

KIT KING PLUS

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 PLUS	230V 50Hz	400Kg / 880lbs	N 1400	AD00698
KIT KING PLUS	220V 60Hz	400Kg / 880lbs	N 1400	a richiesta / on demande / on request / auf Antrag / bajo requesta
KIT KING PLUS	120V 60Hz	400Kg / 880lbs	N 1400	AD00695



- ATTENZIONE -

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

SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

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

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

CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI

- 1° - Se non è previsto nella centralina elettrica, installare a monte della medesima un'interruttore di tipo magnetotermico (onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3mm) che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la richiusura accidentale (ad esempio installandolo dentro quadro chiuso a chiave).
- 2° - Per la sezione ed il tipo dei cavi la RIB consiglia di utilizzare un cavo di tipo H05RN-F con sezione minima di 1,5mm² e comunque di attenersi alla norma IEC 364 e alle norme di installazione vigenti nel proprio Paese.
- 3° - Posizionamento di un'eventuale coppia di fotocellule: Il raggio delle fotocellule deve essere ad un'altezza non superiore a 70 cm dal suolo e ad una distanza dal piano di movimento dell'anta non superiore a 20 cm. Il loro corretto funzionamento deve essere verificato a fine installazione in accordo al punto 7.2.1 della EN 12445.
- 4° - Per il soddisfacimento dei limiti imposti dalla EN 12453, se la forza di picco supera il limite normativo di 400 N è necessario ricorrere alla rilevazione di presenza attiva sull'intera altezza del cancello (fino a 2,5m max) - Le fotocellule in questo caso sono da applicare all'esterno tra le colonne ed all'interno per tutta la corsa della parte mobile ogni 60÷70cm per tutta l'altezza delle colonne del cancello fino ad un massimo di 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1) - es. colonne alte 2,2mt => 6 coppie di fotocellule - 3 interne e 3 esterne (meglio se dotate di sincronismo - 6 FIT SYNCRO con 2 TX SYNCRO).

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

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

- ATTENTION -

**POUR LA SECURITE DES PERSONNES IL EST IMPORTANT
QUE TOUTES LES INSTRUCTIONS SOIENT SUIVIES**

SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

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

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

CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS

- 1° - Si la centrale électrique ne dispose d'aucun interrupteur, il faut en installer un de type magnétothermique en amont de cette dernière (omnipolaire avec ouverture minimale des contacts correspondant à 3mm); la marque de cet interrupteur devra être en conformité avec les normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre toute remise en fonction accidentelle (ex. en l'installant dans un coffre fermant à clé).
- 2° - En ce qui concerne la section et le type des câbles, le conseil de la RIB est celui d'utiliser un câble de type H05RN-F présentant une section minimale de 1,5mm² et, quoi qu'il en soit, de se conformer à la norme IEC 364, ainsi qu'aux normes d'installation en vigueur dans le pays de destination.
- 3° - Positionnement d'un éventuel jeu de photocellules : le faisceau des photocellules ne doit pas être à une hauteur supérieure à 70 cm du sol et 20 cm du bord du vantail. Leur correct effectivité fonctionnement doit être vérifié terminant l'installation, selon le point de la 7.2.1 de la EN 12445.
- 4° - Afin de satisfaire aux limites imposées par la norme EN 12453, si la force d'impact dépasse la limite de 400N, il sera nécessaire de détecter une présence sur la hauteur totale du portail (jusqu'à un maximum de 2,5m) - Les cellules photo-électriques dans ce cas-ci doivent être s'appliquent extérieurement entre les 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 1,5mm², and to follow, in any case, the IEC 364 standard and installation regulations in force in your Country.
- 3° - Positioning of an eventual pair of photocells: The beam of the photocells must be at an height not above the 70 cm from the ground, and, should not be more than 20 cm away from the axis of operation of the gate (Sliding track for sliding gate or door, and the hinges for the swing gate). In accordance with the point 7.2.1 of EN 12445 their correct functioning must be checked once the whole installation has been completed.
- 4° - In order to comply with the limits defined by the EN 12453 norm, if the peak force is higher than the limit of 400N set by the norm, it is necessary to use an active obstacle detection system on the whole height of the gate (up to a maximum of 2,5m) - The photocells in this case must be applied externally between the columns and internally for all the race of the mobile part every 60÷70cm for all the height of the column of the gate up to a maximum of 2,5m (EN 12445 point 7.3.2.1). example: column height 2,2m => 6 copies of photocells - 3 internal and 3 external (better if complete of synchronism feature - FIT SYNCRO with TX SYNCRO).

N.B.: The system must be grounded

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

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

ALLE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEFOLGEN

- 1° - **Diese Betriebsanleitung dient ausschließlich dem Fachpersonal**, welche die Konstruktionskriterien und die Sicherheits-Vorschriften gegen Unfälle für Tore, Türen und automatische Tore kennt (geltende Normen und Gesetze beachten und befolgen).
- 2° - Der Monteur muss dem Endkunde eine Betriebsanleitung in Übereinkunft der EN12635 überreichen.
- 3° - Vor der 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 Gerät muss vor Vandalismus geschützt werden (z.B. mit einem Schlüsselschloss in einem Panzergehäuse).
- 2° - RIB empfiehlt den Kabeltyp H05RN-F mit einem minimalen Querschnitt von 1,5mm² generell sollten die Normative IEC 364 und alle anderen geltenden Montagenormen des Bestimmungslandes eingehalten werden.
- 3° - Position des ersten paar Fotozellen: Der sollten nicht höher als 70cm vom Boden sein, und sollte nicht mehr als 20 cm entfernt von der Achse des Tores sitzen (das gilt für Schiebe- und Drehtore). In Übereinstimmung mit dem Punkt 7.2.1 der EN 12445 Norm, ihr korrektes Funktionieren muß einmal überprüft werden.
- 4° - In Einklang mit der Norm EN12453, ist es bei Toren notwendig eine komplette Sicherheitsleiste zu installieren, bei denen mehr als 400N Kraft aufgewandt werden müssen, um das Tor zum anhalten zu bringen (Maximum von 2,5m anwenden) - Die Fotozellen müssen in diesem Fall sein beantragen außen zwischen den columns und innerlich das ganze Rennen des mobil Teils jede 60÷70cm für die ganze Höhe der Spalte des Gatters bis zu einem Maximum von 2,5m - EN 12445 Punkt 7.3.2.1). Beispiel: Spalte Höhe 2,2m => 6 Kopien von Fotozellen - 3 intern und 3 extern (besser, wenn komplett von der synchronism Eigenschaft - FIT SYNCRO mit TX SYNCRO).

ANMERKUNG: Die Erdung der Anlage ist obligatorisch

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

- CUIDADO -**UNA INCORRECTA INSTALACIÓN PUEDE CAUSAR
GRAVES DAÑOS****SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

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

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

CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES

- 1° - En el caso de que no sea previsto en la central eléctrica, instalar antes de la misma, un interruptor de tipo magnetotérmico (omnipolar con una abertura mínima de los contactos de 3mm) que dé un sello de conformidad con las normas internacionales. Este dispositivo tiene que estar protegido contra cierres accidentales (por ejemplo instalándolo dentro de un panel cerrado a llave).
- 2° - Para la sección y el tipo de los cables, la RIB aconseja utilizar cables de tipo H05RN-F con sección mínima de 1,5mm² e igualmente atenerse a la norma IEC 364 y a las normas de instalación del propio País.
- 3° - Posicionamiento eventual de un par de fotocélulas. El rayo de las fotocélulas no debe estar a más de 70 cm de altura desde el suelo y a una distancia de la superficie de movimiento de la puerta, no superior a 20 cm. El correcto funcionamiento tiene que ser controlado al final de la instalación de acuerdo con el punto 7.2.1 de la EN 12445.
- 4° - Para satisfacer los límites impuestos por la EN 12453, si la fuerza de punta supera el límite normativo de 400 N, es necesario recurrir al control de presencia activa en toda la altura de la puerta (hasta a 2,5m max). Las fotocélulas en este caso se tienen que colocar en el exterior entre las columnas y en el interior por todo el recorrido de la parte móvil cada 60÷70cm en toda la altura de las columnas de la cancela hasta un máximo de 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1) - es. columnas altas de 2,2mt => 6 par de fotocélulas - 3 internas y 3 externas (mejor si están provistas de sincronismo - 6 FIT SYNCRO con 2 TX SYNCRO).

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

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

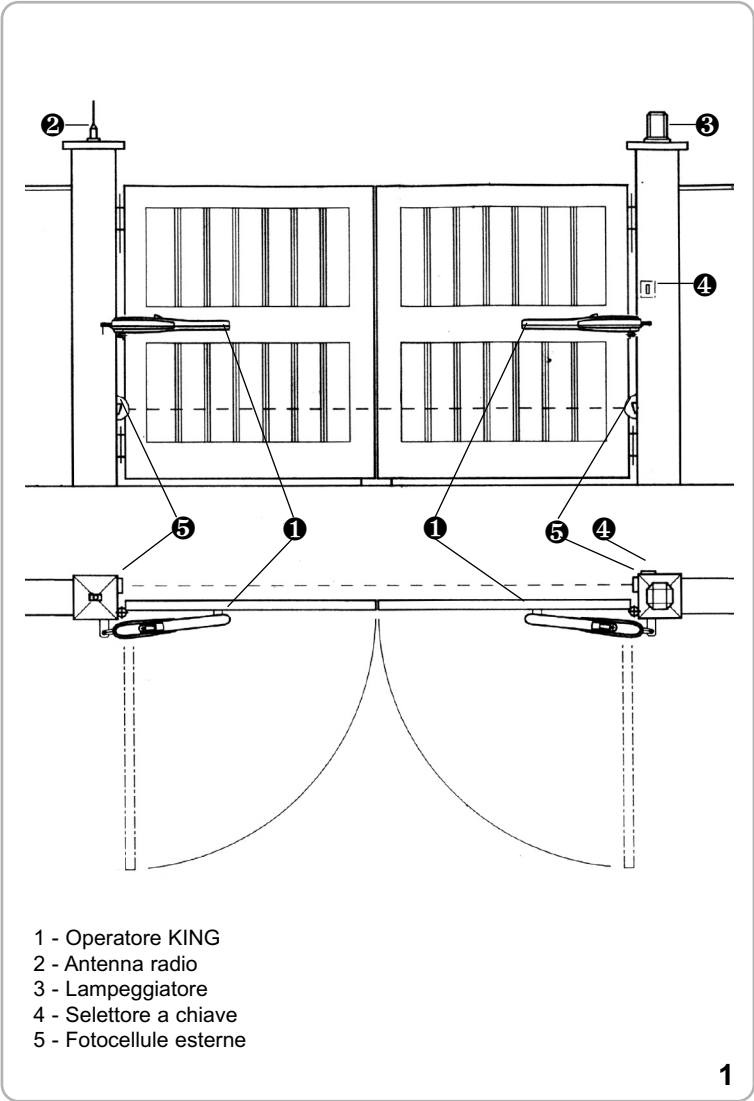
Scrivete problemi e
suggerimenti a
Quality@ribind.it

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



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

1

CARATTERISTICHE TECNICHE

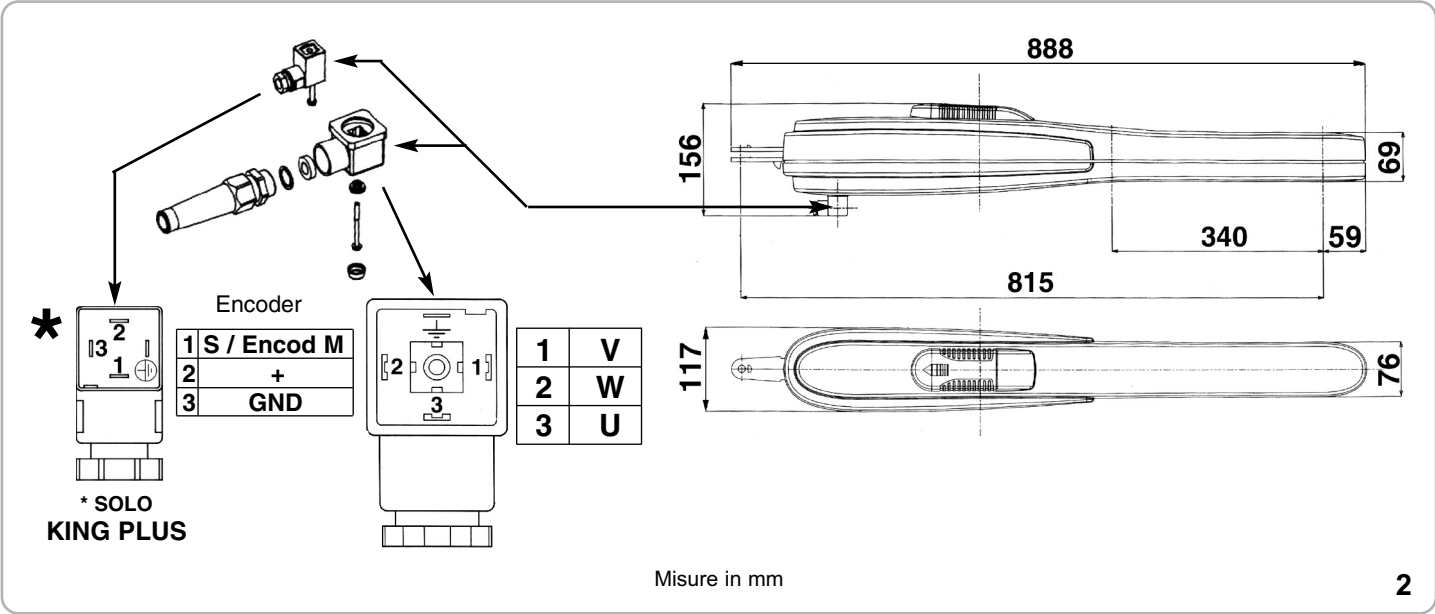
KING è una serie di operatori irreversibili, utilizzati per movimentare cancelli a battente con ante lunghe fino a 4,5 m (Fig. 1).

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 l'ENCODER.

CARATTERISTICHE TECNICHE	KING PLUS	
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	1400
Alimentazione e frequenza CEE	230V~ 50Hz	
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.



Misure in mm

2

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 avvitare direttamente l'attacco utilizzando quattro viti filettate M8.

Se la colonna è in cemento fissare l'attacco con quattro viti ad espansione di Ø 8 mm.

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

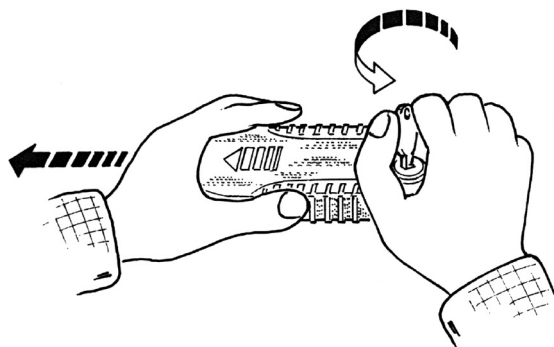
A: Pulsante di comando a uomo presente (cioè ad azione mantenuta), come cod. ACG2013.

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

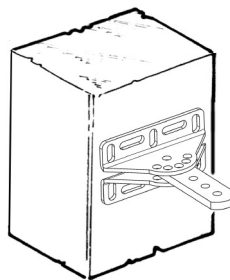
C: Regolazione della forza del motore.

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.

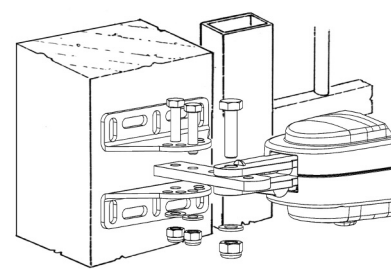
E: Fotocellule, es. cod. ACG8026 (Da applicare ogni 60÷70cm per tutta l'altezza della colonna del cancello fino ad un massimo di 2,5m - EN 12445 punto 7.3.2.1)



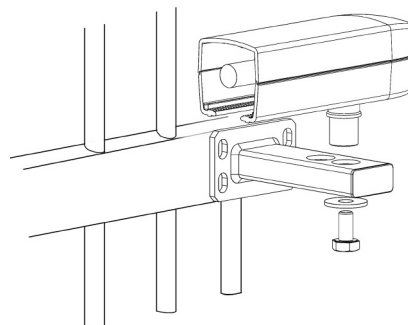
3



4

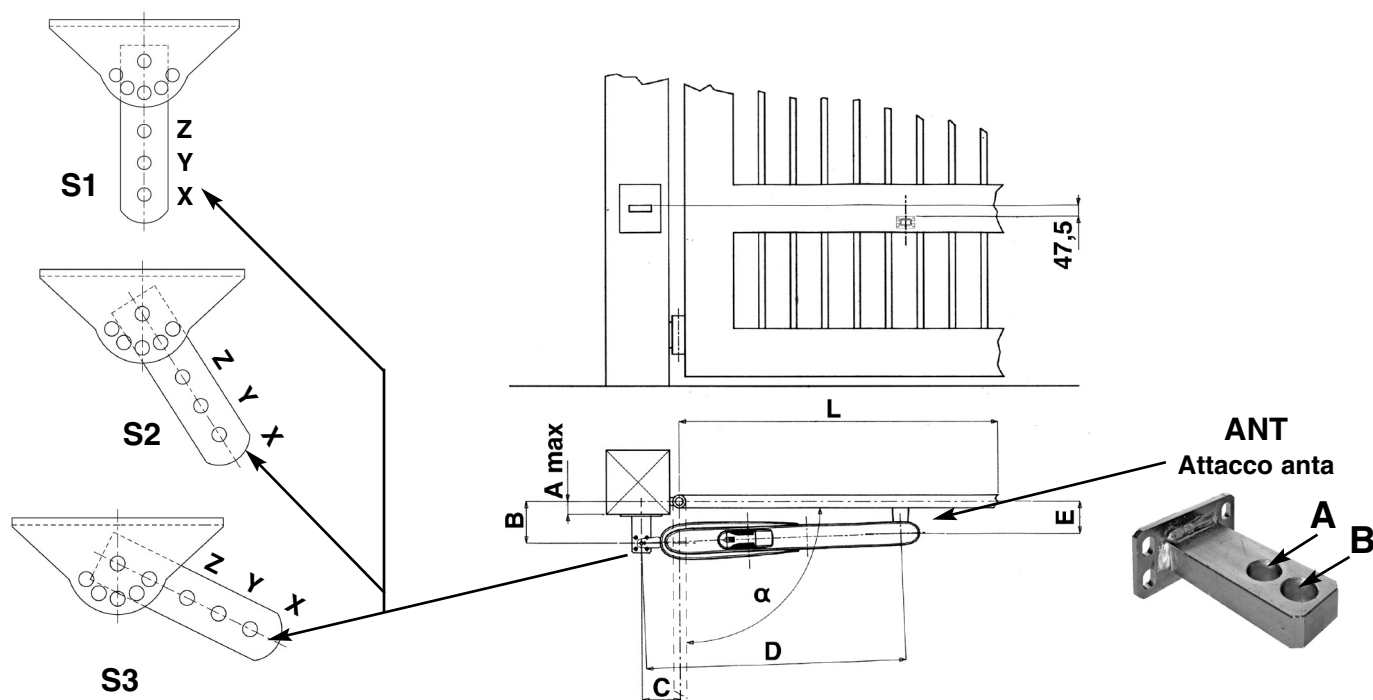


5



6

COL Attacco colonna



MISURE DA RISPETTARE PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE

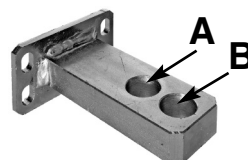
	L Min.÷Max	α	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING	1÷1,80	90°	45	100	100	815	90	14	A	S3-Y
KING	1,81÷2,20		45	110	110	815	90	18	A	S3-X
KING	2,21÷2,50		70	140	110	815	90	20	A	S1-Z
KING	2,51*÷3,00*		90	170	140	815	115	25	B	S2-Y
KING	3,01*÷3,50*		115	200	140	815	115	27	B	S2-Y

	L Min.÷Max	α	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

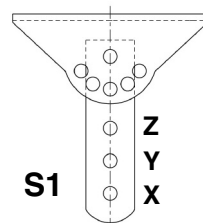
* Oltre i 2,5 metri di lunghezza d'anta deve essere applicata una elettroserratura per assicurare un'efficace chiusura.

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.

ANT Attacco anta



COL Attacco colonna



MISURE DA RISPETTARE CON 2 FERMI MECCANICI

	L Min.÷Max	α	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	α	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

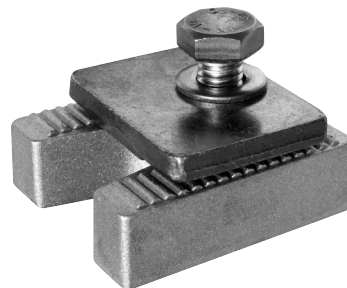
Fermo meccanico, optional, per fermare la chiusura in caso il cancello sia privo di un fermo a terra (Fig. 8).

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).



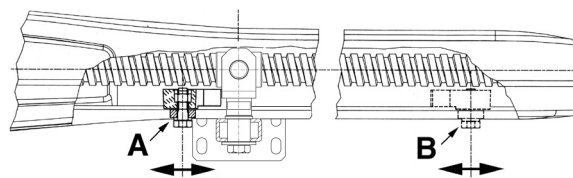
8

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.

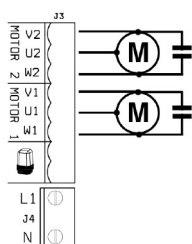
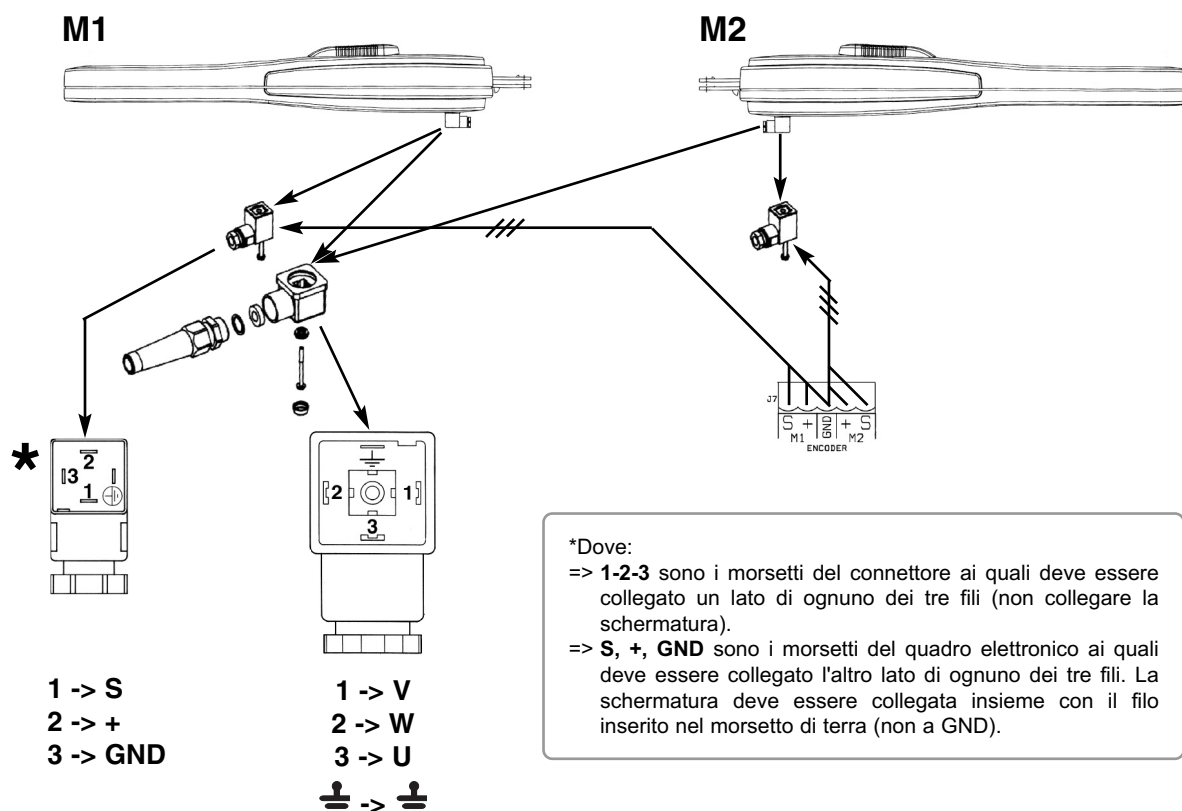
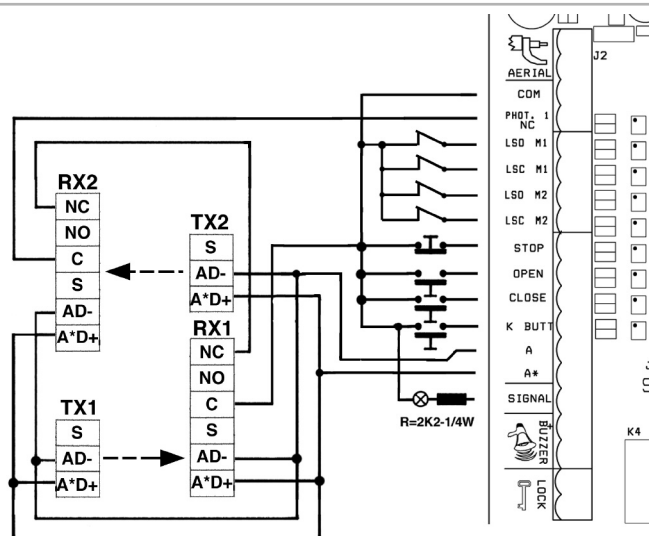
Ogni due anni è consigliabile lubrificare la madrevite con del grasso siliconico.



9



10



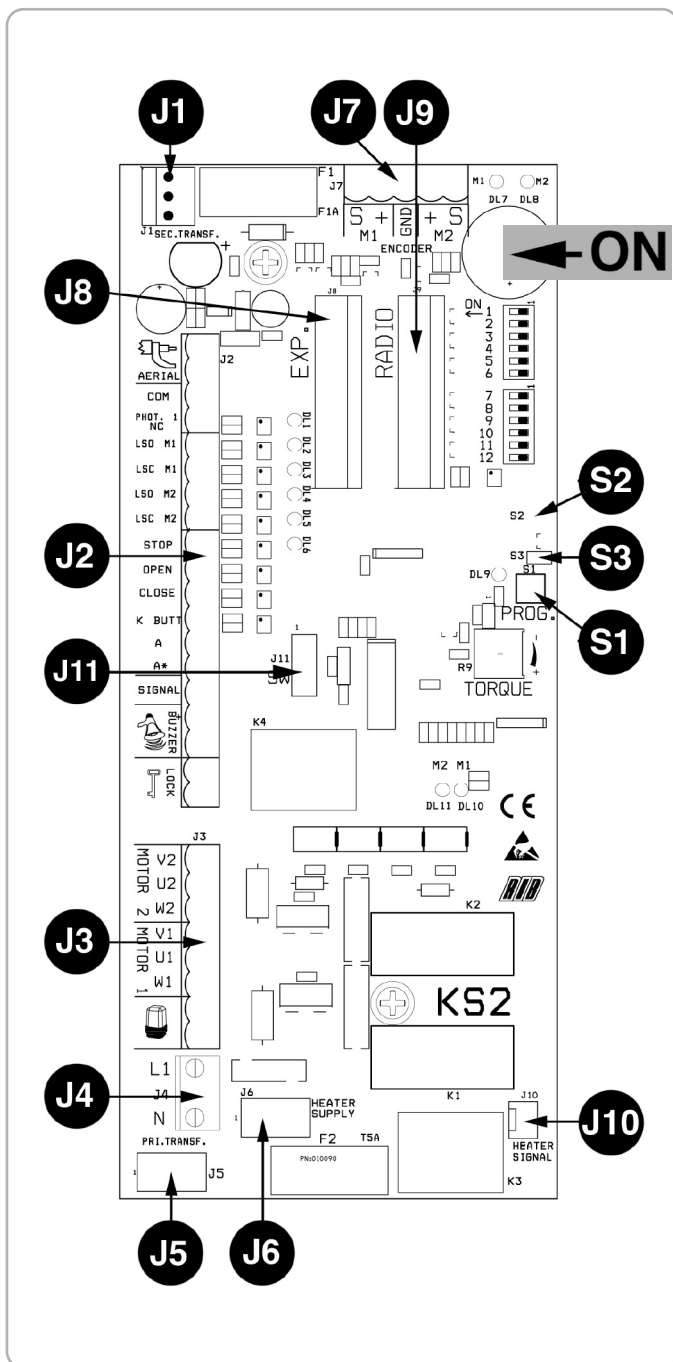
ATTENZIONE!

La lunghezza max dei cavi di collegamento dai motori alla centralina deve essere di 15 mt max con sezione filo per alimentazione motore di 1,5 mm², per gli accessori utilizzare una sezione di filo di 0,75 mm² e per l'encoder utilizzare un cavo schermato 3x0,75 mm² (ad esempio tipo ÖLFLEX-110 CH - cod. ACG2133).

Il cavo schermato per l'encoder è da utilizzare obbligatoriamente per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchiatura.

Per garantire il corretto funzionamento dell'impianto si consiglia di eseguire i collegamenti dell'encoder e del motore installando cavi separati.

- A - CONNESSIONI



J1	SEC.TRANSF.	Connettore per secondario trasformatore
J2	AERIAL COM PHOT.1 NC LSO LSC LSO LSC STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER  LOCK	Antenna radio Comune dei contatti Contatto fotocellule (NC) Contatto finecorsa che ferma l'apertura di M1 (NC) Contatto finecorsa che ferma la chiusura di M1 (NC) Contatto finecorsa che ferma l'apertura di M2 (NC) Contatto finecorsa che ferma la chiusura di M2 (NC) Contatto pulsante stop (NC) Contatto pulsante di apertura (NA) Contatto pulsante di chiusura (NA) Contatto impulso singolo (NA) Alimentazione accessori a 24Vac Spia cancello aperto 12Vdc Collegamento segnalatore sonoro (12Vdc max 200 mA) Collegamento elettroserratura (MAX 15W 12V)
J3	U - MOTOR 2 V-W - MOTOR 2 U - MOTOR 1 V-W - MOTOR 1 	COLLEGAMENTO COMUNE MOTORE 2 COLLEGAMENTO INVERTITORI E CONDENSATORE MOTORE 2 COLLEGAMENTO COMUNE MOTORE 1 COLLEGAMENTO INVERTITORI E CONDENSATORE MOTORE 1 LAMPEGGIATORE (max 40W)
J4	L1 - N	Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz (120V/60Hz a richiesta)
J5	PRI.TRANSF.	Connettore per primario trasformatore
J6	HEATER SUPPLY	Connettore per alimentazione scheda riscaldatore (Opzionale - NON TOCCARE LA PROTEZIONE !)
J7	ENCODER S-M1 + M1 GND + M2 S-M2	Morsettiera per collegamento Encoder M1 e M2 Segnale encoder M1 Positivo alimentazione encoder M1 Negativo alimentazione encoder M1 e M2 Positivo alimentazione encoder M2 Segnale encoder M2
J8	EXP.	Connettore per scheda EXPANDER
J9	RADIO	Connettore per radio ricevitore 24Vac
J10	HEATER	Connettore per comando Scheda riscaldatore
J11		NON TOCCARE IL PONTICELLO ! SE VIENE RIMOSSO L'OPERATORE NON FUNZIONA!

NOTA: IN CASO DI NON UTILIZZO DEI FINECORSI ELETTRICI, NON È NECESSARIO ESEGUIRE ALCUN PONTICELLO PER LA LORO ESCLUSIONE. L'ESCLUSIONE DEL LORO FUNZIONAMENTO SI OTTERRÀ CON JUMPER S3 APERTO.

- B - MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE

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



DIP 2 PROGRAMMAZIONE TEMPI (ON) (PUNTO D)

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

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

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

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

DIP 7 Encoder per modello PLUS (ON-attivato)

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

DIP 9 Rallentamento solo in chiusura (ON-attivato)

DIP 10 Abilitazione serratura elettrica (ON-attivato)

DIP 11 Abilitazione colpo di sgancio serratura elettrica (ON-attivata)

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

S1 Pulsante per la programmazione PROG.

S2 Selezione funzionamento con 1 o 2 motori (di default traccia chiusa 2 motori)

S3 Jumper selezione funzionamento a tempo (OFF) o con finecorsa elettrici se applicati (ON)

TORQUE - REGOLATORE ELETTRONICO DELLA FORZA

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

Tale forza si include automaticamente dopo 3 secondi dall'inizio di ogni manovra.

Questo per dare il massimo di spunto al motore al momento della partenza.

RALLENTAMENTO

Tramite il DIP 9 è possibile abilitare o meno un ulteriore rallentamento. Questo viene eseguito in prossimità della sola chiusura, abbassando ulteriormente la tensione al motore (tensione già bassa con la frizione elettronica) che sarà direttamente proporzionale al valore impostato sul trimmer di frizione elettronica.

SEGNALAZIONI LED

DL1 contatto fotocellule (NC)

DL2 contatto finecorsa di apertura M1 (NC)

DL3 contatto finecorsa di chiusura M1 (NC)

DL4 contatto finecorsa di apertura M2 (NC)

DL5 contatto finecorsa di chiusura M2 (NC)

DL6 contatto di stop (NC)

DL7 controllo funzionamento Encoder M1

DL8 controllo funzionamento Encoder M2

DL9 programmazione attivata

DL10 cancello in chiusura M1

DL11 cancello in chiusura M2

- C - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEI MOTORI

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 DL9 inizia a lampeggiare;

3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG (il movimento è eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-etc...) => LED ROSSI DL10 e DL11 si accendono e il cancello si dovrà chiudere con sfasamento fisso delle ante di 4 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 => il cancello dovrà

aprire con sfasamento ante fisso 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 finecorsa elettrici;

8 - Al termine del controllo rimettere DIP1 in posizione OFF. Il led DL9 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.

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

- D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 2 MOTORI (#)

PUÒ ESSERE ESEGUITA IN 2 MODALITÀ:

MODALITÀ 1 - CON ENCODER (DIP 7 ON E JUMPER S3 APERTO)

MODALITÀ 1 - CON ENCODER E FINECORSA ELETTRICI (SE APPLICATI) (DIP 7 ON E JUMPER S3 CHIUSO)

MODALITÀ 1 - SENZA ENCODER CON FINECORSA ELETTRICI (SE APPLICATI) (DIP 7 OFF E JUMPER S3 CHIUSO)

MODALITÀ 2 - A TEMPO (DIP 7 OFF E JUMPER S3 APERTO)

MODALITÀ 1

1 - Il cancello deve essere completamente chiuso e i fermi meccanici già regolati come in fig. 10.

2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON => Il led DL9 emetterà dei lampeggi brevi.

3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.

4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, l'ENCODER ferma M1 (con memorizzazione delle letture dell'encoder e del tempo) => Nello stesso momento si attiva M2 che apre.

5 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, l'ENCODER ferma M2 (con memorizzazione delle letture dell'encoder e del tempo) => Nello stesso momento si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).

6 - Premete il pulsante PROG. => si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica => M2 chiude.

7 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude, determinando lo sfasamento fra M2 e M1. Nello stesso istante il led DL9 smette di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).

9 - Finito il conteggio dell'ENCODER il cancello si ferma.

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

NOTA: In caso di utilizzo di finecorsa elettrici (S3 chiuso), la procedura rimane invariata. Con S3 chiuso, a determinare la corsa delle ante sono i finecorsa elettrici e non l'encoder, il quale agisce solo come sicurezza.

MODALITÀ 2

1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.

2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON => Il led DL9 emetterà dei lampeggi brevi.

3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.

4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, dopo un secondo premete il pulsante PROG. => M1 si ferma e M2 apre.

5 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura => dopo 1 secondo premete il pulsante PROG. => M2 si ferma => Nello stesso momento si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).

6 - Premete il pulsante PROG. => il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica si ferma e M2 chiude.

7 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude determinando lo sfasamento fra M2 e M1. Nello stesso istante il led DL9 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).

8 - Finito il conteggio del tempo il cancello si ferma.

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

PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 1 MOTORE (#)

ATTENZIONE: PER GESTIRE UN SOLO MOTORE TAGLIARE LA PIAZZOLA S2.

**LA PROGRAMMAZIONE PUÓ ESSERE ESEGUITA IN 2 MODALITÀ:
MODALITÀ 3 - CON ENCODER (DIP 7 ON E JUMPER S3 APERTO)**

MODALITÀ 3 - CON ENCODER E FINECORSIA ELETTRICI (SE APPLICATI) (DIP 7 ON E JUMPER S3 CHIUSO)

MODALITÀ 3 - SENZA ENCODER CON FINECORSIA ELETTRICI (SE APPLICATI) (DIP 7 OFF E JUMPER S3 CHIUSO)

MODALITÀ 4 - A TEMPO (DIP 7 OFF E JUMPER S3 APERTO)

MODALITÀ 3

- 1 - Il cancello deve essere completamente chiuso e i fermi meccanici già regolati come in fig. 10.
- 2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON => Il led DL9 emetterà dei lampeggi brevi
- 3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
- 4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, l'ENCODER ferma M1 (con memorizzazione delle letture dell'encoder e del tempo) e si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
- 5 - Premete il pulsante PROG. => Si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica e M1 chiude. Nello stesso istante il led DL9 smette di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
- 6 - Finito il conteggio dell'ENCODER il cancello si ferma.

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

NOTA: In caso di utilizzo di finecorsa elettrici (S3 chiuso), la procedura rimane invariata. Con S3 chiuso, a determinare la corsa delle ante sono i finecorsa elettrici e non l'encoder, il quale agisce solo come sicurezza.

MODALITÀ 4

- 1 - Il cancello deve essere completamente chiuso
 - 2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON => Il led DL9 emetterà dei lampeggi brevi.
 - 3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
 - 4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, dopo un secondo premete il pulsante PROG. => M1 si ferma e si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
 - 5 - Premete il pulsante PROG. => si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica e M1 chiude. Nello stesso istante il led DL9 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
 - 6 - Finito il conteggio del tempo il cancello si ferma.
- 7 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.**

(#) DURANTE LA PROGRAMMAZIONE LE SICUREZZE SONO ATTIVE ED IL LORO INTERVENTO FERMA LA PROGRAMMAZIONE (IL LED DL9 DA LAMPEGGIANTE RIMANE ACCESO FISSO). PER RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE POSIZIONARE I DIP1 E 2 SU OFF, CHIUDERE IL CANCELLO E RIPETERE LA PROCEDURA SOPRA DESCRITTA.

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI COMANDO

PULSANTE DI APERTURA (con funzione orologio)

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

FUNZIONE OROLOGIO

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

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

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

Ad automazione aperta vengono inibite tutte le funzioni di comando.

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

PULSANTE DI CHIUSURA (COM-CLOSE)

A cancello fermo comanda il moto di chiusura.

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

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

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

TELECOMANDO

DIP4 - OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.

DIP4 - ON => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con cancello aperto, lo chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura lo fa riaprire.

CHIUSURA AUTOMATICA

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 DIP3 (ON - attivo).

SERRATURA ELETTRICA

Mettere il DIP10 su ON per abilitare il comando della serratura elettrica in apertura.

COLPO DI SGANCIO SERRATURA ELETTRICA IN APERTURA

Mettere il DIP11 su ON per abilitare il colpo di sgancio della serratura elettrica in apertura (a condizione che DIP 10 sia su ON).

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

FACILITAZIONE SBLOCCO BATTENTI

Con colpo di sgancio della serratura elettrica attivo (DIP 11 su ON), a chiusura avvenuta verrà eseguita una manovra di inversione con un tempo fisso di 0,2s per facilitare lo sblocco manuale (in questa fase l'encoder di sicurezza non è abilitato).

FUNZIONAMENTO DOPO BLACK-OUT

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

Durante questa fase le sicurezze sono attive.

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA

ENCODER DI SICUREZZA

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

Il funzionamento del motore con Encoder è abilitato dal DIP 7 (ON). In caso di mancato funzionamento dell'Encoder (non alimentato, fili staccati, disco rotto o difettoso) la movimentazione del cancello non viene eseguita.

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

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

FOTOCELLULA 1 (COM-PHOT 1)

Se DIP 6 su OFF => A cancello chiuso se un ostacolo è interposto al raggio delle fotocellule, il cancello non apre. Durante il funzionamento le fotocellule intervengono sia in apertura (con ripristino del moto in apertura dopo un tempo di mezzo secondo), che in chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo).

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

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

PULSANTE DI STOP

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

Se premuto a cancello aperto totalmente (o parzialmente utilizzando il comando pedonale) si esclude temporaneamente la chiusura automatica (se selezionata tramite DIP3). È quindi necessario dare un nuovo comando per farlo richiudere.

Al ciclo successivo la funzione chiusura automatica viene riattivata (se selezionata tramite DIP3).

LAMPEGGIATORE

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

FUNZIONE PRE-LAMPEGGIO:

DIP8 - OFF => il motore, il lampeggiatore ed il buzzer partono contemporaneamente.

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

BUZZER (Opzionale)

Collegamento segnalatore sonoro (12Vdc max 200 mA).

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

SPIA DI SEGNALE CANCELLO APERTO (COM-SIGNAL):

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

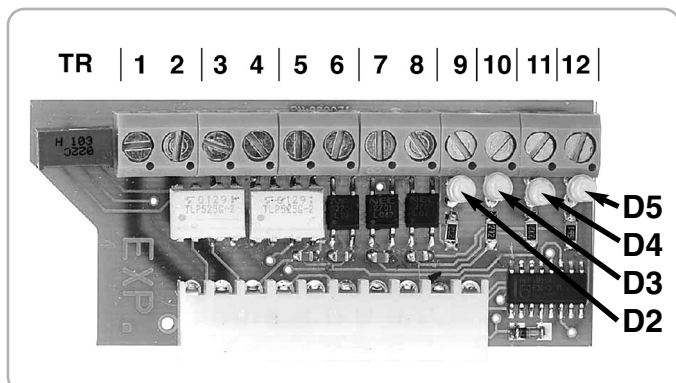
Durante la programmazione questa segnalazione non è attiva.

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

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Umidità < 95% senza condensazione
- Tensione di alimentazione 230V~ ±10% (120V±10% a richiesta)
- Frequenza 50/60 Hz
- Assorbimento massimo scheda 70 mA
- Microinterruzioni di rete 100ms
- Potenza massima spia cancello aperto 3 W (equivalente a 1 lampadina da 3W o 5 led con resistenza in serie da 2,2 kΩ)
- Carico massimo all'uscita lampeggiatore 40W con carico resistivo
- Corrente disponibile per fotocellule e accessori 0,4 A ±15% 24Vac
- Corrente disponibile su connettore radio 200mA 24Vac
- Tutti gli ingressi della Scheda Expander devono essere utilizzati come contatti puliti perché l'alimentazione è generata internamente (tensione sicura) alla scheda ed è disposta in modo da garantire il rispetto di isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Eventuali circuiti esterni collegati alle uscite della Scheda Expander devono essere eseguiti per garantire l'isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia.

SCHEDA EXPANDER PER KS2

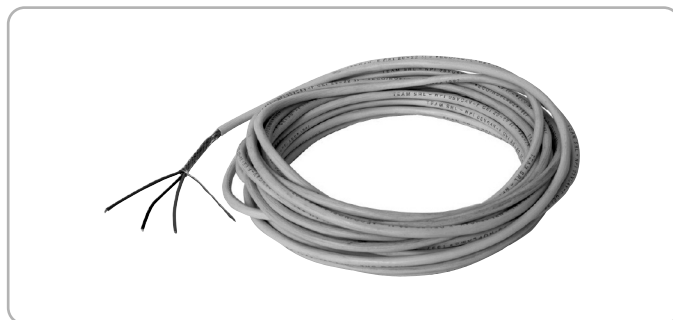


!! INNESTARE LA SCHEDA EXPANDER IN ASSENZA DI CORRENTE !!

- APERTURA PEDONALE
- CHIUSURA AUTOMATICA PEDONALE
- GESTIONE COSTA
- ALIMENTAZIONE PER ACCESSORI A 24VAC
- GESTIONE SEMAFORO
- GESTIONE LUCE DI CORTESIA
- CHIUSURA DOPO IL PASSAGGIO DAVANTI ALLE FOTOCELLULE*

cod. ACG5470

CAVO ENCODER

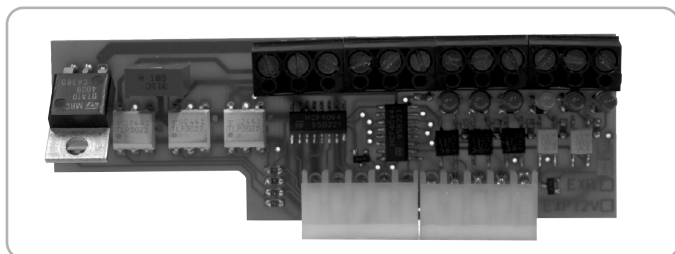


Il cavo schermato per l'ENCODER è da utilizzare obbligatoriamente per garantire il corretto funzionamento dell'operatore KING PLUS.

Il cavo dell'ENCODER deve avere ad una estremità la schermatura collegata a terra (non a GND scheda), e all'altra estremità non deve essere collegata a nulla (filo libero).

cod. ACG2133

SCHEDA EXPANDER PLEX PER KS2



COME EXPANDER CON IN PIÙ:

- AUTOTEST DI QUATTRO FOTOCELLULE
- AUTOTEST COSTA

* NON PER EXPANDER PLEX

cod. ACG5472

SCHÉMA DÉTAILLÉ DE L'INSTALLATION

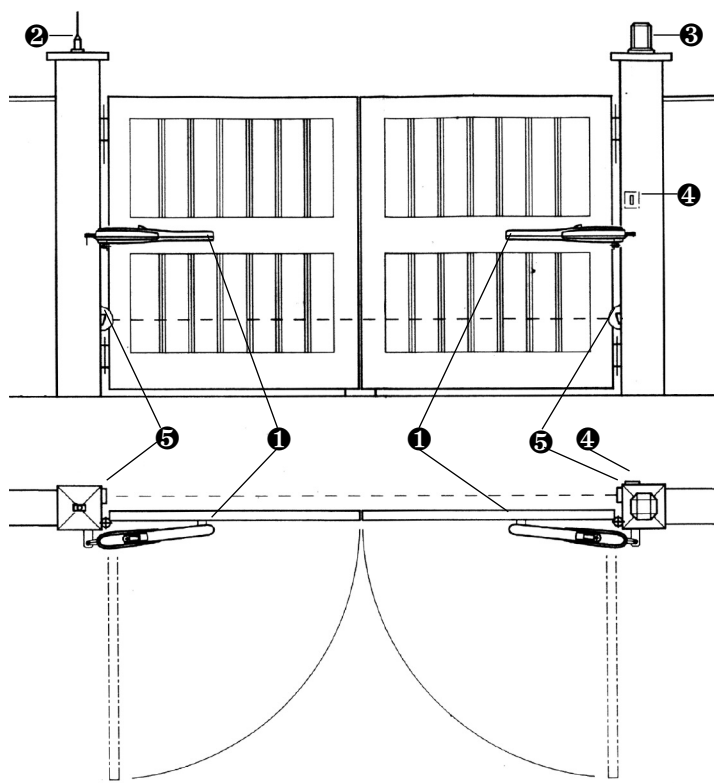
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

KING est une série de opérateur 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 CODEUR.

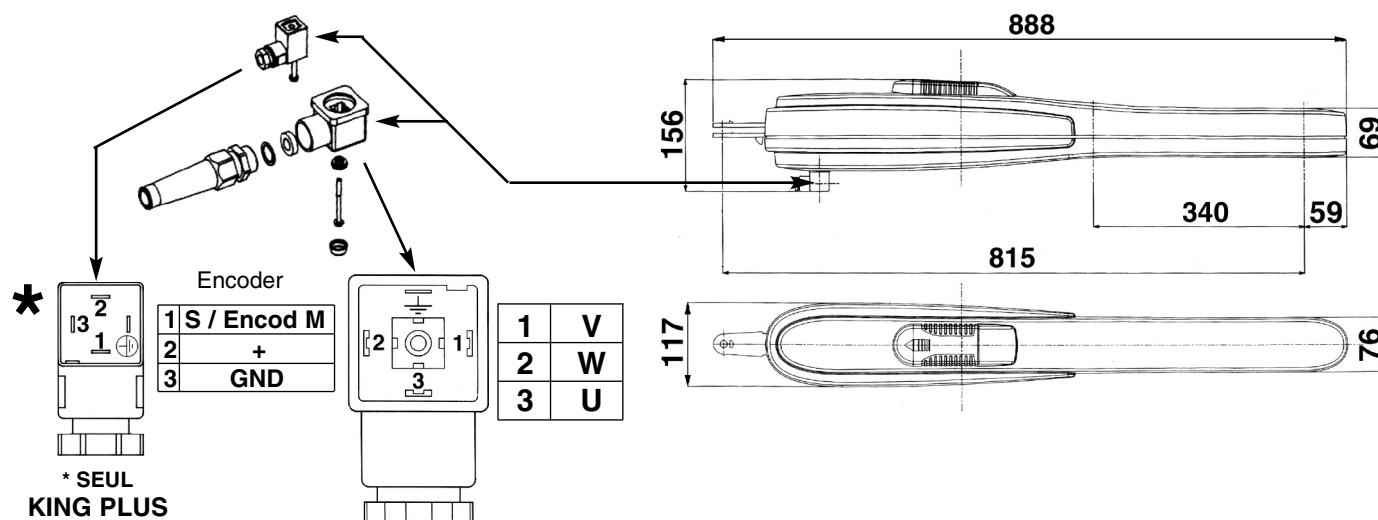
CARATTERISTIQUE TECNICHE	KING PLUS	
Longueur maxi du battant	m.	3,5*
Poids maxi du portail	kg	400
Course maxi d'entrainement	mm	345**
Temps moyen d'ouverture	s.	14÷27
Vitesse de traction	m/s.	0,0125
Force maxi de poussée	N	1400
Alimentation et frequence CEE	230V~ 50Hz	
Puissance moteur	W	290
Absorption	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'entrainement s'écourte de 50 mm.



- 1 - Opérateur KING
- 2 - Antenne radio
- 3 - Signal électrique
- 4 - Selecteur
- 5 - Photocellules p/protection externe

1



Mesures en mm

2

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. 1, aucune modification n'est nécessaire.

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

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

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

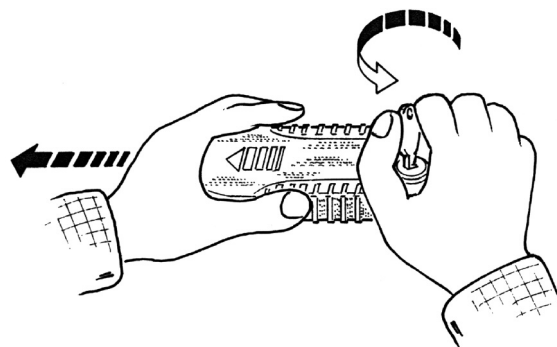
Souder le socle à la juste hauteur (Fig. 6, 7).

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.

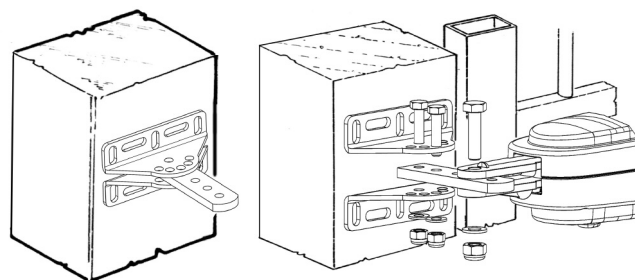
Parties à installer conformément à la norme EN12453

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).

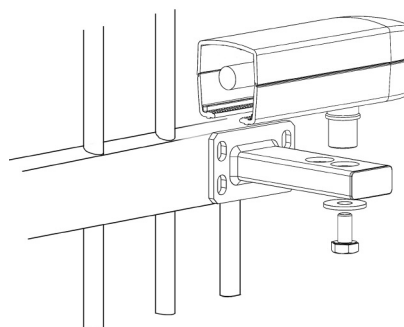


3

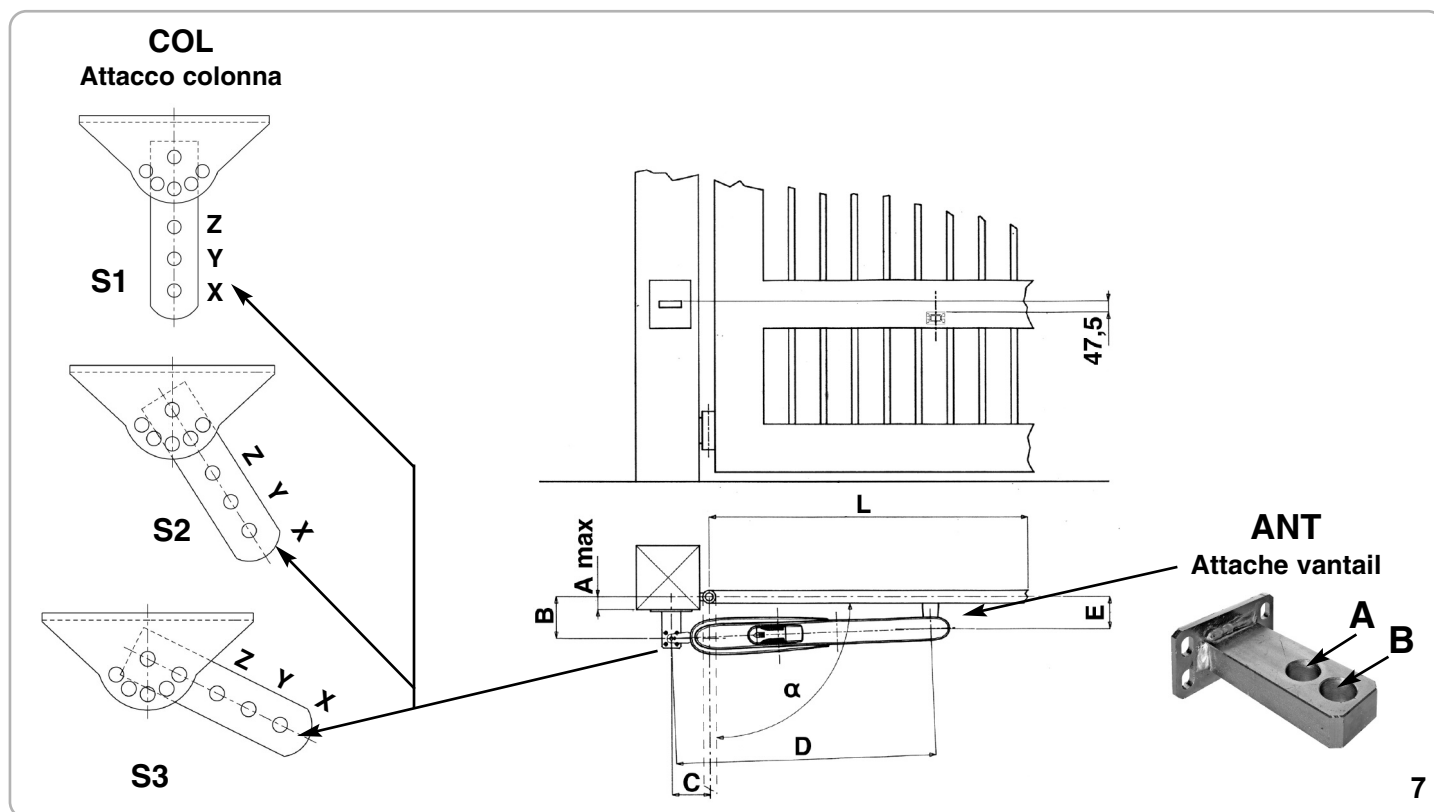


4

5



6



MESURES A RESPECTER POUR UNE CORRECTE INSTALLATION

	L Min.-Max	α	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	α	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'arête.

MESURES DE RESPECTER AVEC DEUX ARRET MECANQUES

	L Min.-Max	α	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	α	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

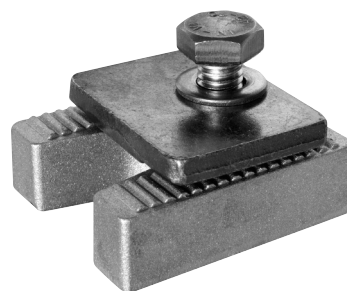
Pour positionner les colliers, il est nécessaire agir selon les indications du schéma (Fig. 9). Pour obtenir l'ouverture désirée, il suffit de déplacer le collier (A) et de le bloquer en vissant la vis M8 avec une clé n° 13. Pour obtenir la fermeture désirée, il est nécessaire de déplacer le collier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

ENTRETIEN

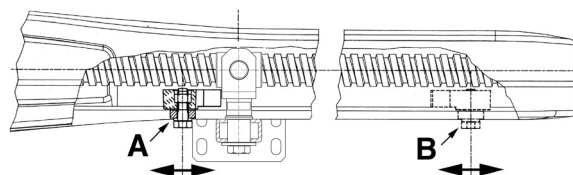
Effectuer seulement par personnel spécialisé après avoir coupé l'alimentation.

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.



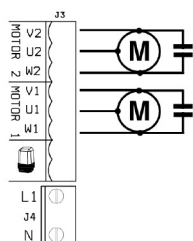
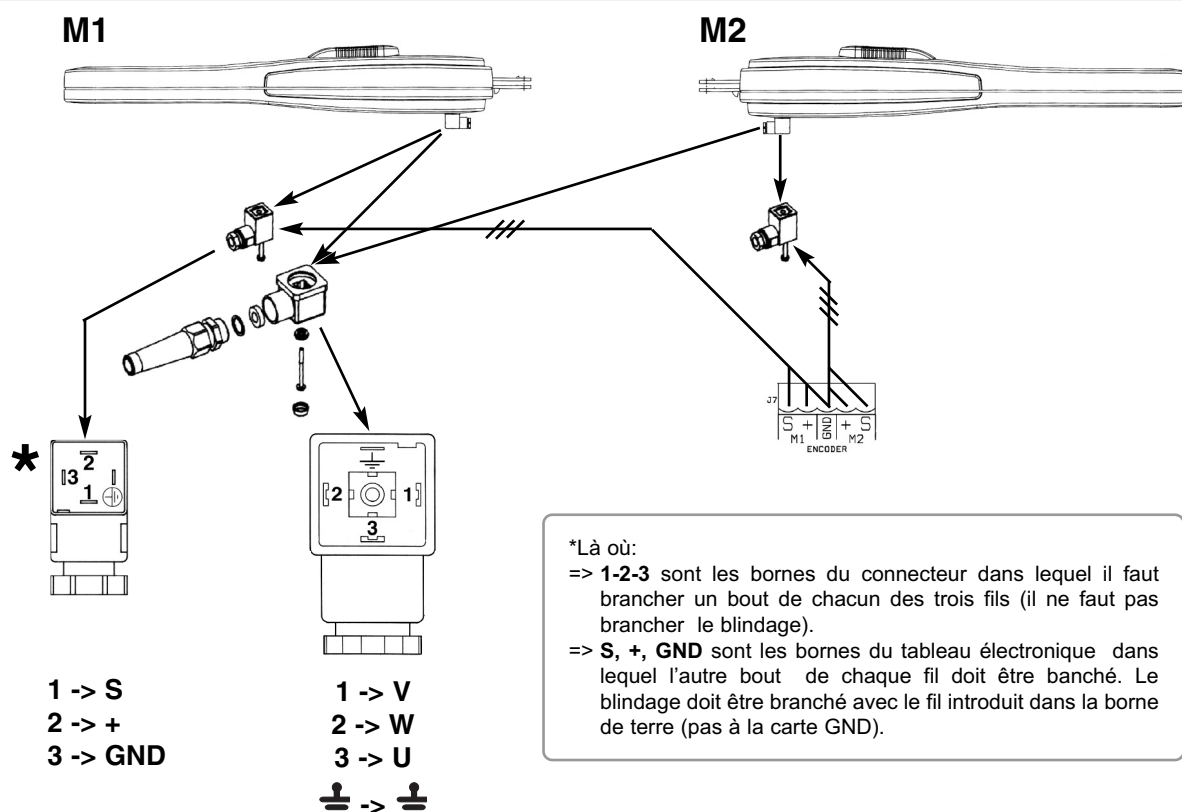
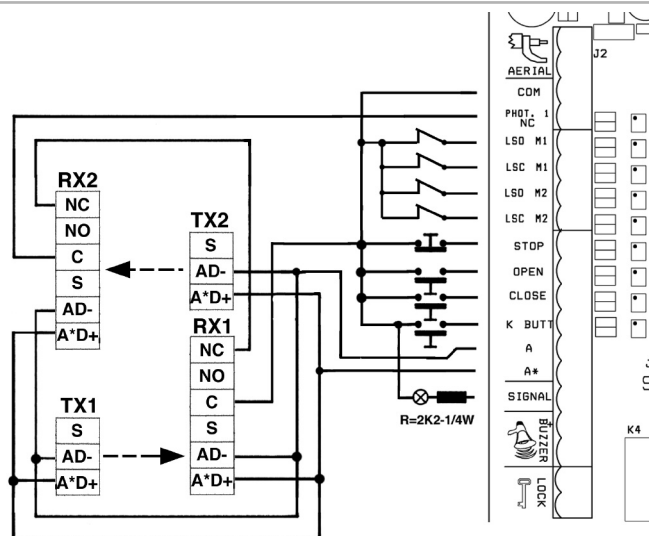
8



9



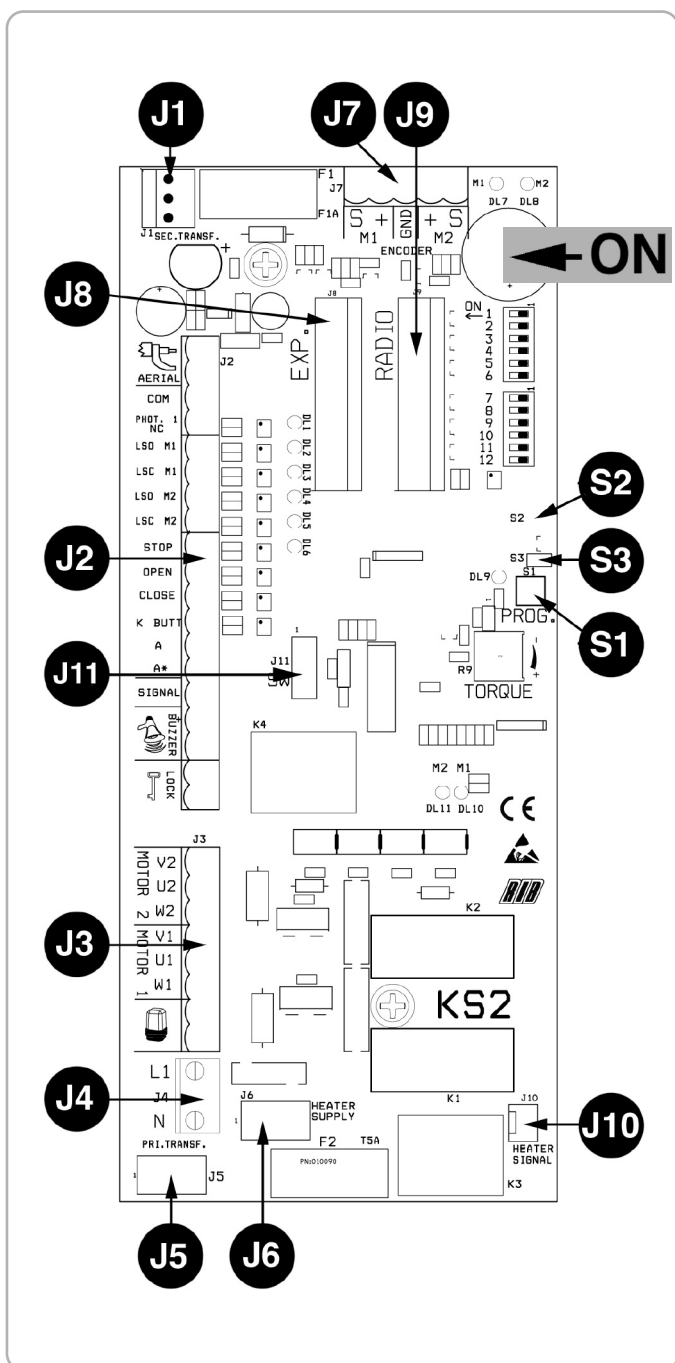
10



ATTENTION!

Les câbles de raccordement des moteurs et encoders doivent être séparés et la longueur jusqu'à la centrale ne doit pas dépasser 15 m.
 La section du câble d'alimentation moteur doit être de 1,5 mm².
 Pour l'encoder, utiliser une câble blindé de section 0,75 mm² (Ex: ÖLFLEX-110 CH - code ACG2133). Il est impératif d'employer un câble blindé pour l'encoder afin de garantir le bon fonctionnement du coffret de commande.
 Pour les accessoires utiliser une section de câble de 0,75 mm².

- A - BRANCHEMENTS



J1	SEC.TRANSF.	Connecteur pour transformateur secondaire
J2	AERIAL COM PHOT.1 NC LSO LSC LSO LSC STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER LOCK	Antenne accordée Unité commune de mise à terre des contacts Contact photocellules (NF) Contact Fin de Course stoppant l'ouverture de M1 (NF) Contact Fin de Course stoppant la fermeture de M1 (NF) Contact Fin de Course stoppant l'ouverture de M2 (NF) Contact Fin de Course stoppant la fermeture de M2 (NF) Contact touche d'arrêt (NF) Contact touche d'ouverture (NO) Contact touche de fermeture (NO) Contact impulsion simple (NO) Alimentation accessoires à 24Vac Signal lumineux portail ouvert 12Vdc Branchement avertisseur sonore (12Vdc max 200 mA) Connexion serrure électrique (MAX 15W 12V)
J3	U - MOTOR 2 V-W - MOTOR 2 U - MOTOR 1 V-W - MOTOR 1 FEU CLIGNOTANT	CONNEXION GROUPE MOTEUR 2 CONNEXION INVERSEURS ET CONDENSATEUR MOTEUR 2 CONNEXION GROUPE MOTEUR 1 CONNEXION INVERSEURS ET CONDENSATEUR MOTEUR 1 FEU CLIGNOTANT (max. 40W)
J4	L1 - N	Alimentation 230 Vac 50/60 Hz (sur demande 120V/60Hz)
J5	PRI.TRANSF.	Connecteur pour transformateur primaire
J6	HEATER SUPPLY	Connecteur pour alimentation carte réchauffeur (Option - NE JAMAIS TOUCHER LA PROTECTION !)
J7	ENCODER S-M1 + M1 GND + M2 S-M2	Bornier pour connexion Encodeur M1 et M2 Signal encodeur M1 Positif alimentation encodeur M1 Négatif alimentation encodeur M1 et M2 Positif alimentation encodeur M2 Signal encodeur M2
J8	EXP.	Connecteur pour carte EXPANDER
J9	RADIO	Connecteur pour radio récepteur 24Vac
J10	HEATER	Connecteur pour commande Carte réchauffeur
J11		NE TOUCHEZ PAS LE PONTET! S'IL EST ENLEVÉ, L'OPÉRATEUR NE SE DÉPLACE PAS!

REMARQUE: SI LES FINS DE COURSE NE SONT PAS UTILISÉS, AUCUN BESOIN DE PONTET POUR LES EXCLURE. LEUR EXCLUSION SE FERA À TRAVERS LE JUMPER S3 OUVERT.

- B - MICRO-INTERRUPTEURS DE GESTION

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

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



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

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

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

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

DIP 7 Encodeur pour modèle PLUS (ON-activé)

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

DIP 9 Vitesse réduite - seulement en fermeture (ON-activé)

DIP 10 Serrure électrique (ON-activé)

DIP 11 Dérochage en ouverture (ON-activé)

DIP 12 Moteur à 230V (OFF) 120V (ON)

S1 => "PROG." Touche destinée expressément à la programmation

S2 => Sélection fonctionnement avec 1 ou 2 moteurs (de default trace fermée 2 moteurs)

S3 => Jumper sélection fonctionnement temporisé (OFF) ou avec fins de course électriques (ON) **SI APPLIQUES**

TORQUE - RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DE LA FORCE

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

Cette force s'inclut automatiquement 3 secondes après le début de chaque manœuvre.

Ceci pour donner le maximum de poussée lors du démarrage.

RALENTISSEMENT

À travers le DIP 9 il est possible d'activer ou non un ralentissement ultérieur, ce dernier étant effectué exclusivement à proximité de la fermeture, en diminuant la tension du moteur (tension déjà basse avec la friction électronique), qui sera directement proportionnelle à la valeur de la donnée imposée par le trimmer de friction électronique.

SIGNALISATIONS VOYANTS LUMINEUX

DL1 contact photocellules (NF)

DL2 contact fin de course d'ouverture M1 (NF)

DL3 contact fin de course de fermeture M1 (NF)

DL4 contact fin de course d'ouverture M2 (NF)

DL5 contact fin de course de fermeture M2 (NF)

DL6 contact de stop (NF)

DL7 contrôle fonctionnement Encodeur M1

DL8 contrôle fonctionnement Encodeur M2

DL9 programmation activée

DL10 portail en phase de fermeture M1

DL11 portail en phase de fermeture M2

- C - CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION DES MOTEURS

Ce contrôle a pour but de faciliter la tâche de l'installateur lors de la mise en service de l'installation ou bien encore pour tout éventuel contrôle successif.

1 - Débrayer les moteurs et placer le portail en position intermédiaire;

2 - Positionner le DIP1 sur ON => le voyant lumineux DL9 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 DL10 et DL11 s'allument et le portail doit fermer, après un déphasage fixe de 4 sec. Dans le cas contraire, relâcher la touche et inverser les fils V1/2 et W1/2 du (des)

moteur(s) intéressés.

4 - Appuyer sans relâcher sur la touche PROG => le portail doit ouvrir, après un déphasage fixe de 2 sec.;

5 - Effectuer le réglage des fins de course 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 DIP1 sur OFF. Le voyant lumineux DL9 s'éteint, signalant ainsi la fin du contrôle.

N.B.: Pendant l'exécution de ce contrôle, l'Encodeur et les photocellules ne sont pas actifs.

- D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 2 MOTEURS (#)

CETTE PROGRAMMATION PEUT ÊTRE EFFECTUÉE À TRAVERS DEUX MODALITÉS:

MODALITÉ 1 - AVEC ENCODEUR (DIP 7 ON ET JUMPER S3 OUVERT)

MODALITÉ 1 - AVEC ENCODEUR ET FINS DE COURSE ÉLECTRIQUES (SI APPLIQUES) (DIP 7 ON ET JUMPER S3 FERMÉ)

MODALITÉ 1 - SANS ENCODEUR AVEC FINS DE COURSE ÉLECTRIQUES (SI APPLIQUES) (DIP 7 OFF ET JUMPER S3 FERMÉ)

MODALITÉ 2 - FONCTIONNEMENT TEMPORISÉ (DIP 7 OFF ET JUMPER S3 OUVERT)

MODALITÉ 1

1 - Le portail doit être entièrement fermé et les arrêts mécaniques réglés comme en fig. 10.

2 - DIP2 - ON => Le voyant lumineux DL9 émettra de brefs clignotements.

3 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ouvre.

4 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, l'ENCODEUR arrête M1 (avec mémorisation des lectures de l'encodeur et du temps) => M2 s'active simultanément et ouvre.

5 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, l'ENCODEUR arrête M2 (avec mémorisation des lectures de l'encodeur et du temps) => Simultanément, départ du comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique (max. 5 minutes).

6 - Appuyer sur la touche PROG. => Arrêt du comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique => M2 ferme.

7 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ferme en déterminant ainsi le déphasage entre M2 et M1. Au même instant, le voyant lumineux DL9 arrête de clignoter, signalant ainsi la conclusion de la procédure d'apprentissage. Dès à présent, les dispositifs de sécurité ou toutes autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....).

9 - Une fois terminé le comptage de l'ENCODEUR, le portail s'arrête.

10 - APRÈS AVOIR PROCÉDÉ À LA PROGRAMMATION, POSITIONNER À NOUVEAU LE DIP2 SUR OFF.

REMARQUE: En cas d'utilisation de fins de course électriques (S3 fermé), la procédure est la même. Lorsque S3 est fermé, seuls les fins de course électriques déterminent la course des vantaux, car l'encodeur n'agit qu'en tant que dispositif de sécurité.

MODALITÉ 2

1 - Le portail doit être entièrement fermé.

2 - DIP 2 - ON => Le voyant lumineux DL9 émettra de brefs clignotements.

3 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ouvre.

4 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, attendre une seconde et appuyer sur la touche PROG. => M1 s'arrête et M2 ouvre.

- 5 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte => attendre une seconde avant d'appuyer sur la touche PROG. => M2 s'arrête => Démarrage simultané du comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique (max. 5 minutes).
- 6 - Appuyer sur la touche PROG. => le comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique s'arrête et M2 ferme.
- 7 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ferme en déterminant ainsi le déphasage entre M2 et M1. Au même instant, le voyant lumineux DL9 arrête de clignoter, signalant ainsi la conclusion de la procédure d'apprentissage. Dès à présent, les dispositifs de sécurité ou toutes autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....).
- 8 - Lorsque le comptage du temps est terminé, le portail s'arrête.
- 9 - **APRÈS AVOIR PROCÉDÉ À LA PROGRAMMATION, POSITIONNER À NOUVEAU LE DIP 2 SUR OFF.**

PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 1 MOTEUR (#)

ATTENTION: POUR LA GESTION D'UN SEUL MOTEUR, COUPER LE PARKING S2.

CETTE PROGRAMMATION PEUT ÊTRE EFFECTUÉE À TRAVERS DEUX MODALITÉS:

MODALITÉ 3 - AVEC ENCODEUR (DIP 7 ON ET JUMPER S3 OUVERT)

MODALITÉ 3 - AVEC ENCODEUR ET FINS DE COURSE ÉLECTRIQUES (SI APPLIQUES) (DIP 7 ON ET JUMPER S3 FERMÉ)

MODALITÉ 3 - SANS ENCODEUR AVEC FINS DE COURSE ÉLECTRIQUES (SI APPLIQUES) (DIP 7 OFF ET JUMPER S3 FERMÉ)

MODALITÉ 4 - FONCTIONNEMENT TEMPORISÉ (DIP 7 OFF ET JUMPER S3 OUVERT)

MODALITÉ 3

- 1 - Le portail doit être entièrement fermé et les arrêts mécaniques réglés comme en fig. 10.
- 2 - DIP 2 - ON => Le voyant lumineux DL9 émettra de brefs clignotements.
- 3 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ouvre.
- 4 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, l'ENCODEUR arrête M1 (avec mémorisation des lectures de l'encodeur et du temps) et procède à l'activation du comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique (max. 5 minutes).
- 5 - Appuyer sur la touche PROG. => Le comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique s'arrête et M1 ferme. Au même instant, le voyant lumineux DL9 arrête de clignoter, signalant ainsi la conclusion de la procédure d'apprentissage. Dès à présent, les dispositifs de sécurité ou toutes autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....).
- 6 - Une fois terminé le comptage de l'ENCODEUR, le portail s'arrête.
- 7 - **APRÈS AVOIR PROCÉDÉ À LA PROGRAMMATION, POSITIONNER À NOUVEAU LE DIP 2 SUR OFF.**

REMARQUE: En cas d'utilisation de fins de course électriques (S3 fermé), la procédure est la même. Lorsque S3 est fermé, seuls les fins de course électriques déterminent la course des vantaux, car l'encodeur n'agit qu'en tant que dispositif de sécurité.

MODALITÉ 4

- 1 - Le portail doit être entièrement fermé.
- 2 - DIP 2 - ON => Le voyant lumineux DL9 émettra de brefs clignotements.
- 3 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ouvre.
- 4 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, attendre une seconde et appuyer sur la touche PROG. => M1 s'arrête et le comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique (max. 5 minutes) démarre.

- 5 - Appuyer sur la touche PROG. => Le comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique s'arrête et M1 ferme. Au même instant, le voyant lumineux DL9 arrête de clignoter, signalant ainsi la conclusion de la procédure d'apprentissage. Dès à présent, les dispositifs de sécurité ou toutes autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....).
- 6 - Une fois terminé le comptage du temps, le portail s'arrête.

7 - APRÈS AVOIR PROCÉDÉ À LA PROGRAMMATION, POSITIONNER À NOUVEAU LE DIP 2 SUR OFF.

(#) PENDANT LA PROGRAMMATION, LES SÉCURITÉS SONT ACTIVES ET LEUR INTERVENTION STOPPE LA PROGRAMMATION (LE VOYANT LUMINEUX DL9 SERVANT DE CLIGNOTANT RESTE ALLUMÉ SANS CLIGNOTER). POUR RÉPÉTER LA PROGRAMMATION, POSITIONNER LES DIP1 ET 2 SUR OFF, FERMER LE PORTAIL ET RÉPÉTER LA PROCÉDURE SUSMENTIONNÉE.

FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE COMMANDE

POUSOIR D'OUVERTURE (avec la fonction horloge)

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

FONCTION HORLOGE

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

MODALITÉ D'APPLICATION

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

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

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

POUSOIR DE FERMETURE (COM-CLOSE)

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

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

DIP5 - OFF => Il effectue une commande cyclique des commandes ouvre - stop - ferme - stop - ouvre - etc.

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

RADIO EMETTEUR

DIP4 - OFF => Il effectue une commande cyclique des commandes ouvre - stop - ferme - stop - ouvre - etc.

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

FERMETURE AUTOMATIQUE

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 DIP3 (ON

activé).

SERRURE ELECTRIQUE ET DECROCHAGE EN OUVERTURE

Placer le DIP10 en position ON pour valider la commande de la serrure électrique en ouverture.

SERRURE ELECTRIQUE ET DECROCHAGE EN OUVERTURE

Placer le DIP11 en position ON pour autoriser le décrochage de la serrure électrique en ouverture (à condition que DIP10 soit en position ON).

Portail fermé, si l'on appuie une commande d'ouverture, le portail effectue la manoeuvre de fermeture pendant 0,5 s (le/s codeur/s de sécurité au cours de cette opération ne sont pas habilités). Simultanément, la serrure électrique est activée (suivie de 0,5s de pause et de l'ouverture du portail).

FACILITES DE DEBLOCAGE BATTANTS:

Avec le décrochage de la serrure électrique activé (DIP11 en position ON), une fois la fermeture terminée le dispositif entamera une procédure d'inversion avec un temps présélectionné de 0,2s pour faciliter le déblocage manuel (au cours de cette phase le codeur de sécurité n'est pas habilité).

FONCTIONNEMENT APRES COUPURE DE COURANT

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

FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

ENCODEUR DE SÉCURITÉ

Il agit en tant que sécurité, aussi bien lors de l'ouverture que lors de la fermeture, avec inversion du mouvement.

Le fonctionnement du moteur avec encodeur est actionné à travers le DIP 7 (ON).

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

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

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

PHOTOCELLULE 1 (COM-PHOT 1)

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

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

N.B.: Il est recommandé de vérifier le bon fonctionnement des photocellules au moins tout les 6 mois.

POUSOIR DE STOP

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

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

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

FEU CLIGNOTANT

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

FONCTION PRÉ-CLIGNOTEMENT:

DIP 8 - OFF => le moteur, le feu clignotant et le buzzer démarrent tous en même temps.

DIP 8 - ON => le feu clignotant et le buzzer démarrent 3 secondes avant le moteur.

BUZZER (Option)

Branchement avertisseur sonore (12Vdc max 200 mA).

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

VOYANT DE SIGNALISATION PORTAIL OUVERT (COM-SIGNAL):

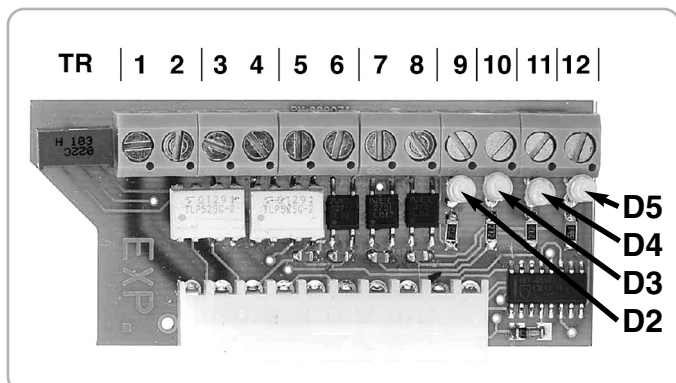
Sa fonction est de signaler les états de portail ouvert, partiellement ouvert ou, quoi qu'il en soit, pas complètement fermé. Il ne s'éteint que lorsque le portail est complètement fermé. Lors de la programmation, cette signalisation n'est pas active.

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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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

CARTE EXPANDER POUR KS2

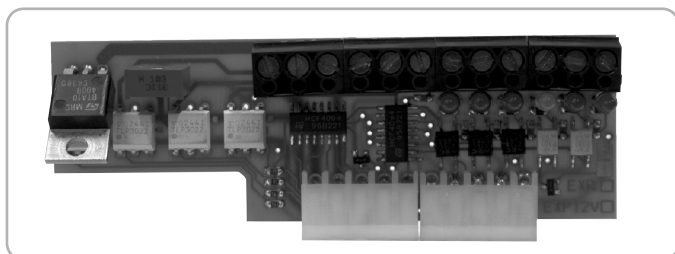


!! ENGAGER LA CARTE EXP EN CAS DE COUPURE DE COURANT !!

- OUVERTURE PIÉTON
- FERMETURE AUTOMATIQUE PIÉTON
- GESTION CORDONS DE SÉCURITÉ
- ALIMENTATION POUR ACCESSOIRES EN 24VAC
- GESTION FEU ROUGE/VERT
- GESTION ÉCLAIRAGE DE ZONE
- FERMETURE ANTICIPÉE APRÈS PASSAGE DEVANT LES PHOTOCELLULES*

code ACG5470

CARTE EXPANDER PLEX POUR KS2

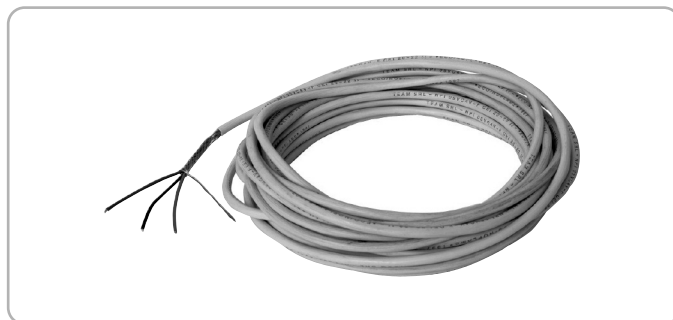


COMME EXPANDER AVEC EN PLUS:

- AUTOTEST POUR 4 PHOTOCELLULES
- AUTOTEST CORDON DE SÉCURITÉ
- * PAS POUR EXPANDER PLEX

code ACG5472

CABLE BLINDE

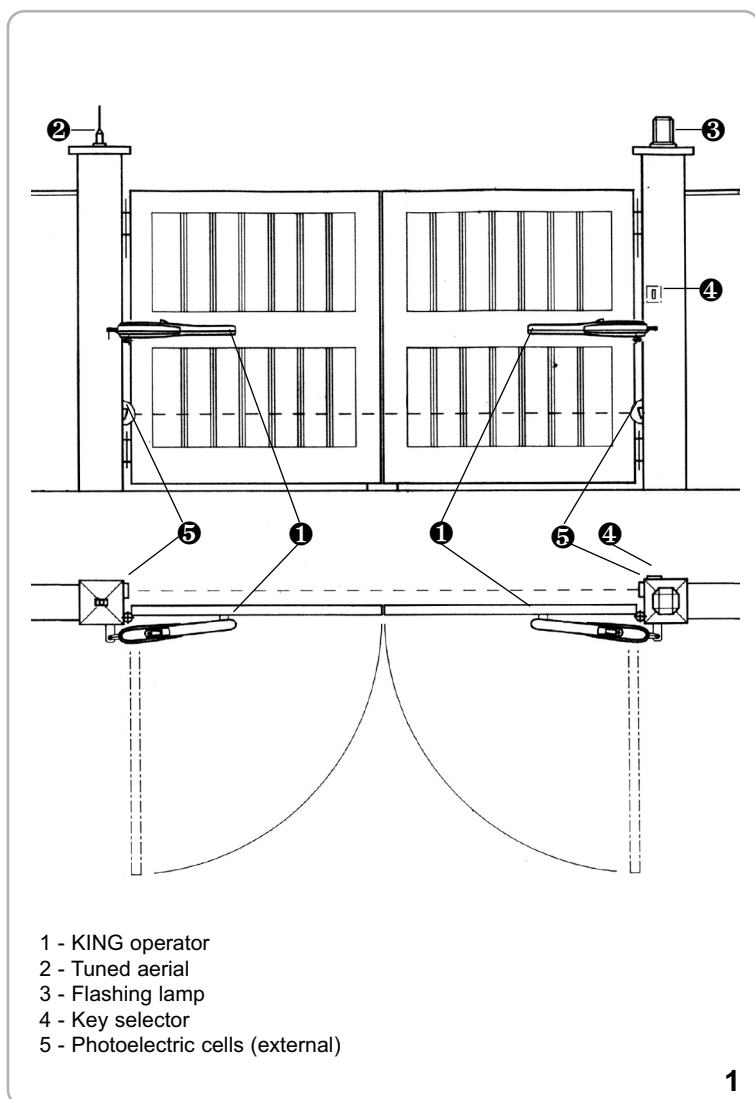


Il est impératif d'employer un câble blindé pour l'encoder afin de garantir le bon fonctionnement du coffret de commande.

Le câble de l'ENCODER doit avoir à une extrémité, le blindage relié à la terre (pas à la borne GND), et à l'autre extrémité le blindage ne doit pas être connecté à rien (fil libre).

code ACG2133

SYSTEM LAY-OUT



1

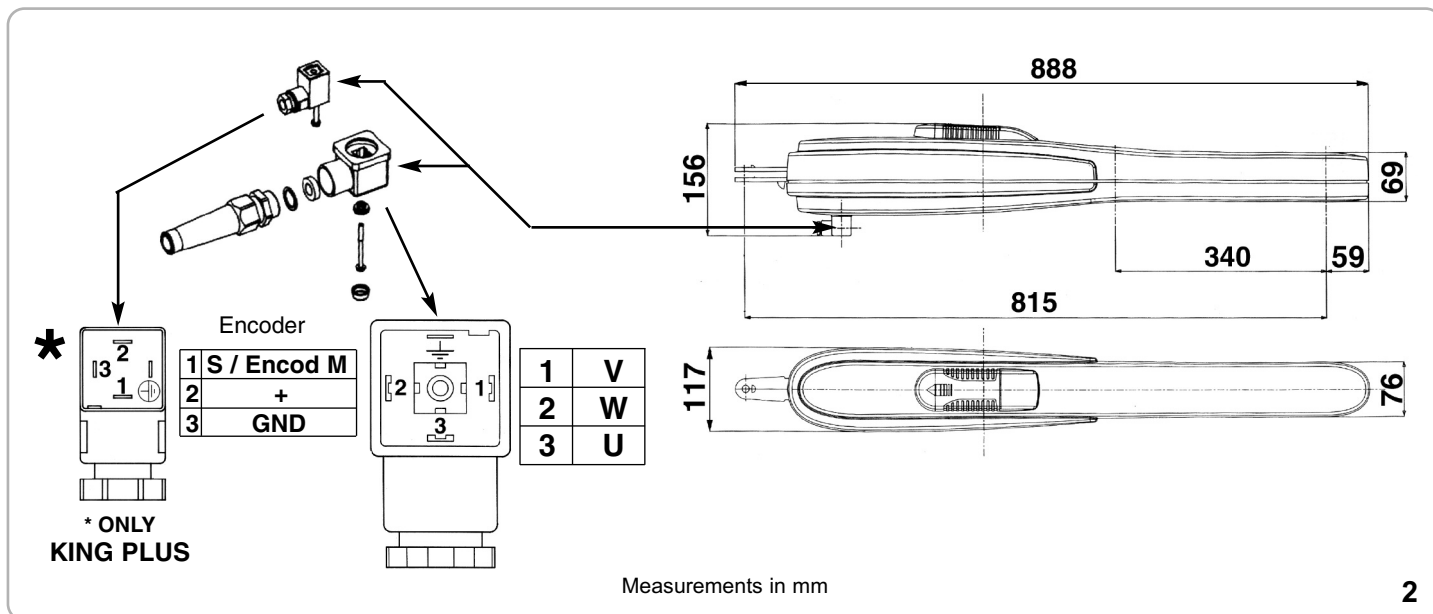
TECHNICAL FEATURES

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 ENCODER cuts in.

TECHNICAL DATA	KING PLUS	
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	1400
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.



2

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

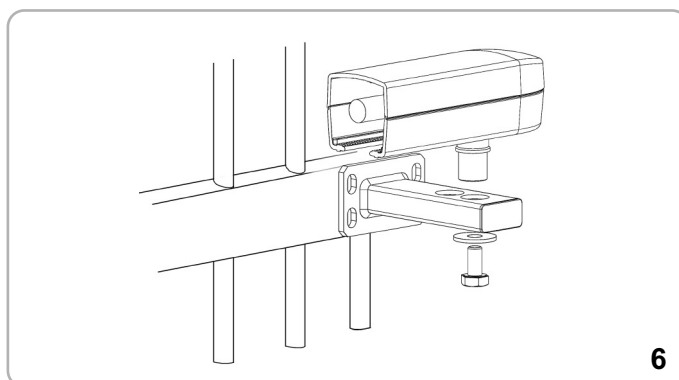
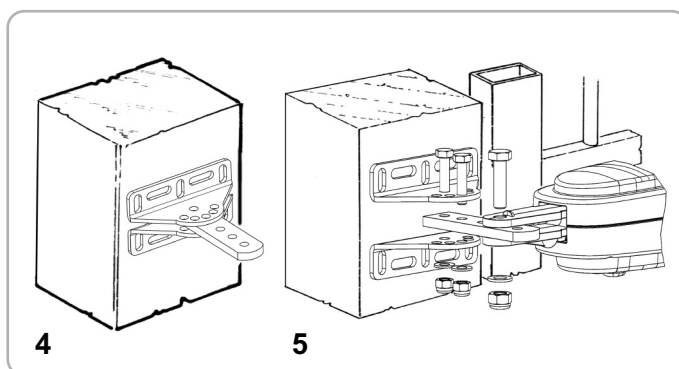
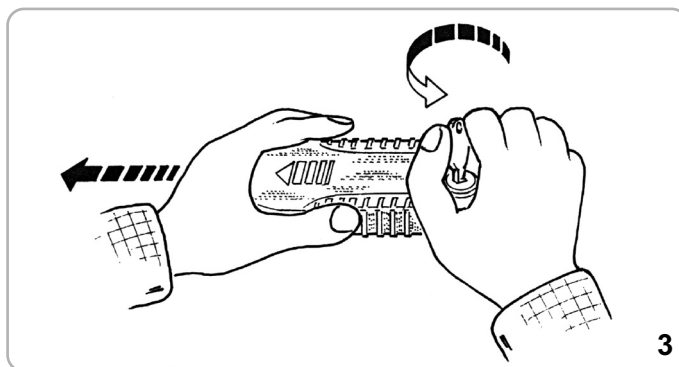
Weld the base at the right height (Fig. 6, 7).

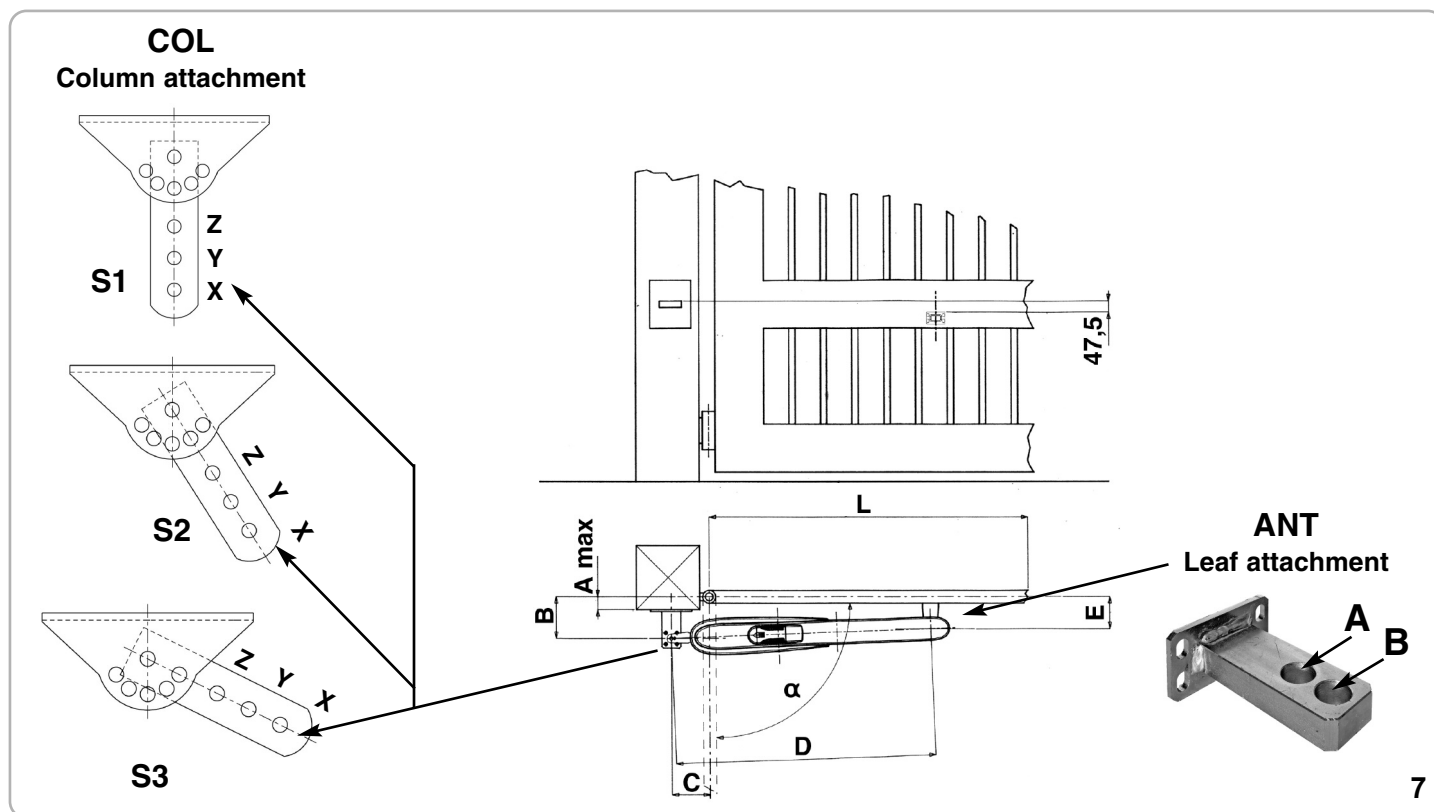
Fix the KING and try several times to open and to close the gate, controlling that the screwcover does not touch the moving gate.

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 possible
with visible impulses (e.g. sensor)	C or E	C or E	C and D, or E
with not visible impulses (e.g. remote control device)	C or E	C and D, or E	C and D, or E
automatic	C and D, or E	C and D, or E	C and D, or E

* a typical example are those shutters which do not have access to any public way
 A: Command button with manned operation (that is, operating as long as activated), like code ACG2013
 B: Key selector with manned operation, like code ACG1010
 C: Adjustable power of the motor
 D: Safety edges, like code ACG3010 and/or other safety devices to keep thrust force within the limits of EN12453 regulation - Appendix A.
 E: Photocells, like code ACG8026 (To apply every 60÷70cm for all the height of the column of the gate up to a maximum of 2,5m - EN 12445 point 7.3.2.1)





RESPECT THE MEASURES FOR A CORRECT INSTALLATION

	L Min.÷Max	α	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	α	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	α	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	α	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.

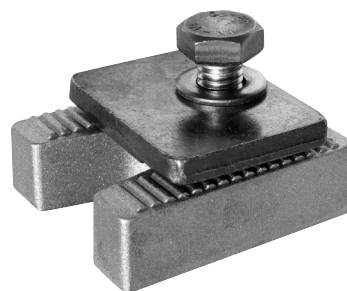
To obtain the desired closing limit you must adjust the stopper (B) (OPTIONAL) in the needed position and tighten it as for stopper (A).

MAINTENANCE

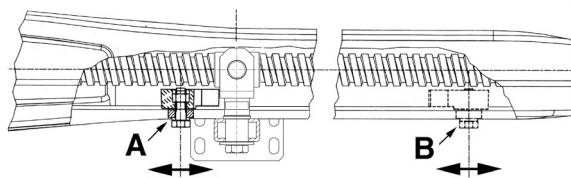
To be undertaken only by specialized staff after disconnecting power supply.

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.



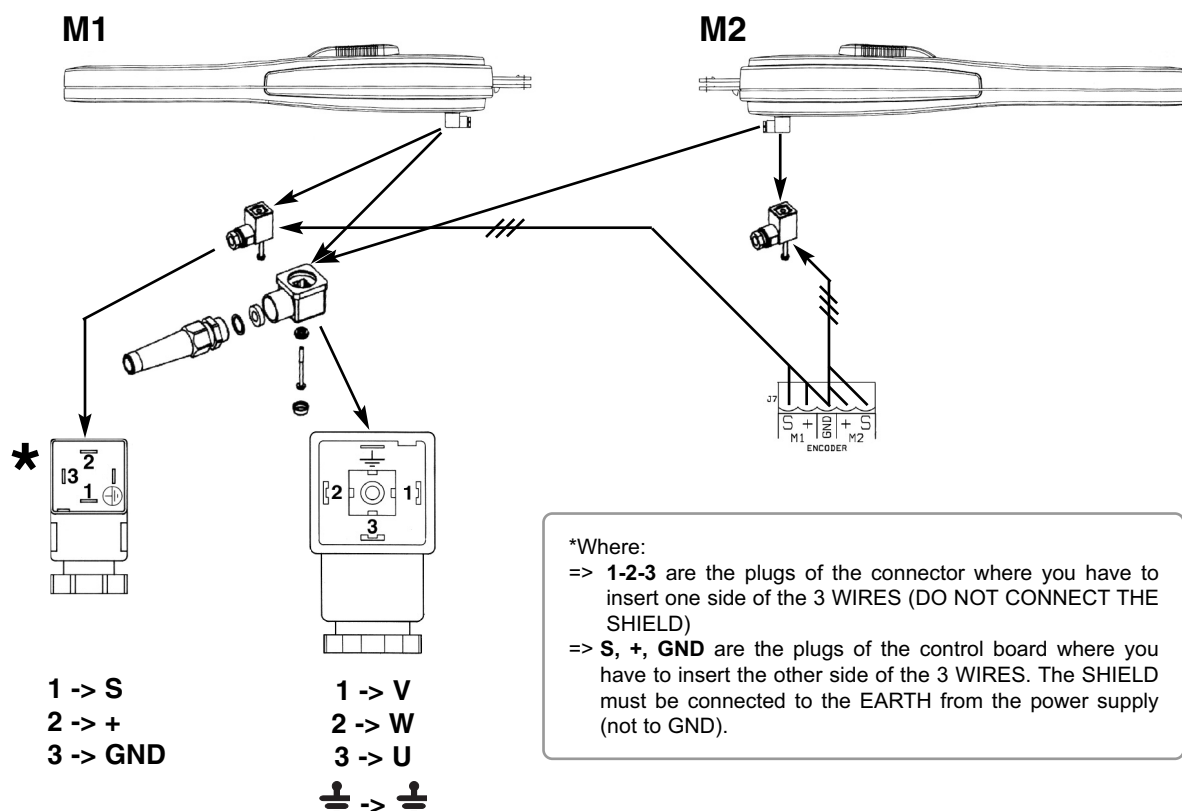
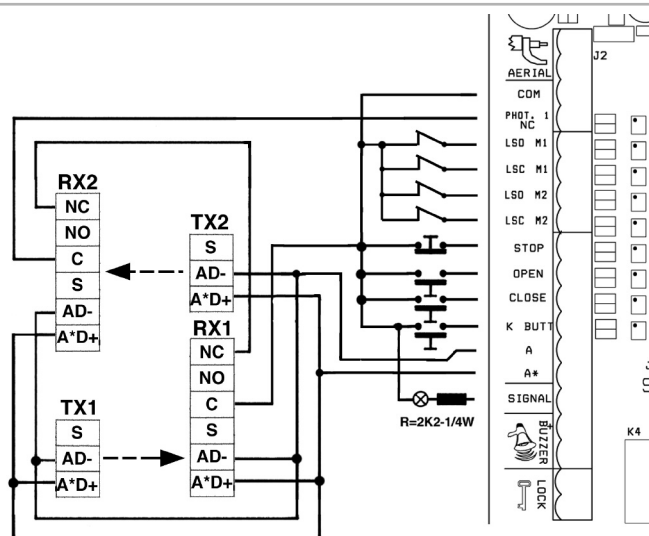
8



9



10



WARNING!

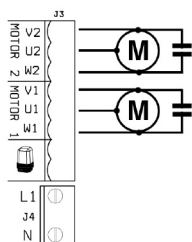
The length of connection cables from the motors to the control panel unit must not exceed 15 m.

The wire section of the motor power supply must be 1.5 mm², whilst that of the accessories must be 0,75 mm².

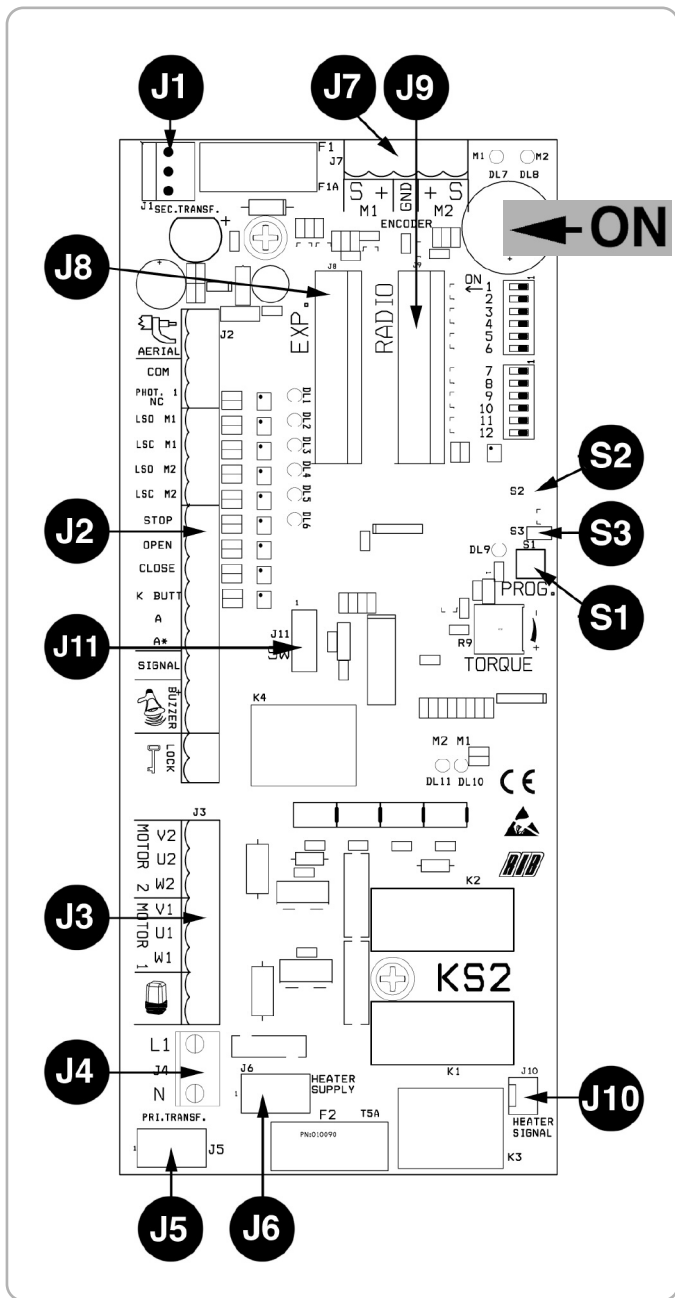
As for the encoder it is very important to use a shielded wire with a section of 0,75 mm² (Ex: type ÖLFLEX-110 CH - code ACG2133).

It is compulsory to use shielded cable for the encoder in order to guarantee the correct operation of the control board.

To ensure the correct functioning of the installation it is advisable to wire encoder and motor with separate cables.



- A - CONNEXIONS



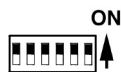
J1	SEC.TRANSF.	Secondary transformer connector
J2	AERIAL COM PHOT.1 NC LSO LSC LSO LSC STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER LOCK	Radio antenna Common contact unit Photocell contact (NC) Stop opening limit switch M1 (NC) Stop closing limit switch M1 (NC) Stop opening limit switch contact M2 (NC) Stop closing limit switch contact M2 (NC) Stop button contact (NC) Opening button contact (NO) Closing button contact (NO) Single pulse contact (NO) Accessory power supply at 24Vac Gate open light 12Vdc Wiring acoustic warning (12Vdc max 200 mA) Electric lock connection (Max 15W 12V)
J3	U - MOTOR 2 V-W - MOTOR 2 U - MOTOR 1 V-W - MOTOR 1 	MOTOR 2 COMMON CONNECTION UNIT MOTOR 2 INVERTER AND CAPACITOR CONNECTION MOTOR 1 COMMON CONNECTION UNIT MOTOR 1 INVERTER AND CAPACITOR CONNECTION BLINKER (max 40W)
J4	L1 - N	Power supply 230Vac 50/60Hz (on request 120V/60Hz)
J5	PRI.TRANSF.	Connector for transformer primary connection
J6	HEATER SUPPLY	Connector for heater supply board (Optional - DO NOT TOUCH THE GUARD!)
J7	ENCODER S-M1 + M1 GND + M2 S-M2	Terminal board for Encoder M1 and M2 connection Encoder M1 signal Encoder M1 power positive sign Encoder M1 and M2 power negative sign Encoder M2 power positive sign Encoder M2 signal
J8	EXP.	Connector for EXPANDER board
J9	RADIO	Connector for 24Vac radio receiver
J10	HEATER	Connector for heater board control
J11		DO NOT TOUCH THE JUMPER ! IF IT IS REMOVED THE OPERATOR DOESN'T MOVE !

NOTE: IF THE ELECTRIC LIMIT SWITCHES ARE NOT USED, THERE IS NO NEED TO BYPASS THEM OUT WITH A JUMPER. THEY CAN BE BYPASSED IF JUMPER S3 IS OPEN.

- B - OPERATING MICROSWITCH

DIP 1 CHECKING THE ROTATION DIRECTION OF THE MOTOR (ON) (POINT C)

DIP 2 TIMING (ON) (POINT D)



- DIP 3 Pausing time before automatic closing in normal and pedestrian mode (ON)
- DIP 4 Jogging radio receiver (OFF) - automatic (ON)
- DIP 5 Single impulse command (K BUTT) jogging (OFF) - automatic (ON)
- DIP 6 Photocells always active (OFF) - Photocells active only on closure (ON)
- DIP 7 Encoder for the PLUS model (ON - operated)
- DIP 8 Pre-blinking (ON) - Normal blinking (OFF)
- DIP 9 Slow speed - only in closing (ON-operated)
- DIP 10 Electric Lock (ON-operated)
- DIP 11 Release pulse in opening phase (ON-operated)
- DIP 12 230V Motor (OFF) 120V (ON)

S1 => "PROG." Programming button

S2 => Select operation with 1 or 2 motors (default closed track 2 motors)

S3 => Timed operation jumper (OFF) or electric limit switches (ON) (IF APPLIED)

TORQUE - ELECTRONIC TORQUE REGULATOR

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

Such torque is automatically included 3 seconds after the start of every operating cycle.

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

SLOWING DOWN

Use DIP 9 to enable or disable further slowing down. This only takes place just before final closing by a reduction of the motor voltage (low voltage with electronic clutch) and is directly proportional to the value set by the electronic clutch trimmer.

LED SIGNALS

- DL1 Photocell contact (NC)
- DL2 M1 opening limit switch contact (NC)
- DL3 M1 closing limit switch contact (NC)
- DL4 M2 opening limit switch contact (NC)
- DL5 M2 closing limit switch contact (NC)
- DL6 Stop contact (NC)
- DL7 M1 encoder operation control
- DL8 M2 encoder operation control
- DL9 Programming active
- DL10 Closing gate M1
- DL11 Closing gate M2

- C - MOTOR DIRECTION OF ROTATION CONTROL

This control facilitates installation of the system and allows further checks to be performed.

- 1 - Release the motor and move the gate to half open position.;
- 2 - Put DIP1 in the ON mode => The LED DL9 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 DL10 and the DL11 come on and the gate starts closing. The second leave closes four 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 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 - At the end of the procedure, switch DIP1 to OFF. LED DL9 goes off to confirm exit from the check procedure.

N.B. During this check, the encoder and photocells are not active.

- D - TIME PROGRAMMING FOR TWO MOTORS (#)

THIS CAN BE DONE IN EITHER OF TWO WAYS:

MODE 1 - WITH ENCODER (DIP 7 ON AND JUMPER S3 OPEN)

- WITH ENCODER AND ELECTRIC LIMIT SWITCHES (IF APPLIED) (DIP 7 ON AND JUMPER S3 CLOSED)
- WITHOUT ENCODER BUT WITH ELECTRIC LIMIT SWITCHES (IF APPLIED) (DIP 7 OFF AND JUMPER S3 CLOSED)

MODE 2 - TIMED (DIP 7 OFF AND JUMPER S3 OPEN)

MODE 1

- 1 - Start with the gate completely closed and with mechanical stopper already regulated like fig.10.
- 2 - Put DIP 2 in the ON mode => LED DL9 will blink rapidly.
- 3 - Press PROG. => M1 opens.
- 4 - When the gate comes into contact with the opening stop, the ENCODER stops M1 (with storage of the encoder readings and the time) and M2 starts to open simultaneously.
- 5 - When the gate comes into contact with the opening stop, the ENCODER stops M1 (with storage of the encoder readings and the time) => the delay countdown prior to automatic closing starts simultaneously (max 5 minutes).
- 6 - Press PROG. => delay countdown prior to automatic closing stops and M2 closes.
- 7 - Press PROG. => M1 closes and creates a phase difference between M2 and M1. At the same time LED DL9 stops blinking to signal exit from the programming mode. At this point, the safety devices and other gate controls will resume normal operation (inversions, stops, alarms, etc.).
- 9 - The gate will stop at the end of the ENCODER countdown.

10 - AFTER PROGRAMMING, SWITCH DIP 2 TO OFF.

NOTE: The same procedure applies to electric limit switches (S3 closed). With S3 closed, gate travel is determined by the electric limit switches and not by the encoder, which only acts as a safety device.

MODE 2

- 1 - Start with the gate completely closed.
- 2 - Put DIP 2 in the ON mode => LED DL9 will blink rapidly.
- 3 - Press PROG. => M1 opens.
- 4 - When the gate comes into contact with the opening stop, wait one second and then press PROG => M1 stops and M2 opens.
- 5 - When the gate comes into contact with the opening stop, wait one second and then press PROG => M2 stops and the delay countdown prior to automatic closing starts simultaneously (max 5 minutes).
- 6 - Press PROG. => delay countdown prior to automatic closing stops and M2 closes.
- 7 - Press PROG. => M1 closes and creates a phase difference between M2 and M1. At the same time LED DL9 stops blinking to signal exit from the programming mode. At this point, the safety devices and other gate controls will resume normal operation (inversions, stops, alarms, etc.).
- 8 - The gate will stop at the end of the ENCODER countdown.
- 9 - AFTER PROGRAMMING, SWITCH DIP 2 TO OFF.

TIME PROGRAMMING FOR ONE MOTOR (#)

IMPORTANT: CUT OUT S2 TO OPERATE ONE MOTOR.

THIS CAN BE DONE IN EITHER OF TWO WAYS

MODE 3 - WITH ENCODER ONLY (DIP 7 ON AND JUMPER S3 OPEN)

- WITH ENCODER AND ELECTRIC LIMIT SWITCHES (IF APPLIED) (DIP 7 ON AND JUMPER S3 CLOSED)

- WITHOUT ENCODER BUT WITH ELECTRIC LIMIT SWITCHES (IF APPLIED) (DIP 7 OFF AND JUMPER S3 CLOSED)

MODE 4 - TIMED (DIP 7 OFF AND JUMPER S3 OPEN)

MODE 3

- 1 - Start with the gate completely closed and with mechanical stopper already regulated like fig.10.
- 2 - Put DIP 2 in the ON mode => LED DL9 will blink rapidly.
- 3 - Press PROG. => M1 opens.
- 4 - When the gate comes into contact with the opening stop, the ENCODER stops M1 (with storage of the encoder readings and the time) and the delay countdown prior to automatic closing starts (max 5 minutes).
- 5 - Press PROG. => delay countdown prior to automatic closing stops and M2 closes. At the same time LED DL9 stops blinking to signal exit from the programming mode. At this point, the safety devices and other gate controls will resume normal operation (inversions, stops, alarms, etc.).
- 6 - The gate will stop at the end of the ENCODER countdown.

7 - AFTER PROGRAMMING, SWITCH DIP 2 TO OFF.

NOTE: The same procedure applies to electric limit switches (S3 closed). With S3 closed, gate travel is determined by the electric limit switches and not by the encoder, which only acts as a safety device.

MODE 4

- 1 - Start with the gate completely closed.
 - 2 - Put DIP 2 in the ON mode => LED DL9 will blink rapidly.
 - 3 - Press PROG. => M1 opens.
 - 4 - When the gate comes into contact with the opening stop, wait one second then press PROG. => M1 stops and the delay countdown prior to automatic closing starts (max 5 minutes).
 - 5 - Press PROG. => delay countdown prior to automatic closing stops and M1 closes. At the same time LED DL9 stops blinking to signal exit from the programming mode. At this point, the safety devices and other gate controls will resume normal operation (inversions, stops, alarms, etc.).
 - 6 - The gate will stop at the end of the ENCODER countdown.
- 7 - AFTER PROGRAMMING, SWITCH DIP 2 TO OFF.**

OPERATION OF THE OPERATING ACCESSORIES

OPENING BUTTON (with timer function)

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

TIMER FUNCTION

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

APPLICATIONS

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

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

If the automatic closing Is started, by releasing the switch or at the time set before, the automation immediately closes; if not, you need to operate a command.

CLOSING BUTTON (COM-CLOSE)

When the gate Is standstill, It operates the closing.

JOGGING OPERATION BUTTON (COM-K BUTTON)

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

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

RADIO TRANSMITTER

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

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

AUTOMATIC CLOSING

Pause times before the automatic closing of the gate are set with the timing procedure.

The maximum pause time is 5 minutes.

Pause time can be started or stopped by DIP3 (ON started).

ELECTRIC LOCK IN OPENING PHASE

Set DIP10 to ON to enable control of the electric lock in the opening phase.

ELECTRIC LOCK AND RELEASE PULSE IN OPENING PHASE

Set DIP11 to ON to enable the release pulse of the electric lock in the opening phase (provided S2 DIP10 is set to ON).

With the gate closed, pressing an opening command will cause the gate to perform the closing movement for 0.5s (in this phase the Encoder(s) is/are not enabled), and simultaneously the electric lock is activated (followed by 0.5s pause and then by opening of the gate).

GATE LEAF RELEASE ASSIST:

With the electric lock release pulse active (DIP11 - ON), when the gate is closed a direction reversal manoeuvre is performed for a fixed time of 0.2s to facilitate manual release (in this phase the Encoder is not enabled).

OPERATION AFTER BLACK-OUT

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

The gate will open. Let the gate close itself with automatic closure or wait that the flasher stops blink 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 ARE ACTIVE DURING THE PROGRAMMING AND THEIR INTERVENTION STOPS IT (THE LED 9 BLINKS NO MORE BUT REMAINS CONSTANTLY TURNED ON).

TO REPEAT THE PROGRAMMING, POSITION DIP1 AND 2 ON MODE OFF, CLOSE THE GATE AND REPEAT THE PROCEDURE DESCRIBED ABOVE.

SAFETY ACCESSORIES OPERATION

SAFETY ENCODER

It serves as a safety device both during opening and on closure, with movement reversion.

DIP 7 (ON) OPERATES THE MOTOR WITH ENCODER.

If the Encoder does not work (due to a failure In the power supply, disconnected wires, broken or defective disk), the gate Is not operated.

If the encoder operates the closing or the opening and then gives a reverse command, the gate stops and reverses its movement for 1 second. **The buzzer buzzes to alarm for 5 minutes and the blinker blinks for 1 minute.**

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

PHOTOCELL 1 (COM-PHOT 1)

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

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

N.B.: Every six months make sure to check that photocells are not out of order

STOP BUTTON

The STOP button stops the gate during any operation.

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

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

BLINKER

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

PRE-BLINKING FUNCTION:

DIP 8 - OFF => the motor, the blinker and the buzzer start at the same time.

DIP 8 - ON => the blinker and the buzzer start 3 seconds before the motor.

BUZZER (Optional)

Wiring acoustic warning (12Vdc max 200 mA).

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

WARNING LIGHT - GATE OPEN (COM-SIGNAL):

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

This warning signal is not enabled during the programming procedures.

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

TECHNICAL SPECIFICATIONS

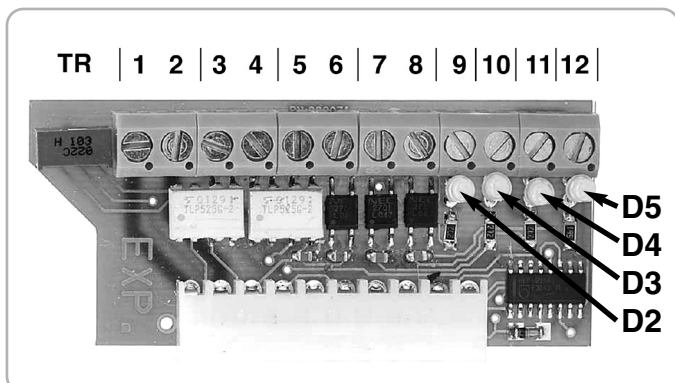
- Moisture < 95% without condensation
- Power supply voltage 230V~ ±10% (on request 120V ±10%)
- Frequency 50/60 Hz
- Max. power consumption of the card 60 mA
- Transient power mains drops 100ms
- Max. capacity of the warning light - gate open 3 W (corresponding to 1 3W lamp or to 5 LEDS with 2,2 kΩ resistance in series)
- Max. load at blinker output 40W with resistive load
- Available current for photocells and accessories 0,4 A ±15% 24Vac
- Available current for the radio connector 200mA 24Vac

- All the inputs must be used as clear contacts because the power supply is generated inside (safe power) the control panel, and it has been laid down in such a way to guarantee a double or strengthened insulation in relation to the parts with dangerous power.

- Eventual external circuits connected to the outputs of the control board or of the expander card must be carried out making sure that a double or strengthened insulation is used in relation to parts with dangerous power.

- All inputs are run by a programmed integrated circuit which does a self check every time it starts operating.

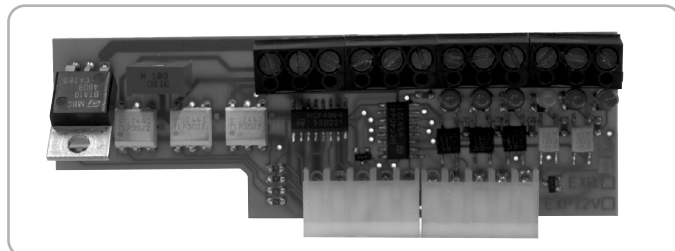
EXPANDER CARD FOR KS2



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

- PEDESTRIAN OPENING COMMAND
 - AUTOMATIC PEDESTRIAN CLOSING
 - MANAGEMENT OF THE SAFETY EDGE
 - 24VAC ACCESSORIES FEEDING
 - MANAGEMENT OF THE TRAFFIC LIGHT CONTR
 - MANAGEMENT OF THE COURTESY LIGHT
 - CLOSING COMMAND AFTER PASSING THROUGH THE PHOTOCELLS*
- code ACG5470

EXPANDER PLEX CARD FOR KS2

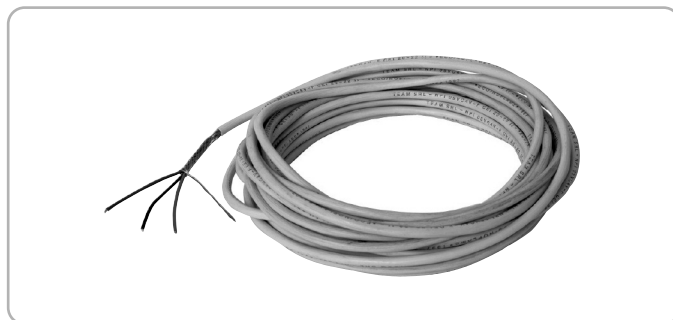


LIKE EXPANDER BOARD, BUT IN ADDITION WITH:

- AUTOTEST OF 4 PHOTOCELLS
 - AUTOTEST STRIPS
- *NOT FOR EXPANDER PLEX

code ACG5472

SHIELDED WIRE



It is compulsory to use shielded cable for the encoder in order to guarantee the correct operation of the control board.

The screen of the ENCODER cable must be earth grounded at one end (not to the card GND), and at the opposite end the screen must be free (conductor not connected).

code ACG2133

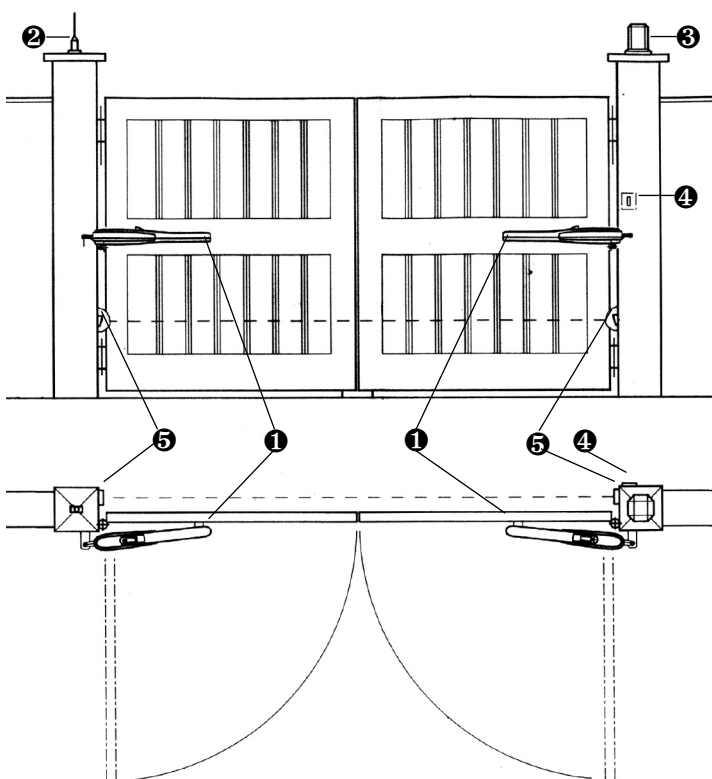
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

KING ist eine Serie von selbsthemmenden Antrieben die für Drehtore mit den Torflügeln bis zu 4,5 m verwendbar sind (Abb. 1).

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

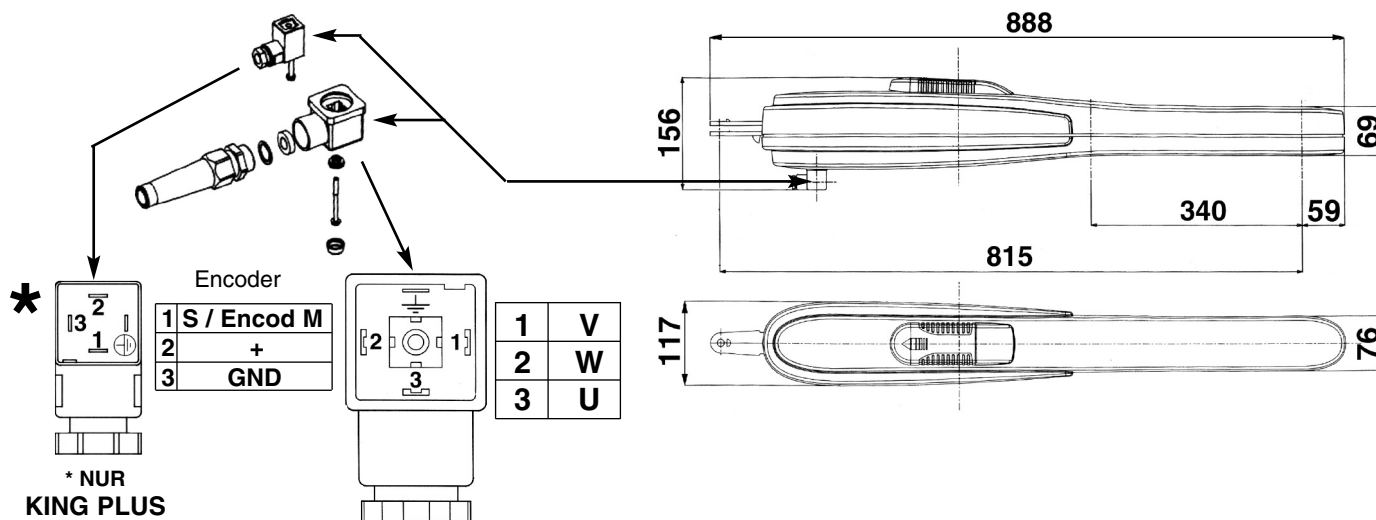
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	KING PLUS	
Max. Torflügelweite	m.	3,5*
Max. Torgewicht	kg	400
Max. Hub	mm	345**
Mittlere Öffnungszeit zirka	s.	14÷27
Laufgeschwindigkeit	m/s.	0,0125
Max. Schubkraft	N	1400
Stromspannung und frequenz CEE	230V~ 50Hz	
Motorleistung	W	290
Stromaufnahme	A	1,2
Kondensator	µF	10
Normative Zyklen	n°	17 - 14s/2s
Zyklen rieten einem Tag	n°	150
Service		60%
Garantierte nachfolgende Zyklen	n°	20/14s
Schmiere	Bechem - RHUS 550	
Motorgewicht	kg	10
Geräusch	db	<70
Volumen	m³	0,0184
Betriebstemperatur	°C	-10 ÷ +55°C
Schutzart	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.



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

1



Abmessungen in mm

2

PRÜFUNG VON DER MONTAGE

Das Flugeltor muß fest an der Angelpunkten der Träger fixiert sein, darf sich während der Bewegung nicht biegen und ohne Reibung bewegen. Bevor KING 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 Schlußel in das Schloß stecken und ihn dreimal entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (Abb. 3).

Um das Tor manuell richtig zu pruefen muessen 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 TORFÜGEL

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

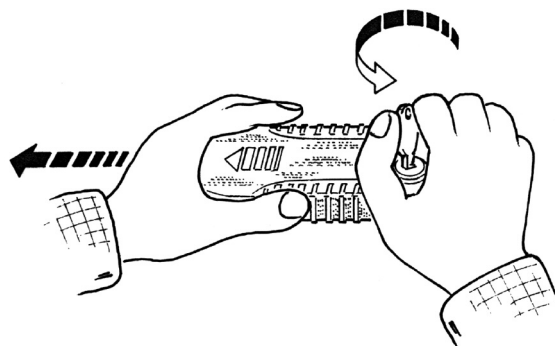
A: Betriebstaste mit Totmannschaltung (das heißt, aktivieren sie eine Funktion, solange man sie gedrückt hält), wie Code ACG2013

B: Schlüsselselektor mit Totmannschaltung, wie Code ACG1010

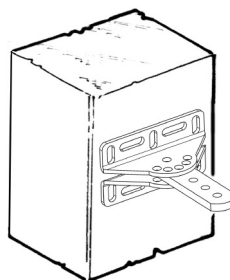
C: Justierbare Kraft des Motors

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

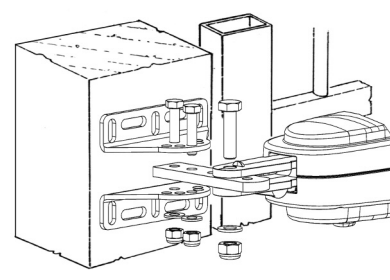
E: Photozelle, wie Code ACG8026 (Jede 60÷70cm für die ganze Höhe der Spalte des Gatters bis zu einem Maximum von 2,5m anwenden - EN 12445 Punkt 7.3.2.1)



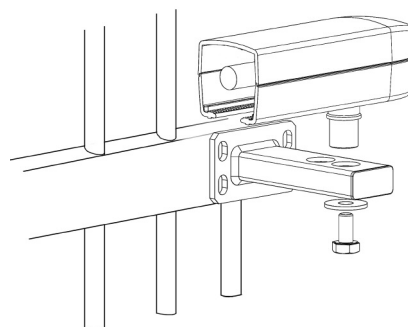
3



4

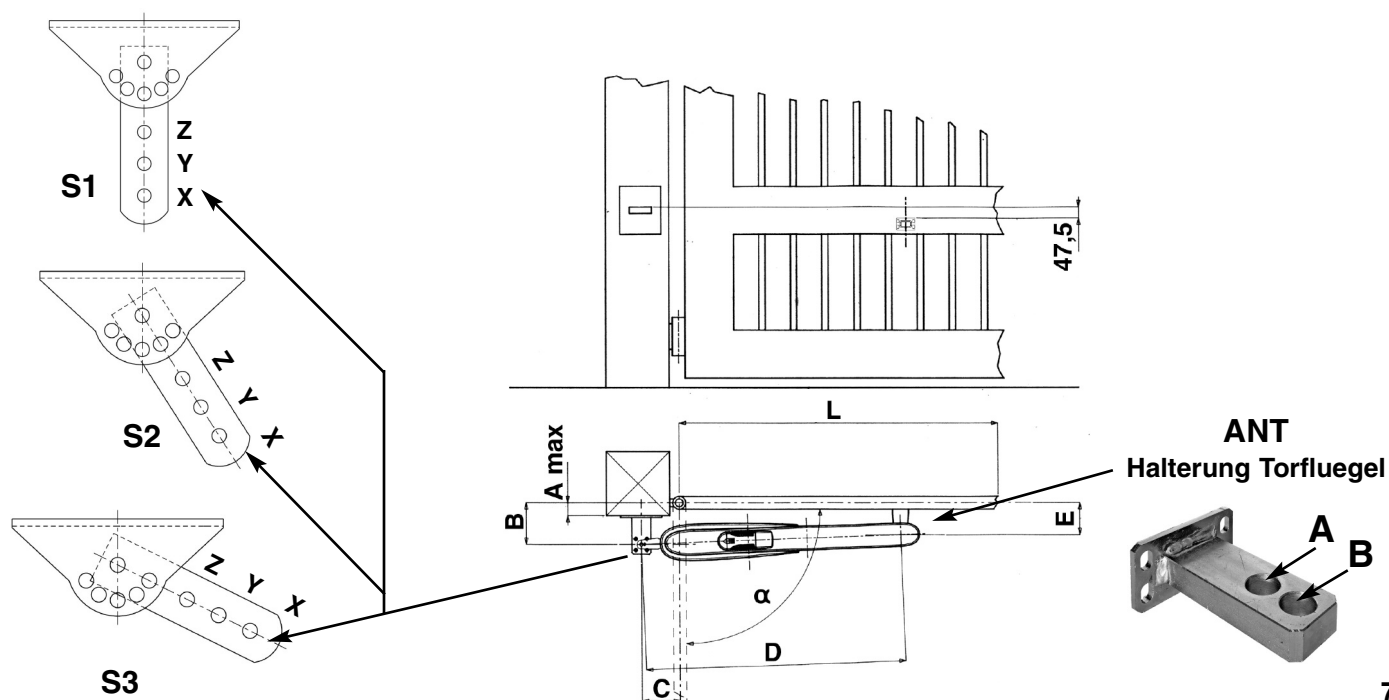


5



6

COL Halterung Pfeiler



7

DIE KORREKTEN ABMESSUNGEN UND INSTALLATION MIT EINEM STOPPER IM ANTRIEB

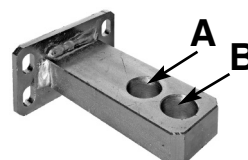
	L Min.÷Max	α	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING	1÷1,80	90°	45	100	100	815	90	14	A	S3-Y
KING	1,81÷2,20		45	110	110	815	90	18	A	S3-X
KING	2,21÷2,50		70	140	110	815	90	20	A	S1-Z
KING	2,51*÷3,00*		90	170	140	815	115	25	B	S2-Y
KING	3,01*÷3,50*		115	200	140	815	115	27	B	S2-Y

	L Min.÷Max	α	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

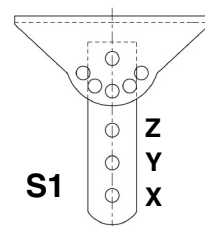
* Ab Flügelmaß von 2,5 Metern muß ein elektrisches Schloß zur Gewährleistung einer wirkungsvollen Schließung angebracht werden.

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.

ANT Halterung Torfluegel



COL Halterung Pfeiler



FÜR EINE KORREKTE INSTALLATION MIT ZWEI MECHANISCHE SPERRVORRICHTUNG

	L Min.÷Max	α	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	α	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).

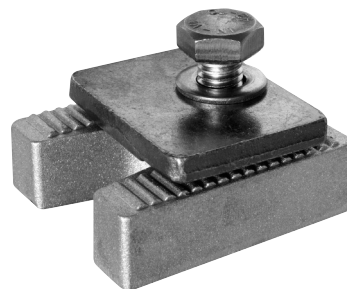
Um die erwünschte Öffnungsweite einzustellen, genügt es, die Endschalter (A) zu verstellen und sie mit Hilfe eines Imbusschlüssels an der Mutterschraube festzuziehen. Um die erwünschte Schliessweite einzustellen, müssen Sie die Endschalter (B) verstellen.

WARTUNG

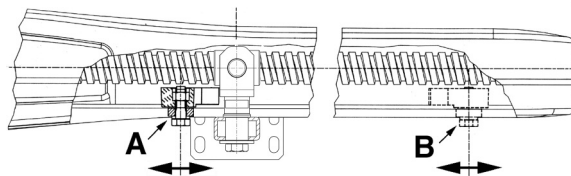
Die Wartungsarbeit nur durch spezialisierten Fachleuten nach der Ausschliessung der Spannung auszuführen.

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.



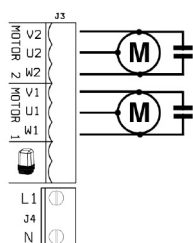
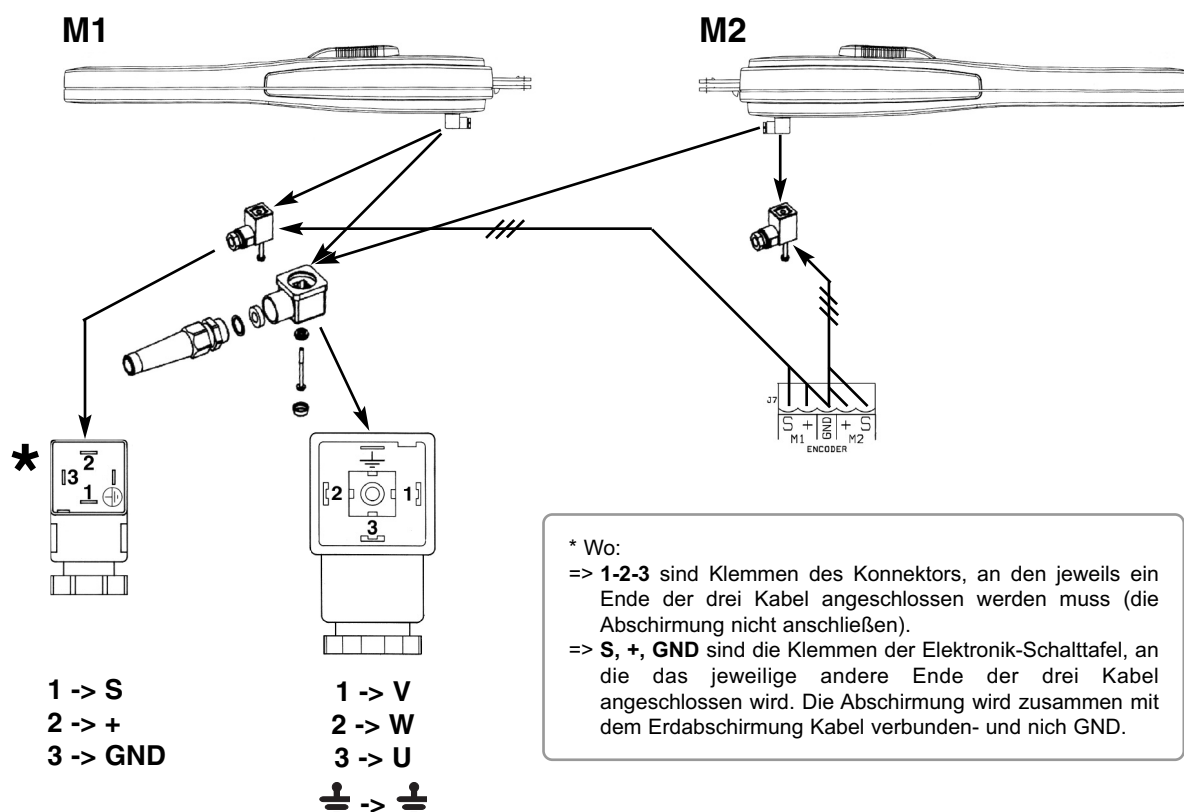
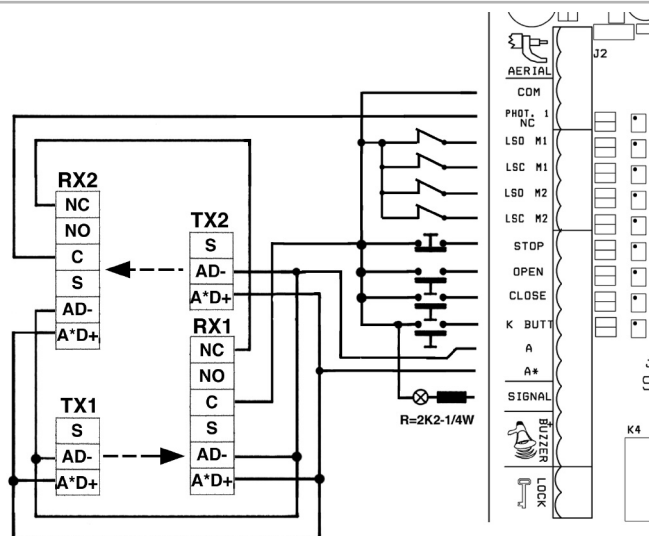
8



9



10



ACHTUNG!

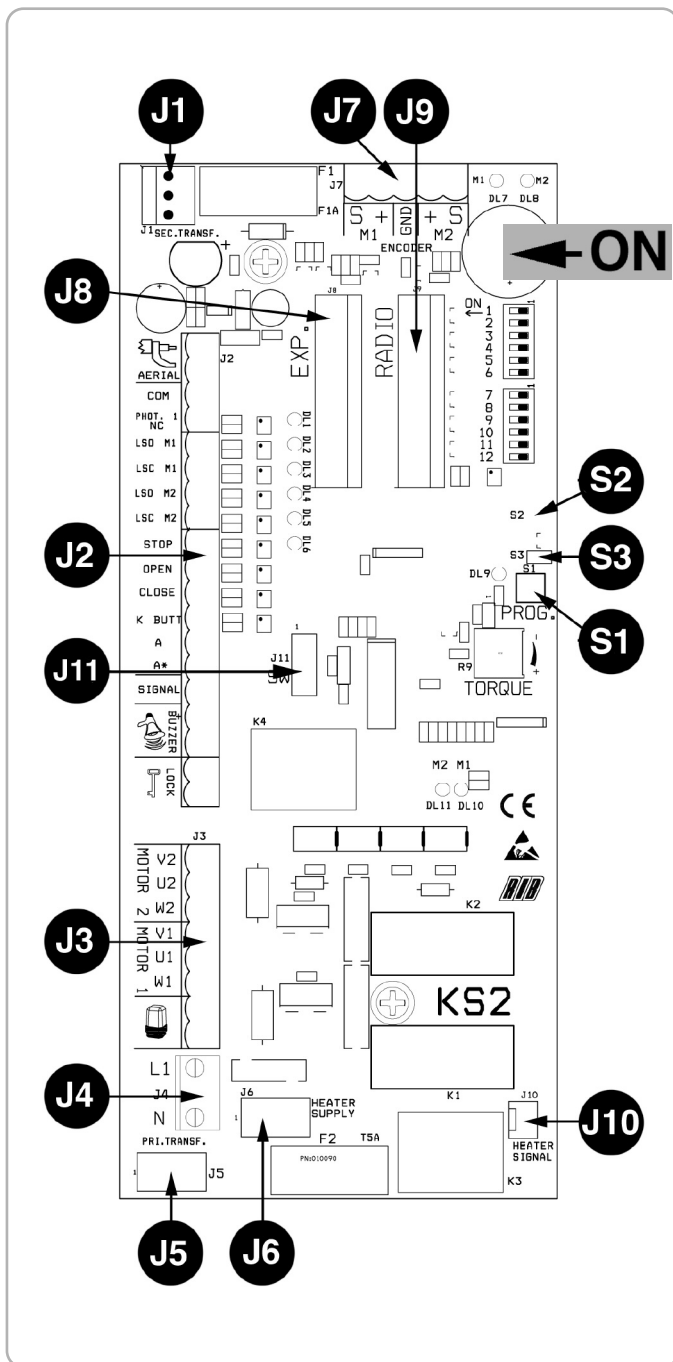
Die Verbindungskabel vom Motor zum Steuergerät dürfen nicht länger als 15 m sein. Der Querschnitt der Zuleitungen zum Motor muss mindestens 1,5 mm² betragen. Der Querschnitt der Zuleitung für Zusatzgeräte muss mindestens 0,75 mm² betragen.

Der Querschnitt der Zuleitung für den Encoder muss mindestens 0,75mm² haben, und Sie muss abgeschirmt sein (Kode ACG2133).

Der Einsatz von abgeschirmtem Kabel ist ratsam, da es sonst zu Fehlern im Programmablauf kommen kann.

Um ein korrektes arbeiten des Encoders zu garantieren, beachten Sie die Installation der Anschlusskabel.

- A - VERBINDUNGEN



J1	SEC. TRANSF.	Steckverbinder für zweiten Transformator
J2	AERIAL COM PHOT.1 NC LSO LSC LSO LSC STOP OPEN CLOSE K BUTT. A* SIGNAL BUZZER LOCK	Radioantenne Allgemeinanschluss der Kontakte NC Kontakt Fotozellen (NC) Endschalterkontakt zum Stoppen des Öffnungsvorganges von M1 (NC) Endschalterkontakt zum Stoppen des Schliessvorganges von M1 (NC) Endschalterkontakt zum Stoppen des Öffnungsvorganges von M2 (NC) Endschalterkontakt zum Stoppen des Schliessvorganges von M2 (NC) Kontakt des Stopschalters (NC) Kontakt des Öffnungsschalters (NA) Kontakt des Schliessungsschalters (NA) Kontakt Einzelimpuls (NA) Stromzufuhr Zubehör zu 24Vac Kontrolleuchte geöffnetes Tor 12Vdc Verbindung zu Ton Signal (12Vdc max 200 mA) Verbindung Elektroschloss (MAX 15W 12V)
J3	U - MOTOR 2 V-W - MOTOR 2 U - MOTOR 1 V-W - MOTOR 1 	GEMEINSAMER ANSCHLUSS MOTOR 2 VERBINDUNG WECHSELGETRIEBE UND KONDENSATOR MOTOR 2 GEMEINSAMER ANSCHLUSS MOTOR 1 VERBINDUNG WECHSELGETRIEBE UND KONDENSATOR MOTOR 1 BLINKLEUCHTE (max 40W)
J4	L1 - N	Stromzufuhr 230Vac 50/60Hz (auf Antrag 120V/60Hz)
J5	PRI. TRANSF.	Steckverbinder für ersten Transformator
J6	HEATER SUPPLY	Verbinder für Stromzufuhr Erhitzerplatte (Optional - DIE SCHUTZHÜLLE NICHT BERÜHREN !)
J7	ENCODER S-M1 + M1 GND + M2 S-M2	Klemmenleiste für Verbindung Encoder M1 und M2 Encodersignal M1 Pluspol Stromzufuhr Encoder M1 Minuspol Stromzufuhr Encoder M1 e M2 Pluspol Stromzufuhr Encoder M2 Encodersignal M2
J8	EXP.	Verbinder für Platine EXPANDER
J9	RADIO	Verbinder für Radioempfänger 24Vac
J10	HEATER	Verbinder für Steuerung Erhitzerplatte
J11		BERÜHREN SIE NICHT DEN JUMPER! WENN ER ENTFERNT WIRD, ZIEHT DER OPERATOR NICHT UM!

NOTA: IM FALLE VON NICHTBENUTZUNG DER ELEKTRISCHEN ENDSCHALTER IST ES NICHT NOTWENDIG, EINE BRÜCKE FÜR IHREN AUSSCHLUSS ZU BILDEN. DER AUSSCHLUSS IHRES BETRIEBES ERFOLGT, WENN JUMPER S3 OFFEN IST.

- B - MIKROSCHALTER ZUR STEUERUNG

- DIP 1 KONTROLLE MOTOR-DREHRICHTUNG (ON) (PUNKT C)** 
- DIP 2 PROGRAMMIERUNG ZEITEN (ON) (PUNKT D)**
- DIP 3 Pausenzeit, bevor sich das Tor schließt im Normal- und Fußgängerbetrieb (ON)
- DIP 4 Funkempfänger schrittweise (OFF) - automatisch (ON)
- DIP 5 Befehl Einzelimpuls (K BUTT) schrittweise (OFF) - automatisch (ON)
- DIP 6 Fotozellen immer aktiv (OFF) - Fotozellen nur beim Schließen aktiv (ON)
- DIP 7 Encoder für Modell PLUS (ON-aktiviert)
- DIP 8 Vorblinken (ON) - Normales Blinken (OFF)
- DIP 9 Langsame Geschwindigkeit - nur beim Schließen (ON-aktiviert)
- DIP 10 Elektroschloss (ON-aktiviert)
- DIP 11 Entriegelung beim öffnen (ON-aktiviert)
- DIP 12 Motor zu 230V (OFF) 120V (ON)

- S1 => "PROG." Druckschalter zur Programmierung
- S2 => Wahl Betrieb mit 1 oder 2 Motoren (bei Default geschlossene Spur 2 Motoren)
- S3 => Jumper Wahl Betrieb nach Zeit (OFF) oder elektrischer Endschalter (ON) (WENN SIE ZUGETROFFEN WERDEN)

TORQUE - ELEKTRONISCHER KRAFTREGULATOR

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

Diese Kraft setzt nach 3 Sekunden ab Beginn jedes Manövers automatisch ein.

Dies gibt dem Motor die maximale Anlaufkraft.

VERLANGSAMUNG

Durch DIP 9 ist es möglich, eine weitere Verlangsamung einzustellen, diese erfolgt nur bei der Schließung, indem die Spannung des Motors weiter herabgesetzt wird (Spannung ist schon niedrig mit der elektrischen Kupplung), sie ist direkt auf den eingestellten gegebenen Wert der Trimmers der elektronischen Kupplung proportioniert.

LED-ANZEIGEN

- DL1 Kontakt Fotozelle (NC)
- DL2 Kontakt Öffnungsendschalter M1 (NC)
- DL3 Kontakt Schließungsendschalter M1(NC)
- DL4 Kontakt Öffnungsendschalter M2(NC)
- DL5 Kontakt Schließungsendschalter M2(NC)
- DL6 Kontakt Stop (NC)
- DL7 Kontrolle Encoderbetrieb M1
- DL8 Kontrolle Encoderbetrieb M2
- DL9 aktivierte Programmierung
- DL10 Tor M1schliesst
- DL11 Tor M2 schliesst

- C - KONTROLLE DREHRICHTUNG DER MOTOREN

Diese Kontrolle erleichtert dem Installateur die Aufgabe bei der Inbetriebsetzung der Anlage oder bei eventuellen späteren Kontrollen.

- 1 - Das Tor auf die Hälfte seines Laufes positionieren, dies durch die manuelle Entblockung.
- 2 - DIP1 auf ON stellen => LED DL9 beginnt zu blinken.
- 3 - Die Taste PROG kontinuierlich drücken (die Bewegung erfolgt in Personen Präsenz, öffnen-Stop-schließen-Stop-öffnen-etc...) => Die LED ROT DL10 und DL11 erleuchten und das Tor muss sich nun schließen, dabei haben die Torflügel eine fixe zeitlich auf 4 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 => das Tor muss sich nun öffnen, dabei haben die Torflügel eine fixe zeitlich auf 2 Sekunden begrenzte Phasenverschiebung.
- 5 - Die Tarierung 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 Tarierung der elektrischen Endläufe vornehmen.
- 8 - Zum Schluss DIP1 auf Position OFF stellen. Die LED DL9 erlischt und zeigt das Ende der Kontrolle an.

ANM.: Während dieser Kontrolle sind der Encoder und die Fotozellen nicht aktiv.

- D - PROGRAMMIERUNG ZEITEN FÜR 2 MOTOREN (#)

KANN AUF ZWEI ARTEN AUSGEFÜHRT WEDEN:

ART 1 - MIT ENCODER (DIP 7 ON UND JUMPER S3 GEÖFFNET)

ART 1 - MIT ENCODER UND ELEKTRISCHEM ENDSCHALTER (WENN SIE ZUGETROFFEN WERDEN) (DIP 7 ON UND JUMPER S3 GESCHLOSSEN)

ART 1 - OHNE ENCODER MIT ELEKTRISCHEM ENDSCHALTER (WENN SIE ZUGETROFFEN WERDEN) (DIP 7 OFF UND JUMPER S3 GESCHLOSSEN)

ART 2 - AUF ZEIT (DIP 7 OFF UND JUMPER S3 GEÖFFNET)

ART 1

- 1 - Starten sie im geschlossen Zustand des Tores, nach dem Sie die mech. Stopper eingestellt haben wie im Bild 10.
- 2 - Den Mikroschalter DIP 2 auf ON stellen=> Die LED DL9 blinkt in kurzen Abständen.
- 3 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 öffnet.
- 4 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, stoppt der ENCODER M1 (mit Speicherung der Ablesungen des Encoders und der Zeit) => Zur gleichen Zeit aktiviert sich M2, der öffnet.
- 5 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, stoppt der ENCODER M2 (mit Speicherung der Ablesungen des Encoders und der Zeit) => Zur gleichen Zeit aktiviert sich die Wartezeitählung vor der automatischen Schließung (max. 5 Minuten).
- 6 - Die Drucktaste PROG. drücken => die Wartezeitählung vor der automatischen Schließung endet=> M2 schliesst.
- 7 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 schliesst und bestimmt die Phasendifferenz zwischen M2 und M1. In demselben Moment hört die LED DL9 auf zu blinken und meldet so den Ausgang aus der Lernprozedur. Von diesem Zeitpunkt an funktionieren die Sicherungen und andere Steuerungen des Tores automatisch (Umkehrungen, Stop, Alarmer, usw.)
- 9 - Ist die Zählung des ENCODERS beendet, hält das Tor an.

10 - ZUM SCHLUSS DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.

ANM.: Im Falle von Anwendung der elektrischen Endschalter (S3 geschlossen), bleibt die Prozedur unverändert. Ist S3 geschlossen, bestimmen die elektrischen Endschalter den Lauf der Torflügel, nicht der Encoder, der nur als Sicherheit wirkt.

ART 2

- 1 - Das Tor muss ganz geschlossen sein.
- 2 - Den Mikroschalter DIP 2 auf ON stellen=> Die LED DL9 blinkt in kurzen Abständen.
- 3 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 öffnet.
- 4 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, nach einer Sekunde die Drucktaste PROG. drücken => M1 hält an und M2 öffnet.
- 5 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht,=> nach einer Sekunde die Drucktaste PROG. drücken => M2 hält an => Zur gleichen Zeit aktiviert sich die Wartezeitählung vor der automatischen Schließung (max. 5 Minuten).

- 6 - Die Drucktaste PROG. drücken => die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung endet und M2 schliesst
- 7 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 schliesst und bestimmt die Phasendifferenz zwischen M2 und M1. In demselben Moment hört die LED DL9 auf zu blinken und meldet so den Ausgang aus der Lernprozedur. Von diesem Zeitpunkt an funktionieren die Sicherungen und andere Steuerungen des Tores automatisch (Umkehrungen, Stop, Alarme, usw.)
- 8 - Ist die Zählung des ENCODERS beendet, hält das Tor an.
- 9 - ZUM SCHLUSS DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.**

PROGRAMMIERUNG DER ZEITEN FÜR 1 MOTOR (#)

ACHTUNG: UM EINEN EINZIGEN MOTOR ZU STEuern, DEN PLATZ S2 AUSSCHALTEN.

DIE PROGRAMMIERUNG KANN AUF ZWEI ARTEN AUSGEFÜHRT WEDEN:

- ART 3 - MIT ENCODER (DIP 7 ON UND JUMPER S3 GEÖFFNET)**
- ART 3 - MIT ENCODER UND ELEKTRISCHEM ENDSCHALTER (WENN SIE ZUGETROFFEN WERDEN) (DIP 7 ON UND JUMPER S3 GESCHLOSSEN)**
- ART 3 - OHNE ENCODER MIT ELEKTRISCHEM ENDSCHALTER (WENN SIE ZUGETROFFEN WERDEN) (DIP 7 OFF UND JUMPER S3 GESCHLOSSEN)**
- ART 4 - AUF ZEIT (DIP 7 OFF UND JUMPER S3 GEÖFFNET)**

ART 3

- 1 - Starten sie im geschlossen Zustand des Tores, nach dem Sie die mech. Stopper eingestellt haben wie im Bild 10.
- 2 - Den Mikroschalter DIP 2 auf ON stellen=> Die LED DL9 blinkt in kurzen Abständen.
- 3 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 öffnet.
- 4 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, stoppt der ENCODER M1 (mit Speicherung der Ablesungen des Encoders und der Zeit) => Zur gleichen Zeit aktiviert sich die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung (max. 5 Minuten).
- 5 - Die Drucktaste PROG. drücken => die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung endet und M1 schliesst. In demselben Moment hört die LED DL9 auf zu blinken und meldet so den Ausgang aus der Lernprozedur. Von diesem Zeitpunkt an funktionieren die Sicherungen und andere Steuerungen des Tores automatisch (Umkehrungen, Stop, Alarme, usw.)
- 6 - Ist die Zählung des ENCODERS beendet, hält das Tor an.

7- ZUM SCHLUSS DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.

ANM.: Im Falle von Anwendung der elektrischen Endschalter (S3 geschlossen), bleibt die Prozedur unverändert. Ist S3 geschlossen, bestimmen die elektrischen Endschalter den Lauf der Torflügel, nicht der Encoder, der nur als Sicherheit wirkt.

ART 4

- 1 - Das Tor muss ganz geschlossen sein.
- 2 - Den Mikroschalter DIP 2 auf ON stellen=> Die LED DL9 blinkt in kurzen Abständen.
- 3 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 öffnet.
- 4 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, nach einer Sekunde die Drucktaste PROG. drücken=> M1 hält an und es aktiviert sich die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung (max. 5 Minuten).
- 5 - Die Drucktaste PROG. drücken => die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung endet und M1 schliesst. In demselben Moment hört die LED DL9 auf zu blinken und meldet so den Ausgang aus der Lernprozedur. Von diesem Zeitpunkt an funktionieren die Sicherungen und andere Steuerungen des Tores automatisch (Umkehrungen, Stop, Alarme, usw.)
- 6 - Ist die Zählung des ENCODERS beendet, hält das Tor an.

7- ZUM SCHLUSS DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.

(#) DIE SICHERUNGEN SIND WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG AKTIV UND IHRER EINSATZ STOPPT SIE (DIE LED 9 BLINKT NICHT MEHR, SONDERN BLEIBT IMMER EINGESCHALTET).

UM DIE PROGRAMMIERUNG ZU WIEDERHOLEN, DIE DIP1 UND 2 AUF OFF POSITIONIEREN, DAS TOR SCHLIEßEN UND DIE OBEN BESCHRIEBENE PROZEDUR WIEDER DURCHFÜHREN.

FUNKTIONSWEISE DER STEUER -ZUBEHOERSEN

Öffnungstaste (Open-COM)

Mit dem Anschließen eines Tasters zwischen den Kontakt OPEN und COM, sind sie in der Lage das Tor zu öffnen, wenn es geschlossen ist oder sich im Schließvorgang befindet.

FUNKTION SCHALTUHR

Den Einsatz einer Schaltuhr ist dann ratsam, wenn Sie ein hohes Verkehrsaufkommen in einer bestimmten Zeit haben (z.b. Arbeitsbeginn. Und sie möchten das ihre Toranlage in einer bestimmten Zeit von alleine öffnet und für eine bestimmte Zeit geöffnet bleiben soll. In diesem Fall macht sich der Einsatz einer Schaltuhr bezahlt.

ANSCHLUSS DER SCHALTUHR

Schließen Sie einen Schalter oder eine Schaltuhr so an den Kontakt COM-OPEN an das der normale Zustand dieses Kontaktes geschlossen ist und nicht geöffnet wie normal, bleibt das Tor so lange geöffnet wie diese geschlossene Verbindung anliegt.

Erst nach Öffnung dieses geschlossenen Kontakt schließt sich das Tor wieder

SCHLIESSTASTE (COM-CLOSE)

Bei geschlossenem Tor steuert die Taste den Schließmotor.

SCHRITTWEISE STEUERTASTE (COM-K BUTTON)

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

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

FERNSENDER

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

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

AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG

Die Pausenzeiten vor dem Beginn der automatischen Schließung des Tors werden während der Programmierung der Zeiten registriert.

Die maximale Pausenzeit beträgt 5 Minuten.

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

ELEKTROSCHLOSS BEIM ÖFFNEN

Den DIP10 auf Position ON setzen, um die Steuerung des Elektroschlusses beim Öffnen zu aktivieren.

ELEKTROSCHLOSS UND ENTRIEGELUNG BEIM ÖFFNEN

Den DIP 11 in Position ON setzen, um die Entsperrung des Elektroschlusses beim Öffnen zu aktivieren (vorausgesetzt, dass sich

DIP10 in Position ON befindet).

Wird bei geschlossenem Tor ein Öffnungsbefehl gegeben, führt das Tor für 0,5 Sekunden einen Schließversuch durch (der/die Sicherheitsencoder sind in diesem Fall nicht aktiviert) und gleichzeitig erfolgt die Aktivierung des Elektroschlusses (gefolgt von einer 0,5 Sekunden langen Pause und der anschließenden Toröffnung).

ERLEICHTERUNG DER TORFLÜGELENTRIEGELUNG:

Bei aktiver Entsperrung des Elektroschlusses (DIP11 - ON) wird nach erfolgtem Schließen eine Umkehr mit einer Festzeit von 0,2 Sekunden ausgeführt, um die Handentriegelung zu erleichtern (in dieser Phase ist der Sicherheitsencoder nicht aktiviert).

FUNKTIONSWEISE NACH STROMAUSFALL

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

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

FUNKTIONSWEISE DES SICHERHEITZUBEHÖRS

SICHERHEITS-ENCODER

Hat die Aufgabe, durch Motorinversion als Sicherheitsvorrichtung sowohl die Öffnungs- als auch die Schließphase zu überwachen.

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

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

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

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

FOTOZELLE 1 (COM-PHOT 1)

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

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

INFO: Es ist wichtig, dass Sie das korrekte arbeiten der Fotozellen aller 6 Monate kontrollieren.

STOP-TASTE

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

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

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

BLINKLICHT

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

FUNKTION VORBLINKEN:

DIP8 auf OFF => Motor, Blinker und Buzzer starten gleichzeitig.

DIP8 auf ON => Blinker und Buzzer starten 3 Sekunden vor dem Motor.

BUZZER (Opzional)

Verbindung zu Ton Signal (12Vdc max 200 mA).

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

KONTROLLEUCHTE TOR OFFEN (COM-SIGNAL):

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

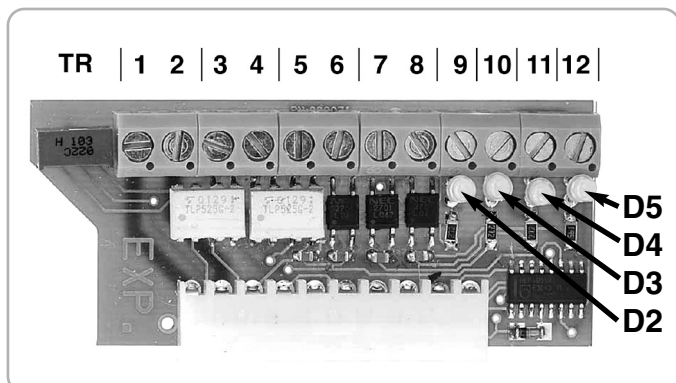
Während der Programmierung ist diese Anzeige nicht aktiv.

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

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

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

KARTE EXPANDER FÜR KS2

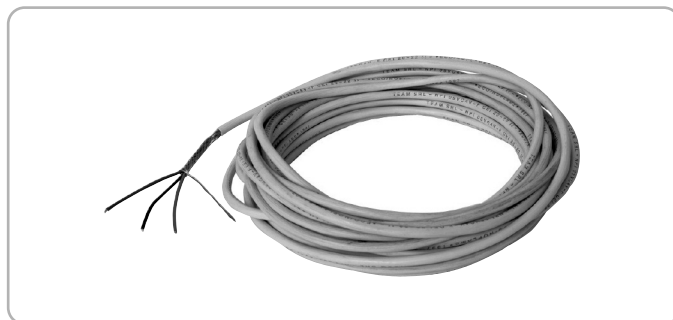


!! DIE KARTE EXP NUR BEI ABGESCHALTETEM STROM EINSCHIEBEN !!

- FUßGÄNGERÖFFNUNG
- AUTOMATISCHE SCHLISSUNG DER PERSONENÖFFNUNG
- ADMINSTRATOR KONTAKT
- VERSORGUNG FÜR ZUBEHÖRE MIT 24VAC
- ÜBERWACHUNG DER AMPEL
- ÜBERWACHUNG DES HOFLICHTES
- SCHLIESSEN NACH DEM VORBEIGEHEEN VOR DEN PHOTOZELLEN*

Kode ACG5470

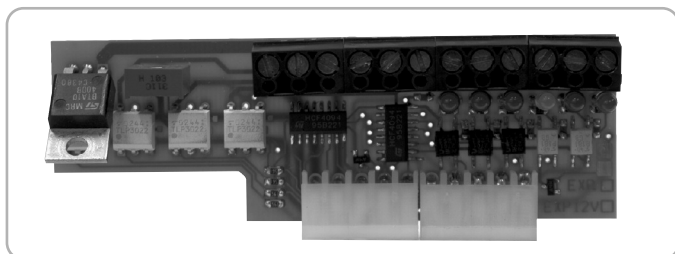
KABEL FÜR ENCODER



Um das korrekte arbeiten des Encoder zu garantieren, ist es erforderlich, dass sie das richtige Kabel installieren.

Die abschirmung des Kabels muss an die Erde angeschlossen werden, nicht am Kontakt(GND). Das andere Ende am Anschluss vom Motor bleibt frei (nicht angeschlossen). Kode ACG2133

KARTE EXPANDER PLEX FÜR KS2



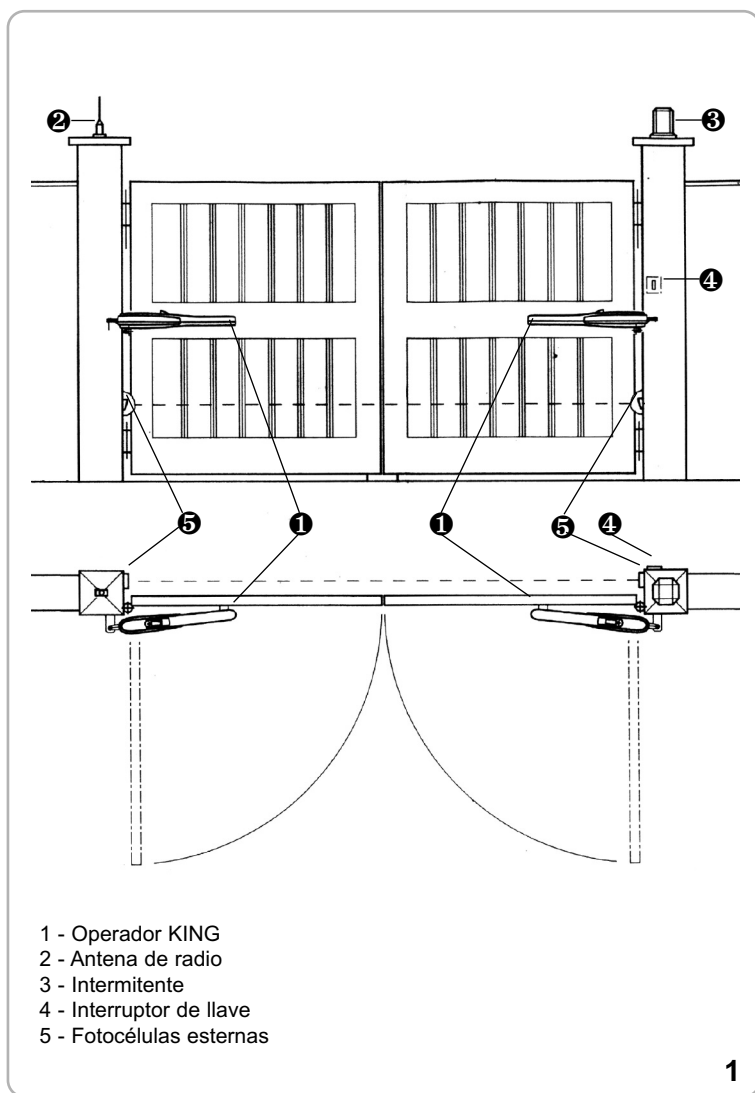
WIE EXPANDER ABER DAZU:

- AUTOTEST VON VIER PHOTOZELLEN
- RÜCKEN AUTOTEST

*NICHT FÜR EXPANDER PLEX

Kode ACG5472

DISPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

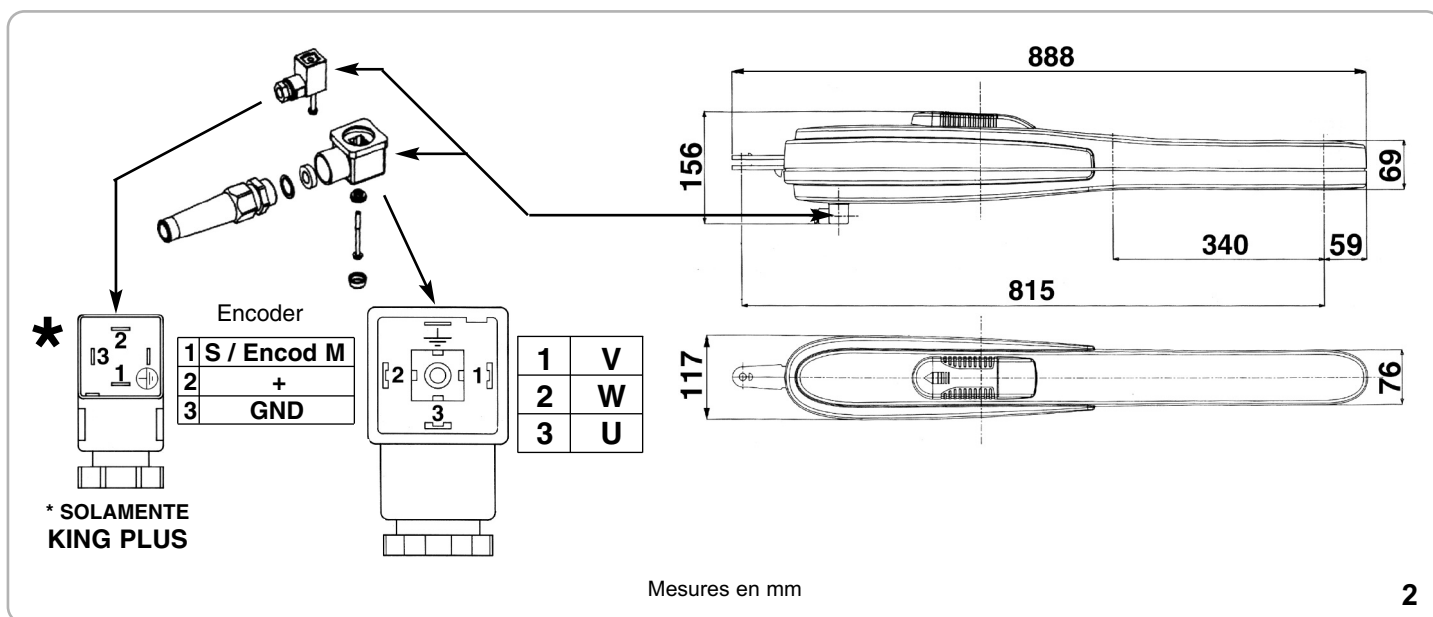
KING es un tipo de operador irreversible, con una fricción eléctrica, utilizados para desplazar cancelas con batientes de hojas con una longitud de hasta 4,5 m (Fig. 1).

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 ENCODER.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	KING PLUS	
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	1400
Alimentación e frecuencia CEE	230V~ 50Hz	
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	m³	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-descarillamiento 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 utilizzo;
- 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.

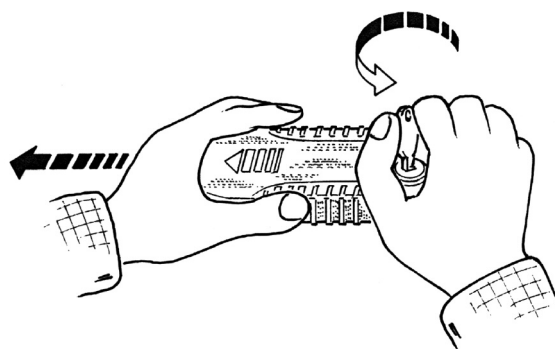
A: Pulsador de mando en presencia de alguien, (es decir con acción mantenida), como cód. ACG2013.

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

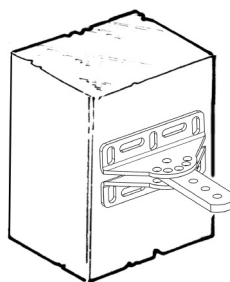
C: Regulacion de la fuerza del motor.

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

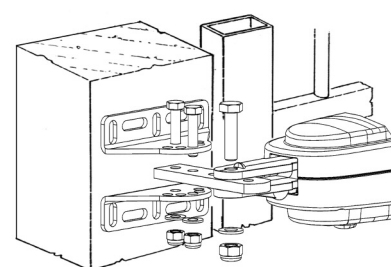
E: Fotocélulas, como cód. ACG8026 (**Da applicare** cada 60÷70cm por toda la altura de la puerta hasta un máximo de 2,5m (EN 12445 punto 7.3.2.1).



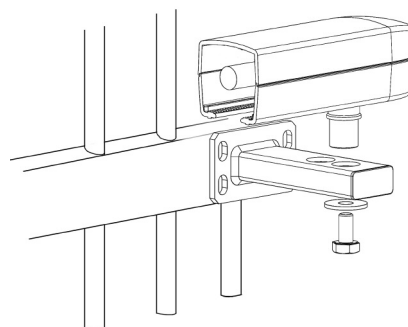
3



4

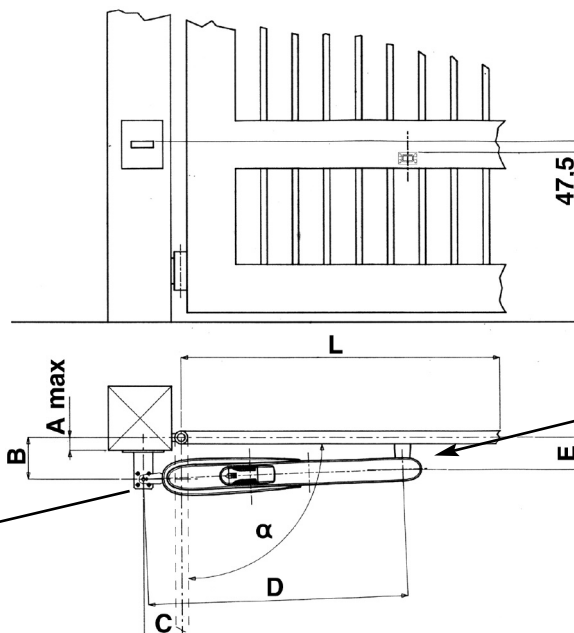
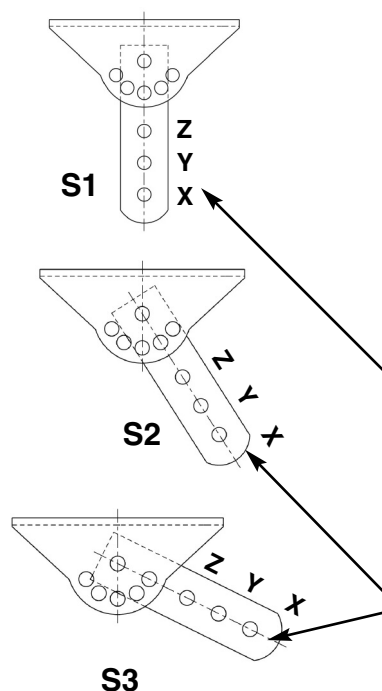


5

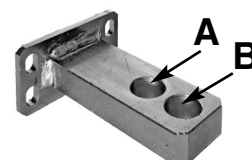


6

COL Enganche columna



ANT Enganche cancela



7

MEDIDAS A RESPETAR PARA UNA INSTALACIÓN CORRECTA

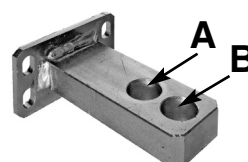
	L Min.÷Max	α	A max	B	C	D	E	T sec	ANT	COL
KING	1÷1,80	90°	45	100	100	815	90	14	A	S3-Y
KING	1,81÷2,20		45	110	110	815	90	18	A	S3-X
KING	2,21÷2,50		70	140	110	815	90	20	A	S1-Z
KING	2,51*÷3,00*		90	170	140	815	115	25	B	S2-Y
KING	3,01*÷3,50*		115	200	140	815	115	27	B	S2-Y

	L Min.÷Max	α	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

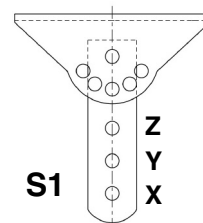
* Además, a los 2,5 metros de longitud de la puerta tiene que colocarse una electrocerradura para asegurarse un eficaz cierre.

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.

ANT Enganche cancela



COL Enganche columna



MEDIDAS A RESPETAR CON DOS SEGURO MECÁNICO

	L Min.÷Max	α	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	α	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.

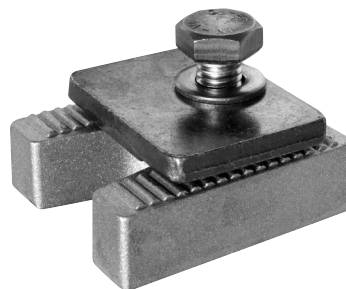
Para poder obtener el cierre deseado se tendrá que mover el seguro (B) (OPCIONAL) y bloquearlo con una llave fija n° 13.

MANTENIMIENTO

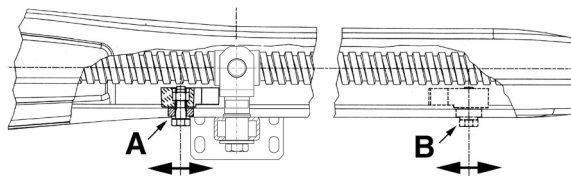
Estas operaciones deben ser efectuadas exclusivamente por personal especializado y con el motor desconectado de la alimentación eléctrica.

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.



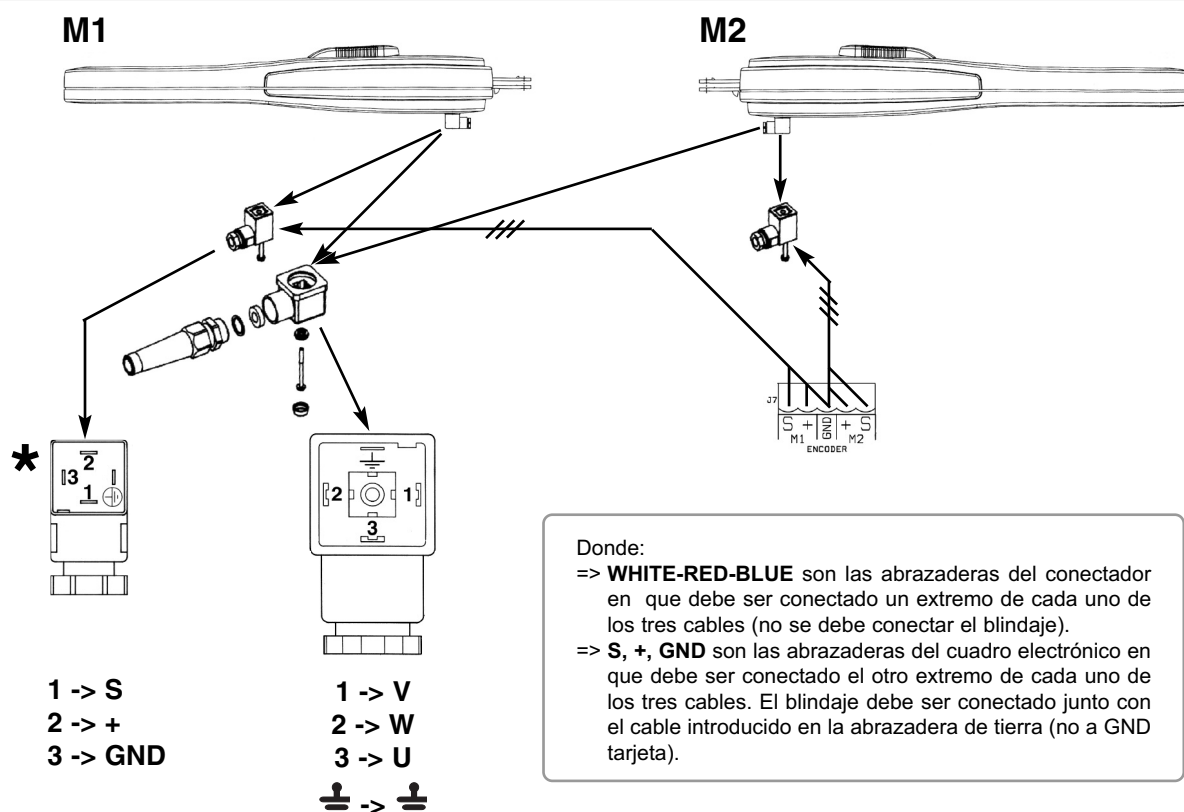
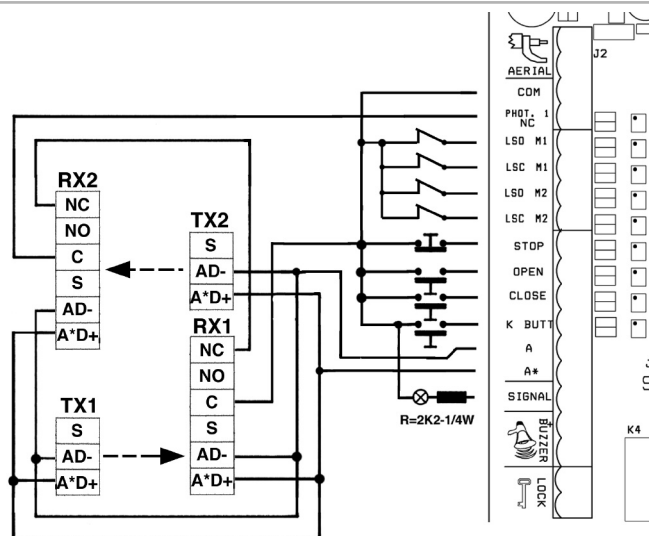
8



9



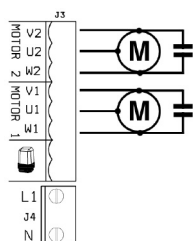
10



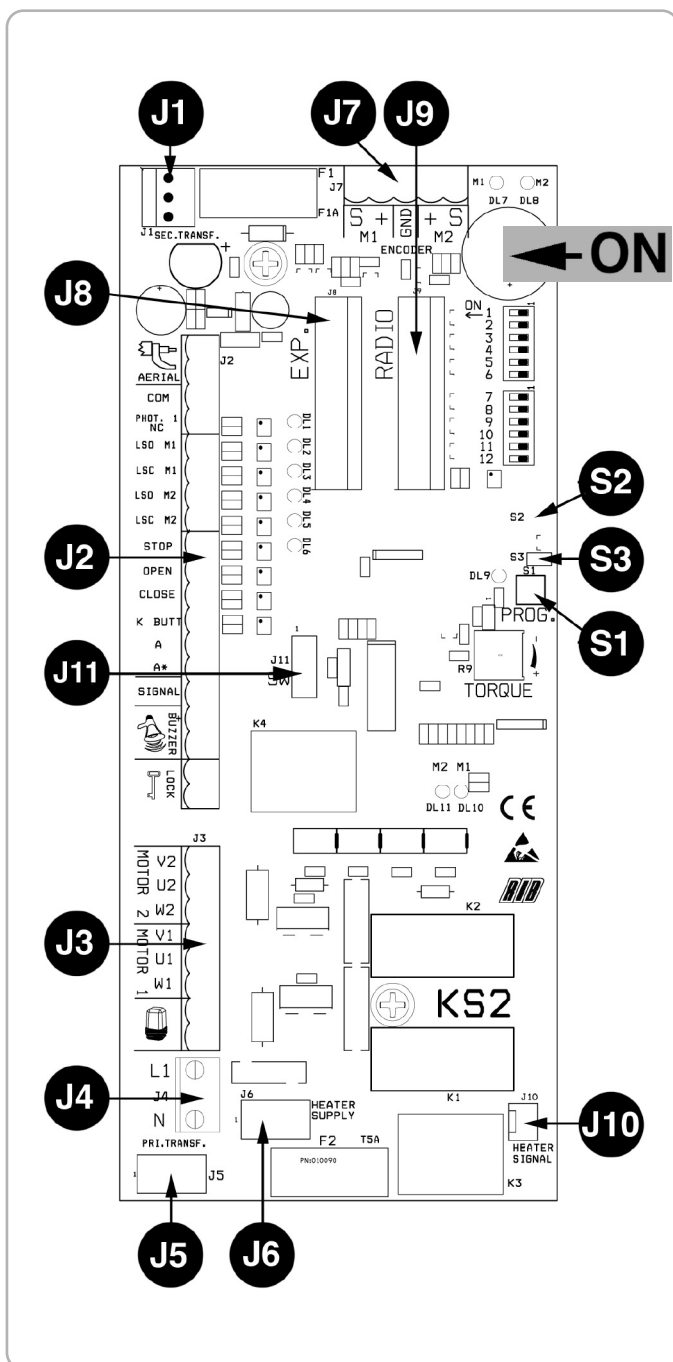
CUIDADO!

La longitud máx. de los cables de conexión desde el motor hasta la central tiene que ser de 15 mt máx. con sección de hilo para la alimentación del motor de 2,5 mm², para los accesorios, utilizar una sección de hilo de 0,75 mm² y para el encoder usar un cable de conductores encerrados 3x0,75 mm² tipo ÖLFLEX-110 CH (cód. ACG2133).

El cable de conductores encerrados para el encoder se debe utilizar obligatoriamente para garantizar el correcto funcionamiento del equipo. Para garantizar el correcto funcionamiento de la instalación se aconseja de hacer las conexiones del encoder y del motor instalando cables separados.



- A - CONEXIÓN



J1	SEC.TRANSF.	Conector para secundario transformador
J2	AERIAL COM PHOT.1 NC LSO LSC LSO LSC STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER LOCK	Antena de radio Común de los contactos Contacto fotocélulas (NC) Contacto tope de recorrido que para la abertura de M1 (NC) Contacto tope de recorrido que para el cierre de M1 (NC) Contacto tope de recorrido que para la abertura de M2 (NC) Contacto tope de recorrido que para el cierre de M2 (NC) Contacto pulsador stop (NC) Contacto pulsador de abertura (NA) Contacto pulsador de abertura (NA) Contacto pulso único (NA) Alimentación accesorios de 24 Vac Indicador verja abierta 12Vdc Buzzer - Indicador acústico (12Vdc max 200 mA) Conexión electrocierre (MAX 15W 12V)
J3	U - MOTOR 2 V-W - MOTOR 2 U - MOTOR 1 V-W - MOTOR 1	CONEXIÓN COMÚN MOTOR 2 CONEXIÓN INVERSORES Y CONDENSADOR MOTOR 2 CONEXIÓN COMÚN MOTOR 1 CONEXIÓN INVERSORES Y CONDENSADOR MOTOR 1 INTERMITENTE (max 40W)
J4	L1 - N	Alimentación 230 Vac 50/60 Hz (120V/60Hz bajo requesta)
J5	PRI.TRANSF.	Conector para primario transformador
J6	HEATER SUPPLY	Conector para alimentación de la tarjeta calentadore (Opcional - NO TOCAR LA PROTECCIÓN!)
J7	ENCODER S-M1 + M1 GND + M2 S-M2	Morsetiera para conexión ENCODER M1 e M2 Signal ENCODER M1 Positivo alimentación de ENCODER M1 Negativo alimentación de ENCODER M1 e M2 Positivo alimentación de ENCODER M2 Signal ENCODER M2
J8	EXP.	Conector para tarjeta EXPANDER
J9	RADIO	Conector para radio receptor 24Vac
J10	HEATER	Conector para el mando de la tarjeta calentadore
J11		¡NO TOCAR EL PUENTE! SI SE REMUEVE, EL OPERADOR NO FUNCIONA

NOTAS: EN EL CASO DE NO UTILIZACIÓN DE LOS FINES DE CARRERA ELÉCTRICOS, NO ES NECESARIO CREAR PUENTES PARA EXCLUIRLO. LA EXCLUSIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO SE OBTENDRÁ SI EL "JUMPER" S3 ES ABIERTO.

- B - CONFIGURAR LA CENTRAL

DIP 1 REVISIÓN SENTIDO DEL MOTOR (ON) (PUNTO C)



DIP 2 PROGRAMACIÓN TIEMPOS (ON) (PUNTO D)
MICROINTERRUPTORES PARA PROGRAMAR LA CENTRAL

- DIP 3 Tiempo de espera antes del cierre automático (ON) en modalidad normal y peatonal
 DIP 4 Receptor de radio paso a paso (OFF) - automático (ON)
 DIP 5 Mando de impulso único (K BUTT) paso a paso (OFF) - automático (ON)
 DIP 6 Fococélulas siempre activadas (OFF) - Fococélulas activadas solo en la fase de cierre (ON)
 DIP 7 Encoder para modelo PLUS (ON-activado)
 DIP 8 Pre-destello (ON) - Destello normal (OFF)
 DIP 9 Deceleración solo en cierre (ON-activado)
 DIP 10 Permita la cerradura eléctrica (ON-activada)
 DIP 11 Abilitación golpe de desbloqueo cierre eléctrico (ON-activada)
 DIP 12 Motore a 230V (OFF) 120V (ON)

S1 Botón para la programación PROG.

S2 Selección de funcionamiento para 1 o 2 motores (si se desea el funcionamiento sólo para un motor, cortar la pista)

S3 Jumper selecciona funcionamiento a tiempo (OFF) o con fin de carrera eléctricos (ON)

TORQUE - REGULADOR ELECTRÓNICO DE LA FUERZA

La regulación de la fuerza se lleva a cabo girando el regulador (Trimmer TORQUE) que sirve para variar la tensión de salida en los extremos del motor (girando en sentido horario se proporciona más fuerza al motor). Dicha fuerza se incluye automáticamente 3 segundos después del inicio de cada maniobra, para garantizar la aceleración máxima de salida al motor.

RALENTAMIENTO

A través del DIP9 es posible habilitar o menos una ulterior reducción de velocidad, bajando la tensión del motor (tensión ya baja con el embrague electrónico) que será directamente proporcional al valor programado en el trimmer de embrague electrónico

SEÑALES DEL PILOTO

- DL1 contacto fococélulas (NC)
 DL2 contacto tope de recorrido de abertura M1 (NC)
 DL3 contacto tope de recorrido de cierre M1(NC)
 DL4 contacto tope de recorrido de abertura M2(NC)
 DL5 contacto tope de recorrido de cierre M2(NC)
 DL6 contacto de stop (NC)
 DL7 control funcionamiento del Encoder M1
 DL8 control funcionamiento del Encoder M2
 DL9 programmation activada
 DL10 puerta en encierro M1
 DL11 puerta en encierro M2

- 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 DL9 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 DL10 y DL11 "CLOSE" se encenderá y la cancela deberá cerrarse, con una pequeña diferencia de 4 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. => la cancela deberá abrirse, con una pequeña diferencia de dos segundos entre las dos hojas;

- 5 - Controlar los fermos mecánicos de abertura;

- 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 DL9 se apagará indicando la salida del control.

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

- D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS PARA 2 MOTORES (#)

SE PUEDE REALIZAR EN 2 MODALIDADES:

MODALIDAD 1 - CON ENCODER (DIP 7 ON Y JUMPER S3 ABIERTO)

MODALIDAD 1 - CON ENCODER Y TOPES DE RECORRIDO ELÉCTRICOS (DIP 7 ON Y JUMPER S3 CERRADO)

MODALIDAD 1 - SIN ENCODER CON TOPES DE RECORRIDO ELÉCTRICOS (DIP 7 OFF Y JUMPER S3 CERRADO)

MODALIDAD 2 - A TIEMPO (DIP 7 OFF Y JUMPER S3 ABIERTO)

MODALIDAD 1

- 1 - La cancela tiene que estar completamente cerrada y los seguros mecánicos que ya se regularizaron como en la fig.10..
- 2 - Poner el microinterruptor DIP 2 en ON => El led DL9 emitirá destellos breves.
- 3 - Apretar el pulsador PROG. => M1 se abre.
- 4 - Al llegar hasta el seguro mecánico de abertura, el ENCODER para M1 (memorizando las lecturas del encoder y del tiempo)=> Al mismo tiempo se activa M2 que se abre.
- 5 - Al llegar hasta el seguro mecánico de abertura, el ENCODER para M2 (memorizando las lecturas del encoder y del tiempo)=> Al mismo tiempo se activa el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático (máx 5 minutos).
- 6 - Apretar el pulsador PROG. => se para el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático => M2 se cierra.
- 7 - Apretar el pulsador PROG. => M1 se cierra provocando el desfase entre M2 y M1. Al mismo tiempo el led DL9 deja de parpadear indicando el termine del procedimiento de memorización. Desde este momento las protecciones y otros mandos de la cancela funcionan normalmente (inversiones, paradas, alarmas, etc...).
- 8 - El cierre de las puertas se efectuará en modalidad rápida y al aproximarse al cierre total en modalidad decelerada.
- 9 - Al finalizar el conteo del tiempo del ENCODER, la cancela se detiene.

AL FINAL DE LA PROGRAMACIÓN REPOSICIONAR EL DIP 2 EN OFF.

NOTA: En el caso de utilización de topes de recorrido eléctricos (S3 cerrado), el procedimiento permanece invariado. Con S3 cerrado, son los topes de recorrido eléctricos y no el encoder los que determinan el recorrido de las hojas, y éste actúa sólo como sistema de seguridad.

MODALIDAD 2

- 1 - La cancela tiene que estar completamente cerrada.
- 2 - Poner el microinterruptor DIP 2 en ON => El led DL9 emitirá destellos breves.
- 3 - Apretar el pulsador PROG. => M1 se abre.
- 4 - Al llegar hasta el seguro mecánico de abertura, un segundo después apretar el pulsador PROG. => M1 se detiene y M2 abre.
- 5 - Al llegar hasta el seguro mecánico de abertura => un segundo después apretar el pulsador PROG. => M2 se detiene => Al mismo tiempo se activa el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático (máx 5 minutos).

- 6 - Apretar el pulsador PROG. => se para el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático => M2 se cierra.
 - 7 - Apretar el pulsador PROG. => M1 se cierra provocando el desfase entre M2 y M1. Al mismo tiempo el led DL7 deja de parpadear indicando el termine del procedimiento de memorización. Desde este momento las protecciones y otros mandos de la cancela funcionan normalmente (inversiones, paradas, alarmas, etc...).
 - 8 - Finalizada la cuenta del tiempo la verja se detiene.
- AL FINAL DE LA PROGRAMACIÓN REPOSICIONAR EL DIP 2 EN OFF.**

PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS PARA 1 MOTOR (#)

ATENCIÓN: PARA GESTIONAR UN SOLO MOTOR CORTAR LA TERMINACIÓN S2.

MODALIDAD 3 - CON ENCODER (DIP 7 ON Y JUMPER S3 ABIERTO)

MODALIDAD 3 - CON ENCODER Y TOPES DE RECORRIDO ELÉCTRICOS (DIP 7 ON Y JUMPER S3 CERRADO)

MODALIDAD 3 - SIN ENCODER CON TOPES RECORRIDO ELÉCTRICOS (DIP 7 OFF Y JUMPER S3 CERRADO)

MODALIDAD 4 - A TIEMPO (DIP 7 OFF Y JUMPER S3 ABIERTO)

MODALIDAD 3

- 1 - La cancela tiene que estar completamente cerrada y los seguros mecánicos que ya se regularizaron como en la fig.10..
 - 2 - Poner el microinterruptor DIP 2 en ON => El led DL9 emitirá destellos breves.
 - 3 - Apretar el pulsador PROG. => M1 se abre.
 - 4 - Al llegar hasta el seguro mecánico de abertura, el ENCODER para M1 (memorizando las lecturas del encoder y del tiempo)=> Al mismo tiempo se activa el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático (máx 5 minutos).
 - 5 - Apretar el pulsador PROG. => se para el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático => M1 se cierra. Al mismo tiempo el led DL9 deja de parpadear indicando el termine del procedimiento de memorización. Desde este momento las protecciones y otros mandos de la cancela funcionan normalmente (inversiones, paradas, alarmas, etc...).
 - 6 - Al finalizar el conteo del tiempo del ENCODER, la cancela se detiene.
- 7 - AL FINAL DE LA PROGRAMACIÓN REPOSICIONAR EL DIP 2 EN OFF**
- NOTA:** En caso de utilización de topes de recorrido eléctricos (S3 cerrado), el procedimiento permanece invariado. Con S3 cerrado, son los topes de recorrido eléctricos y no el encoder los que determinan el recorrido de las hojas, y éste actúa sólo como sistema de seguridad.

MODALIDAD 4

- 1 - La cancela tiene que estar completamente cerrada.
 - 2 - Poner el microinterruptor DIP 2 en ON => El led DL9 emitirá destellos breves.
 - 3 - Apretar el pulsador PROG. => M1 se abre.
 - 4 - Alcanzado el stop mecánico de apertura, apretar el pulsador PROG después de un segundo => M1 se detiene y se activa la cuenta del tiempo de espera antes del cierre automático (máx. 5 minutos).
 - 5 - Apretar el pulsador PROG. => se para el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático => M1 se cierra. Al mismo tiempo el led DL9 deja de parpadear indicando el termine del procedimiento de memorización. Desde este momento las protecciones y otros mandos de la cancela funcionan normalmente (inversiones, paradas, alarmas, etc...).
 - 6 - Al finalizar el conteo del tiempo del ENCODER, la cancela se detiene.
- 7 - AL FINAL DE LA PROGRAMACIÓN REPOSICIONAR EL DIP 2 EN OFF.**

(#) DURANTE LA PROGRAMACIÓN, LAS PROTECCIONES ESTÁN ACTIVADAS Y SU INTERVENCIÓN PARA LA PROGRAMACIÓN (EL

LED DE INTERMITENTE PASA A FIJO). PARA REPETIR LA PROGRAMACIÓN, POSICIONAR EL DIP1 Y DIP 2 EN OFF (SI SE ENCUENTRA EN MODALIDAD NORMAL) O LOS DIP 1 Y 2 EN OFF, CERRAR LA CANCELA Y REPETIR LA PROGRAMACIÓN ANTES DESCRITA.

FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE MANDO

PULSADOR DE ABERTURA (con función de reloj)

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

FUNCIÓN RELOJ

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

MODALIDAD DE APLICACIÓN

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

Estando el mecanismo abierto, se inhiben todas las funciones de mando. Si el cierre automático está activado, soltando el interruptor, o bien a la hora seleccionada, el mecanismo se cerrará automáticamente, sino será necesario accionar un mando.

PULSADOR DE CIERRE (COM-CLOSE)

Con la verja parada, controla el movimiento de cierre.

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

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

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

MANDO A DISTANCIA

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

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

CIERRE AUTOMÁTICO

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

El tiempo de pausa se puede activar o desactivar por medio de DIP3 (ON activado).

CERRADURA ELÉCTRICA

Poner el DIP10 en ON para habilitar el mando de la cerradura eléctrica en abertura.

GOLPE DE DESENGANCHE DE LA CERRADURA ELÉCTRICA EN ABERTURA

Poner el DIP11 en ON para habilitar el golpe de desenganche de la cerradura eléctrica en abertura (sólo si el DIP 10 está en ON).

Con la cancela cerrada, si se presiona el mando de abertura, la cancela por 0,5s realiza la maniobra de cierre (el/los encoders de seguridad en esta fase están deshabilitado/s) y contemporáneamente se activa la cerradura eléctrica (seguida de una pausa de 0,5s y después de la

abertura de la cancela).

FACILITACIÓN DEL DESBLOQUEO DE LOS BATIENTES

Con un golpe de desenganche activo de la cerradura eléctrica (DIP 11 su ON), al finalizar el cierre se realizará una maniobra de inversión con un tiempo fijo de 0,2s para facilitar el desbloqueo manual (en esta fase el ENCODER no está habilitado).

FUNCIONAMIENTO DESPUÉS DEL BLACK-OUT

Al restablecerse la corriente eléctrica, presionar el pulsador de apertura (K, abre, radio). La cancela se abrirá. Deje que la cancela se cierre sola con el cierre automático o espere que la luz intermitente deje de parpadear antes de comandar el cierre. Esta operación permitirá a la cancela de realinarse.

Durante esta fase las protecciones están activadas.

FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

ENCODER

Tiene la función de seguridad tanto en la fase de apertura como en la de cierre con inversión del movimiento.

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

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

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

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

FOTOCELULA 1 (COM-PHOT 1)

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

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

NB: Se recomienda verificar, cada 6 meses, la funcionalidad de las fotocélulas.

PULSADOR DE STOP

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

Si se mantiene apretado con la verja totalmente abierta (o parcialmente usando el mando peatonal) se inhibe momentáneamente el cierre automático (si es seleccionado por medio de DIP 3 ou DIP 9). Es por lo tanto necesario accionar de nuevo el mando para que la verja se cierre. En el ciclo siguiente, se restablece la función de cierre automático. (si se selecciona por medio de DIP 3 ou DIP 9).

INTERMITENTE

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

FUNCIÓN DE PRE-DESTELLO:

Con DIP8 en OFF => el motor, el intermitente y el avisador acústico se ponen en función.

Con DIP 8 en ON => el intermitente y el avisador acústico se ponen en función 3 segundos antes que el motor.

BUZZER (Opcional)

Indicador acústico (12Vdc max 200 mA).

Durante la apertura y el cierre el avisador acústico emitirá una señal acústica intermitente. En caso de intervención de los sistemas de seguridad (alarma) dicha señal acústica aumenta la frecuencia de la intermitencia.

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

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

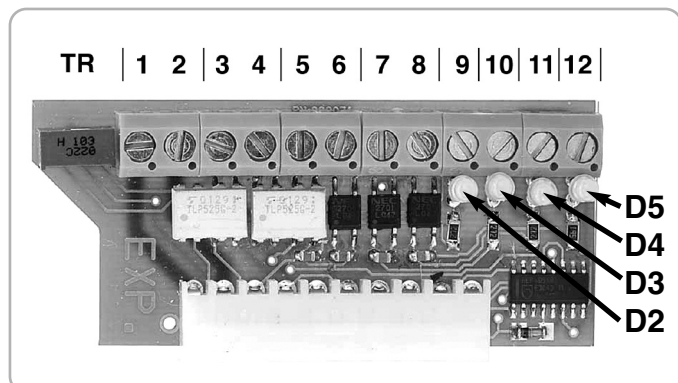
Durante la programación esta señal no está activada.

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Humedad < 95% sin agua de condensación
- Tensión de alimentación 230V~ ±10% (120V±10% bajo requesta)
- Frecuencia 50/60 Hz
- Absorción máxima de la tarjeta 70 mA
- Microinterrupciones de red 100ms
- Potencia máxima piloto verja abierta 3 W (equivalente a 1 bombilla de 3W o 5 pilotos con resistencia en serie de 2,2 kΩ)
- Carga máxima en salida intermitente 40W con carga resistiva
- Corriente disponible para fotocélulas y accesorios 0,4 A ±15% 24Vac
- Corriente disponible en el conector de radio 200mA 24Vac
- Todas las entradas deben ser utilizadas como contactos limpios por que la alimentación es generada del interior (tensión segura) al panel de control y está colocada de tal forma que se garantice el doble aislamiento o reforzado en referencia a las partes con tensión peligrosa.
- Posibles circuitos externos conectados a las salidas del panel de control o a la central Expandir, deben de ser ejecutadas para garantizar el doble aislamiento o reforzado respecto a las parte a tensión peligrosa.
- Todas las entradas se manejan con el circuito integrado que ejecuta un auto-control en cada inicio de operación.

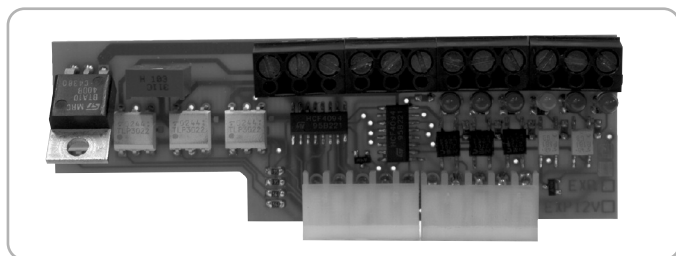
TARJETA EXPANDER PARA KS2



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

- APERTURA PEATONAL
 - CIERRE AUTOMÁTICO PARA PEATONES
 - GESTIÓN DE BURLETE
 - ALIMENTACIÓN PARA ACCESORIOS A 24VAC
 - GESTIÓN SEMAFORO
 - GESTIÓN LUZ DE CORTESIA
 - CIERRE DESPUÉS DE PASAR POR DELANTE DE LAS FOTOCÉLULAS*
- cód. ACG5470

TARJETA EXPANDER PLEX PARA KS2



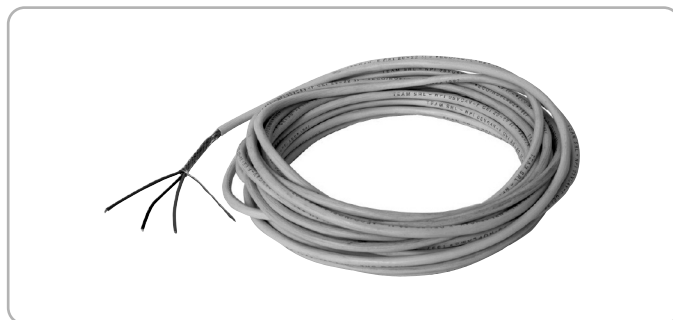
COMO EL CUADRO EXPANDER, PERO CON ADEMÁS:

- AUTOPRUEBA DE 4 FOTOCÉLULAS
- AUTOPRUEBA DE PERFIL DE SEGURIDAD

*NO PARA EXPANDER PLEX

cód. ACG5472

CABLE ENCODER



El cable de malla debe de ser obligatoriamente el especial par poder garantizar el funcionamiento del motor.

El cable Encoder debe de tener la parte de malla conectada a tierra por una extremidad (NO a GND), y la otra extremidad no debe ser conectada a nada (hilo libre).

cód. ACG2133



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 erklären 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 suivantes

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

Además permite una instalación según las Normas:

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

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

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

Tal y como requerido por las siguientes Disposiciones:

93/68/EEC	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.

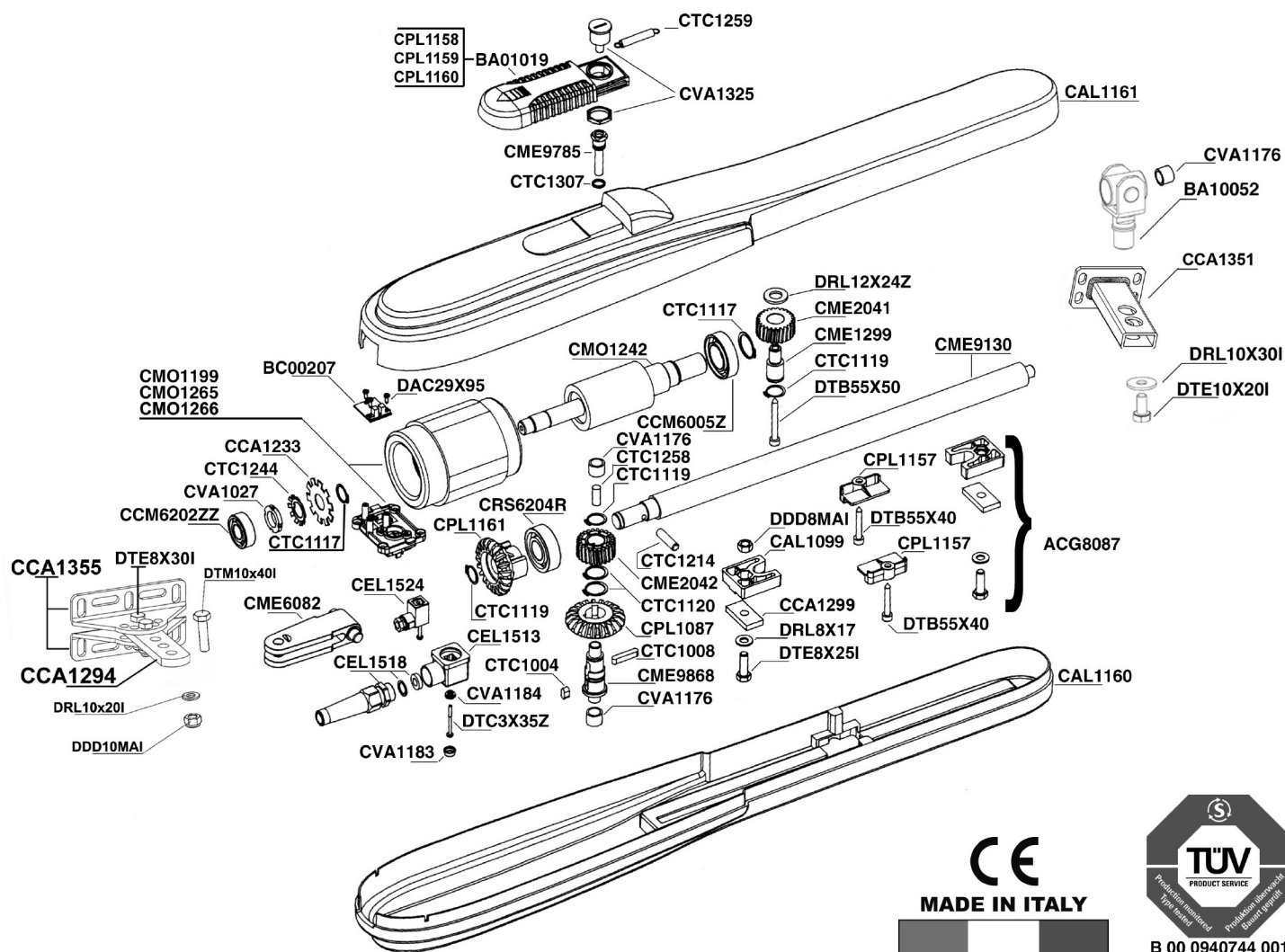
Dieses Produkt kann nicht allein funktionieren und wurde konstruiert, um in einen von anderen Bestandteilen zusammengesetzten System eingebaut zu werden. Das Produkt fällt deswegen unter Artikel 6, Paragraph 2 der **EWG-Richtlinie 2006/42 (Maschinen)** und folgenden.

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

(Bosio Commi, Giuseppe)

KIT KING PLUS



CE
MADE IN ITALY



B 00 0940744 001

Codice	Denominazione Particolare	Codice	Denominazione Particolare	Codice	Denominazione Particolare
ACG8089	Gruppo Fermo meccanico di chiusura OPZIONALE	CME1299	KING PLUS	CTC1244	Rosetta MB3 17x1 per KING PLUS
BA01019	Serie accessori per cilindro KING	CME2042	Perno per ingranaggio serie KING	CTC1258	molla per sblocco serie KING
BA10052	Gruppo Chiocciola serie KING	CME2041	Corona elicoidale sblocco sx	CTC1259	Molla trazione coperchio serie KING
BC00207	Circ. Forcellino Ottico KING PLUS 230/50	CME2041	Corona elicoidale dx serie KING	CTC1307	Anello di tenuta OR2037
		CME9130	Vite madre KING e KING PLUS	CVA1027	Ghiera KM3 per KING PLUS
		CME9785	Perno Sblocco serie KING	CVA1176	Boccola 12x16x12 Bronzo F7/R7
		CME9868	Perno di traino serie KING	CVA1325	Cilindretto per serratura serie KING
CAL1099	Fermo superiore serie KING				
CAL1160	Semiguscio inferiore KING e KING PLUS	CMO1199	Statore KING PLUS 230V/50Hz 1P H70	DAC29X95	Vite aut. TC CR 2,9x9,5 zincata per PLUS
CAL1161	Semiguscio superiore KING e KING PLUS	CMO1242	Rotore KING PLUS con albero	DDD8MAI	Dado Autob. 8MA alto Inox
CME6082	Forcella Posteriore serie KING	CMO1265	Statore KING 120V/60Hz 1P H70 PLUS	DDD10MAI	Dado Autob. M10 Alto Inox
		CMO1266	Statore KING 220V/60Hz PLUS		
CCA1233	Disco Encoder KING PLUS				
CCA1293	ANGOLARE ATTACCO A COLONNA (2 pezzi)	CPL1087	Ingranaggio conico	DRL10X20I	Rondella Piana 10X20 Inox
		CPL1157	Tappo per fermo meccanico serie KING	DRL10X30I	Rondella Piana 10X30 Inox
CCA1294	PIATTO COLONNA REGOLABILE	CPL1158	Guida porta cilindro	DRL12X24Z	Rondella Piana 12X24
CCA1299	Fermo inferiore serie KING NEW	CPL1159	Coperchio per viti	DRL8X17	Rondella Piana 8,4X17X1,6
CCA1351	Attacco cancello serie KING	CPL1160	Cassetto copri serratura serie KING		
CCA1355	ANGOLARE ATTACCO A COLONNA (2 pezzi) serie KING	CPL1161	Ingranaggio conico serie KING	DTB55X40	Vite TCEI 5,5X38 Autof. Zinc.
				DTC55X50Z	Vite TC Croce 5,5x50
				DTE10X20I	Vite TCEI 6X30 Inox UNI5931
CCM6005ZZ	Cuscinetto motore 6005ZZ	CRS62042R	Cuscinetto 6204/2RS	DTC3X35Z	Vite TC.CR. 3X35
CCM6202ZZ	Cuscinetto motore 6202ZZ	CTC1004	Chiavetta 6 6 12	DTE8X25I	Vite TE 8X25 Inox UNI5739
		CTC1008	Chiavetta 6 6 30	DTE8X30I	Vite TE 8X30 Inox UNI5739
CEL1425	Condensatore 10µF 450V x serie 230V/50	CTC1117	Seeger E15 per KING PLUS	DTM10X40I	Vite TE 10X40 Inox UNI 5737
CEL1426	Condensatore 35µF 450V x serie 120V/60	CTC1119	Seeger E17		
CEL1513	Connettore MPM Art.18311 N21	CTC1120	Seeger E20		
CEL1518	Pressacavo antipiega BS11 PG11	CTC1123	Seeger E25		
CEL1524	Connettore MPM Art.C19307 N62 per	CTC1214	Spina cilindrica 8x32		

Cod. CVA1738 - 16112006 - Rev. 09

**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



8 028265 109872 >