

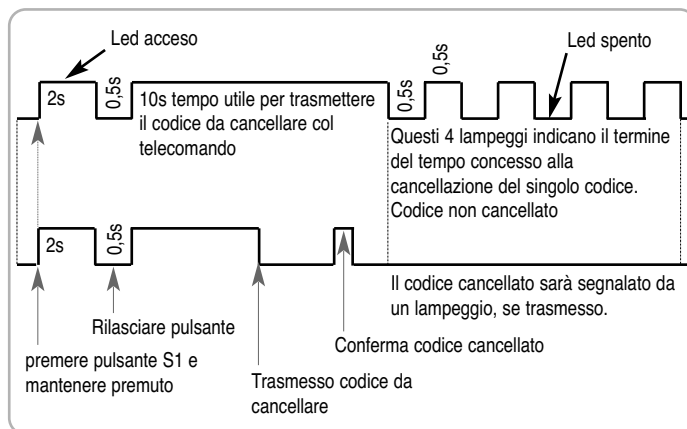
## - E - APPRENDIMENTO CODICI

### DA EFFETTUARE A CANCELLO CHIUSO !

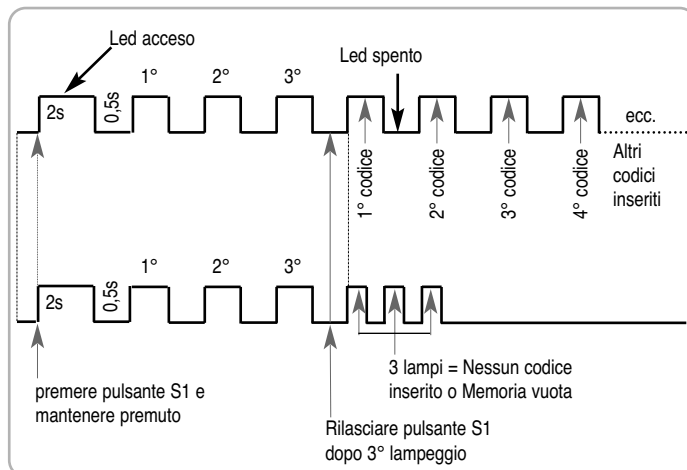
**N.B.:** Se si commette un errore nell'uso del pulsante, fare ponte con RESET e dopo ripetere l'operazione.



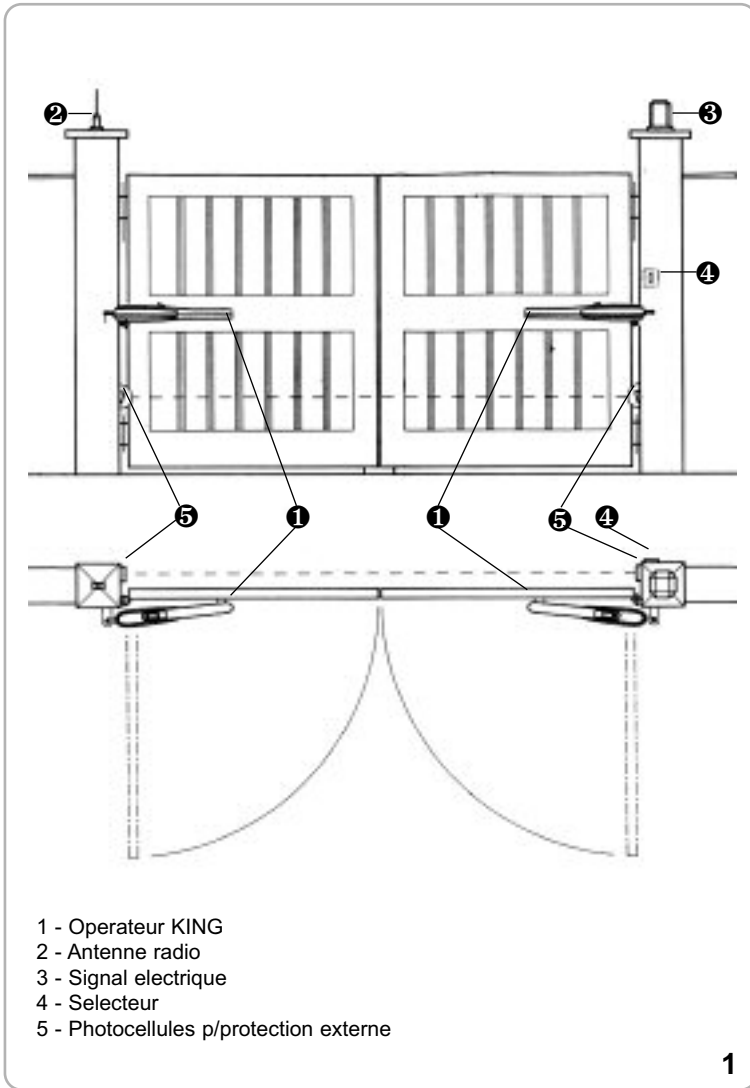
## CANCELLAZIONE SINGOLO CODICE RADIO



## VERIFICA NUMERO DI CODICI INSERITI







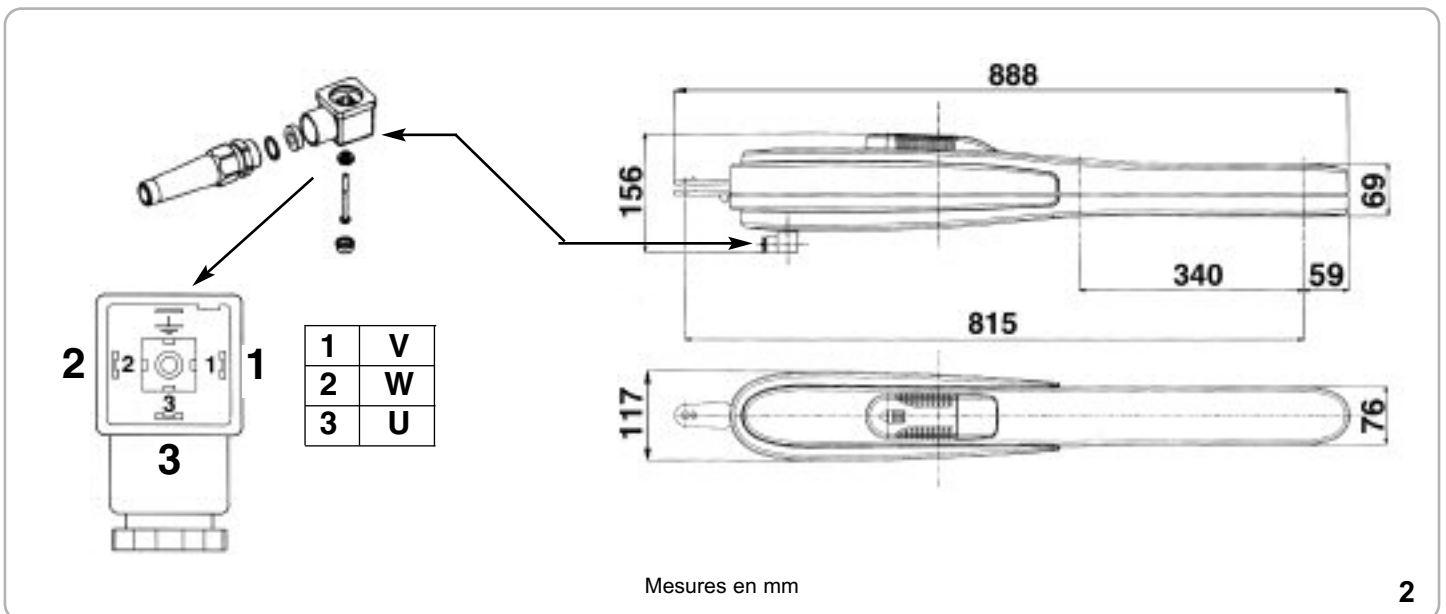
**C**ARACTERISTIQUES TECHNIQUES

KING est une série de operateur irréversibles, utilisé pour movimenter des portails à battans jusqu'à 4,5 m de longueur (Fig. 1).

Lorsqu'il arrive en fin de course, le moteur marche encore pendant quelques secondes, tant que n'intervient pas le temporisateur de fonctionnement de l'unité de commande.

CARATTERISTICHE TECNICHE	KING	
Longueur maxi du battant	m.	3,5*
Poids maxi du portail	kg	400
Course maxi d'entraînement	mm	345**
Temps moyen d'ouverture	s.	14+27
Vitesse de traction	m/s.	0,0125
Force maxi de poussée	N	1800
Alimentation et frequence CEE	<b>230V~ 50Hz</b>	
Puissance moteur	W	290
Absorption	A	1,2
Condensateur	µF	10
Cycles normatifs	n°	17 - 14s/2s
Cycles conseillés par jour	n°	150
Service		60%
Cycles consécutifs garantis	n°	20/14s
Graisse	Bechem - RHUS 550	
Poids du moteur	kg	10
Bruit	db	<70
Volume	m³	0,0184
Temperature de travail	°C	-10 + +55°C
Indice de protection	IP	447

\*\* 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'écourte de 50 mm.



## CONTROLE PRE-INSTALLATION

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

Avant d'installer KING, 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 cloture).
- Il ne devra y avoir aucun arrêt mécanique au-dessus du portail, étant donné que les arrêts mécaniques ne sont pas suffisamment sûrs.

## MANOEUVRE DE SECOURS

Pour actionner le portail manuellement il est nécessaire d'introduire la clé appropriée dans la serrure et la tourner 3 fois dans le sens anti-horaire (Fig. 3).

Afin de pouvoir manoeuvrer 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)

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

Lors de l'installation du KING, il est nécessaire de respecter certaines mesures afin d'obtenir un mouvement correct du vantail.

Si le poteau est en fer, il est possible de visser directement l'attache au moyen de vis filetée M8.

si le poteau est en ciment fixer l'attache au moyen de 4 chevilles de Ø 8 mm.

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

## FIXATION DE L'ATTACHEMENT DU MOTEUR AUX PORTAILS

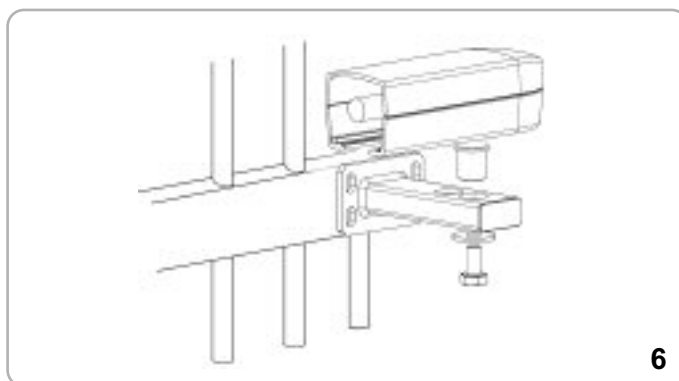
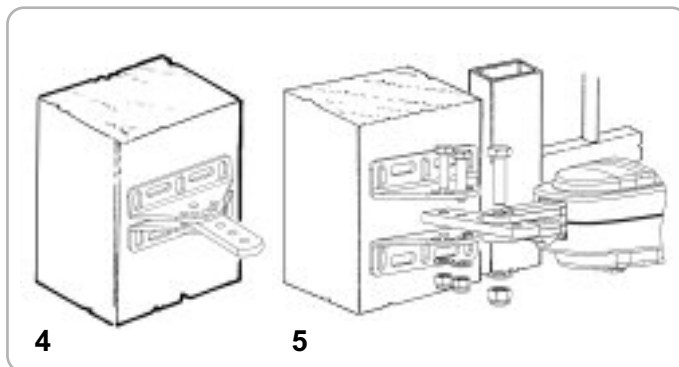
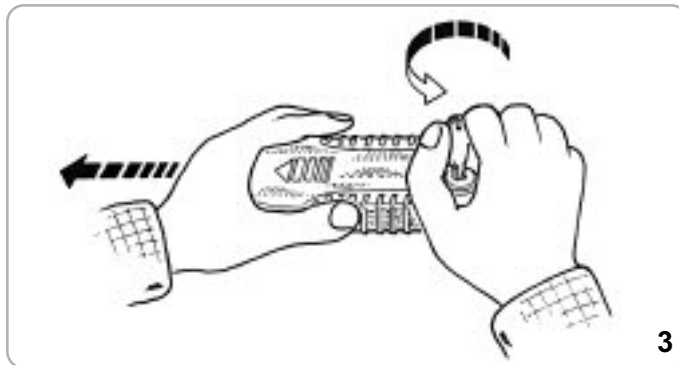
Souder le socle à la juste hauteur (Fig. 6, 7).

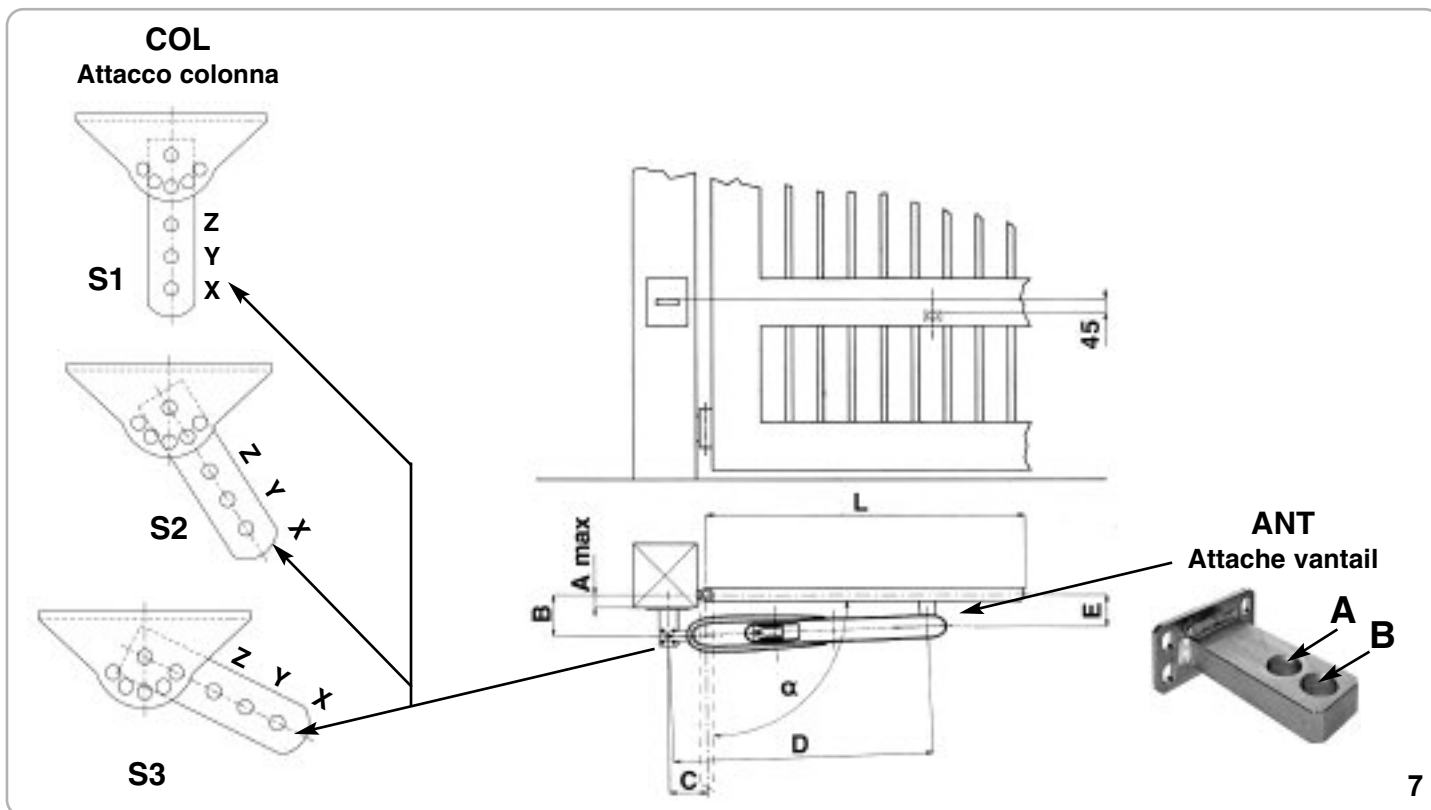
Installer le KING en essayant plusieurs fois d'ouvrir et de fermer en contrôlant que le profile cache-vis ne frotte pas lorsque le portail est en mouvement.

Parties à installer conformément à la norme EN12453

TYPE DE COMMANDE	USAGE DE LA FERMETURE		
	Personne expertes (au dehors d'une zone publique*)	Personne expertes (zone publique)	Usage illimité
homme presente	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).





MESURES A RESPECTER POUR UNE CORRECTE INSTALLATION

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

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING	1÷1,80	110°	20	90	140	815	90	20	A	S1-Z
KING	1,81÷2,20			100	130	815	90	21	A	S2-Y
KING	2,21÷2,50*			110	140	815	115	24	B	S1-Y

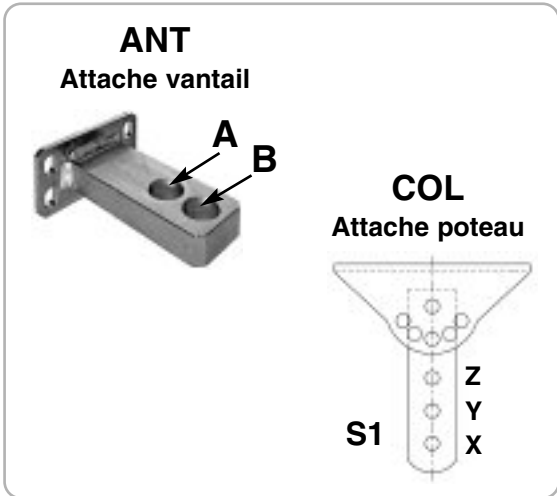
\* Les vantaux de plus de 2,50 mètres de longueur nécessitent l'installation d'une électroserrure pour garantir une fermeture efficace

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'arete.

MESURES DE RESPECTER AVEC DEUX ARRET MECANQUES

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

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



## FARRÊT 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. 8).

## REGLAGE FINS DE COURSE MECANIQUES

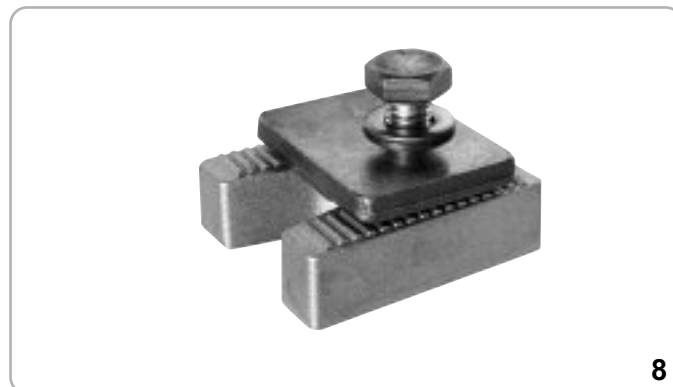
Pour positionner les colliers, il est nécessaire agir selon les indications du schéma (Fig. 9). Pour obtenir l'ouverture désirée, il suffit de déplacer le collier (A) et de le bloquer en vissant la vis M8 avec une clé n° 13. Pour obtenir la fermeture désirée, il est nécessaire de déplacer le collier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

## ENTRETIEN

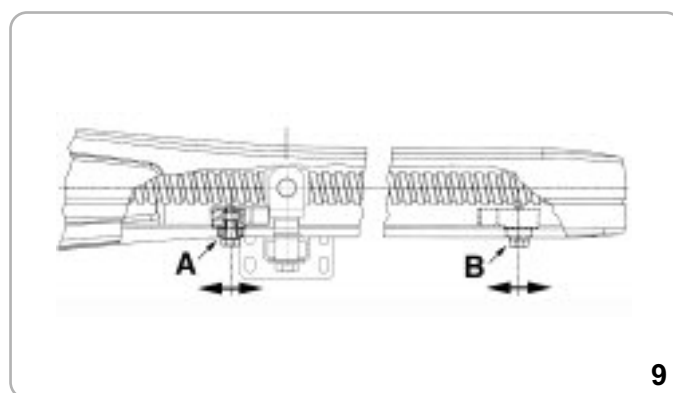
Effectuer seulement par personnel spécialisé après avoir coupé l'alimentation.

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.



8

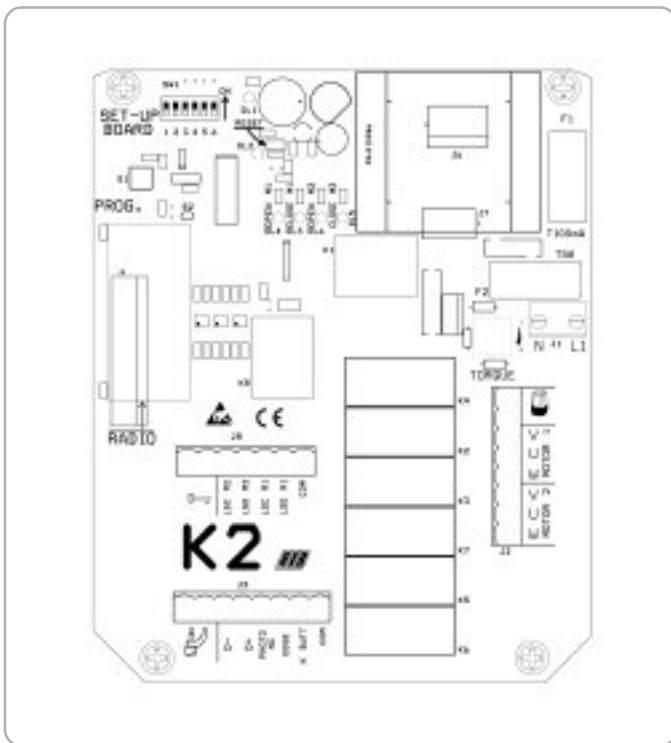


9



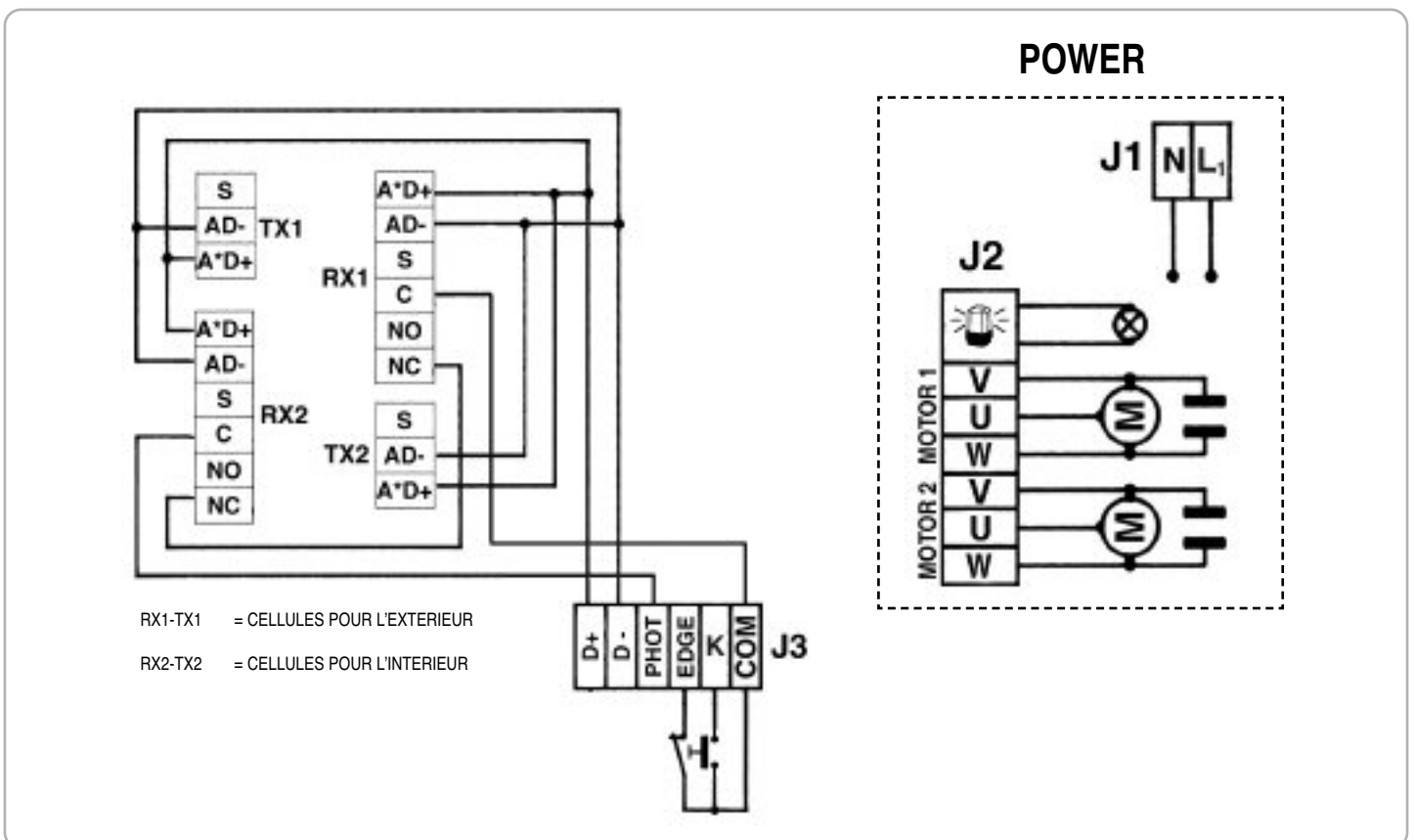
10

## - A - BRANCHEMENTS



<b>J1</b>	L1-N	Alimentation 230Vac 50/60Hz (sur demande 120V/60Hz)
<b>J2</b>	MOTOR 	Bornier pour connexion Moteur 1 et 2, U1/U2=fil BLEU (commune) Feu clignotant (max. 40W)
<b>J3</b>	AERIAL	Antenne accordée. Bornes de connexion du câbles coaxial d'antenne (type RG58-52). <b>N.B.: Veiller à ce que la masse n'entre pas en contact avec le fil central du câble, car cela pourrait limiter la portée des radio-émetteurs.</b> Alimentation accessoires à 12 Vdc Contact photocellules (NF - Normalement Fermé) EDGE Contact des cordons devant intervenir en phase d'ouverture et de fermeture (n.f.). K BUTT. COM. Contact impulsion simple (NO - Normalement ouvert) Unité commune de mise à terre des contacts
<b>J5</b>	RADIO	Module de radiofréquence 433.92MHz (avec K2 CRX) ou connecteur pour le logement de radorécepteurs RIB alimentés à 12Vdc (avec K2, CRX exclu)
<b>J8*</b>	 LSC LSO LSC LSO COM.	Serrure électrique 12Vac (max. 15W) Contact fin de course stoppant la fermeture M2 Contact fin de course stoppant l'ouverture M2 Contact fin de course stoppant la fermeture M1 Contact fin de course stoppant l'ouverture M1 Commune des contacts


\*NB: la platine est livrée sans les borniers de raccordements repérés avec l'astérisque. Ils peuvent être montés sur demande, et dans ce cas, il sera donc nécessaire de les ponter avec la borne com.



**SIGNALISATIONS VOYANTS LUMINEUX**

DL1 - (Jaune)	- Signale la présence de la tension secondaire (12Vdc)
DL2 - (Rouge)	- Indicateur de mémorisation des temps et des codes des radio-émetteurs
DL3 - (Rouge)	- Portail en phase de fermeture CLOSE M1
DL4 - (Vert)	- Portail en phase d'ouverture OPEN M1
DL5 - (Rouge)	- Portail en phase de fermeture CLOSE M2
DL6 - (Vert)	- Portail en phase d'ouverture OPEN M2

**- B - AJUSTEZ LES MICROINTERRUPTEURS DE CONTRÔLE**

- DIP 1 CONTRÔLE SENS DE ROTATION DU MOTEUR (point C)** 
- DIP 2 PROGRAMMATION DES TEMPS (point D)**
- MICROINTERRUPTEURS DE CONTRÔLE**
- DIP 3** Photocellules toujours actives (OFF) - Photocellules actives uniquement en phase de fermeture (ON)
- DIP 4** Pré-clignotement (ON)
- DIP 5** Temps d'attente avant la fermeture automatique (ON)
- DIP 6** Facilité de déclenchement de la serrure électrique (ON)
- S2** Sélection de fonctionnement pour 1 ou 2 moteurs, si l'on souhaite que le fonctionnement soit effectué par un seul moteur, couper la trace.

**RESET (RESTAURATION)**

Chaque fois que l'on varie la position des dip (sauf pour les DIP 1 et 2), il est indispensable de ponter pendant au moins une seconde le jumper de RESET.

(opération pouvant même être effectuée à l'aide d'un simple tournevis). L'exécution du RESET entraîne l'activation immédiate du feu clignotant.

**- C - CONTRÔLER LE SENS DE ROTATION DU MOTEUR**

Ce contrôle sert à faciliter la tâche de l'installateur lors de la mise en œuvre de l'installation ou pour tout autre éventuel contrôle successif.

- 1 - En utilisant la manoeuvre manuelle, mettre les vantaux en position intermédiaire;
  - 2 - Positionner le DIP1 sur ON => le voyant lumineux DL2 commence à clignoter;
  - 3 - Appuyer sans relâcher sur la touche PROG (dès à présent, le mouvement est effectué en mode "homme mort", ferme-stop-ouvre-stop-ferme-etc...) => les LED ROUGES DL3 et DL5 "CLOSE" s'allument et le portail doit fermer, après un déphasage fixe de 2 sec. Dans le cas contraire, relâcher le bouton et inverser les fils V1/2 et W1/2 du (des) moteur(s) intéressés.
  - 4 - Appuyer sans relâcher sur la touche PROG => les LED VERTS DL4 et DL6 "OPEN" s'allument et le portail doit ouvrir, après un déphasage fixe de 2 sec.;
  - 5 - Effectuer le réglage des fins de course mécaniques en ouverture;
  - 6 - Appuyer sur la touche PROG et fermer complètement les vantaux en vue de la programmation des temps de travail;
  - 7 - Procéder également au réglage des fins de course électriques (si ces derniers existent).
  - 8 - **Après avoir effectué le contrôle, positionner à nouveau le DIP 1 sur OFF => Le voyant lumineux DL2 s'éteindra, signalant ainsi la fin du contrôle.**
- N.B.:** Lors de ce contrôle, les cordons et les photocellules ne sont pas actifs.

**TORQUE-RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DE LA FORCE**

Pour la régulation de la force, il suffit de tourner le trimmer TORQUE. Si on le tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la force du moteur.

Afin de pousser au maximum le moteur lors du démarrage, la force programmée à travers le trimmer n'est appliquée automatiquement que 3 secondes après le début de chaque manoeuvre.

**- D - PROGRAMMATION DES TEMPS**

Pour effectuer la programmation, il est indispensable que le portail soit fermé.

- 1 - Positionner le DIP 2 sur ON => Le voyant lumineux DL2 se mettra à clignoter très rapidement.
  - 2 - Appuyer sur le bouton-poussoir PROG. => le vantail M1 s'ouvrira.
  - 3 - Lorsque l'ouverture est complète, attendre 2 secondes avant d'appuyer sur le bouton-poussoir PROG. pour ouvrir le vantail M2.
  - 4 - Lorsque l'ouverture est complète, attendre 2 secondes avant d'appuyer sur le bouton-poussoir PROG. pour commencer le comptage du temps de pause précédant la fermeture automatique. (programmable à volonté, max. 5 minutes - pouvant être exclu en positionnant le DIP 5 sur OFF).
  - 5 - Appuyer sur le bouton-poussoir PROG. pour commander la fermeture du vantail M2.
  - 6 - Appuyer à nouveau sur le bouton-poussoir PROG. pour commander la fermeture du vantail M1 et définir ainsi le déphasage entre les vantaux (le voyant lumineux DL2 s'éteint).
- Lorsque le portail est fermé, la procédure est accomplie.
- 7 - APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LA PROGRAMMATION, POSITIONNER À NOUVEAU LE DIP 2 SUR OFF.**

**FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE COMMANDE****BOUTON-POUSOIR DE COMMANDE PAS À PAS (COM - K BUTTON - avec fonction temporisateur)**

Il effectue une commande cyclique des commandes ouvre - stop - ferme - stop - ouvre - etc.

**FONCTION MINUTERIE-TEMPORISATEUR**

Cette fonction est très utile pendant les heures de pointe, lorsque la circulation des véhicules est ralentie (ex. entrée / sortie des ouvriers, situations d'urgence dans les zones résidentielles ou dans les parkings, situations temporaires dues à tout éventuel déménagement).

**MODALITÉS D'APPLICATION**

En connectant un interrupteur et/ou une minuterie-temporisateur de type journalier/hebdomadaire (à la place du bouton-poussoir d'ouverture n.o. COM-K ou en parallèle), il est possible d'ouvrir et de maintenir l'automatisme ouverte tant que l'interrupteur n'est pas enfoncé ou tant que le temporisateur est actif.

Tant que l'automatisme est ouverte, toutes les fonctions de commande sont inactives.

Si la fermeture automatique est actionnée, il suffira de relâcher l'interrupteur ou d'attendre l'heure programmée pour obtenir la fermeture immédiate de l'automatisme; dans le cas contraire, une commande sera indispensable.

**RADIO-ÉMETTEUR**

Il effectue une commande cyclique des commandes ouvre - stop - ferme - stop - ouvre - etc.

**FERMETURE AUTOMATIQUE**

Les temps de pause avant la fermeture automatique du portail sont enregistrés lors de la programmation des temps.

Le temps de pause maximal est de 5 minutes.

Le temps de pause peut être activé ou désactivé à travers le DIP5 (ON activé).

**FACILITÉ DE DÉCLENCHEMENT DE LA SERRURE ÉLECTRIQUE**

**DIP 6 sur ON => Habilité (non effectué en cas d'installation avec fins de course électriques).**

À l'impulsion d'ouverture, la serrure s'active et le/les moteur(s) ferment pendant une seconde, ils s'arrêtent donc pendant 0,5 seconde pour redémarrer en ouverture.

**FONCTIONNEMENT APRES COUPURE DE COURANT**

Au retour de la tension de ligne appuyez le bouton d'ouverture (K, ouvre, radio). Le portail s'ouvrira. Laissez que la porte se ferme avec la fermeture automatique ou attendez que le clignoteur s'arrête d'abord de

commander le mouvement de fermeture. Cette opération est valide pour obtenir le rajustement de position de la lisse. Pendant cette phase les sécurités sont actives.

## FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

### PHOTOCÉLULES (COM-PHOT)

**Si le DIP 3 est sur OFF =>** S'il existe un obstacle dans le rayon des photocellules lorsque le portail est fermé, celui-ci ne s'ouvre pas. Pendant le fonctionnement, les photocellules interviennent aussi bien en phase d'ouverture (avec rétablissement du mouvement en phase d'ouverture après 0,5 seconde) qu'en phase de fermeture (avec rétablissement du mouvement inverse après une seconde).

**Si le DIP 3 est sur ON =>** S'il existe un obstacle dans le rayon des photocellules lorsque le portail est fermé et que l'on actionne la commande d'ouverture, le portail s'ouvre (pendant l'ouverture, les photocellules n'interviendront pas). Le photocellules n'interviendront qu'en phase de fermeture (avec rétablissement du mouvement inverse après une seconde, même si ces dernières continuent à être obscurcies).

**N.B.:** En cas de connexion de deux ou plusieurs couples de photocellules, relier l'alimentation D+/D- à tous les transmetteurs et récepteurs, sans oublier de connecter en série les bornes COM-PHOT (8-10).

### CORDONS PNEUMATIQUES - MÉCANIQUES OU FOTOCOSTA (COM-EDGE)

La connexion des dispositifs de sécurité dépend de leur emplacement sur l'installation.

Si l'on souhaite protéger le rayon d'action du portail lors de l'ouverture et de la fermeture, connecter les cordons aux bornes COM-EDGE.

Si le cordon est actionné, l'automation invertira la marche.

### FEU CLIGNOTANT

**N.B.:** Ce tableau électronique NE PEUT ALIMENTER QUE DES FEUX CLIGNOTANTS AVEC CIRCUIT CLIGNOTANT (ACG7010) avec lampes de 40W maximum.

Si les dispositifs de sécurité interviennent en cours de mouvement, le feu clignotant continue à fonctionner.

### FONCTION PRÉ-CLIGNOTEMENT:

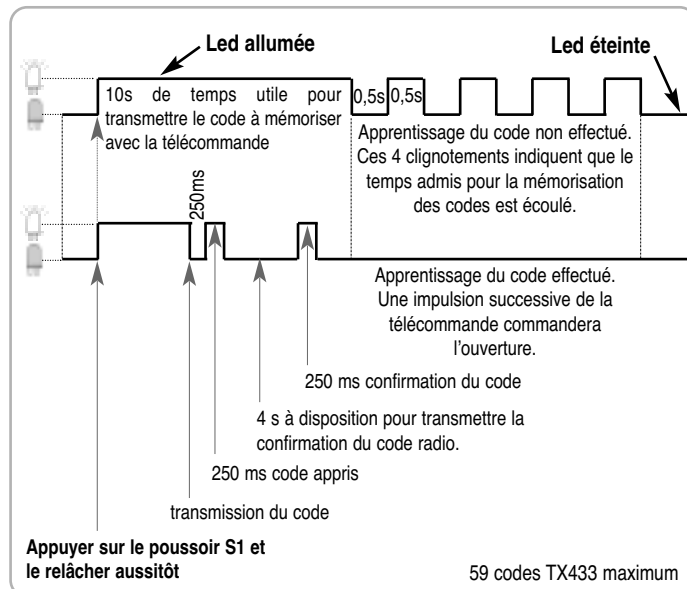
**Si le DIP4 est sur OFF** - le moteur et le feu clignotant démarrent en même temps.

**Si le DIP4 est sur ON** - le feu clignotant démarre trois secondes avant le moteur.

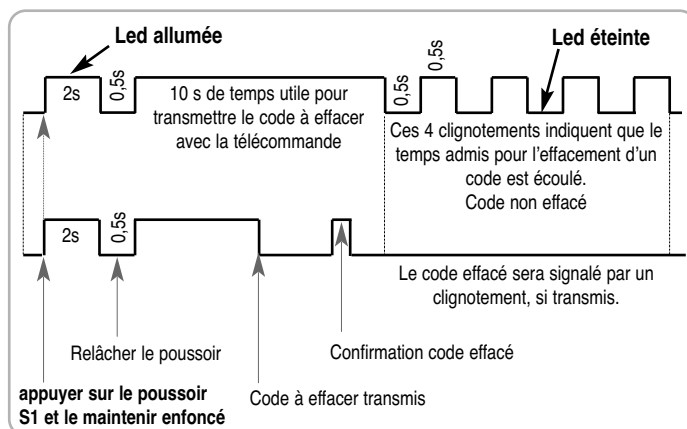
## - E - APPRENTISSAGE DU CODE

### À EFFECTUER AVEC LE PORTAIL FERMÉ !

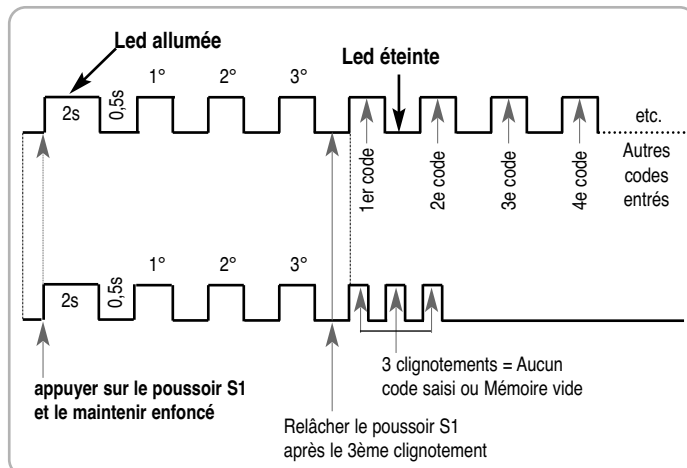
**N.B.:** En cas d'erreur dans la procédure d'utilisation du poussoir, faire un contact sur RESET avant de renouveler l'opération.



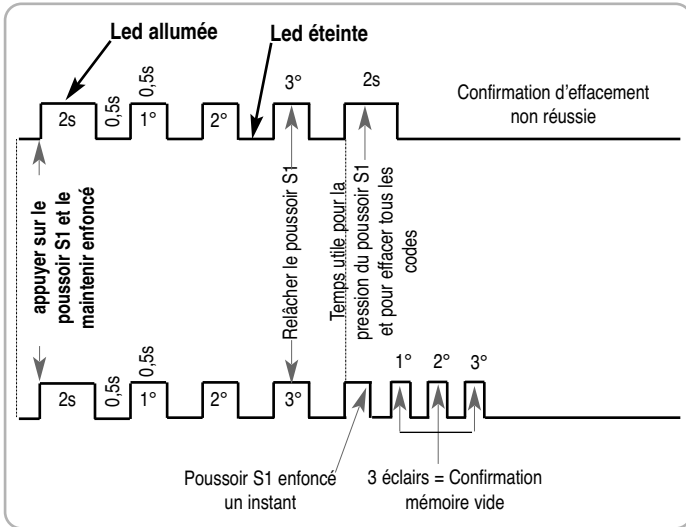
## EFFACEMENT D'UN CODE RADIO



## VÉRIFICATION DU NOMBRE DE CODES SAISIS



## EFFACEMENT TOTAL DES CODES RADIO SAISIS



### SIGNALISATIONS VOYANT LUMINEUX L1 (Rouge)

- 1 Clignotement\* = Signal non valable
- 1 Clignotement flash\*\* = Code mémorisé ou supprimé suivant la procédure choisie.
- 2 Clignotements = Code déjà présent
- 2 Clignotements flash = Signaux radio superposés lors de l'enregistrement
- 3 Clignotements = Mémoire pleine (59 codes max.)
- 3 Clignotements flash = Mémoire vide, aucun code n'a été introduit.
- 4 Clignotements = Fin du temps disponible pour mémoriser ou supprimer un code.
- 4 Clignotements flash = Le code que l'on veut supprimer n'est pas mémorisé.

\* Clignotement: le voyant lumineux s'allume pendant 0,50 seconde

\*\* Clignotement flash: le voyant lumineux s'allume pendant 0,25 seconde

**ATTENTION: Le récepteur apprend aussi bien le code que le canal que l'on souhaite utiliser. Il faut donc faire très attention au poussoir du radio-émetteur sur lequel on appuie lors de l'apprentissage des codes, car cette opération servira ensuite à activer le système.**

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Humidité	<95%	sans condensation
Tension d'alimentation	230V±10%	(sur demande 120V±10%)
Fréquence	50/60Hz	
Micro-interrupteurs de réseau	20mS	
Puissance maximale pouvant être contrôlée à la sortie du moteur	1CV	
Charge maximale à la sortie du feu clignotant	40W	avec charge résistive
Absorption maximale carte (accessoires exclus)	50mA	
Courant disponible pour les photocellules	0,4A±15%	12Vdc
Indice de protection	IP54	
Poids de l'appareillage	0,80Kg	
Encombrement	14,7 x 6 x 18cm	

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES RADIO

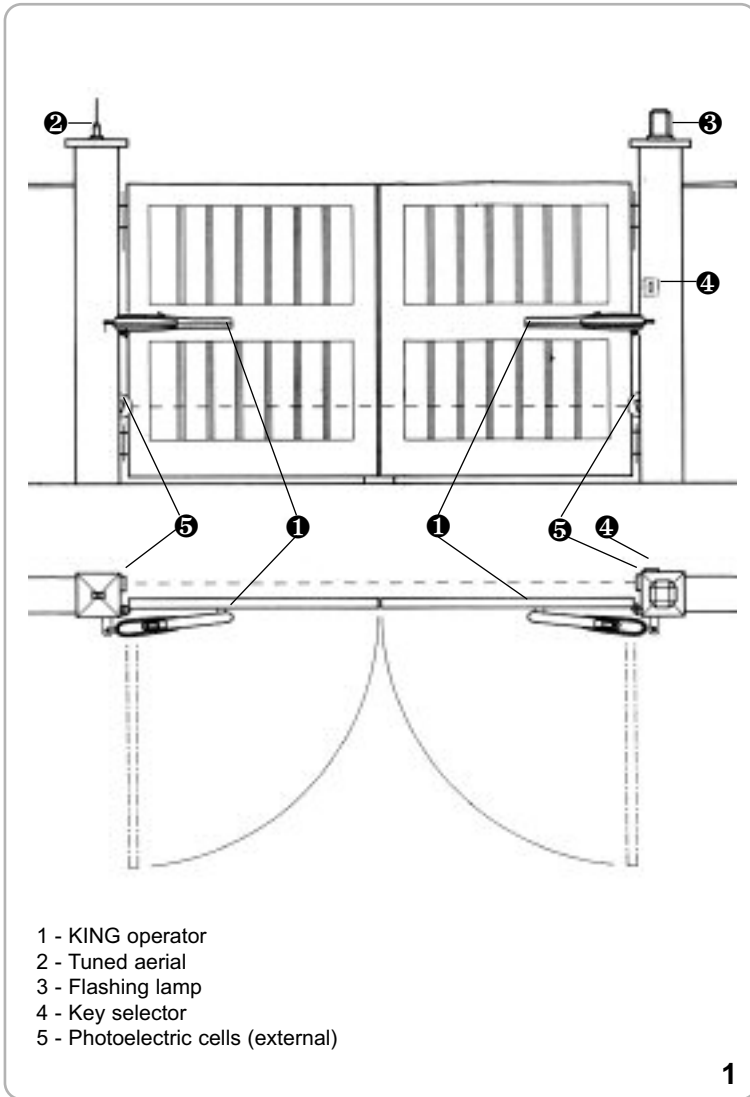
Fréquence Réception	433,92MHz
Impédance	52Ω
Sensibilité	>2,24μV
Temps d'excitation	300ms
Temps de désexcitation	300ms
Courant disponible sur le connecteur radio	200mA 12Vdc

- Toutes les entrées doivent être utilisées comme des contacts propres, car l'alimentation est engendrée à l'intérieur de la carte et disposée de façon à garantir le respect d'une double isolation ou d'une isolation renforcée par rapport aux parties sous tension.
- Toutes les entrées sont contrôlées par un circuit intégré programmé, qui effectue un auto-contrôle lors de chaque mise en route.

### RELAIS

- K1 - Relais de puissance qui habilite le feu clignotant
- K2 - Relais de puissance qui habilite l'ouverture M1
- K3 - Relais de puissance qui habilite la fermeture M1
- K4 - Relais de puissance qui habilite la friction M1
- K5 - Relais de puissance qui habilite l'ouverture M2
- K6 - Relais de puissance qui habilite la fermeture M2
- K7 - Relais de puissance qui habilite la friction M2
- K8 - Relais de puissance qui habilite la serrure électrique.

SYSTEM LAY-OUT

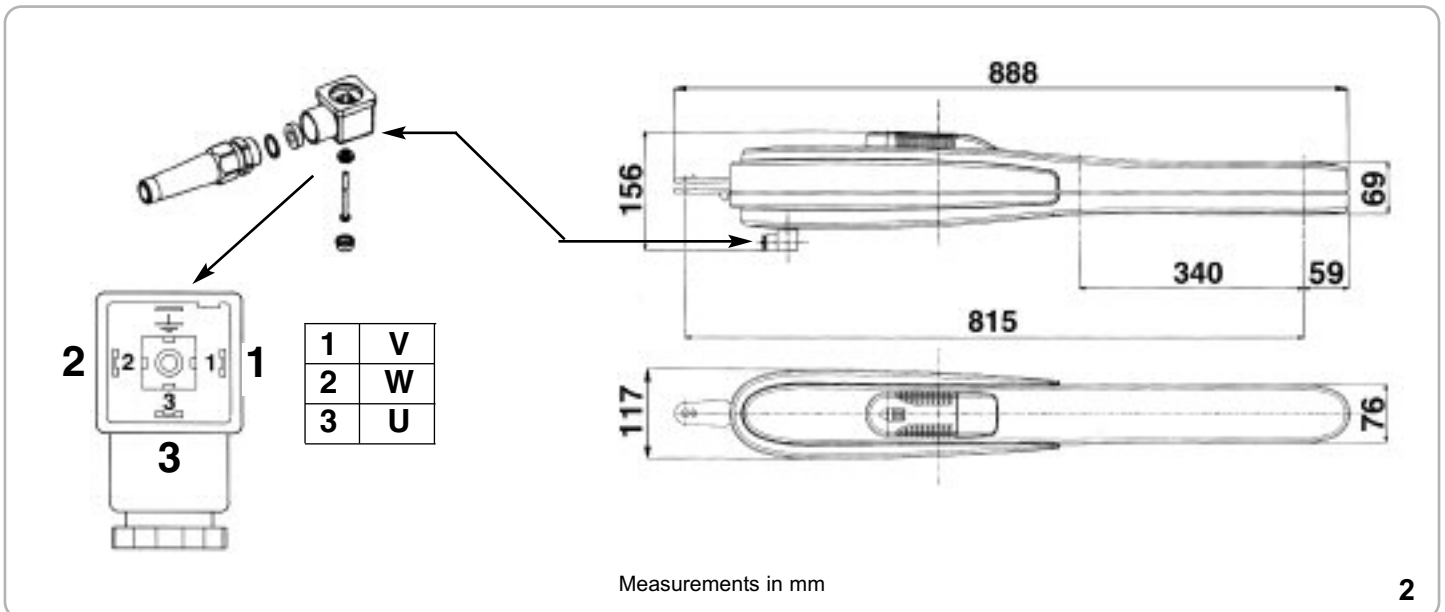


TECHNICAL FEATURES

KING is a series of linear irreversible operators, suitable for opening gates with a leaf length of up to 4,5 metres (Fig. 1). The KING operators use mechanical stoppers, thus avoiding the need for electrical limit switches. On reaching the travel limit, the motor continues to operate for a few seconds, until the timer of the control unit cuts in.

TECHNICAL DATA	KING	
Max. leaf length	m.	3,5*
Max. leaf weight	kg	400
Max. travel	mm	345**
Average opening time	s.	14+27
Operating speed	m/s.	0,0125
Thrust force	N	1800
EEC Power supply	230V~ 50Hz	
Motor capacity	W	290
Power absorbed	A	1,2
Capacitor	µF	10
Power supply	220V~ 60Hz	
Motor capacity	W	225
Power absorbed	A	1,04
Capacitor	µF	8
Power supply	120V~ 60Hz	
Motor capacity	W	255
Power absorbed	A	2,3
Capacitor	µF	35
Normative cycles 230V	N°	17 - 14s/2s
Normative cycles 220V	N°	31 - 14s/2s
Normative cycles 120V	N°	29 - 14s/2s
Daily operations suggested	N°	150
Service	60%	
Guaranteed consecutive cycles	N°	20/14s
Grease	Bechem - RHUS 550	
Weight of electroreducer	kg	10
Noise	db	<70
Volume	m³	0,0184
Operating Temperature	°C	-10 ÷ +55°C
Protection	IP	447

\*\* 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.



Measurements in mm

## 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, 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.

## EMERGENCY RELEASE

To move the gate manually it is necessary to release the operator inserting the special key and turning it 3 times in the anti-clockwise sense (Fig. 3).

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).

## FIXING THE ACTUATOR ATTACHMENT TO THE COLUMN

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

In case an iron pillar is available, weld the bracket straight to it.

In case you need to fix the bracket onto a concrete pillar, use the fixing plate as shown in picture 4, to be fastened with 4 Fischer screws of Ø 8 mm.

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

## FIXING THE ACTUATOR ATTACHMENT TO THE GATE

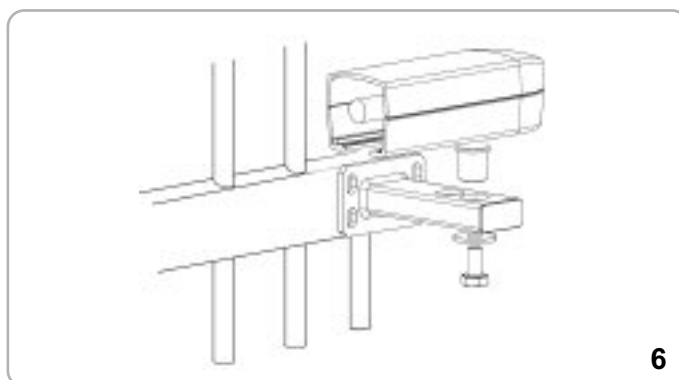
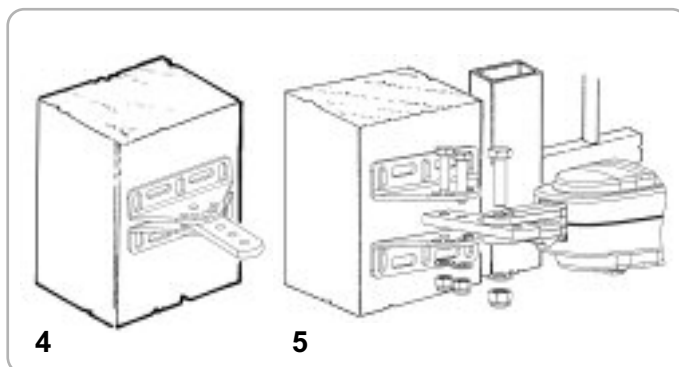
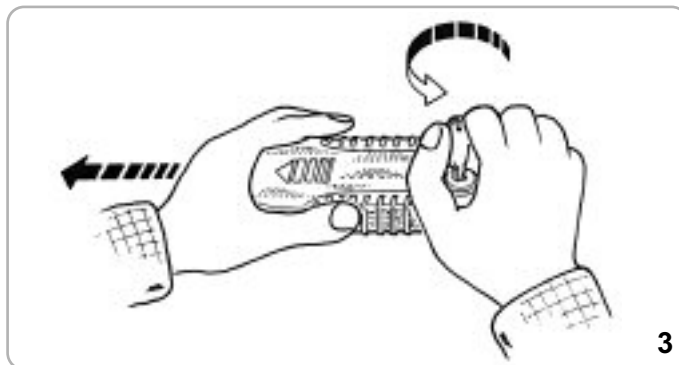
Weld the base at the right height (Fig. 6, 7).

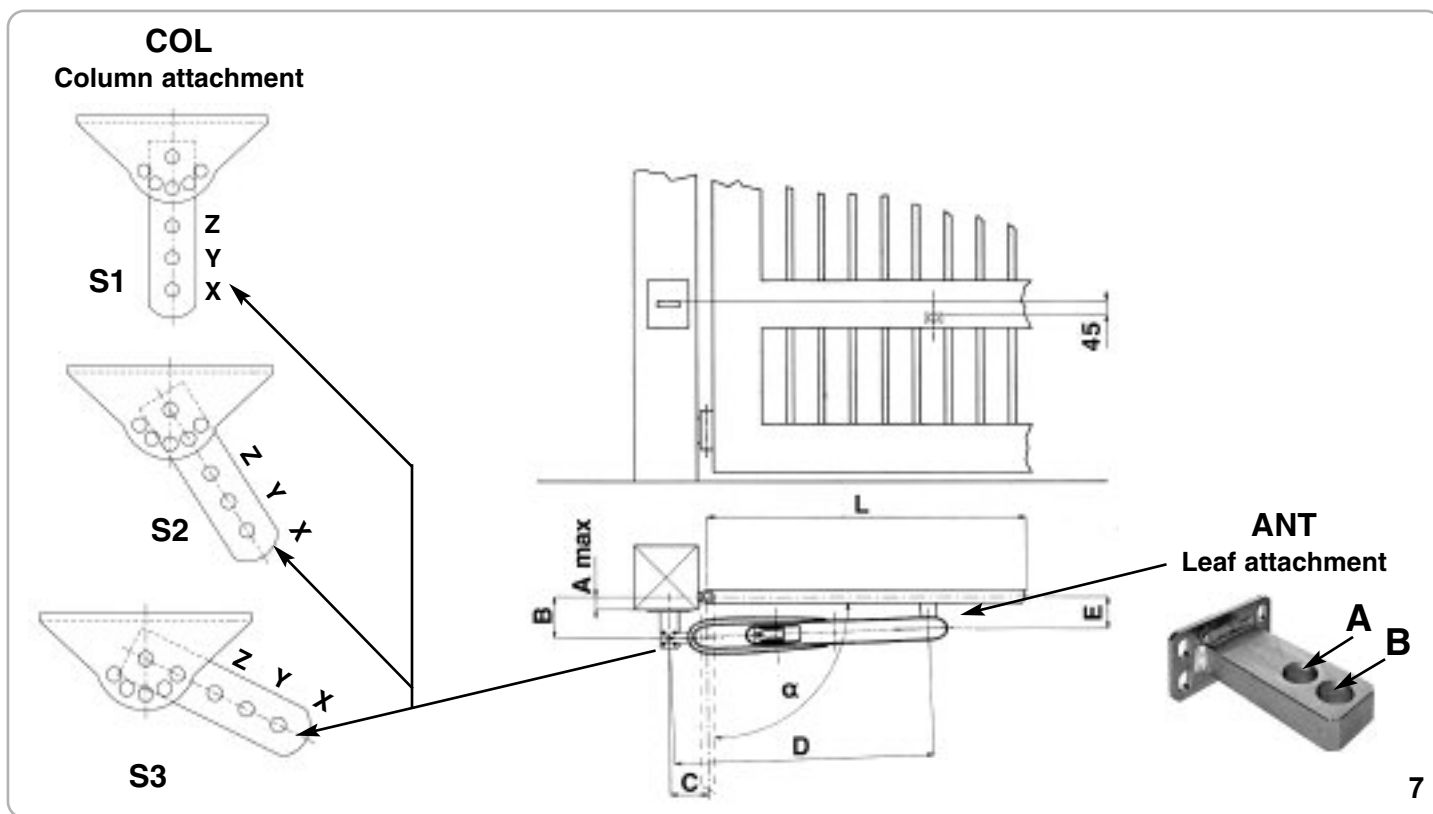
Fix the KING and try several times to open and to close the gate, controlling that the screwcover does not touch the moving gate.

Parts to install meeting the EN 12453 standard

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

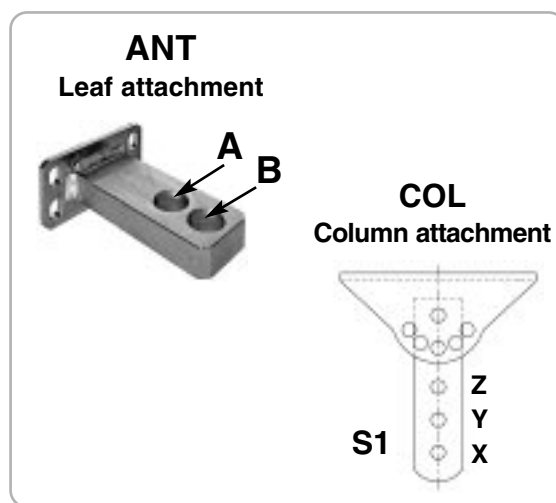




**RESPECT THE MEASURES FOR A CORRECT INSTALLATION**

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

	L Min.:Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING	1÷1,80	110°	20	90	140	815	90	20	A	S1-Z
KING	1,81÷2,20			100	130	815	90	21	A	S2-Y
KING	2,21÷2,50*			110	140	815	115	24	B	S1-Y



\* 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	1÷1,80	90°	45	100	100	775	90	14	A	S3-Y
KING	1,81÷2,20		45	110	110	775	90	18	A	S3-X
KING	2,21÷2,50		70	140	110	775	115	20	B	S1-Z
KING	2,51*÷3,00*		70	160	140	775	115	25	B	S1-Y

	L Min.:Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING	1÷1,80	110°	20	90	140	775	90	20	A	S1-Z
KING	1,81÷2,20			100	130	775	90	21	A	S2-Y
KING	2,21÷2,50*			110	140	775	115	24	B	S1-Y

### MECHANICAL STOP - OPTIONAL

Code ACG8089

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

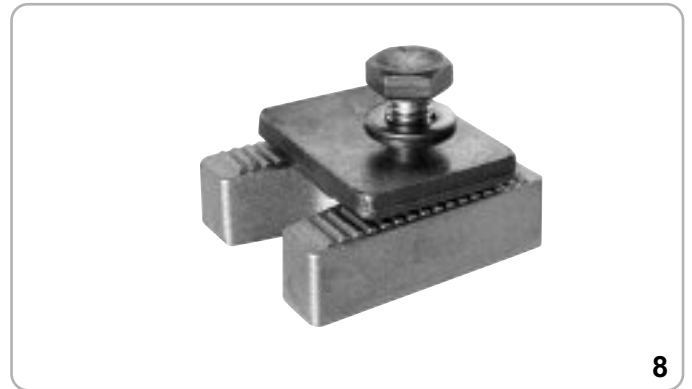
To obtain the desired closing limit you must adjust the stopper (B) (OPTIONAL) in the needed position and tighten it as for stopper (A).

### MAINTENANCE

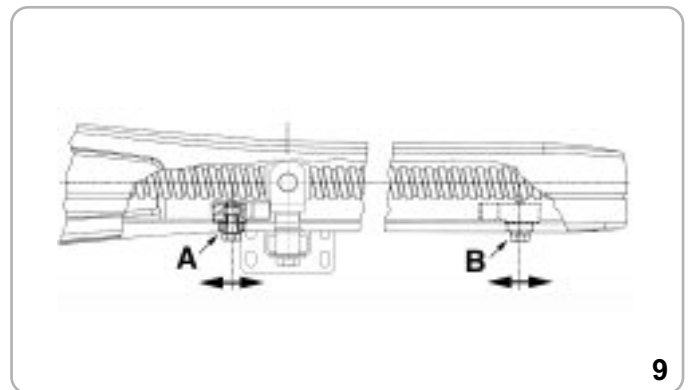
To be undertaken only by specialized staff after disconnecting power supply.

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.



8

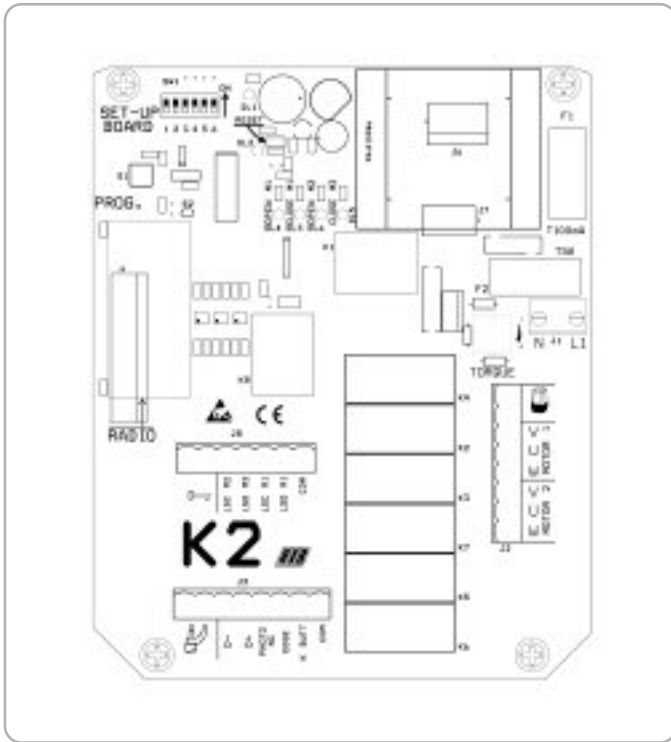


9



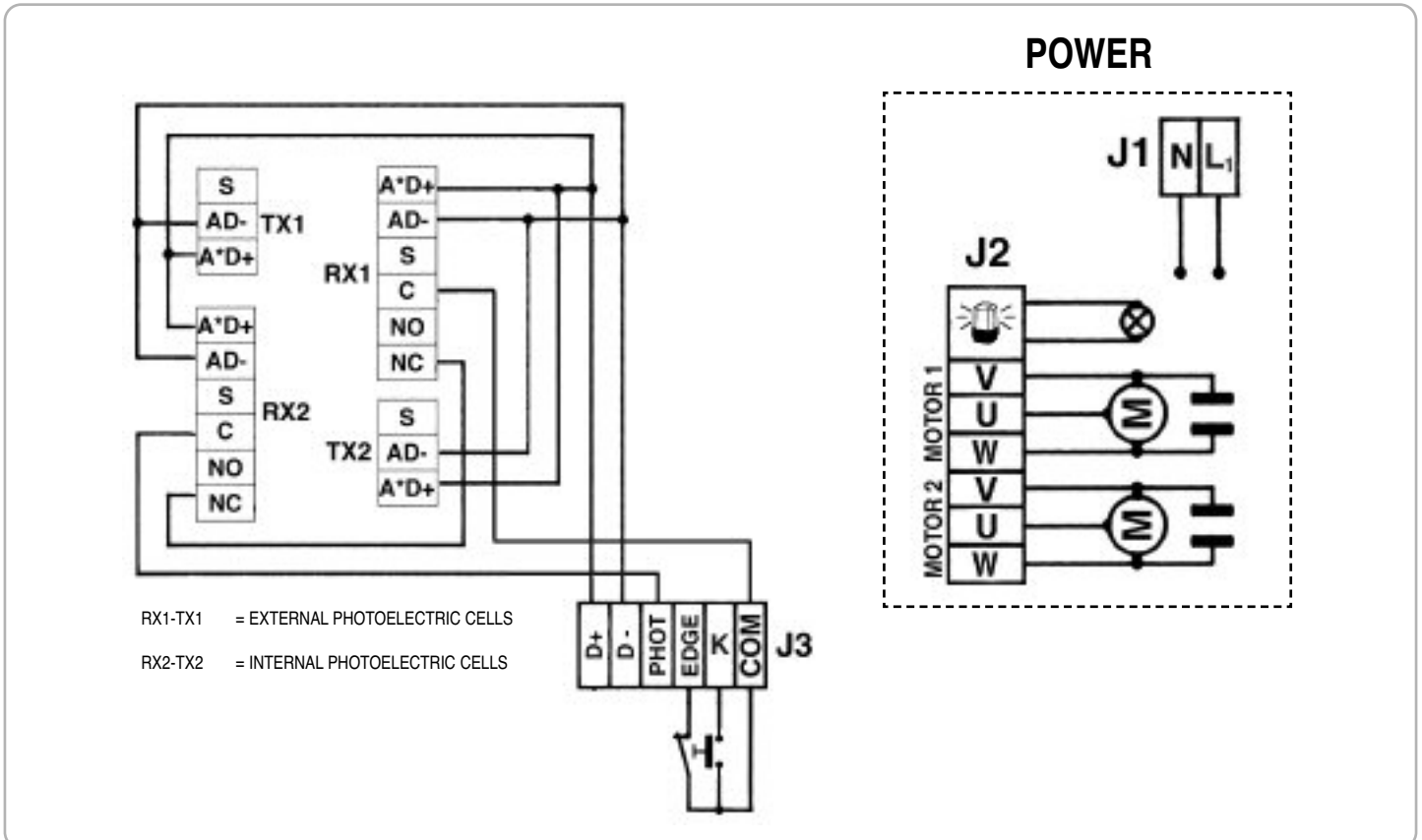
10

## - A - CONNEXIONS



<b>J1</b>	L1-N	230Vac 50/60Hz - power supply (on request 120V/60Hz)
<b>J2</b>	MOTOR	Terminal board for the connection to the motors 1 and 2, U1/U2 = BLUE wire (common) Blinker (max. 40W)
<b>J3</b>	AERIAL	Radio aerial. Connection terminals of the antenna coaxial wire (type RG5852). <b>NB: See the shield does not come into contact with the central wire of the cable, since a contact can reduce the action range of the radio transmitters.</b>
	D+D- PHOT. NC EDGE	Power supply for accessories - <b>12Vdc</b> Photocells contact (NC - normally closed) Contact for the safety strips that are active both during opening and both during closing (n.c.).
	K BUTT. COM.	Contact for the single impulse (NO - normally open) Common earthing unit for contacts
<b>J5</b>	RADIO	Radio-frequency module 433.92 MHz (Type K2 CRX), or connector for housing the radio receivers RIB supplied with <b>12Vdc</b> current (Type K2, excepting CRX).
<b>J8*</b>	LSC LSO LSC LSO LSC COM.	Electric lock <b>12Vac</b> (max. 15W) Limit switch contact stopping the closing cycle M2 Limit switch contact stopping the opening cycle M2 Limit switch contact stopping the closing cycle M1 Limit switch contact stopping the opening cycle M1 Common of the contacts

\* N.B. The control panel is supplied without the above starred limit switches contacts. However, these contacts can be supplied on request, but, if they are not used they must be bridged.



**LED SIGNALS**

- DL1 - (Yellow) - Signals the presence of secondary voltage (12VDC)  
 DL2 - (Red) - Indicator for the storage of times and Codes of the radio-transmitter.  
 DL3 - (Red) - Gate closing CLOSE M1  
 DL4 - (Green) - Gate opening OPEN M1  
 DL5 - (Red) - Gate closing CLOSE M2  
 DL6 - (Green) - Gate opening OPEN M2

**- B - ADJUSTING THE MICROSWITCHES**

**DIP 1 CHECK THE ROTATION DIRECTION OF THE MOTOR (POINT C)**



**DIP 2 PROGRAMMING TIMES (POINT D) OPERATING MICRO-SWITCHES**

- DIP 3** Photocells always active (OFF) - Photocells active only when closing (ON)  
**DIP 4** Pre-blinking (ON)  
**DIP 5** Pause time before the automatic closing (ON)  
**DIP 6** Facilitation for the electric lock release system (ON)  
**S2** Functioning selection for 1 or 2 motors. If you want the functioning just for one motor, cut the trace.

**RESET**

Every time you change the position of the dips (excepting DIP 1 and 2), connect the RESET jumper for at least 1 second (this procedure can also be carried out using a screw driver).

The RESET you carried out is shown by the simultaneous activation of the blinker.

**- C - CHECKING THE ROTATION DIRECTION OF THE MOTOR**

This check is intended to facilitate the installer when fitting the system or at any possible future control.

- 1 - Release the motor and move the gate to half open position;
- 2 - Put Dip 1 in the On mode => the LED DL2 starts blinking;
- 3 - Press the PROG button and hold it (the gate now is controlled in a dead man mode: open, stop, close, stop, open) => THE RED LED DL3 and the DL5 "CLOSE" come on and the gate starts closing. The second leave closes two seconds after the first one. If this does not happen, invert the wires of the motors V1,W1 and V2, W2);
- 4 - Press the PROG button and hold it => THE GREEN LED DL4 and the DL6 "OPEN" come on and the gate starts opening. The two gate leaves will open with a two second difference;
- 5 - Adjust the mechanical stoppers in opening;
- 6 - Press the hold the PROG button until both gate leaves reach the completely close position and are now ready for the "Timing programming";
- 7 - Set the electrical limit switches if provided;
- 8 - **When the check is finished, position DIP 1 back on mode OFF =>** The LED DL2 turns off, signalling the exit from the checking mode.

**NB: During this checking procedure, safety strips and fotocosta units are not activated.**

**ELECTRIC TORQUE-ADJUSTER**

The torque is adjusted by rotating the TORQUE trimmer.

If you rotate it clockwise, more torque is applied to the motor.

So to give the max. pickup to the motor when it starts, torque adjusted with the trimmer is automatically applied just 3 seconds after the beginning of every operating cycle.

**- D - PROGRAMMING TIMES**

The programming must be carried out when the gate is closed.

- 1 - Position the DIP 2 on mode ON => The LED DL2 emits some short blinkings
- 2 - Press button PROG. => The leaf M1 opens.
- 3 - At the end of the opening cycle, wait 2 seconds and then press button PROG. to open the leaf M2.
- 4 - At the end of the opening cycle, wait 2 seconds and then press button PROG. to start the count of pause times before the automatic closing. (you can set it as you want, with max. 5 minutes - excluded by DIP 5 on mode OFF)
- 5 - Press button PROG. to command the closing of the leaf M2.
- 6 - Press button PROG. again to command the closing of the leaf M1 and then determine the phase difference of the leaves (the LED DL2 turns off). When the gate is closed, the procedure is terminated.
- 7 - **AT THE END OF THE PROGRAMMING, POSITION THE DIP 2 ON MODE OFF AGAIN.**

**FUNCTIONING OF OPERATING ACCESSORIES****JOGGING OPERATION BUTTON (COM - K BUTTON - with timer function)**

It cyclically gives the commands open-stop-close-stop-open-etc.

**TIMER FUNCTION**

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

**APPLICATION MODES**

If you connect a switch and/or a daily/weekly timer (at place or in parallel to the opening button N.O. "COM-K"), you can open the automation and keep it open as long as the switch is operated or the clock is activated. When the automation is open, all operating functions are inhibited.

If the automatic closing is selected, the automation immediately closes when the switch is released or at the time previously set; If not, you need to use a command.

**RADIO TRANSMITTER**

It cyclically gives the commands open-stop-close-stop-open-etc.

**AUTOMATIC CLOSING**

Pause times before the gate automatically closes are stored during the programming procedure for the times.

The maximum pause time is 5 minutes.

The minimum pause time can be enabled or disabled using DIP5 (ON enables).

**FACILITATION FOR THE ELECTRIC LOCK RELEASE SYSTEM**

**DIP 6 ON =>** Enabled (not carried out in systems with electric limit switches)

When the opening impulse is given, the lock is activated and the motor/s first close/s for 1 second, then stop/s for half a second and eventually start/s again in the opening mode.

**OPERATION AFTER BLACK-OUT**

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

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

## SAFETY DEVICES FUNCTIONING

### PHOTOCELLS (COM-PHOT)

If DIP 3 is on mode OFF => If an object is within the range of photocells when the gate is closed, the gate does not open. When the automation is active, photocells work both during opening (resetting the motion into the opening mode after half a second time), both during closing (resetting the reverse motion after one second).

If DIP 3 is on mode ON => If an object is within the range of photocells when the gate is closed and you command its opening, the gate opens (the photocells do not operate during this opening cycle). Photocells operate only during closing (resetting the reverse motion after one second, even if they are still engaged).

**NB: If two couples of photocells or more are connected together, connect all transmitters and receivers to the power supply D+/D- and connect the terminals COM-PHOT (8-10) in series.**

### PNEUMATIC MECHANICAL OR 'FOTOCOSTA' SAFETY STRIPS (COM-EDGE)

The connection of safety devices depends on their very location in the system.

If you want to protect the action range of your gate during its opening and closing cycles, connect the safety strips to the terminals COM-EDGE.

When the safety strip is activated, the automation reverses its movement direction.

### BLINKER

**NB: This electric control board can feed ONLY BLINKERS WITH BLINKING CIRCUIT (ACG7010) provided with max. 40W lamps.**

If the safety devices operate during the movement, the blinker continues to function.

#### PRE-BLINKING FUNCTION:

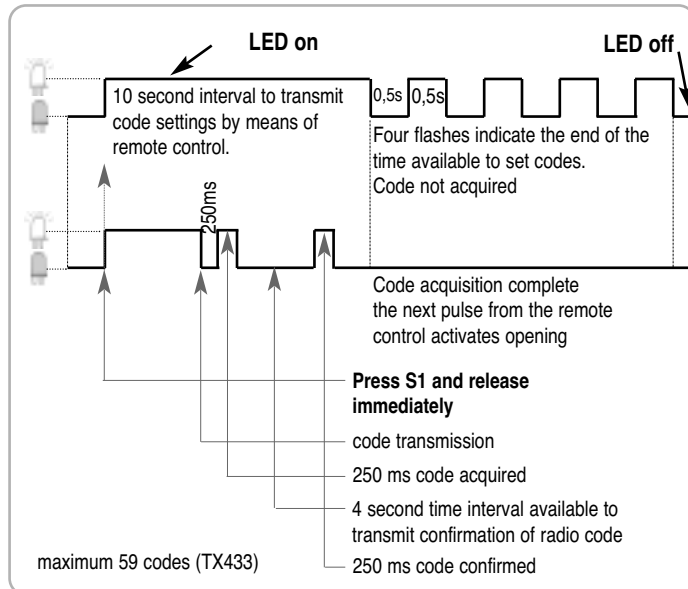
If DIP4 is on mode OFF => the motor and the blinker start simultaneously.

If DIP4 is on mode ON => the blinker starts 3 seconds before the motor.

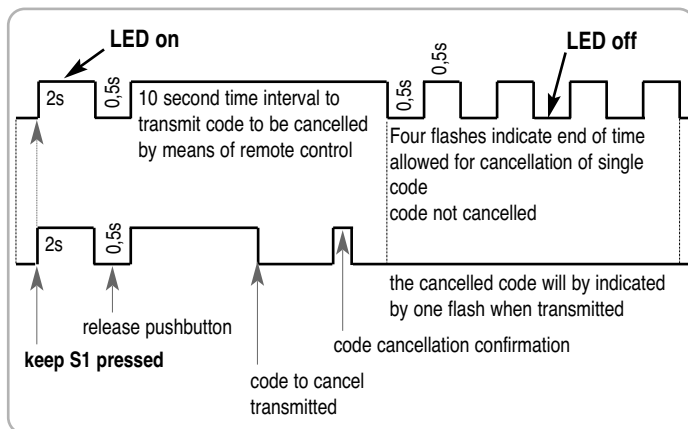
## - E - CODE ACQUISITION

**CARRY OUT WITH GATE CLOSED !**

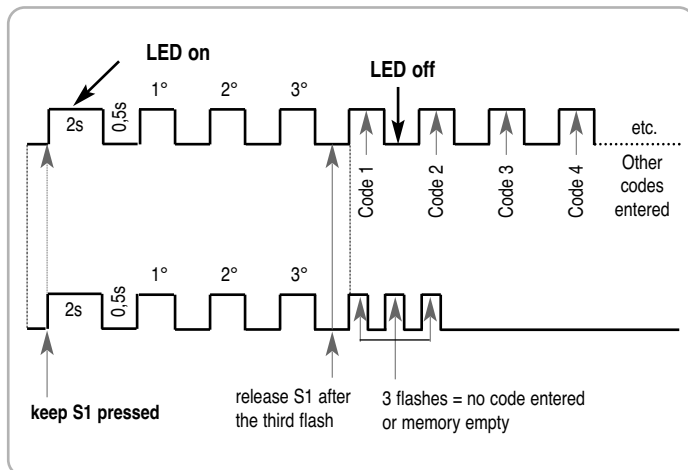
**N.B.: Should you make any mistake when using the button, repeat the operation but only after having bridge the RESET spikes.**



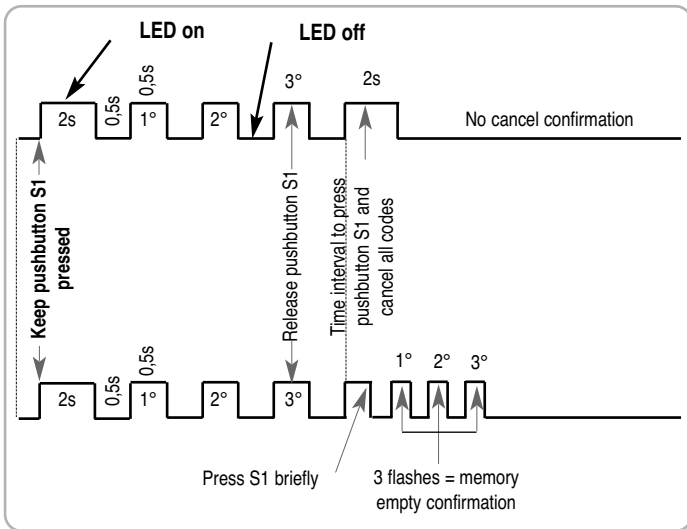
## SINGLE RADIO CODE CONFIRMATION



## CHECK OF CODES ENTERED



## CANCELLATION OF ALL RADIO CODES ENTERED



### LED L1 (Red) SIGNALS

- 1 Blinking\* = Signal not valid
- 1 Flash\*\* = Stored code or gate according to the procedure you chose.
- 2 Blinkings = Code already present
- 2 Flashes = Overlaid radio signals during the storage
- 3 Blinkings = Saturated memory (max. 59 codes)
- 3 Flashes = Empty memory, no codes memorized.
- 4 Blinkings = End of available time for the storage or the cancellation of a single code.
- 4 Flashes = You want to cancel a code that was not stored in the memory

\* Blinking: the LED is turned off for 0.50 seconds

\*\*Flash: the LED is turned on for 0.25 seconds

**ATTENTION! The receiver learns, along with the code, also the channel you want to use. Therefore remember the button of the radio transmitter you press during the code learning procedure, because that very button will activate the system.**

## TECHNICAL FEATURES

Humidity	<95% without condensation
Power supply voltage	230V±10% (on request 120V/60Hz)
Frequency	50/60Hz
Transient main power drops	20ms
Max. power managed at the motor output	1CV
Max. load at the blinker output	40W with resistive load
Max. card power absorption (excluding the accessories)	50mA
Current available for the photocells	0.4A±15% 12Vdc
Protection degree	IP54
Weight of the equipment	0.80kg
Dimensions	14.7 x 6 x 18cm

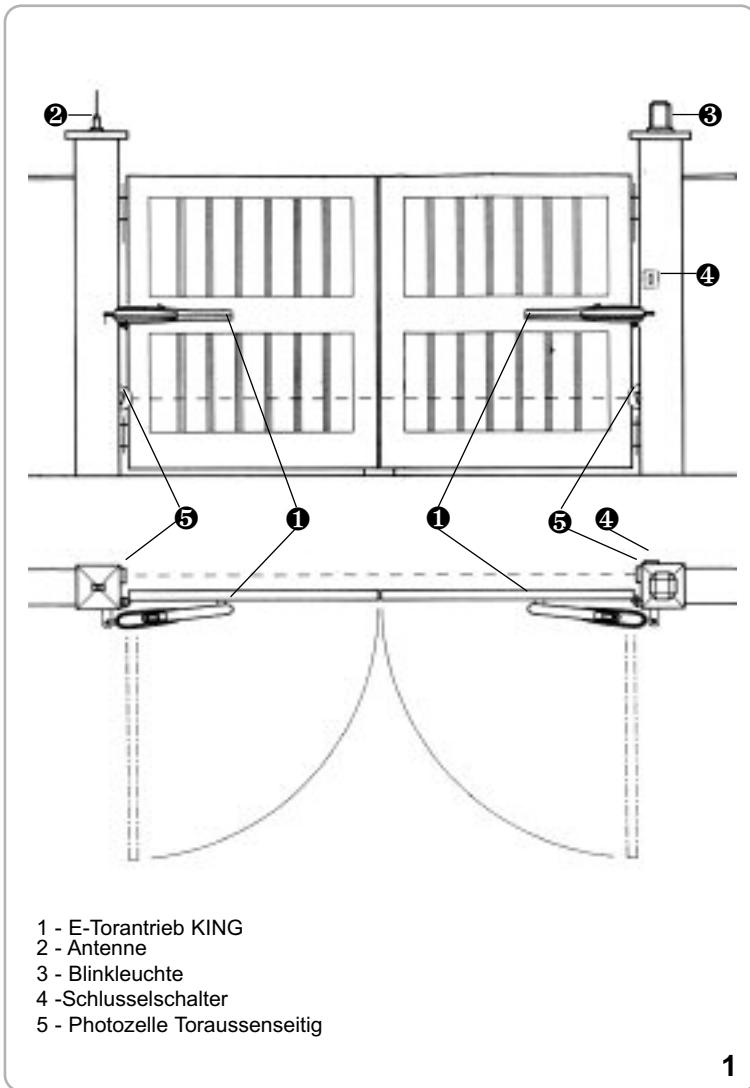
## TECHNICAL FEATURES OF THE RADIO

Frequency for the reception	433.92MHz
Impedance	52Ω
Sensitivity	>2,24μV
Energizing time	300ms
De-energizing time	300ms
Current available on the radio connector	200mA 12Vdc

- All inputs shall be used as clean contacts without earthing, because the power supply is generated in the card and is structured in such a way to guarantee the respect of double and reinforced insulation to the elements under voltage
- All inputs are managed by a programmed circuit that carries out a self-control every time the gate is operated.

### RELAY

- K1 - Power relay enabling the blinker
- K2 - Power relay enabling the opening M1
- K3 - Power relay enabling the closing M1
- K4 - Power relay enabling the clutch M1
- K5 - Power relay enabling the opening M2
- K6 - Power relay enabling the closing M2
- K7 - Power relay enabling the clutch M2
- K8 - Power relay to enable the electric lock



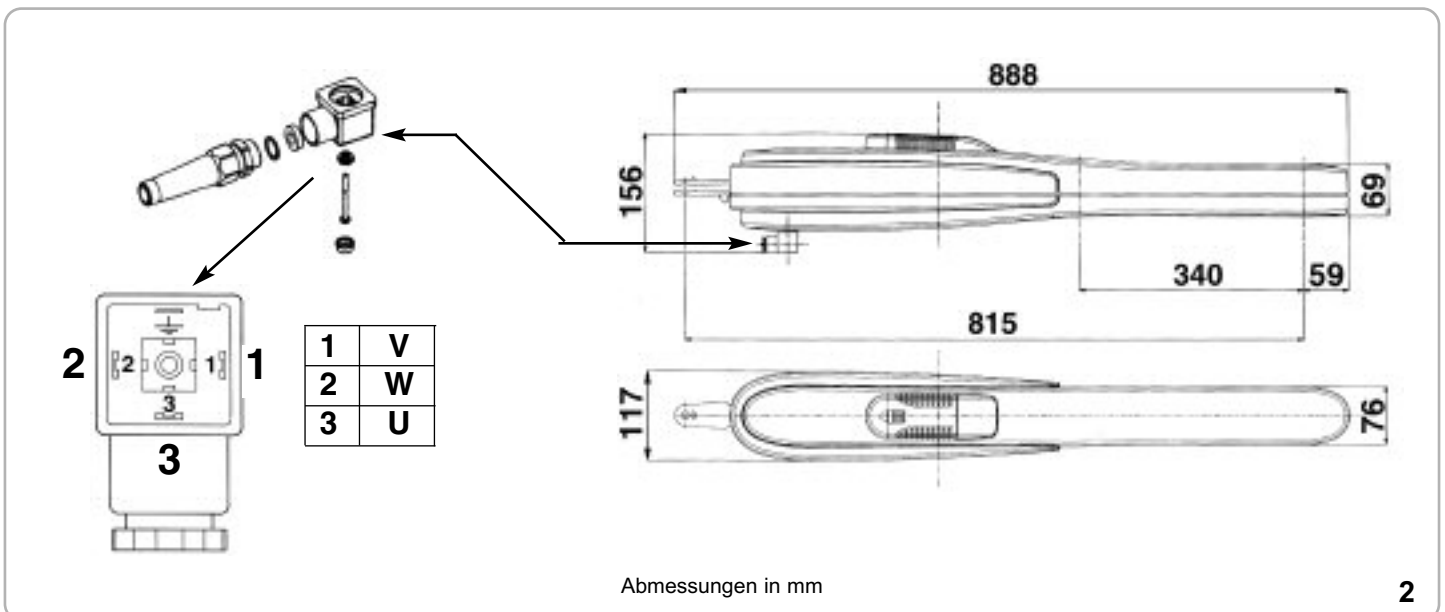
**TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**

KING ist eine Serie von selbsthemmenden Antrieben mit elektrischer Rutschkupplung die für Drehtore mit den Torflügen bis zu 4,5 mt verwendbar sind (Fig. 1).

Nach Erreichen des Endanschlags bleibt der Motor noch einige Sekunden lang bis zum Ausschalten durch die Zeitschaltuhr der Steuerzentrale in Betrieb.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	KING	
Max. Torflügelweite	m.	3,5*
Max. Torgewicht	kg	400
Max. Hub	mm	345**
Öffnungszeit ca.	s.	14+27
Laufgeschwindigkeit	m/s.	0,0125
Max. Schubkraft	N	1800
Stromspannung und Frequenz CEE	<b>230V~ 50Hz</b>	
Motorleistung	W	290
Stromaufnahme	A	1,2
Kondensator	µF	10
Normative Zyklen	n°	17 - 14s/2s
Max. tägliche Zyklen	n°	150
Service	60%	
Garantierte kontinuierliche Zyklen	n°	20/14s
Schmiere	Bechem - RHUS 550	
Motorgewicht	kg	10
Geräusch	db	<70
Volumen	m³	0,0184
Betriebstemperatur	°C	-10 ÷ +55°C
Schutzartklasse	IP	447

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



## PRÜFUNG VON DER MONTAGE

Das Flügeltor muß fest an der Angelpunkten der Träger fixiert sein, darf sich während der Bewegung nicht biegen und ohne Reibung bewegen. Bevor KING 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.

## NOTENTRIEGELUNG

Um das Tor des Modells KING manuell zu bedienen, müssen Sie den dafür vorgesehenen Schlüssel in das Schloß stecken und ihn dreimal entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (Abb. 3).

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 das 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).

## BEFESTIGUNG DES ANTRIEBES AUF DIE SÄULE

Um KING zu montieren, müssen einige Maße beachtet werden, damit eine richtige Bewegung des Torflügels gegeben ist.

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. 4, die man mit 4 Fischer-Dübel Ø 8 mm anschraubt.

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

Die vorgesehenen Maße sind natürlich zu beachten.

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.

## BEFESTIGUNG DES ANTRIEBES AUF DAS TORFLÜGEL

Schweißen Sie den Sockel in der richtigen Höhe (Abb. 6-7) an.

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

Komponenten zur Installation nach der Norm EN1253

STEUERUNGSSYSTEM	ANWENDUNG DER SCHLISSUNG		
	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			

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

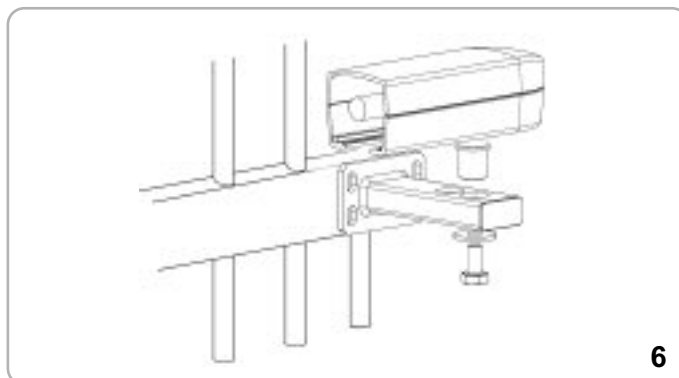
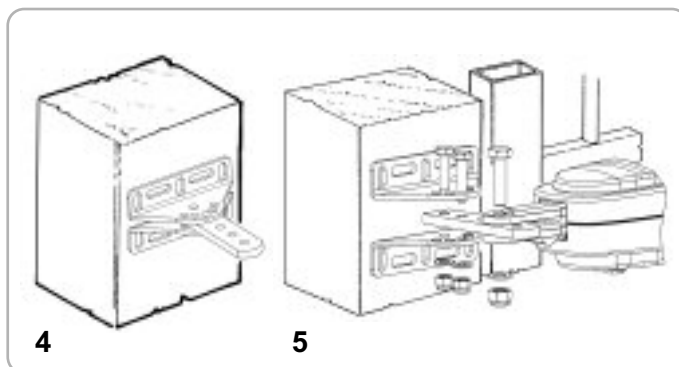
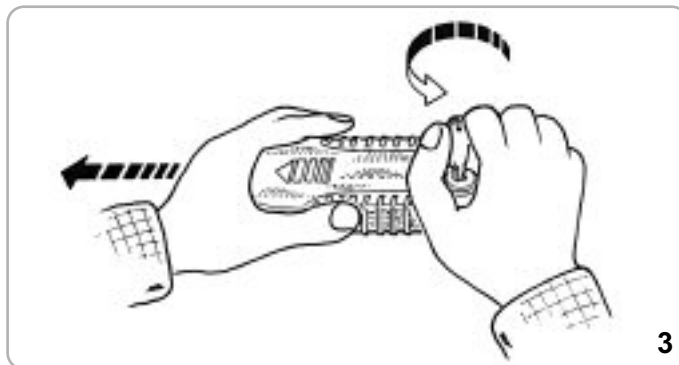
A: Betriebstaste mit Totmannschaltung (das heißt, aktivieren sie eine Funktion, solange man sie gedrückt hält), wie Code ACG2013

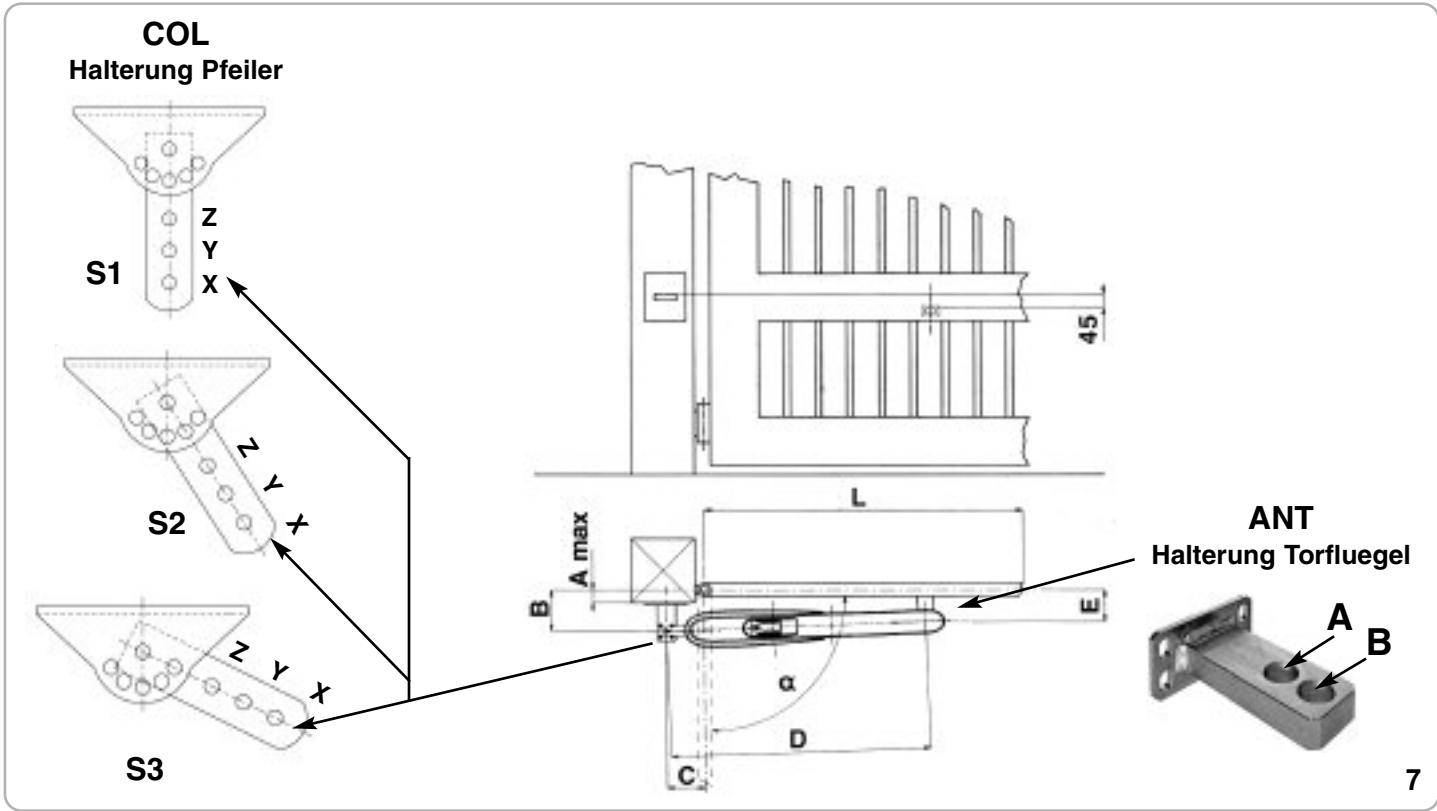
B: Schlüsselselektor mit Totmannschaltung, wie Code ACG1010

C: Justierbare Kraft des Motors

D: Kontaktleiste, wie Code ACG3010 und /oder andere Sicherheitseinrichtungen müssen mit den Norm EN12453 uebereinstimmen (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)

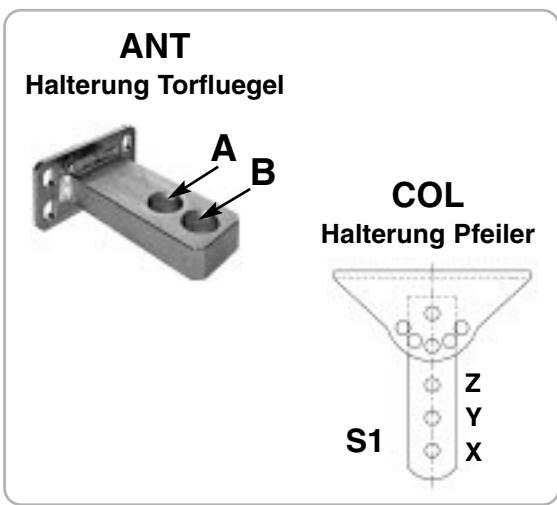




**DIE KORREKTEN ABMESSUNGEN UND INSTALLATION MIT EINEM STOPPER IM ANTRIEB**

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

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING	1÷1,80	110°	20	90	140	815	90	20	A	S1-Z
KING	1,81÷2,20			100	130	815	90	21	A	S2-Y
KING	2,21÷2,50*			110	140	815	115	24	B	S1-Y



\* 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**

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

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

## 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. 8).

## EINSTELLUNG DES MECHANISCHEN ENDSCHALTERS

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

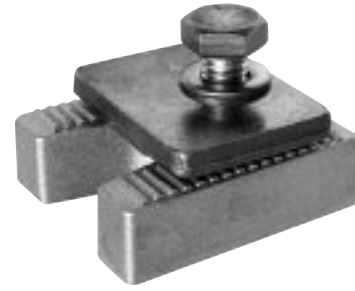
Um die erwünschte Öffnungsweite einzustellen, genügt es, die Endschalter (A) zu verstellen und sie mit Hilfe eines Imbusschlüssels an der Mutterschraube festzuziehen. Um die erwünschte Schliessweite einzustellen, müssen Sie die Endschalter (B) verstellen.

## WARTUNG

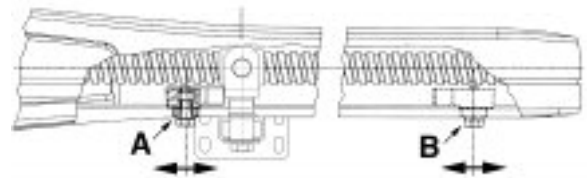
Die Wartungsarbeit nur durch spezialisierten Fachleuten nach der Ausschliessung der Spannung auszuführen.

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.



8

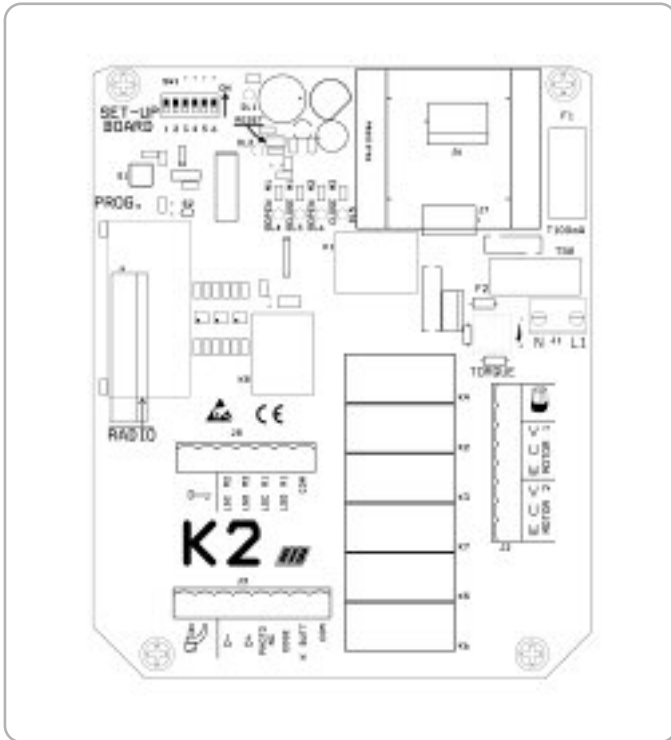


9



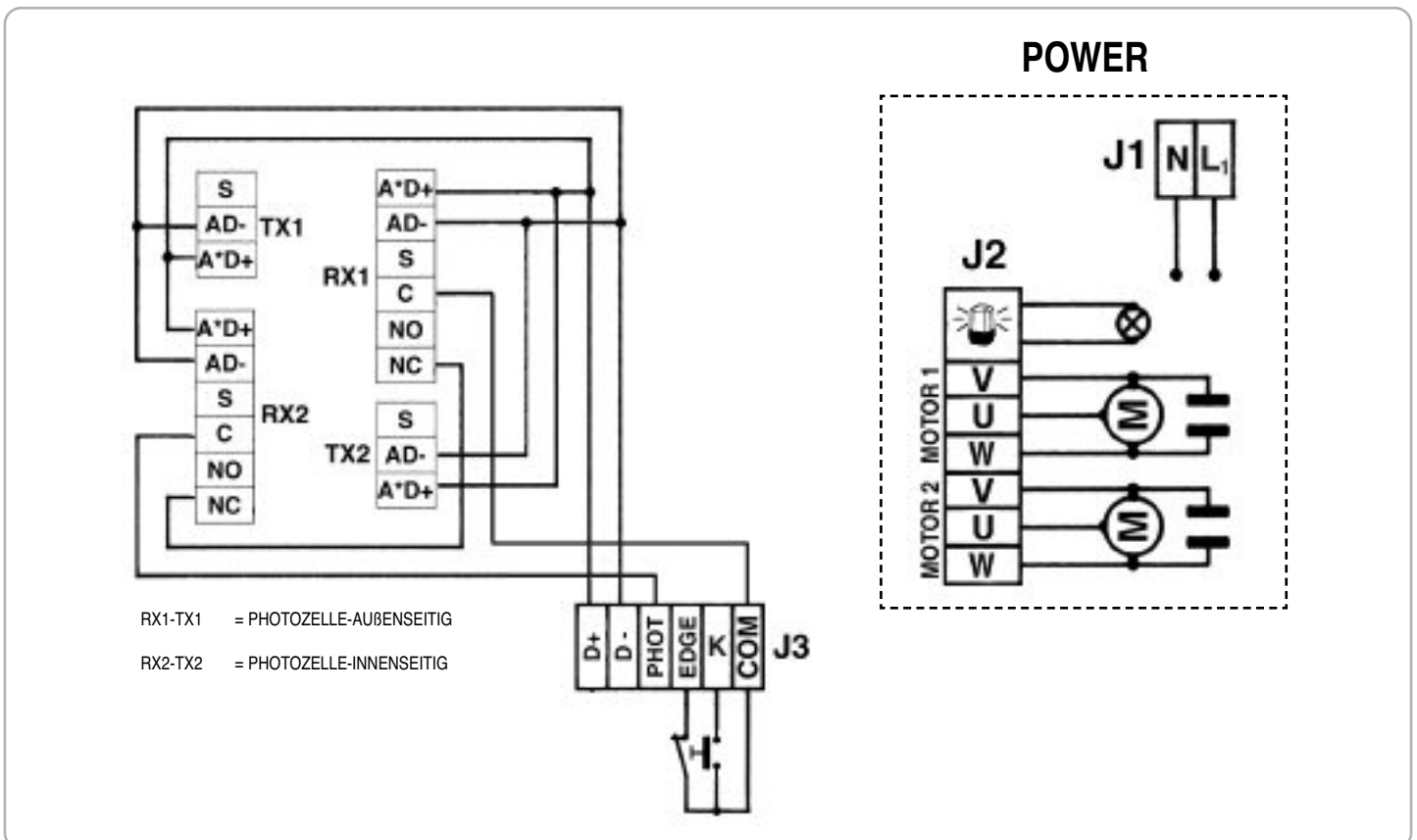
10

## - A - VERBINDUNGEN



<b>J1</b>	L1-N	Stromversorgung 230VWS 50/60Hz (auf Antrag 120V/60Hz)
<b>J2</b>	MOTOR	Klemmleiste zum Anschluß der Motoren 1 und 2, U1/U2 = BLAZER DRAHT (Gemeisame) Blinker (max. 40W)
<b>J3</b>	AERIAL	Funkenantenne. Verbindungsklemmen des koaxialen Antennenkabels (Typ RG58-52). <b>NB: Achten Sie darauf, dass die Erde nicht in Kontakt mit dem zentralen Draht des Kabels kommt, da die Reichweite der Fernbetätigungsgeräte damit reduziert werden kann.</b>
	D+D-PHOT. NC	Stromversorgung des Zubehörs zu <b>12 VGS</b>
	EDGE	Photozellenkontakt (NG - normalerweise geschlossen)
	K BUTT.	Kontakt der Kontaktleisten, die bei der Öffnung und der Schließung einschalten (n.g.).
	COM.	Kontakt des einzelnen Impulses (NO - normalerweise offen)
<b>J5</b>	RADIO	Gemeinsame Erdungseinheit der Kontakte
		Modul der Funkfrequenz 433.92 MHz (Typ K2 CRX), oder Verbinder für die Aufnahme des durch <b>12VGS</b> versorgten RIB Funkempfängers (Typ K, nicht CRX).
<b>J8*</b>		Elektrisches Schloss <b>12VWS</b> (max. 15W)
	LSC	Kontakt des Endschalters, der die Schließung stoppt M2
	LSO	Kontakt des Endschalters, der die Öffnung stoppt M2
	LSC	Kontakt des Endschalters, der die Schließung stoppt M1
	LSO	Kontakt des Endschalters, der die Öffnung stoppt M1
	COM.	Gemeinsame der Kontakte


\* N.B. The control panel is supplied without the above starred limit switches contacts. However, these contacts can be supplied on request, but, if they are not used they must be bridged.



**LED SIGNALE**

- DL1** - (Gelb) - Meldet die Präsenz von sekundärer Spannung (12VGS)  
**DL2** - (Rot) - Anzeiger für die Speicherung der Zeiten und der Codes des Fernbetätigungsgeräts.  
**DL3** - (Rot) - Tor während der Schließung CLOSE M1  
**DL4** - (Grün) - Tor während der Öffnung OPEN M1  
**DL5** - (Rot) - Tor während der Schließung CLOSE M2  
**DL6** - (Grün) - Tor während der Öffnung OPEN M2

**- B - DIE MIKROBEDIENUNGSSCHALTER EINSTELLEN**

- DIP 1 DREHRICHTUNG DES MOTORS KONTROLLIEREN (Punkt C)**  
**DIP 2 PROGRAMMIERUNG DER ZEITEN (Punkt D)**  
**MIKROSCHALTER BETRIEB**
- 
- DIP 3** Fotozellen ständig betätigt (OFF) - Fotozellen nur bei der Schließung betätigt (ON)  
**DIP 4** Vorblinken (ON)  
**DIP 5** Wartezeit vor der automatischer Schließung (ON)  
**DIP 6** Erleichterung für die Freigabe des elektrischen Schlosses (ON)  
**S2** Auswahl des Betriebes von 1 oder 2 Motoren, Wünschen Sie den Betrieb nur von einem Motor, so schneiden Sie die Spur

**RESET**

Wenn der Dip verlegt wird (außer bei der DIP 1 und 2), überbrücken Sie den Jumper für RESET mindestens 1 Sekunde lang. (diese Prozedur kann auch mit einem Schraubenzieher ausgeführt werden). Das ausgeführte RESET wird von der gleichzeitigen Betätigung des Blinkers gemeldet.

**- C - DIE DREHRICHTUNG DES MOTORS KONTROLLIEREN**

Diese Kontrolle dient dazu, dem Installateur bei der Inbetriebnahme der Anlage oder bei jeglichen weiteren Prüfungen zu helfen.

- 1 - Das Tor auf die Hälfte seines Laufes positionieren, dies durch die manuelle Entblockung;
- 2 - DIP1 auf ON stellen => LED DL2 beginnt zu blinken;
- 3 - Die Taste PROG kontinuierlich drücken (die Bewegung erfolgt in Personen Prtäsenz, öffnen-Stop-schließen-Stop-öffnen-etc...) => Die LED ROT DL3 und DL5 erleuchten und das Tor muss sich nun schließen, dabei haben die Torflügel eine fixe zeitlich auf 2 Sekunden begrenzte Phasenverschiebung. Sollte dies nicht geschehen, muss die Taste losgelassen werden und beide Inverter (V1/2 e W1/2) des oder der zuständigen Motoren müssen invertiert werden.
- 4 - Die Taste PROG kontinuierlich drücken => Die LED VERT DL4 und DL6 das Tor muss sich nun öffnen, dabei haben die Torflügel eine fixe zeitlich auf 2 Sekunden begrenzte Phasenverschiebung.
- 5 - Die Tariierung der mechanischen Öffnungsvorrichtung vornehmen.
- 6 - Die Taste PROG drücken und beide Torflügel in komplette Schließstellung bringen, dabei die Zeitprogrammierung beachten.
- 7 - Wenn vorgesehen, auch die Tariierung der elektrischen Endläufe vornehmen.
- 8 - **Am Ende der Kontrolle, positionieren Sie den DIP 1 auf OFF => Das LED DL2 schaltet sich aus und meldet damit den Absprung von der Kontrolle.**

**NB: Während dieser Kontrolle sind die Kontaktleisten und die Fotokontaktleisten nicht aktiv.**

**ELEKTRONISCHE DREHMOMENTREGLER**

Das Drehmoment wird eingestellt, indem man den Trimmer TORQUE dreht.

Wenn man ihn im Uhrzeigersinn dreht, übersetzt man mehr Kraft an den

Motor.

Um bei dem Start die höchste Anlaufkraft an den Motor zu gewähren, wird das durch den Trimmer eingestellte Drehmoment automatisch nur 3 Sekunden nach Beginn jedes Zyklus angebracht.

**- D - PROGRAMMIERUNG DER ZEITEN**

Die Programmierung muss bei geschlossenen Tor durchgeführt werden.  
 1 - DIP 2 auf ON positionieren => Das LED DL2 blinkt in kurzen Abständen

- 2 - Die Taste PROG. drücken => Der Flügel M1 öffnet sich.
- 3 - Am Ende der Öffnung warten Sie 2 Sekunden ab und drücken dann die Taste PROG., um den Flügel M2 zu öffnen.
- 4 - Am Ende der Öffnung warten Sie 2 Sekunden ab und drücken dann die Taste PROG., um die Zählung der Pausenzeiten vor der automatischen Schließung zu beginnen. (einstellbar, je nach Wunsch: max. 5 Minuten - durch DIP 5 auf OFF ausschaltbar)
- 5 - Die Taste PROG. drücken, um die Schließung des Flügels M2 zu befehlen.
- 6 - Die Taste PROG. nochmals drücken, um die Schließung des Flügels M1 zu befehlen, und die Phasenverschiebung der Flügel zu bestimmen (LED DL2 schaltet sich aus).

Bei geschlossenem Tor ist die Prozedur beendet.

**7 - AM ENDE DER PROGRAMMIERUNG; STELLEN SIE DIP 2 WIEDER AUF OFF.**

**FUNKTIONSWEISE DES BEDIENUNGSZUBEHÖRS****BEDIENUNGSTASTE SCHRITT FÜR SCHRITT (COM - K BUTTON - mit Taktgeberfunktion)**

Sie gibt Befehle öffnen-stop-schließen-stop-öffnen-usw. zyklisch nacheinander.

**TAKTGEBERFUNKTION**

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

**ANBRINGUNGSWEISEN**

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

Bei offener Automation sind alle Steuerfunktionen untersagt.

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

**FERNBETÄTIGUNGSGERÄT**

Es erteilt die Befehle öffnen-stop-schließen-stop-öffnen-usw. zyklisch nacheinander.

**AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG**

Die Pausenzeiten vor der automatischen Schließung des Tors werden während der Zeitenprogrammierung gespeichert.

Die max. Pausenzeit beträgt 5 Minuten.

Die Pausenzeit kann durch den DIP5 (ON betätigt) betätigt und deaktiviert werden.

**ERLEICHTERUNG FÜR DIE FREIGABE DES ELEKTRISCHEN SCHLOSSES**

**DIP 6 auf ON => Aktiviert (nicht ausgeführt im Falle einer Anlage mit elektrischen Endschaltern)**

Bei dem Öffnungsimpuls aktiviert sich das Schloss und der/die Motor/e schließen für 1 Sekunde, halten für eine halbe Sekunde an und starten wieder in die Öffnung.

**FUNKTIONSWEISE NACH STROMAUSFALL**

Nach Rückkehr der Netzspannung die Öffnungstaste drücken (K, öffnen, Funk). Das Tor öffnet sich. Lassen Sie das Gatterende selbst mit automatischem Schliessen oder warten Sie, daß die Blinker zuerst blinken, um die schließende Bewegung zu beenden. Dieser Betrieb ist gültig, zu erreichen läßt Position Nachjustierung. Während dieser Phase sind die Sicherheitsvorrichtungen aktiviert.

**BEDIENUNG DES SICHERHEITZUBEHÖRS**

**DER FOTOZELLEN (COM-PHOT)**

**Mit DIP 3 auf OFF =>** Ist das Tor geschlossen, öffnet es sich nicht, wenn ein Gegenstand in die Reichweite der Fotozellen gelangt. Ist es in Betrieb, schalten die Fotozellen sowohl bei der Öffnung (mit der Wiederherstellung der Öffnungsbewegung nach einer halben Sekunde Zeit), als auch bei der Schließung (mit der Wiederherstellung der entgegengesetzten Bewegung nach einer Sekunde).

**Mit DIP 3 auf ON =>** Wird die Öffnung bei geschlossenem Tor befohlen, wenn ein Gegenstand in die Reichweite der Fotozellen gelangt, öffnet sich das Tor (die Fotozellen schalten während der Öffnung nicht ein). Die Fotozellen schalten nur bei der Schließung ein (und erstellen die umgekehrte Bewegung nach einer Sekunde, auch wenn sie in Funktion bleiben).

**NB: Sollen zwei oder mehr Fotozellen-Paare verbunden werden, muß die Stromversorgung D+/D- an alle Sender und Empfänger angeschlossen und die Klemmen COM-PHOT (8-10) serienweise untereinander verbunden werden.**

**PNEUMATISCHE - MECHANISCHE - UND FOTOKONTAKTLEISTEN (COM-EDGE)**

Die Verbindung der Sicherungen hängt von ihrer Anordnung in der Anlage ab. Wollen Sie die Aktionsweite des Tors während der Öffnung und der Schließung schützen, so verbinden Sie die Kontaktleisten an die Klemmen COM-EDGE. Wenn die Kontaktleiste betätigt wird, kehrt die Automation ihre Bewegungsrichtung um.

**BLINKER**

**NB:** Diese elektronische Schalttafel kann AUSSCHLIESSLICH BLINKER MIT BLINKSCHALTKREIS (ACG7010) mit Lampen zu max. 40W mit Strom versorgen.

Wenn die Sicherungen während der Bewegung einschalten, funktioniert das Blinken weiter.

**VORBLINKEN FUNKTION:**

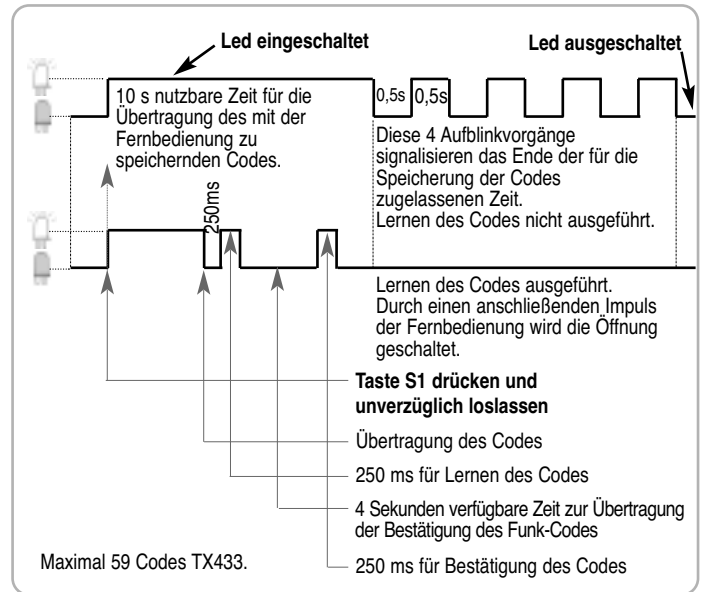
**Mit DIP4 auf OFF =>** der Motor und der Blinker starten gleichzeitig.

**Mit DIP4 auf ON =>** der Blinker startet 3 Sekunden vor dem Motor.

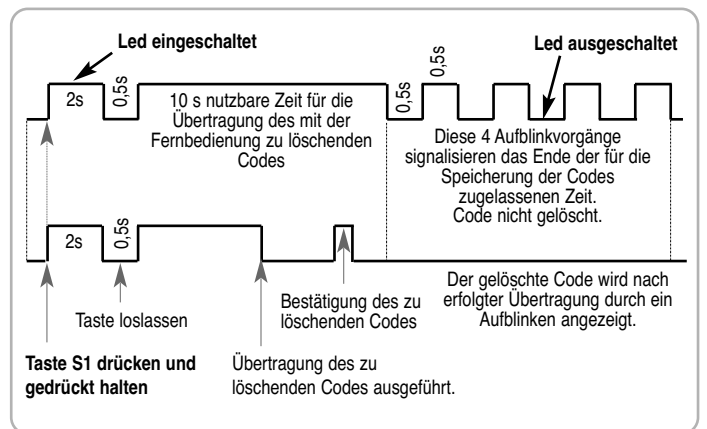
**- E - ERLERNEN DER CODES**

**BEI GESCHLOSSEMEN TOR AUSZUFÜHREN !**

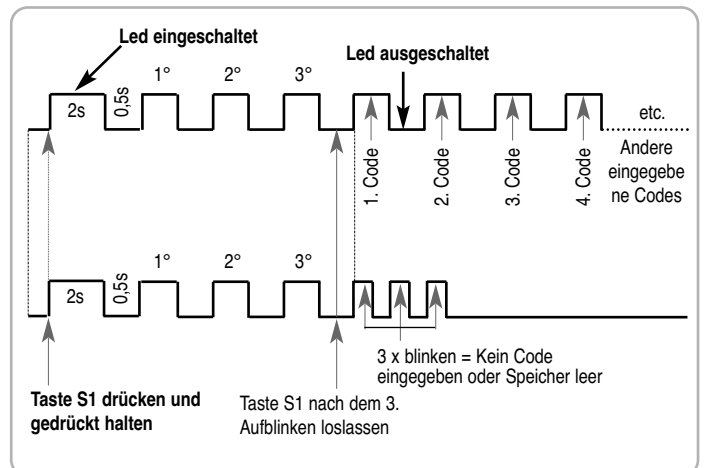
**HINWEIS: Fehler bei der Programmierung, koennen Sie mit dem Bruecken des kontaktes RESET beseitigen.**



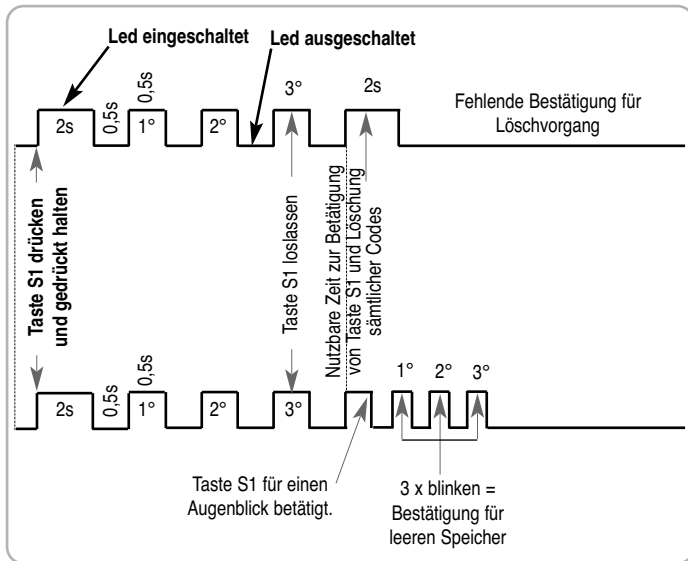
**LÖSCHEN EINES EINZELNEN FUNKCODES**



**ÜBERPRÜFUNG DER NUMMER DER EINGEGEBENEN CODES**



## VOLLSTÄNDIGES LÖSCHEN DER EINGEGEBENEN FUNKCODES



### LED L1 SIGNALE (Rot)

- 1 Blinken\* = Signal nicht gültig
- 1 Lichtblitz\*\* = Gespeicherter oder gelöschter Code je nach der gewählten Prozedur.
- 2 Blinken = Code schon vorhanden
- 2 Lichtblitze = Während der Speicherung überlagerte Funksignale
- 3 Blinken = Gesättigter Speicher (max. 59 Codes)
- 3 Lichtblitze = Leerer Speicher, keiner eingegebener Code.
- 4 Blinken = Ende der Zeit für die Speicherung bzw. für die Löschung eines einzelnen Codes.
- 4 Lichtblitze = ein in dem Speicher nicht vorhandener Code soll gelöscht werden

\* Blinken: Leuchten des LEDs für 0,50 Sekunde

\*\*Lichtblitz: Leuchten des LEDs für 0,25 Sekunde

**ACHTUNG! Der Empfänger lernt außer dem Code auch den Kanal, den man anwenden will. Achten Sie deshalb auf jene Fernbetätigungsgeräteste, die Sie während des Lernens der Codes drücken, da sie später das System betätigen wird.**

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Feuchtigkeit	<95% ohne Kondensierung
Versorgungsspannung	230V±10% (auf Antrag 120V/60Hz)
Frequenz	50/60Hz
Netzmikroschalter	20ms
Max. am Ausgang des Motors verwaltbare Leistungskraft	1CV
Max. Belastbarkeit am Ausgang des Blinkers	40W mit Widerstandsbelastung
Max. Stromaufnahme der Karte (ausschließlich des Zubehörs)	50mA
Verfügbare Strom für die Fotozellen	0,4A±15% 12VGS
Schutzgrad	IP54
Gewicht der Geräte	0,80kg
Raumbedarf	14,7 x 6 x 18cm

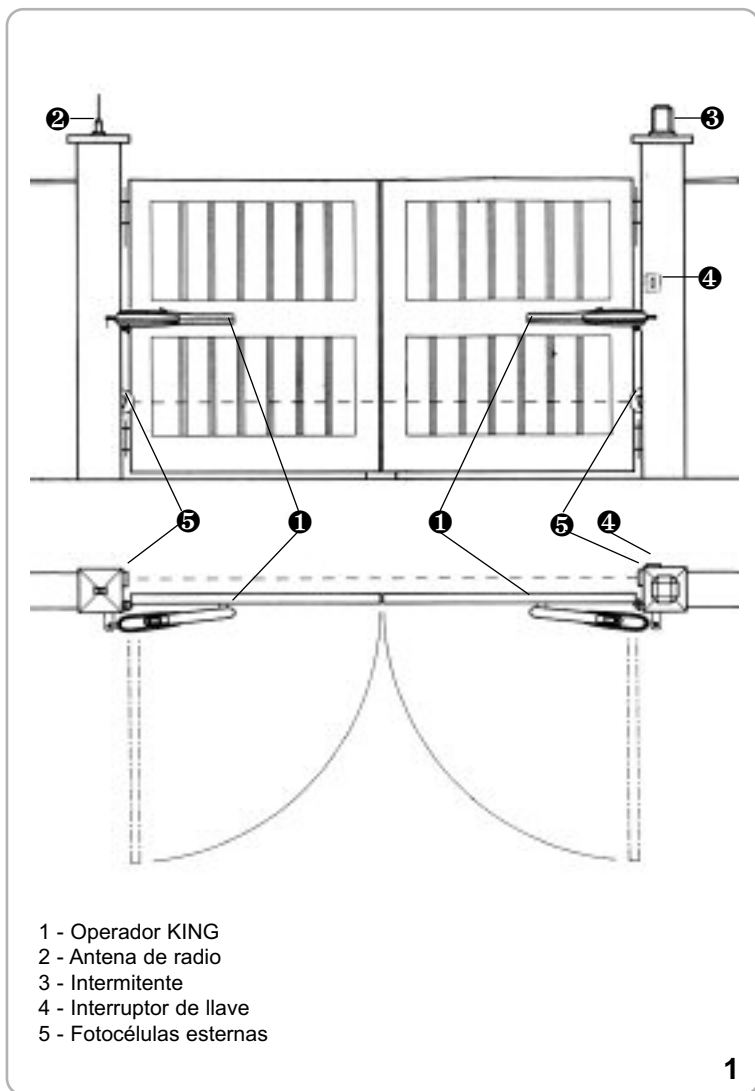
## TECHNISCHE DATEN DES RADIOGERÄTS

Empfangsfrequenz	433,92MHz
Impedanz	52Ω
Empfindlichkeit	>2,24μV
Erregungszeit	300ms
Aberregungszeit	300ms
Strom verfügbar auf dem Funkenverbinder	200mA 12VGS
- Alle Eingänge müssen als Kontakte ohne Erdung angewandt werden, da die Stromversorgung intern von der Karte erzeugt wird und ist so angeordnet, dass die doppelte und verstärkte Isolierung der unter Spannung stehenden Teile gesichert wird.	
- Alle Eingänge werden durch einen programmierten, integrierten Schaltkreis kontrolliert, der eine Selbstkontrolle bei jeder Inbetriebnahme durchführt.	

### RELAIS

- K1 - Leistungsrelais zur Aktivierung des Blinkers
- K2 - Leistungsrelais zur Aktivierung der Öffnung M1
- K3 - Leistungsrelais zur Aktivierung der Schließung M1
- K4 - Leistungsrelais zur Aktivierung der Kupplung M1
- K2 - Leistungsrelais zur Aktivierung der Öffnung M2
- K3 - Leistungsrelais zur Aktivierung der Schließung M2
- K4 - Leistungsrelais zur Aktivierung der Kupplung M2
- K8 - Leistungsrelais zur Aktivierung des elektrischen Schlosses

## DISPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

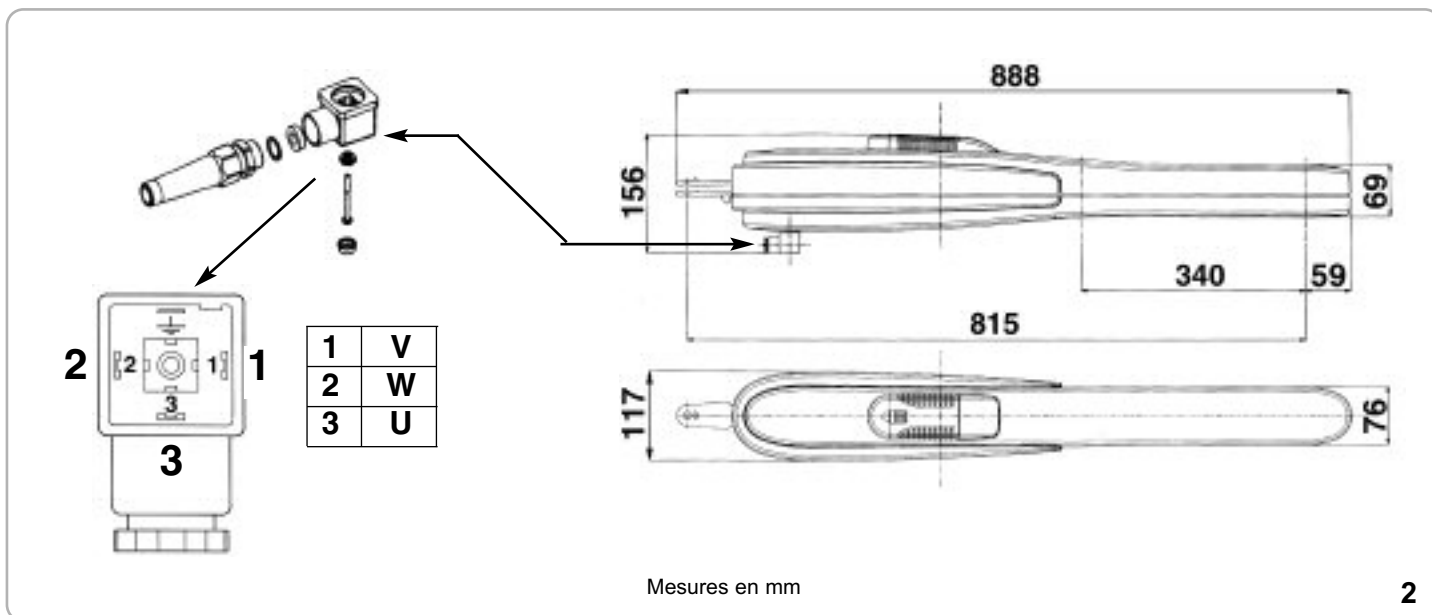
KING es un tipo de operador irreversible, con una fricción eléctrica, utilizados para desplazar cancelas con batientes de hojas con una longitud de hasta 4,5 m (Fig. 1).

La serie KING ha sido concebida para funcionar sin finales de carrera eléctricos sino sólo mecánicos.

Al llegar al tope, el motor funciona todavía por algunos segundos, hasta que interviene el timer de funcionamiento de la central de mandos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	KING	
Longitud máxima de la anta	m.	3,5*
Peso máx cancela	kg	400
Corrido max de arrastre	mm	345**
Tiempo de abertura	s.	14÷27
Velocidad de arrastre	m/s.	0,0125
Fuerza max de empuje	N	1800
Alimentación e frecuencia CEE	<b>230V~ 50Hz</b>	
Potencia motor	W	290
Absorción	A	1,2
Condensatore	µF	10
Ciclos normativos	n°	17 - 14s/2s
Ciclos diarios sugeridos	n°	150
Servicio	60%	
Ciclos garantizados	n°	20/14s
Engrase	Bechem - RHUS 550	
Peso motor	kg	10
Nivel de ruido	db	<70
Volume	m <sup>3</sup>	0,0184
Temperatura de trabajo	°C	-10 ÷ +55°C
Nivel de protección	IP	447

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



## 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, 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.

## DESBLOQUEO DE URGENCIA

En el caso de falta de corriente, para poder operar la cancela manualmente es suficiente introducir la respectiva llave y girarla 3 veces en sentido antihorario (Fig. 3).

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 utilizo;
- 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).

## FIJACIÓN DEL ENGANCHE DEL MOTOR A LA COLUMNA

Instalando el KING es necesario respetar algunas medidas par obtener un correcto desplazamiento de la puerta.

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

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

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.

## FIJACIÓN DEL ENGANCHE DEL MOTOR A LA CANCELA

Soldar el enganche a la altura justa (Fig. 6, 7).

Instalar el KING probando a cerrar y abrir controlando que el perfil cubretornillos no roce la cancela en movimiento.

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
automatico	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.

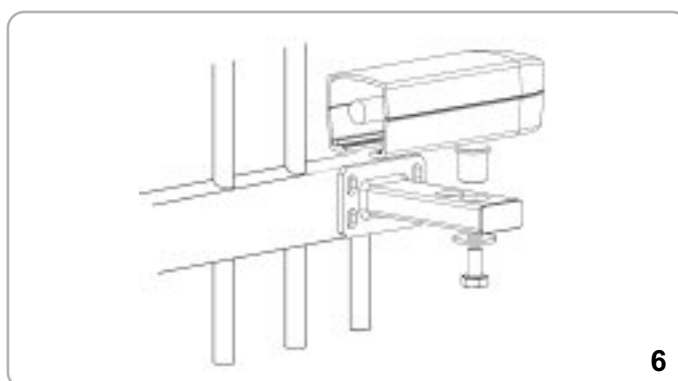
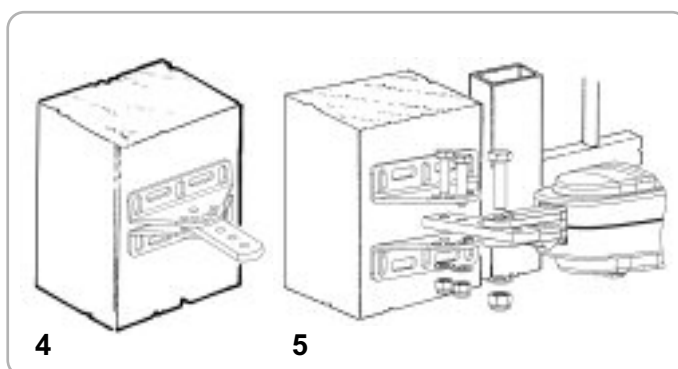
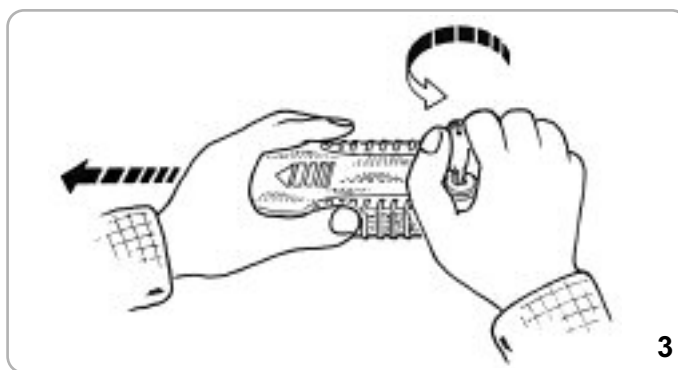
A: Pulsador de mando en presencia de alguien, (es decir con acción mantenida), como cód. ACG2013.

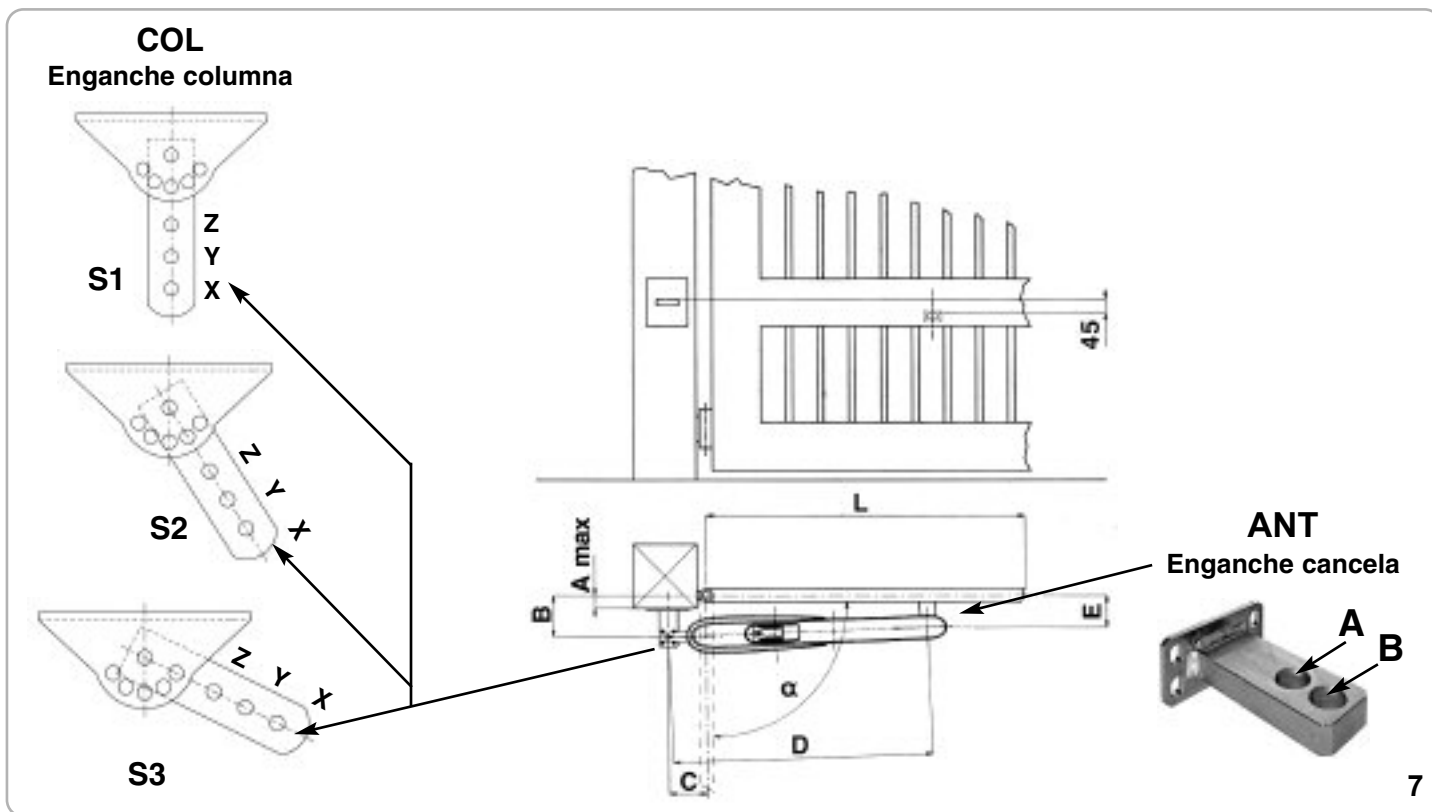
B: Interruptor de llave en presencia de alguien, como cód. ACG1010.

C: Regulacion 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 applicare** cada 60÷70cm por toda la altura de la puerta hasta un máximo de 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1).





**MEDIDAS A RESPETAR PARA UNA INSTALACIÓN CORRECTA**

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

	L Min.-Max	$\alpha$	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING	1÷1,80	110°	20	90	140	815	90	20	A	S1-Z
KING	1,81÷2,20			100	130	815	90	21	A	S2-Y
KING	2,21÷2,50*			110	140	815	115	24	B	S1-Y

\* 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 DOS SEGURO MECÁNICO**

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

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

## SEGURO MECÁNICO

Cód. ACG8089

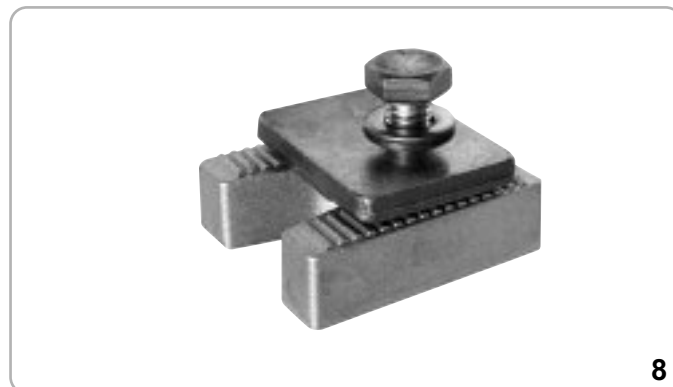
El seguro mecánico opcional para detener el cierre en caso de que la cancela no tenga un seguro de tierra (Fig. 8).

## 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.



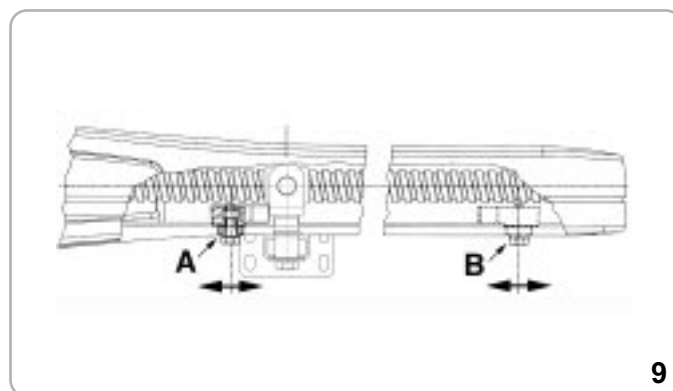
8

## 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.

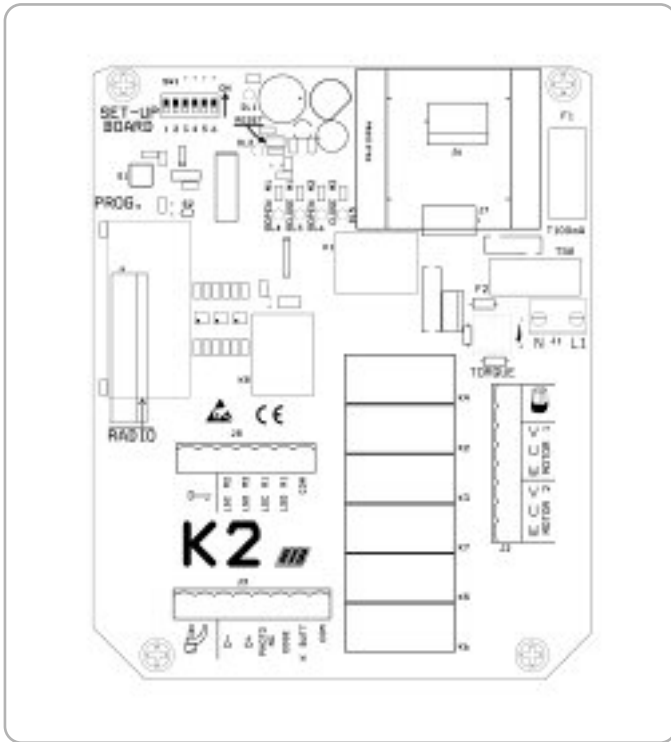


9



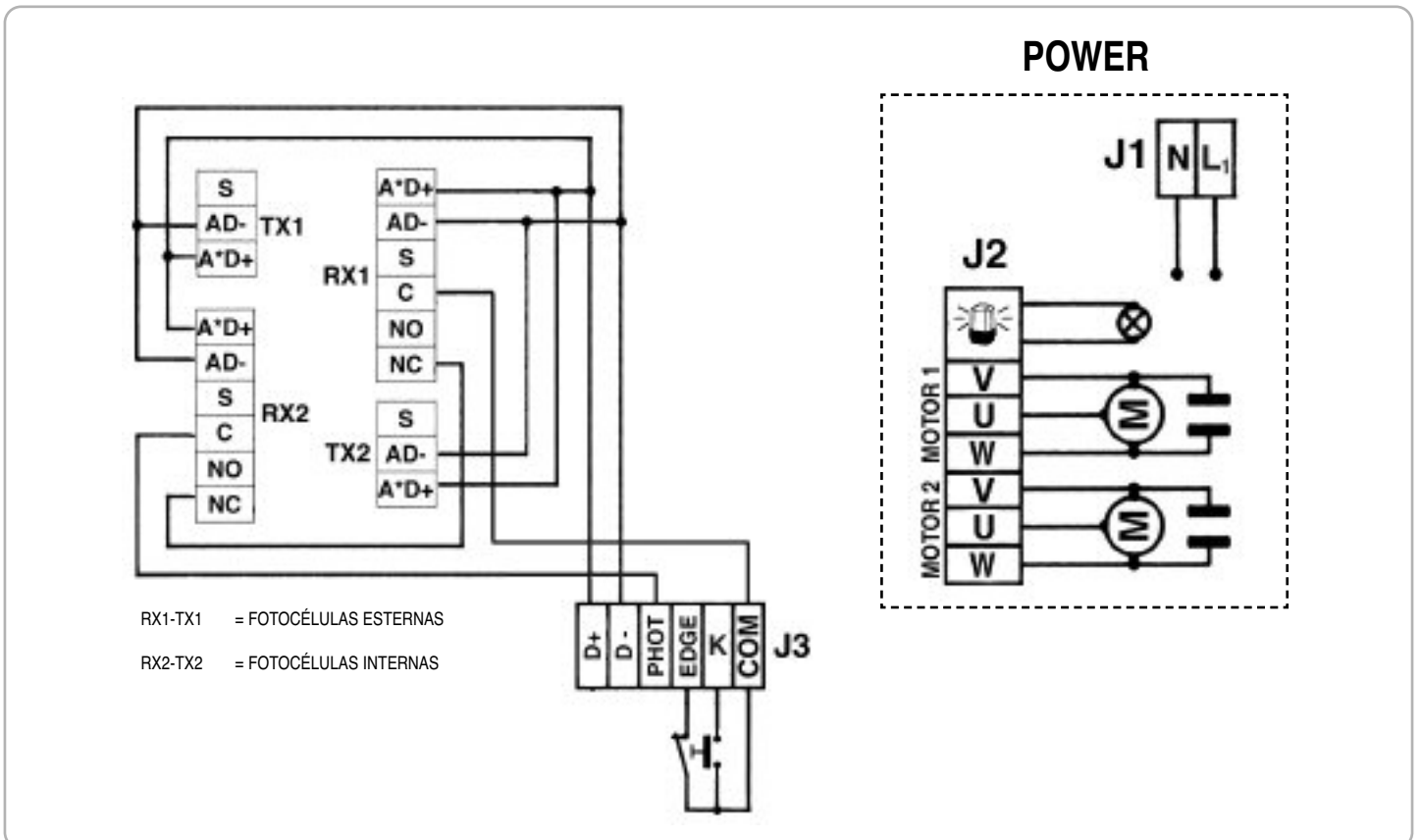
10

## - A - CONEXIÓN



<b>J1</b>	L1-N	Alimentación 230Vac 50/60Hz (120V bajo requesta)
<b>J2</b>	MOTOR	Conector para conexión Motor 1 y 2, U1/U2=hilo Azul (Común) Intermitente (máx. 40W)
<b>J3</b>	AERIAL	Bornes de conexión del cable coaxial de antena (tipo RG58-52). <b>N.B. Observar atentamente que la masa no toque el hilo central del cable, porque ello podría limitar el alcance de la antena.</b> Alimentación accesorios de 12 Vdc Contacto fotocélulas (NC) Contacto bandas que deben actuar en apertura y cierre (N.C.) Contacto impulso único (NA) COM. Común de los contactos
<b>J5</b>	RADIO	Modulo de radiofrecuencia (433.92 MHz), o Conector para radioreceptores R.I.B. alimentados con 12=Vcc (sólo en modelos distintos de CRX).
<b>J8*</b>	LSC	Serratura electrica 12vac (max 15W) Contacto tope de recorrido que para el cierre del motor M2
	LSO	Contacto tope de recorrido que para la abertura del motor M2
	LSC	Contacto tope de recorrido que para el cierre del motor M1
	LSO	Contacto tope de recorrido que para la abertura del motor M1
	COM.	Común de los contactos

\* N.B.: el cuadro electrónico se provee sin las grapas con asterisco. Bajo demanda, se puede fornecerlas montadas. En este caso, si no se utilizan, se debe hacer "puente" en el común.



**SEÑALES LED**

- DL1** - (Amarillo) - Señala la presencia de la tensión secundaria (12 Vcc)
- DL2** - (Rojo) - Indica memorización de tiempos y códigos de telemandos.
- DL3** - (Rojo) - verja en cierre "CLOSE" M1
- DL4** - (Verde) - verja en apertura "OPEN" M1
- DL5** - (Rojo) - verja en cierre "CLOSE" M2
- DL6** - (Verde) - verja en apertura "OPEN" M2

**- B - ADAPTACIÓN**

**DIP 1 TOCAR SOLAMENTE PARA CONTROLAR EL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MOTOR (PUNTO C)**

**DIP 2 TOCAR SOLAMENTE PARA PROGRAMAR LOS TIEMPOS (PUNTO D)**



**MICROINTERRUPTORES PARA PROGRAMAR LA CENTRAL**

- DIP 3** Fotocélulas Interrumpen la apertura y el cierre (OFF) - Fotocélulas Interrumpen sólo el cierre (ON)
- DIP 4** Predestello (ON)
- DIP 5** Tiempo de espera antes del cierre automático (ON)
- DIP 6** Facilitazione sgancio elettroserratura (ON)
- S2** Selezione di funzionamento per 1 o 2 motori, se si desidera il funzionamento per un solo motore, tagliare la traccia.

**PUESTA A CERO**

Después de cada cambio de posición de un conmutador DIP, puentear JUMPER durante al menos un segundo (se puede hacer con un destornillador).

La puesta en cero se señala por la activación del destellador.

**- C - REVISIÓN SENTIDO DEL MOTOR**

Este control es para agilizar el montaje durante la instalación o para eventuales controles sucesivos.

- 1 - Posicionar la cancela a mitad del recorrido con el desbloqueo manual regularizar los topes de recorrido eléctricos;
- 2 - Poner el DIP 1 en posición ON => El led DL2 empieza a parpadear;
- 3 - Pulsar manteniendo apretado el pulsador PROG. ( el movimiento será en presencia de operador), abre-stop-cierra-stop-abre-etc...) => LOS LED ROJOS DL3 y DL5 "CLOSE" se encenderá y la cancela deberá cerrarse, con una pequeña diferencia de dos segundos entre las dos hojas. Si esto no ocurre, soltar el pulsador e invertir los dos inversores del motor (V1/2 y W1/2) o motores interesado/s;
- 4 - Apretar, manteniéndolo apretado, el pulsador PROG. => El LED VERDE DL4 y DL6 "OPEN" se encenderá y la cancela deberá abrirse, con una pequeña diferencia de dos segundos entre las dos hojas;
- 5 - Controlar los fermos mecánicos de apertura;
- 6 - Pulsar el pulsador PROG. y poner las dos hojas en cierre total, PRE - posicionarse a la Programación de los Tiempos;
- 7 - Si incluidos, controlar también los fin de carrera eléctricos;
- 8 - Una vez terminado el control, volver a poner el DIP 1 en posición OFF => El led DL2 se apagará indicando la salida del control.

**N.B.:** Durante este control los bordes y las fotocélulas no están activadas.

**TORQUE-REGULADOR ELECTRÓNICO DE LA FUERZA**

La regulación de la fuerza se efectúa girando el trimmer TORQUE. Girándolo en sentido horario se da más fuerza al motor. Para dar la máxima aceleración de salida al motor la fuerza programada con el trimmer se aplica automáticamente sólo 3 segundos después del

comienzo de cada maniobra.

**- D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS**

La programación se debe ejecutar con la cancela cerrada.

- 1 - Poner el DIP 2 en posición ON => El led DL2 emitirá unos breves destellos.
  - 2 - Apretar el pulsador PROG. => la verja M1 se abrirá.
  - 3 - Esperar 2 segundos y luego apretar el pulsador PROG. para abrir la verja M2.
  - 4 - Esperar 2 segundos y luego apretar el pulsador PROG para memorizar el tiempo de apertura. A partir de ese momento empieza la cuenta del tiempo de pausa antes del cierre automático (excluido con DIP 5 OFF).
  - 5 - Apretar el pulsador PROG. para cerrar la verja M2.
  - 6 - Reapretar el pulsador PROG. para cerrar la verja M1 y entonces determine la diferencia de fase de las hojas (el led DL2 se apaga). A la cancela cerrada se concluye el procedimiento.
- 7 - UNA VEZ ACABADA LA PROGRAMACIÓN, VOLVER A PONER EL DIP 2 EN OFF.**

**FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE MANDO****PULSADOR DE MANDO PASO-A-PASO**

**(COM - K BUTTON - con función de reloj)**

Ejecuta un control cíclico de los mandos abre-stop-cierra-stop-abre-etc.

**FUNCIÓN DE RELOJ**

Esta función es útil en las horas punta cuando el tráfico de vehículos es lento (Ej. Entrada/salida, emergencias en zonas residenciales o aparcamientos y, momentáneamente, para mudanzas).

**MODALIDAD DE APLICACIÓN**

Conectando un interruptor y/o un reloj de tipo diario/semanal (en lugar o en paralelo con el pulsador de apertura n.a. COM-K) es posible abrir y mantener abierta la verja hasta que se apriete el interruptor o mientras el reloj permanezca activado.

Una vez que la verja esté abierta, se inhiben todas las funciones de mando.

Si está activado el cierre automático, soltando el interruptor, o al terminarse el tiempo programado, la verja se cerrará enseguida, de otra manera es necesario actuar con el mando.

**MANDO DE DISTANCIA**

Efectúa un control cíclico de los mandos abrir-stop-cerrar-stop-abrir-etc.

**CIERRE AUTOMÁTICO**

Los tiempos de pausa antes del cierre automático de la verja se registran durante la programación de los tiempos. El tiempo de pausa máximo es de 5 min.

El tiempo de pausa se puede activar o desactivar por medio de DIP5 (ON activado).

**GOLPE DE DESENGANCHE CERRADURA ELÉCTRICA EN ABERTURA**

**DIP 6 ON =>** habilitado (no habilitado en sistemas con los finales de carrera eléctricos).

Si se aprieta un comando de apertura, la verja realiza la maniobra de cierre durante 1 segundos y simultáneamente se activa la cerradura eléctrica (seguida por 0,5s de pausa y después de la apertura de la verja).

**FUNCIONAMIENTO DESPUÉS DE BLACK-OUT**

Cuando vuelve la corriente apretar el pulsador de apertura (K, abre, radio) la verja se abrirá. Dejar que la verja se cierre por si solo con el

cierre automático o esperar que el intermitente deje de parpadear antes de ordenar el cierre. Esta operación permitirá a la verja realinearse. **Durante esta fase los sistemas de seguridad están activos.**

## FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

### FOTOCÉLULAS (COM-PHOT)

**Si DIP 3 OFF =>** Con la verja cerrada, si un obstáculo se interpone en el rayo de las fotocélulas, la verja no se abre. Durante el funcionamiento, las fotocélulas intervienen tanto en la apertura (restableciéndose el movimiento de apertura después de medio segundo) como en el cierre (restableciéndose el movimiento contrario después de un segundo).

**Si DIP 3 ON =>** Con la verja cerrada, si un obstáculo se interpone en el rayo de acción de las fotocélulas y se pone en función la apertura, la verja se abre (durante la apertura las fotocélulas no intervienen). Las fotocélulas intervienen sólo en la fase de cierre (restableciéndose el movimiento opuesto después de un segundo aunque las fotocélulas permanezcan ocupadas).

**N.B.:** En el caso de conexión de dos o más parejas de fotocélulas, conecte a todos los transmisores y receptores la alimentación D+/D- y en serie entre ellas los bornes COM-PHOT (8-10).

### BORDES NEUMÁTICOS - MECANICOS O FOTOBORDES (COM - EDGE)

La conexión de los sistemas de seguridad depende de la colocación de los mismos en la instalación.

Si se quiere proteger el radio de acción de la verja durante la apertura y el cierre, conectar los bordes a los bornes COM-EDGE. Si se acciona el borde, la verja invertirá su sentido.

### DESTELLADOR DE 230V 40W

**N.B.:** Este cuadro electrónico SÓLO puede alimentar INTERMITENTES CON CIRCUITO PARPADEANTE (Cód. ACG7059) con bombillas de máx. 40W.

Si los sistemas de seguridad intervienen durante el movimiento, el intermitente sigue funcionando.

### FUNCIÓN DE PRE-DESTELLO

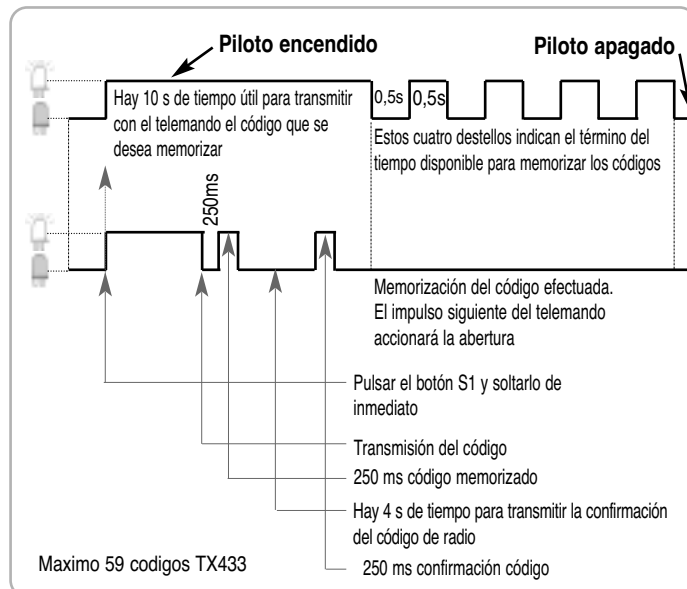
**Si DIP4 OFF =>** el motor y el intermitente entran en función simultáneamente.

**Si DIP4 ON =>** el intermitente entra en función 3 segundos antes que el motor

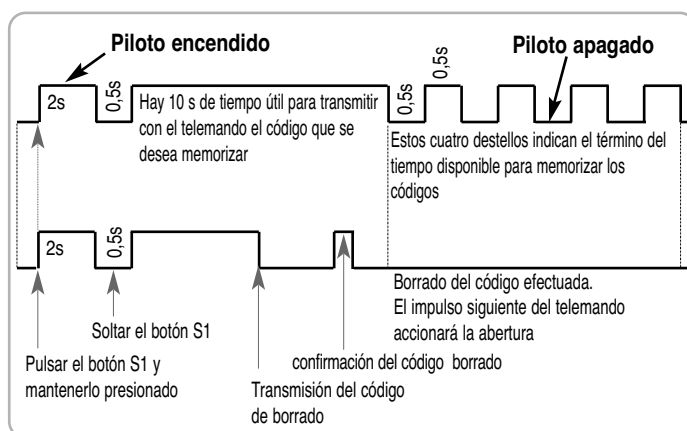
## - E - MEMORIZACIÓN DE LOS CÓDIGOS

**EFFECTUAR ESTA OPERACIÓN CON LA CANCELA CERRADA!**

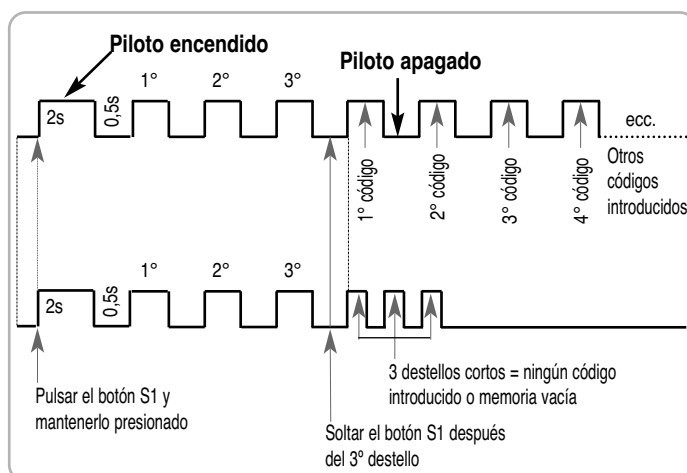
**N.B. Si se comete algún error en el uso del botón, hacer puente con el RESET, y luego repetir la operación.**



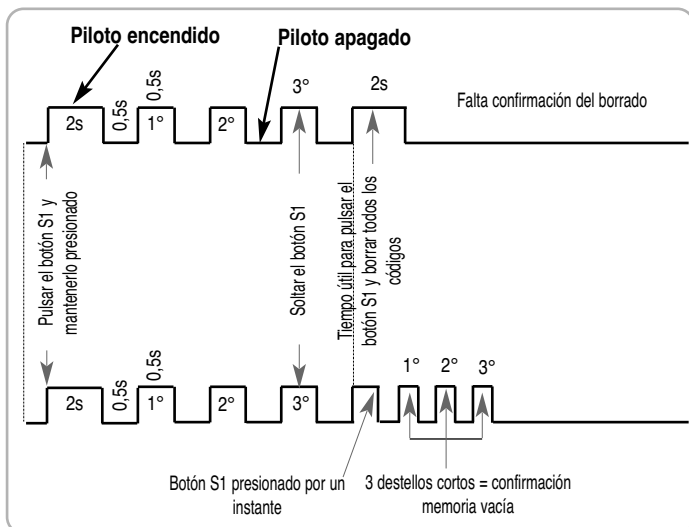
## BORRADO DE UN SOLO CÓDIGO DE RADIO



## CONTROL DEL NÚMERO DE CÓDIGOS DE RADIO INTRODUCIDOS



## BORRADO DE TODOS LOS CÓDIGOS DE RADIO INTRODUCIDOS



### INDICACIONES DEL PILOTO L1 (Rojo)

- 1 Destello largo\* = Señal no válida.
- 1 Destello corto\*\* = Código memorizado o borrado según la operación elegida.
- 2 Destellos largos = Código ya presente.
- 2 Destellos cortos = Señales de radio superpuestas durante el guardado.
- 3 Destellos largos = Memoria agotada (máx. 59 códigos)
- 3 Destellos cortos = Memoria vacía, ningún código introducido.
- 4 Destellos largos = Término del tiempo útil para guardar o borrar un solo código.
- 4 Destellos cortos = Se ha intentado borrar un código que no está presente en memoria.

\* Destello largo: encendido del piloto por 0,50 segundos.

\*\*Destello corto: encendido del piloto por 0,25 segundos.

**Nota: el receptor, además del código, memoriza también el canal que se desea utilizar. Por ello, se debe observar bien qué botón del telemando se pulsa durante la memorización de los códigos porque con el mismo se activará luego el sistema.**

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES

Humedad	<95% sin condensación
Tensión de alimentación	230V ± 10% (120V ± 10% bajo requesta)
Frecuencia	50/60Hz
Microinterrupciones de red	20mS
Potencia máxima disponible a la salida del motor	1CV
Carga máxima a la salida del destellador	40W con carico resistivo
Absorción máxima tarjeta (sin accesorios)	50mA
Corriente disponible para las fotocélulas	0,4A ± 15% 12Vdc
Grado de protección	IP54
Peso del equipo	1 Kg
Medidas	14,7 x 6 x 18cm

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL RADIORRECEPTOR

Frecuencia de recepción	433,92MHz
Resistencia	52Ω
Sensibilidad	>2,24μV
Tiempo de excitación	300ms
Tiempo de desexcitación	300ms
Corriente disponible sobre el conector radio	200mA 12Vdc

- Todos los ingresos se tienen que usar como contactos limpios porque la alimentación se produce dentro de la tarjeta y está predispuesta de manera que se garantice el respeto de aislamiento doble o reforzado respecto a las partes en tensión.
- Todos los ingresos son controlados por un circuito integrado programado que efectúa un autocontrol en cada puesta en marcha.

### RELÉS

- K1 - Relé de potencia que habilita el intermitente
- K2 - Relé de potencia que habilita la abertura M1
- K3 - Relé de potencia que habilita el cierre M1
- K4 - Relé de potencia que habilita el embrague M1
- K5 - Relé de potencia que habilita la abertura M2
- K6 - Relé de potencia que habilita el cierre M2
- K7 - Relé de potencia que habilita el embrague M2
- K8 - Relé de potencia que habilita l'elettroserratura

## NOTES

## NOTES



automatismi per cancelli  
automatic entry systems

R.I.B. S.r.l.  
25014 Castenedolo - Brescia - Italy  
Via Matteotti, 162  
Telefono ++39.030.2135811  
Fax ++39.030.21358279 - 21358278  
http://www.ribind.it - email: ribind@ribind.it



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

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che l'operatore KING è conforme alle seguenti norme e Direttive:

L'opérateur KING se conforme aux normes suivantes:

We declare under our responsibility that KING operator is conform to the following standards:

Wir erklæren das der KING den folgenden EN-Normen entspricht:

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad que el operador KING es conforme a la siguientes normas y disposiciones:

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

Inoltre permette un'installazione a Norme - Permit, en plus, une installation selon les normes suivants

You can also install according to the following rules - Desweiteren genehmigt es eine Installation der folgenden Normen

Además permite una instalación según las Normas:

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

Come richiesto dalle seguenti Direttive: - Comme demandé par les suivantes Directives:

As requested by the following Directives: - Gemäß den folgenden Richtlinien:

Tal y como requerido por las siguientes Disposiciones:

93/68/EEC	89/336/EEC
73/23/EEC	92/31/EC

Il presente prodotto non può funzionare in modo indipendente ed è destinato ad essere incorporato in un impianto costituito da ulteriori elementi. Rientra perciò nell'Art. 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.

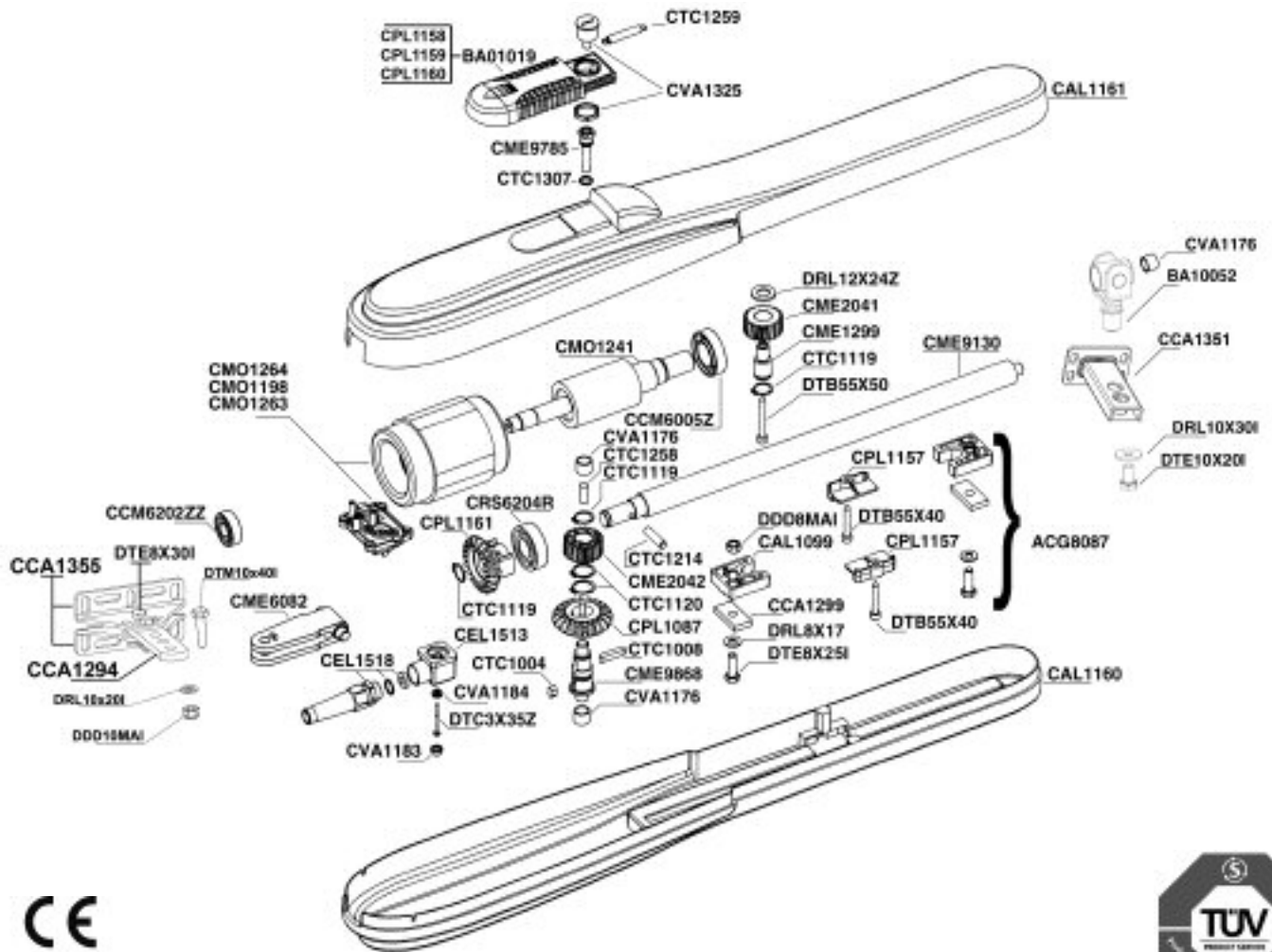
This product can not work alone and was designed to be fitted into a system made up of various other elements. Hence, it falls within Article 6, Paragraph 2 of the **EC-Directive 2006/42 (Machines)** and following modifications, to which respect we point out the ban on its putting into service before 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

(Basilio Corra, Giuseppe)



**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	CME9130	Vite madre KING	DDD8MAI	Dado Autob. 8MA Alto Inox
BA01019	Serie accessori per cilindro KING	CME9785	Perno Sblocco serie KING	DDD10MAI	Dado Autob. M10 Alto Inox
BA10052	Gruppo Chiocciola serie KING	CME9868	Perno di traino serie KING	DRL10X20I	Rondella Piana 10X20 Inox
CAL1099	Fermo superiore serie KING	CMO1198	Statore KING 230V/50Hz 1P H70	DRL10X30I	Rondella Piana 10X30 Inox
CAL1160	Semiguscio inferiore KING	CMO1241	Rotore KING con albero	DRL12X24Z	Rondella Piana 12X24
CAL1161	Semiguscio superiore KING	CMO1263	Statore KING 120V/60Hz 1P H70	DRL8X17	Rondella Piana 8,4X17X1,6
CME6082	Forcella Posteriore serie KING	CMO1264	Statore KING 220/60Hz	DTB55X40	Vite TCEI 5,5X38 Autof. Zinc.
CCA1293	ANGOLARE ATTACCO A COLONNA (2 pezzi)	CPL1087	Ingranaggio conico	DTC55X50Z	Vite TC Croce 5,5x50
CCA1294	PIATTO COLONNA REGOLABILE	CPL1157	Tappo per fermo meccanico serie KING	DTE10X20I	Vite TCEI 6X30 Inox UNI5931
CCA1299	Fermo inferiore serie KING NEW	CPL1158	Guida porta cilindro	DTC3X35Z	Vite TC.CR. 3X35
CCA1351	Attacco cancello serie KING	CPL1159	Coperchio per viti	DTE8X25I	Vite TE 8X25 Inox UNI5739
CCA1355	ANGOLARE ATTACCO A COLONNA (2 pezzi) serie KING	CPL1160	Cassetto copri serratura serie KING	DTE8X30I	Vite TE 8X30 Inox UNI5739
CCM6005ZZ	Cuscinetto motore 6005ZZ	CPL1161	Ingranaggio conico serie KING	DTM10X40I	Vite TE 10X40 Inox UNI 5737
CCM6202ZZ	Cuscinetto motore 6202ZZ	CRS62042R	Cuscinetto 6204/2RS		
CEL1425	Condensatore 10µF 450V x serie 230V/50	CTC1004	Chiavetta 6 6 12		
CEL1426	Condensatore 35µF 450V x serie 120V/60	CTC1008	Chiavetta 6 6 30		
CEL1513	Connettore MPM Art.18311 N21	CTC1119	Seeger E17		
CEL1518	Pressacavo antipiega BS11 PG11	CTC1120	Seeger E20		
CME1299	Perno per ingranaggio serie KING	CTC1123	Seeger E25		
CME2042	Corona elicoidale sblocco sx	CTC1214	Spina cilindrica 8x32		
CME2041	Corona elicoidale dx serie KING	CTC1258	Molla per sblocco serie KING		
		CTC1259	Molla trazione coperchio serie KING		
		CTC1307	Anello di tenuta OR2037		
		CVA1176	Boccola 12x16x12 Bronzo F7/R7		
		CVA1325	Cilindretto per serratura serie KING		

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



25014 CASTENEDOLO (BS)-ITALY

Via Matteotti, 162

Telefono +39.030.2135811

Telefax +39.030.21358279-21358278

http://www.ribind.it - email: ribind@ribind.it

