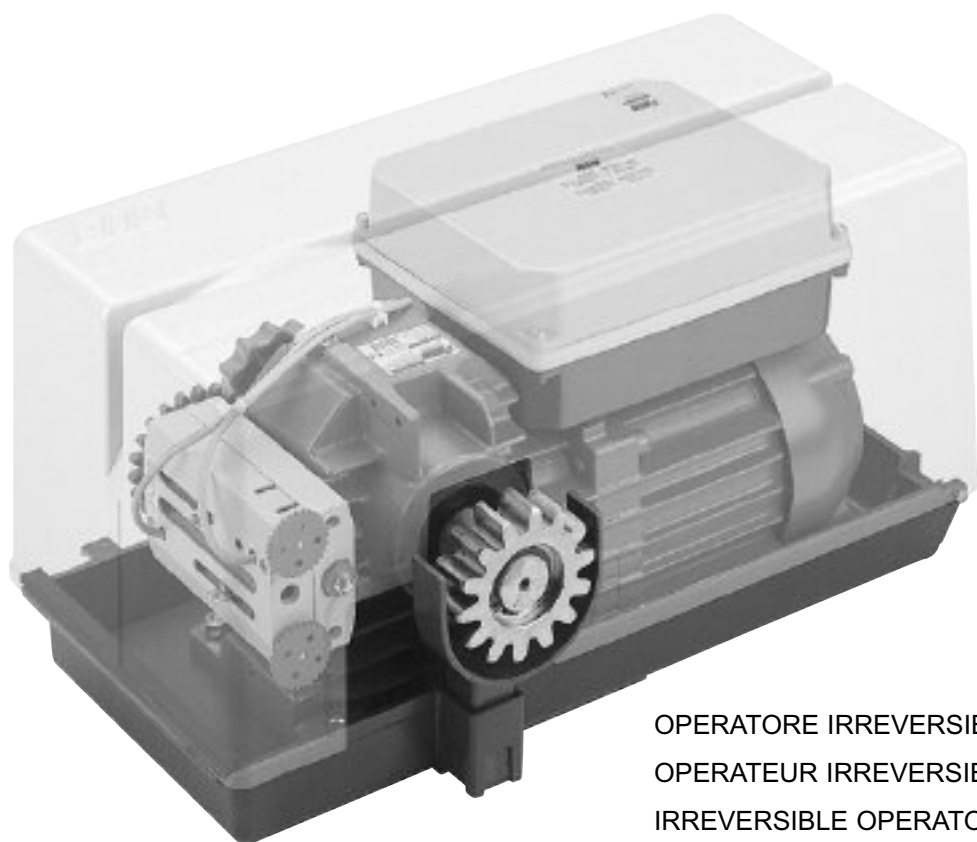


# SUPER 3600

con / avec / with / mit

# KS/R2



OPERATORE IRREVERSIBILE PER CANCELLI SCORREVOLI  
OPERATEUR IRREVERSIBLE POUR PORTAILS COULISSANTES  
IRREVERSIBLE OPERATOR FOR SLIDING GATES  
SELBSTHEMMENTER TORANTRIEB FÜR SCHIEBETOREN  
OPERADOR IRREVERSIBLE PARA VERJAS CORREDERAS

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	Spinta max Poussée maxi Max Thrust Max Schubkraft Max Empuje	codice code code code codigo
SUPER 3600	230V 50Hz	3600 kg / 7920 lbs	220 kg / 484 lbs	AA30032
SUPER 3600	220V 60Hz	3600 kg / 7920 lbs	220 kg / 484 lbs	AA30033
SUPER 3600	120V 60Hz	3600 kg / 7920 lbs	220 kg / 484 lbs	AA30031



**- 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 1,5 m dal suolo e fuori dal raggio d'azione delle parti mobili.
- 7° - Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, regolazione, manutenzione dell'impianto, togliere la tensione agendo sull'apposito interruttore magnetotermico collegato a monte dello stesso.

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

**CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI**

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

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

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

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

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

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

**CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **ALLE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEFOLGEN**

- 1° - Diese Betriebsanleitung dient ausschließlich dem Fachpersonal, welche die Konstruktionskriterien und die Sicherheits-Vorschriften gegen Unfälle für Tore, Türen und automatische Tore kennt (geltende Normen und Gesetze beachten und befolgen).
- 2° - Der Monteur muss dem Endkunde eine Betriebsanleitung in Übereinkunft der EN12635 überreichen.
- 3° - Vor der Installation muss für die automatische Schließung und zur Sicherheitsgewährung der identifizierten kritischen Punkte, eine Risiko Analyse vorgenommen werden mit der entsprechenden Behebung der identifizierten, gefährlichen Punkte. (die Normen EN 12453/EN 12445 befolgend).
- 4° - Die Verkabelung der verschiedenen externen elektrischen Komponenten zum Operator (z.B. Fotozellen, Blinker etc.) muss nach EN 60204-1 ausgeführt werden, Änderungen davon nach Punkt 5.2.2 der EN 12453.
- 5° - Die eventuelle Montage einer Schalttafel für den manuellen Bewegungsbefehl muss so angebracht werden, dass der Benutzer sich nicht in einer Gefahrenzone befindet, und dass, das Risiko einer zufälligen nicht gewollten Aktivierung von Schaltern gering ist.
- 6° - Alle Steuerungselemente (Schalttafel, Fernbedienung etc.) gehören nicht in Reichweite von Kindern. Die Kommandos müssen min. 1,5 m ab Boden und außerhalb des Aktionsbereiches der mobilen Teile angebracht werden.
- 7° - Vor jeglichem Eingriff, sei es Installation, Regulation oder Wartung der Anlage, muss vorher die Stromzufuhr unterbrochen werden, den dafür bestimmten Magnetthermo-Schalter drücken, der am Eingang der Anlage installiert ist.

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

#### **INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN**

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

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

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

**- CUIDADO -**

**UNA INCORRECTA INSTALACIÓN PUEDE CAUSAR  
GRAVES DAÑOS**

**SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

- 1° - Este manual de instrucciones está exclusivamente dirigido a **personal especializado** que conozca los criterios de construcción y de los dispositivos de protección contra accidentes con cancelas, puertas y portales motorizados (atenerse a las normas y a las leyes vigentes).
- 2° - El instalador tendrá que dar al utilizador final un manual de instrucciones de acuerdo con la EN 12635.
- 3° - El instalador antes de proceder con la instalación tiene que hacer una analisis 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 1,5 m del suelo y fuera del radio de acción de las partes móviles.
- 7° - Antes de ejecutar cualquier operación de instalación, ajuste o mantenimiento del sistema, quitar la corriente accionando el respectivo interruptor magnetotérmico conectado antes del mismo.


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

**CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES**

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




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



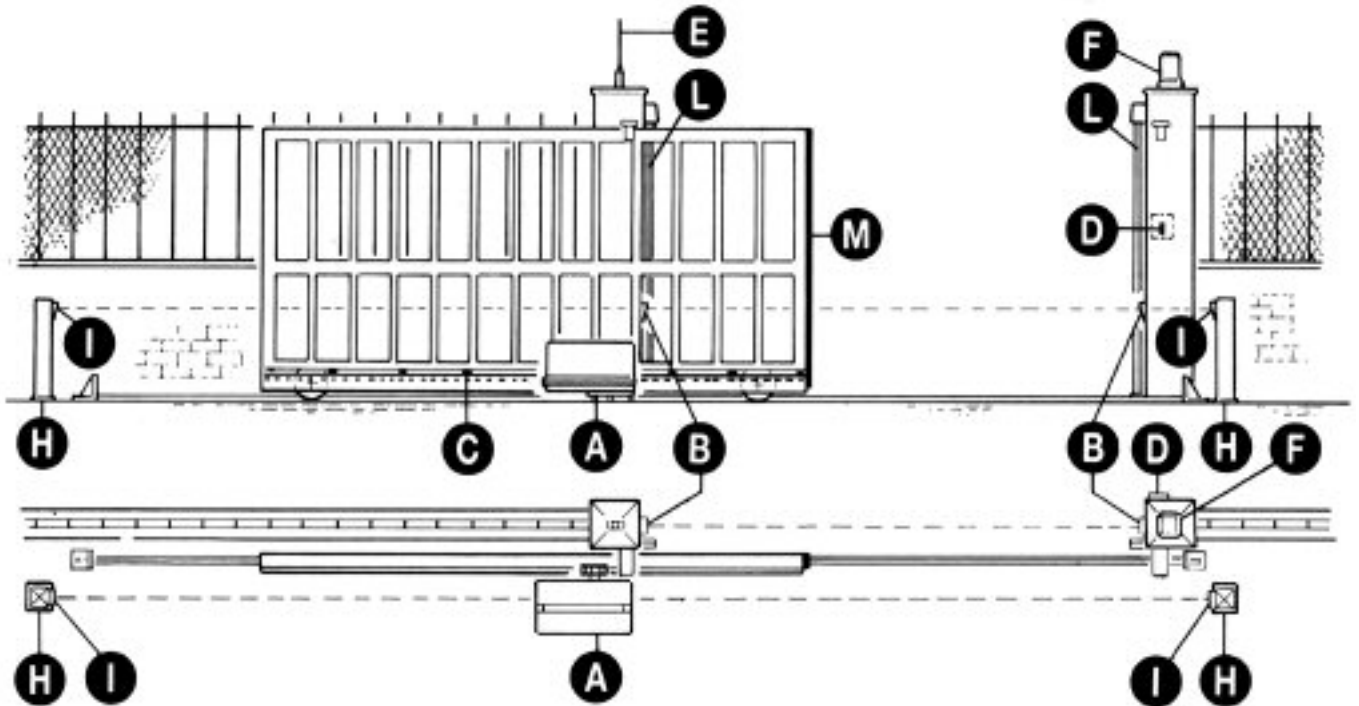
For problems  
and suggestions  
Contact us at  
[Quality@ribind.it](mailto:Quality@ribind.it)



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



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



- A - Operatore SUPER 3600
- B - Fotocellule esterne
- C - Cremagliera Modulo 6
- D - Selettore a chiave
- E - Antenna radio
- F - Lampeggiatore
- H - Colonnina portafotocellula
- I - Fotocellula per protezione interna
- L - Costola meccanica
- M - Costola pneumatica o Fotocosta

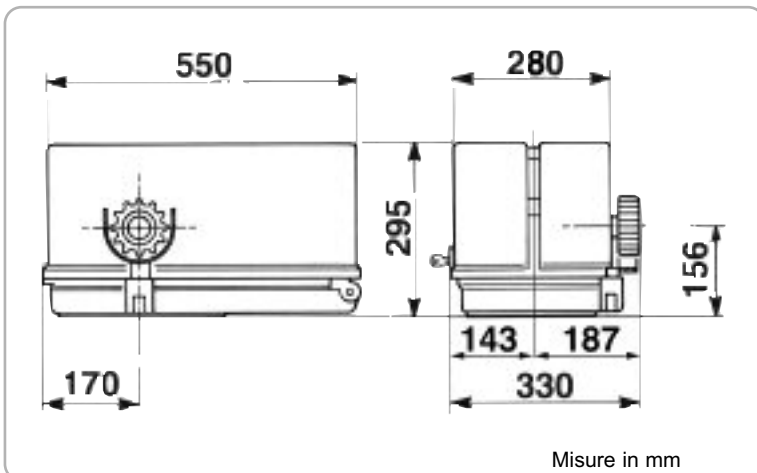
1

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Operatore irreversibile per cancelli scorrevoli aventi un peso massimo di 3600 kg.**

L'irreversibilità di questo operatore fa sì che il cancello non richieda alcun tipo di serratura elettrica per un'efficace chiusura.

Il motore è protetto da una sonda termica che in caso di utilizzo prolungato interrompe momentaneamente il movimento.



CARATTERISTICHE TECNICHE	SUPER 3600	
Peso max cancello	kg	3600
Velocità di traino	m/s.	0,165
Forza di spinta a giri costanti	N	2200
Cremagliera modulo		6
Alimentazione e frequenza CEE		230V~ 50Hz
Potenza motore	W	450
Assorbimento	A	4
Condensatore	µF	50
Cicli normativi	n°	100/72s
Cicli consigliati al giorno	n°	1500
Servizio		100%
Cicli consecutivi garantiti	n°	1500/10m
Tipo di olio		IP MELLANA 100
Peso max	kg	42
Rumorosità	db	<70
Temperatura di lavoro	°C	-10 ÷ +55
Grado di protezione	IP	557

## CONTROLLO PRE-INSTALLAZIONE

### - IL CANCELLO DEVE MUOVERSI SENZA ATTRITI -

**N.B.** È obbligatorio uniformare le caratteristiche del cancello alle norme e leggi vigenti. La porta può essere automatizzata 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).
  - Oltre ai fincorsa presenti nell'unità, è necessario che a ciascuna delle due posizioni estreme della corsa sia presente un fermo meccanico fisso che arresti il cancello nel caso di malfunzionamento dei fincorsa. A tal fine il fermo meccanico deve essere dimensionato per sopportare la spinta statica del motore più l'energia cinetica del cancello (12) (Fig. 2).
  - Le colonne del cancello devono avere superiormente delle guide antideragliamento (Fig. 3) per evitare involontari sganciamenti.
- N.B.:** Eliminare fermi meccanici del tipo descritto in figura 3.  
Non devono essere presenti fermi meccanici al di sopra del cancello perché non sono sufficientemente sicuri.

Componenti da installare secondo la norma EN12453

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

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

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

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

C: Regolazione della forza del motore.

D: 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÷70 cm per tutta l'altezza della colonna del cancello fino ad un massimo di 2,5 m - EN 12445 punto 7.3.2.1).

## SBLOCCO

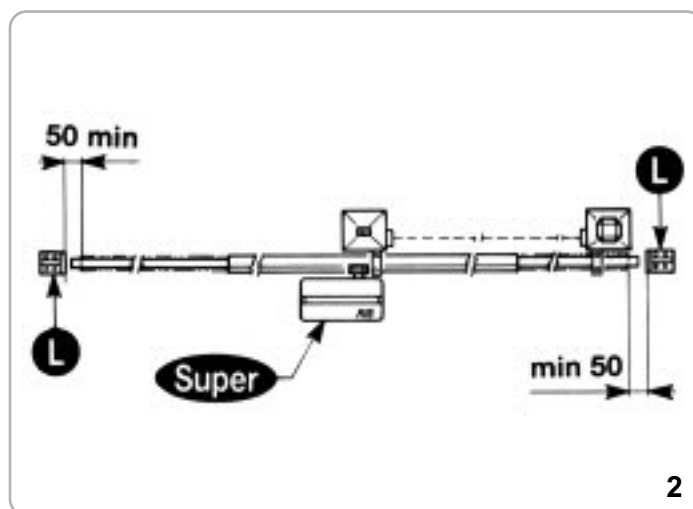
### Da effettuare dopo aver tolto l'alimentazione elettrica al motore.

Per poter aprire manualmente il cancello, qualora venisse a mancare l'energia elettrica, aprire il carter con l'apposita chiave e ruotare la manopola "A" in senso antiorario.

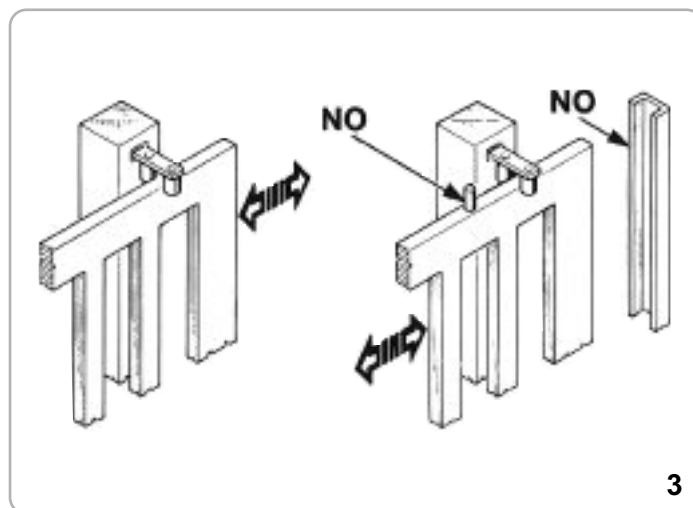
Per ripristinare il funzionamento elettrico operare in senso contrario (fig. 4).

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

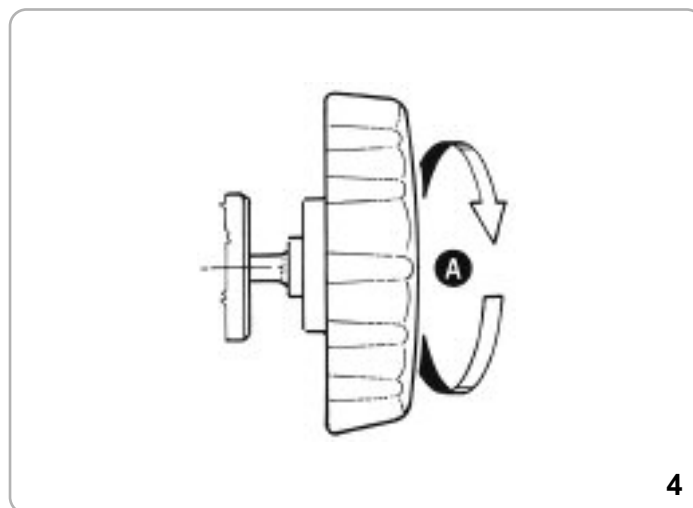
- Sull'anta siano fornite maniglie idonee;
- Tali maniglie siano posizionate in modo da non creare punti di pericolo durante il loro utilizzo;
- Lo sforzo manuale per muovere l'anta non superari i 225N per i cancelli posti su siti privati ed i 390N per i cancelli posti su siti commerciali ed industriali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



2



3



4

## FISSAGGIO MOTORE E CREMAGLIERA

La cremagliera va fissata a una certa altezza rispetto alla piastra di fissaggio del motore.

Questa altezza può essere variata grazie a delle asole presenti sulla cremagliera.

La registrazione in altezza viene fatta affinché il cancello durante il movimento, non si appoggi sull'ingranaggio di trazione del riduttore (Fig. 5, 6).

Per fissare la cremagliera sul cancello si eseguono dei fori di  $\varnothing 7$  mm e si filettano utilizzando un maschio del tipo M8.

L'ingranaggio di traino deve avere circa da 1 a 2 mm di agio rispetto alla cremagliera.

## REGOLAZIONE FINECORSA

Per la regolazione (fig. 7): sbloccare i dadi G.

Stabilito il senso di spostamento della camme H sia in apertura che in chiusura, posizionare a vista i due finecorsa F agendo sui pomoli P.

Dopo aver verificato il corretto funzionamento elettrico dei due microswitches si perfeziona la loro posizione fino ad ottenere l'arresto in apertura e in chiusura nella posizione voluta, poi si bloccano i dadi G.

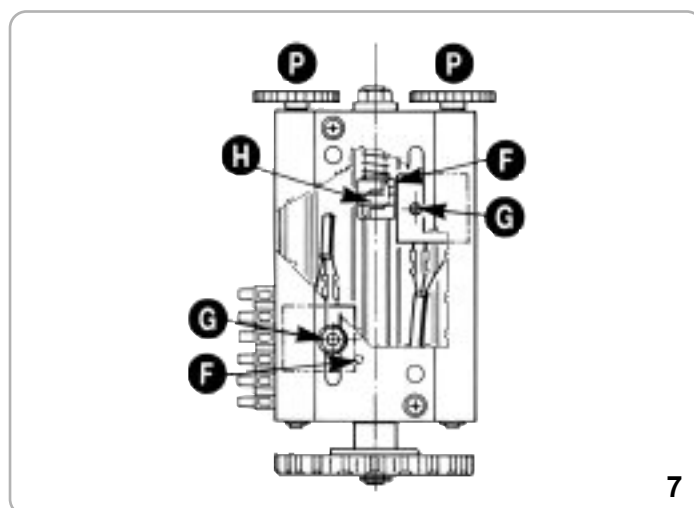
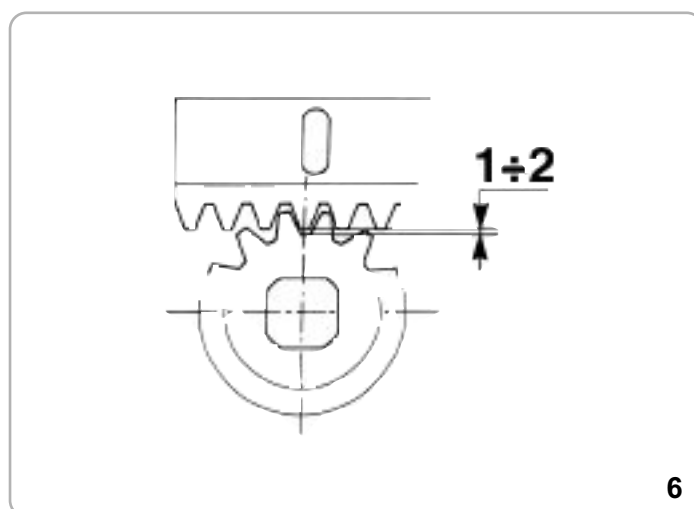
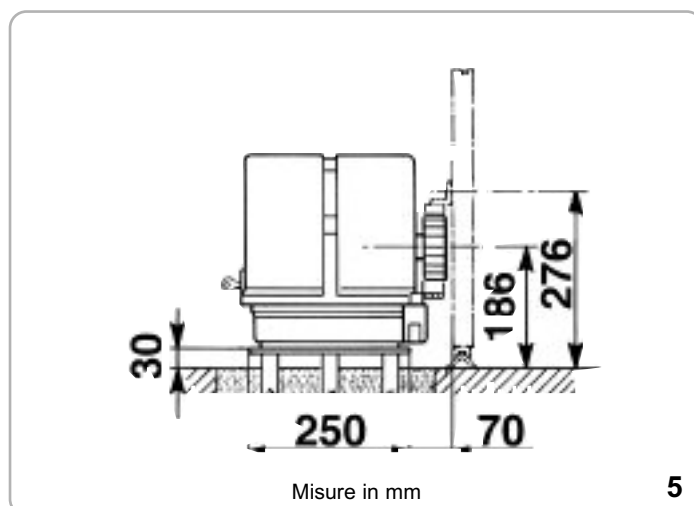
N.B. Il finecorsa di normale produzione viene utilizzato per cancelli aventi lunghezza Max di 13 metri.

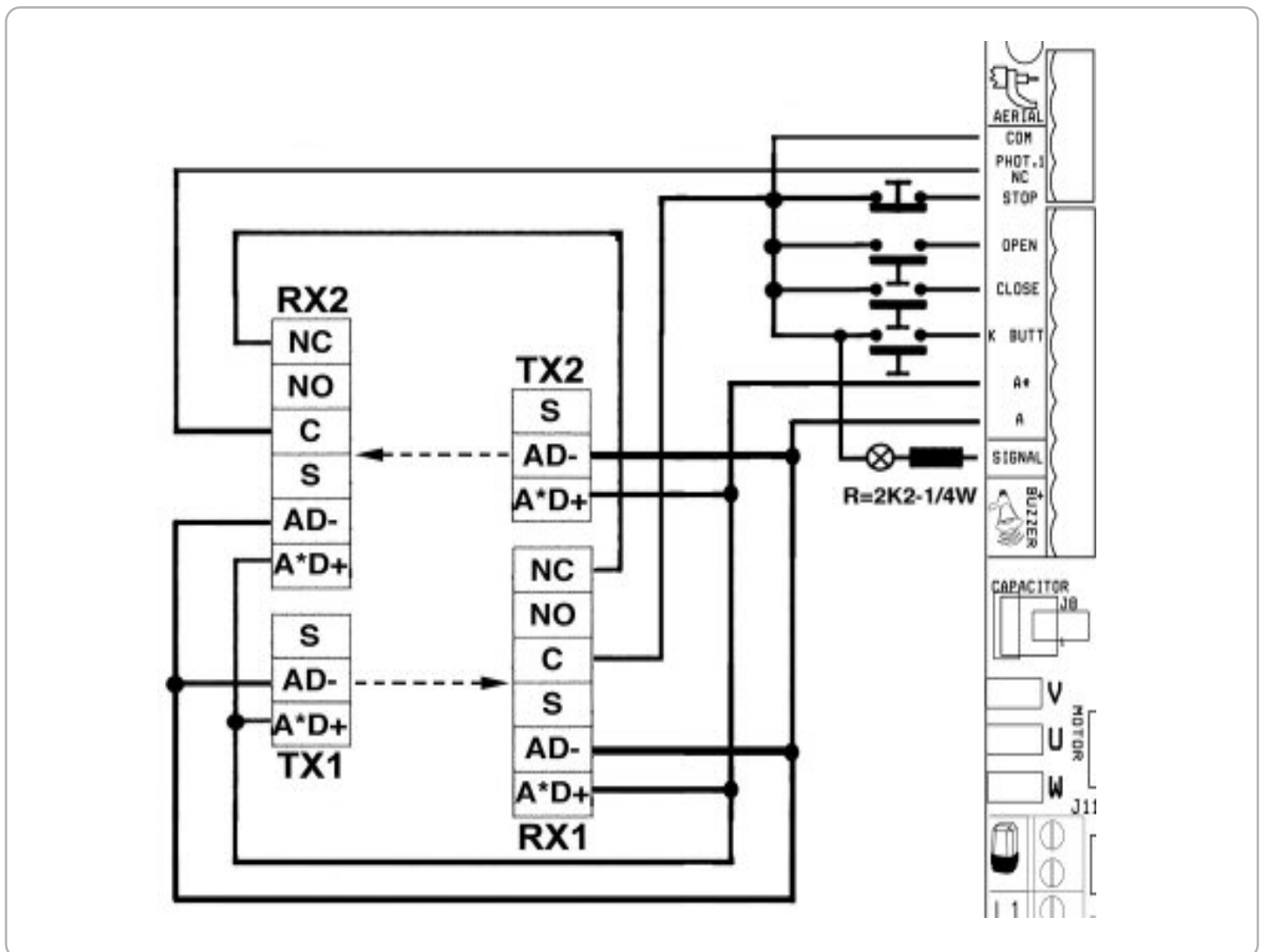
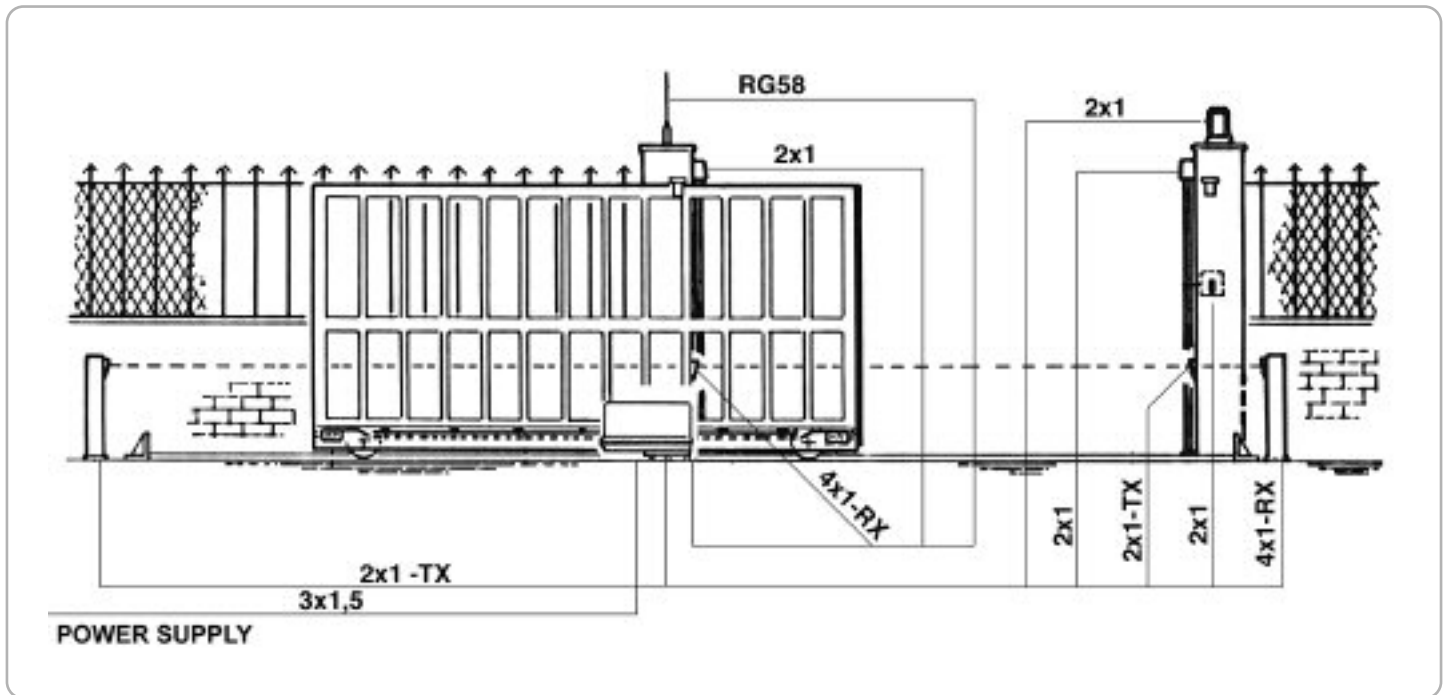
In caso il cancello abbia lunghezza superiore, a richiesta si possono fornire i finecorsa Special, per cancelli fino a 18 metri (cod.ACG7089).

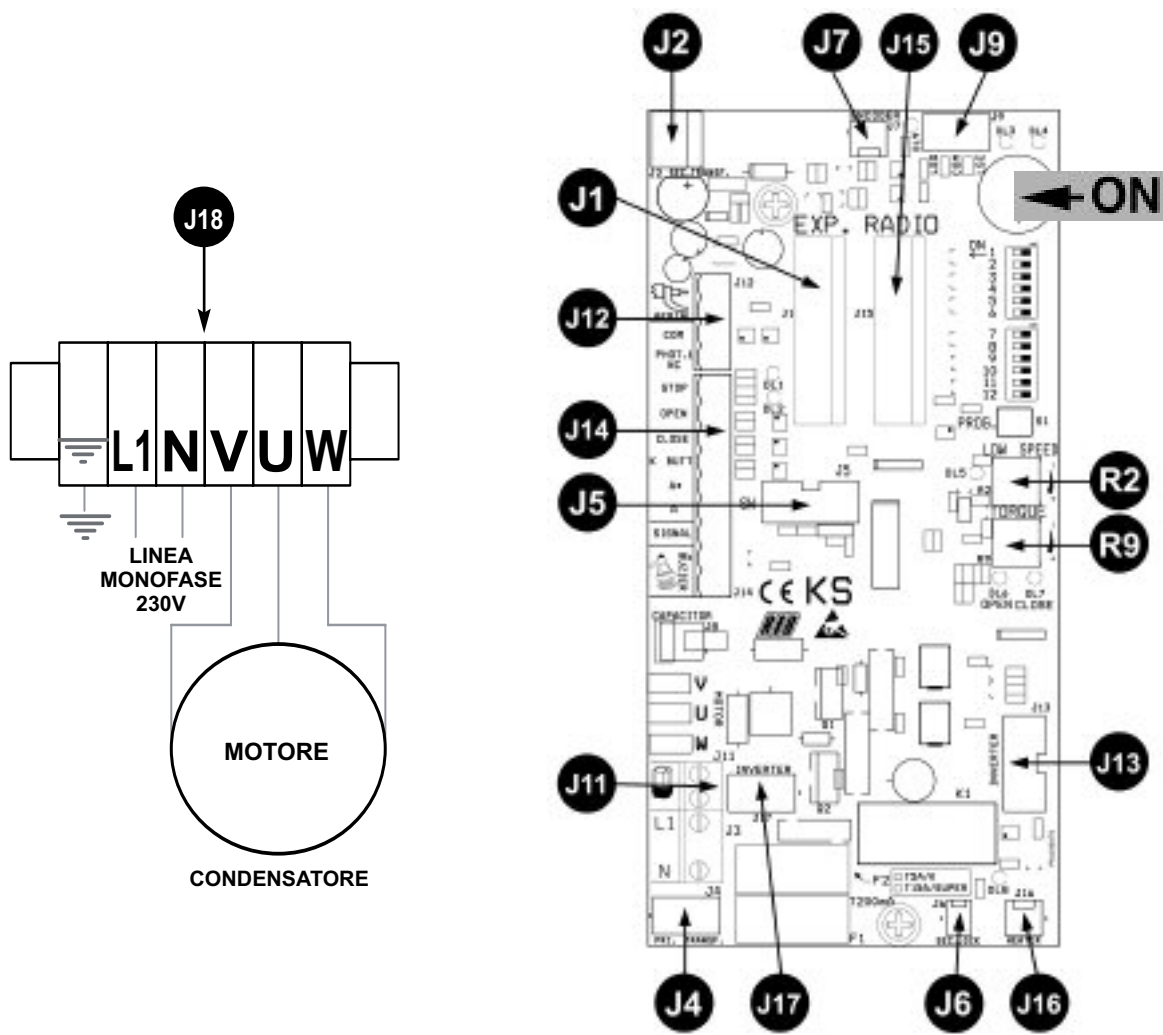
## MANUTENZIONE

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

Pulire periodicamente, a cancello fermo, la guida di scorrimento da sassi e altra sporcizia.







<b>J1</b>	EXP.	Connettore per scheda EXPANDER	<b>J14</b>	STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER	Contatto pulsante stop (NC) Contatto pulsante di apertura (NA) Contatto pulsante di chiusura (NA) Contatto impulso singolo (NA) Alimentazione accessori a 24Vac Spia cancello aperto 12Vdc Collegamento segnalatore sonoro (12Vdc max 200 mA)
<b>J2</b>	SEC.TRANSF.	Connettore per secondario trasformatore	<b>J15</b>	RADIO	Connettore per radio ricevitore 24Vac
<b>J4</b>	PRI.TRANSF.	Connettore per primario trasformatore	<b>J16</b>	HEATER	Non abilitato
<b>J5</b>		<b>NON TOCCARE IL PONTICELLO ! SE VIENE RIMOSSO L'OPERATORE NON FUNZIONA!</b>	<b>J17</b>	INVERTER	Non abilitato
<b>J6</b>	SEC.LOCK	Non abilitato	<b>J18</b>	L1 N VUW	Linea monofase 230V Collegamento motore
<b>J7</b>	ENCODER	Non disponibile			
<b>J9</b>	LSO COM. LSC	Morsetti ad innesto per collegamento finecorsa Contatto finecorsa che ferma l'apertura del motore Comune dei contatti Contatto finecorsa che ferma la chiusura del motore			
<b>J11</b>		Lampeggiatore (max 40W)			
<b>J12</b>	AERIAL COM PHOT.1 NC	Antenna radio Comune dei contatti Contatto fotocellule (NC)			
<b>J13</b>	INVERTER	Non abilitato			

## B - SETTAGGI

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

**DIP 2 PROGRAMMAZIONE TEMPI (ON) (PUNTO D) MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE**



- DIP 3 Tempo di attesa prima della chiusura automatica in modalità normale e pedonale (ON)
- DIP 4 Ricevitore radio passo passo (OFF) - automatico (ON)
- DIP 5 Comando impulso singolo (K BUTT) passo passo (OFF) - automatico (ON)
- DIP 6 Fotocellule sempre attive (OFF) - Fotocellule attive solo in chiusura (ON)
- DIP 7 OFF
- DIP 8 Prelampeggio (ON) - Lampeggio normale (OFF)
- DIP 9 **OBBLIGATORIAMENTE DEVE ESSERE IN OFF**
- DIP 10 OFF
- DIP 11 OFF
- DIP 12 OFF

### SEGNALAZIONI LED

- DL1 contatto fotocellule (NC)
- DL2 contatto di stop (NC)
- DL3 contatto finecorsa di apertura (NC)
- DL4 contatto finecorsa di chiusura (NC)
- DL5 programmazione attivata
- DL6 cancello in apertura "OPEN"
- DL7 cancello in chiusura "CLOSE"
- DL8 sicurezza sblocco manuale (NC)
- DL9 non abilitato

## C - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE

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

- 1 - Dopo aver posizionato i finecorsa elettrici (Fig. 7), posizionare il cancello a metà corsa tramite lo sblocco manuale;
  - 2 - Mettere il DIP1 in posizione ON => Il led DL5 inizia a lampeggiare;
  - 3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG. (ora il movimento è eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.) => il **LED ROSSO DL7 "CLOSE" si accende e il cancello deve chiudersi** (nel caso contrario rilasciare il pulsante PROG e invertire i fili del motore V e W) e **fermarsi in seguito al contatto con il finecorsa elettrico** (se questo non succede rilasciare il pulsante PROG ed invertire i cavi LSO e LSC della morsettiere J9);
  - 4 - Premere il pulsante PROG e mantenerlo premuto => il **LED VERDE DL6 "OPEN" si accende e il cancello deve aprire e in seguito fermarsi al contatto con il finecorsa elettrico**;
  - 5 - **Al termine del controllo e delle regolazioni rimettere DIP1 in posizione OFF.** Il led DL5 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.
- N.B.: Durante questo controllo le fotocellule non sono attive.

## D - PROGRAMMAZIONE TEMPI

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

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

- 1 - Mettete il microinterruttore Dip 2 in posizione ON => Il led DL5 emetterà dei lampeggi brevi
- 2 - Premete il pulsante PROG. => il cancello si chiude. Dopo 2 secondi che si è chiuso, il cancello si apre da solo. A fine apertura si ferma. Attendete il tempo che desiderate il cancello resti aperto (escludibile con DIP3 OFF)

3 - Premete il pulsante PROG. per comandare la chiusura del cancello (si ferma anche il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica - max 5 minuti).

4 - Raggiunta la camme di chiusura il cancello si ferma.

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

## 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)

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

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

### TELECOMANDO

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

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

### CHIUSURA AUTOMATICA CON APERTURA TOTALE O PEDONALE

I tempi di pausa prima di avere la chiusura automatica in apertura totale o pedonale del cancello vengono registrati durante le programmazioni dei tempi.

Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti, sia per la modalità di apertura totale che pedonale. I tempi di pausa sono attivabili o disattivabili tramite DIP3 (ON attivo).

### FUNZIONAMENTO DOPO BLACK-OUT

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

Durante questa fase le sicurezze sono attive.

## FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA

### FOTOCPELLULA 1 (COM-PHOT 1)

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

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

### PULSANTE DI STOP

**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 e DIP9). È quindi necessario dare un nuovo comando per farlo richiudere.

Al ciclo successivo la funzione chiusura automatica viene riattivata (se selezionata tramite DIP3 e DIP9).

### LAMPEGGIATORE

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

### FUNZIONE PRE-LAMPEGGIO:

**Con DIP8 su OFF =>** il motore, il lampeggiatore ed il buzzer partono contemporaneamente.

**Con DIP8 su ON =>** il lampeggiatore ed il buzzer partono 3 secondi prima del motore.

### BUZZER (Opzionale)

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

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

### SPIA DI SEGNALAZIONE CANCELLO APERTO (COM-SIGNAL):

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

Durante la programmazione questa segnalazione 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/60Hz a richiesta)
- Frequenza 50/60 Hz
- Assorbimento massimo scheda 60 mA
- Microinterruzioni di rete 100mS
- Potenza massima spia cancello aperto 3 W (equivalente a 1 lampadina da 3W o 5 led con resistenza in serie da 2,2 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 devono essere utilizzati come contatti puliti perchè l'alimentazione è generata internamente (tensione sicura) alla scheda ed è disposta in modo da garantire il rispetto di isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Eventuali circuiti esterni collegati alle uscite della centralina o della Scheda Expander devono essere eseguiti per garantire l'isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia.

## FUNZIONI AGGIUNTIVE CON SCHEDA EXPANDER Cod. ACG5470

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

#### LEGENDA

**ATTENZIONE:** Prima di collegare il **morsetto n°11**, dedicato ad una eventuale costa di sicurezza in apertura, verificare che la **versione del software della scheda di comando** sia:

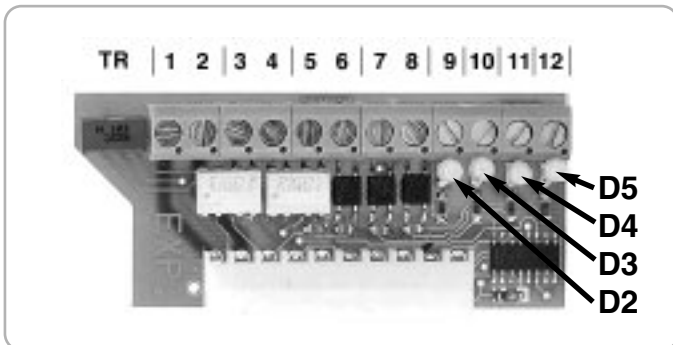
- per la scheda di comando **KS (BC07050 e BC07052) => v.02 o successive.**



Nel caso in cui la versione del software sia **precedente** a quella indicata **NON COLLEGARE** al morsetto n°11 alcun accessorio - **LASCIARE LIBERO il morsetto n°11.**

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

### SEGNALAZIONI LED SCHEDA EXPANDER



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

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

#### PULSANTE APERTURA PEDONALE (10-12)

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

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

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

Tramite DIP 5 è possibile scegliere la modalità di funzionamento del

pulsante di comando pedonale.

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

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

#### PROCEDURA DI APPRENDIMENTO APERTURA PEDONALE

A cancello chiuso e finecorsa di chiusura impegnato

- 1 - **Mettere prima il DIP2 su ON** (Il led DL5 lampeggia velocemente) e **dopo il DIP1 su ON** (Il led DL5 lampeggia lentamente).
- 2 - Premere il pulsante pedonale (10-12) => Lo scorrevole apre.
- 3 - Premere il pulsante pedonale per arrestare la corsa (definendo così l'apertura del cancello).
- 4 - Attendere il tempo che si vuole rimanga aperto (escludibile con il **DIP3 su OFF**), quindi premere il pulsante pedonale per avviare la chiusura.
- 5 - **Al raggiungimento del finecorsa di chiusura rimettere i DIP1 e 2 su OFF.**

Durante la programmazione le sicurezze sono attive ed il loro intervento ferma la programmazione (il led da lampeggiante rimane acceso fisso). Per ripetere la programmazione posizionare i DIP1 e 2 su OFF, chiudere il cancello e ripetere la procedura sopra descritta.

#### CHIUSURA AUTOMATICA PEDONALE

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

Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti.

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

#### COSTA (11-12)

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

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

- durante l'apertura, se impegnata, inverte il moto in chiusura;
- durante la chiusura, se impegnata, inverte il moto in apertura;
- se rimane impegnata dopo il primo impegno, esegue un'ulteriore inversione dopo 2 secondi, per poi eseguire un'ulteriore piccola inversione e quindi segnalare l'allarme di costa guasta o impegnata (contatto NO).
- se la costa rimane impegnata (contatto NO), nessuna movimentazione è consentita.

#### FOTOCELLULA 2 (9-12)

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

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

#### LUCE DI CORTESIA (7-8)

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

Il relé verrà attivato ad ogni apertura o chiusura.

#### GESTIONE SEMAFORO

A cancello chiuso il semaforo è spento.

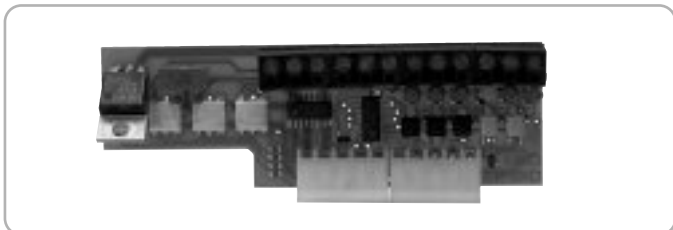
All'apertura si accende la **luce rossa (3-4)**.

A cancello aperto si accende la **luce verde (5-6)** e si spegne la luce rossa. La luce verde rimane accesa fino alla partenza della chiusura automatica.

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

A fine chiusura il semaforo è spento.

## SCHEDA EXPANDER PLEX



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

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

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

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

### FUNZIONI PRINCIPALI

MONITORAGGIO DI QUATTRO FOTOCELLULE

APERTURA PEDONALE

CHIUSURA AUTOMATICA PEDONALE

GESTIONE COSTA

GESTIONE LUCE DI CORTESIA

GESTIONE SEMAFORO

MONITORAGGIO COSTA

cod. ACG5472

## TELECOMANDO MOON

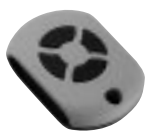
MOON 433 - MOON 91



433 cod. ACG6081  
91 cod. ACG7025

433 cod. ACG6082  
91 cod. ACG7026

MOON CLONE



cod. ACG6093

## RADIO RICEVITORI AD AUTOAPPRENDIMENTO



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

## SPARK



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

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

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

**ANTENNA SPARK 91**

cod. ACG5454

**ANTENNA SPARK 433**

cod. ACG5252

**LAMPEGGIATORE SPARK** con scheda intermittente incorporata

cod. ACG7059

## FIT SYNCRO



**FOTOCELLULE FIT SYNCRO DA PARETE**

cod. ACG8026

Portata settabile 10+20 m.

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

Aggiungere il **TRASMETTITORE SYNCRO**

cod. ACG8028

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

**COPPIA DI CESTELLI DA INCASSO PER FIT SYNCRO**

cod. ACG8051

## Block



**SELETTORE A CHIAVE DA PARETE**

cod. ACG1053

**SELETTORE A CHIAVE DA INCASSO**

cod. ACG1048

## CREMAGLIERA MOD. 6



rivestita con CATAFORESI, con angolare, in barre da 2 m.  
cod. ACS9090

## COSTOLA MECCANICA

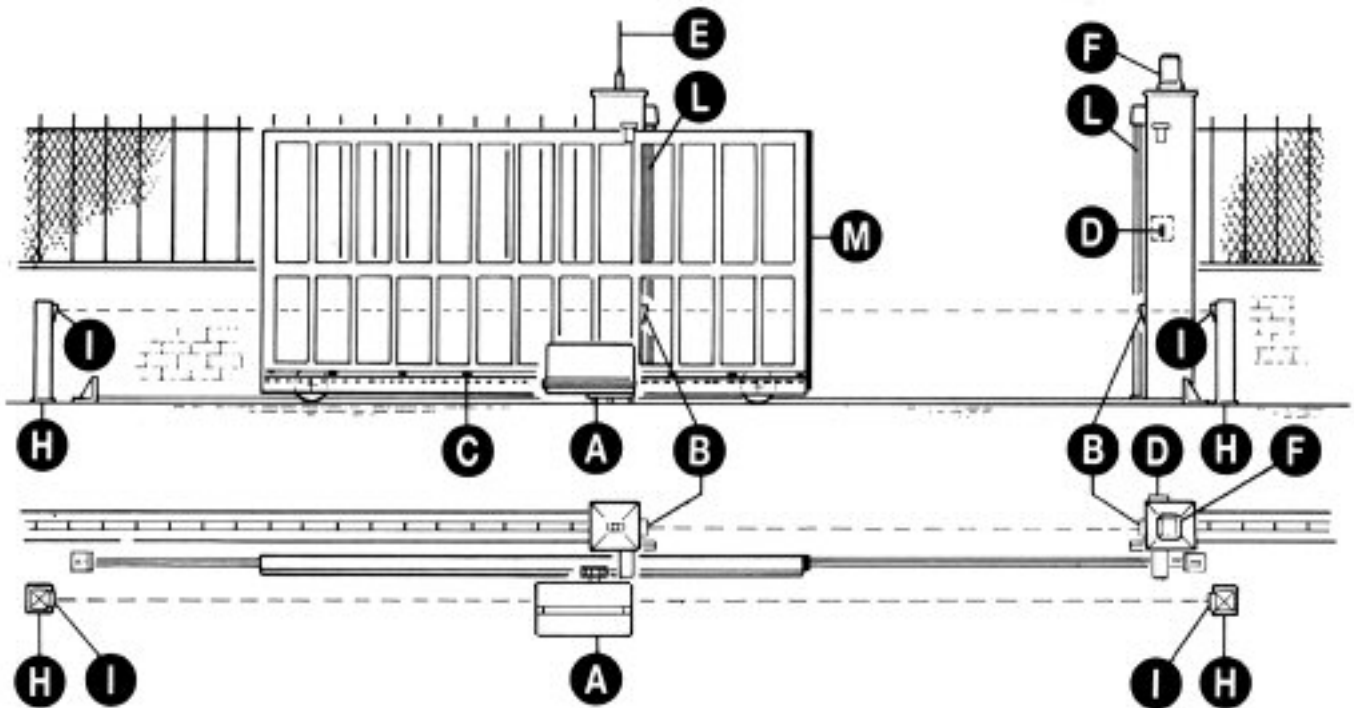


L = 2 m  
Con doppio contatto di sicurezza e tagliabile a misura.  
cod. ACG3010

## PIASTRA DA CEMENTARE



cod. ACG8103



- A - Operateur SUPER 3600
- B - Photocellules p/protec. externe
- C - Cremaillere m6
- D - Selecteur
- E - Antenne radio
- F - Signal électrique
- H - Poteau zingué p/cellule ne
- I - Photocellules p/protection interne
- L - Cordon mécanique fixé sur pilier
- M - Cordon pneumatique sur portail

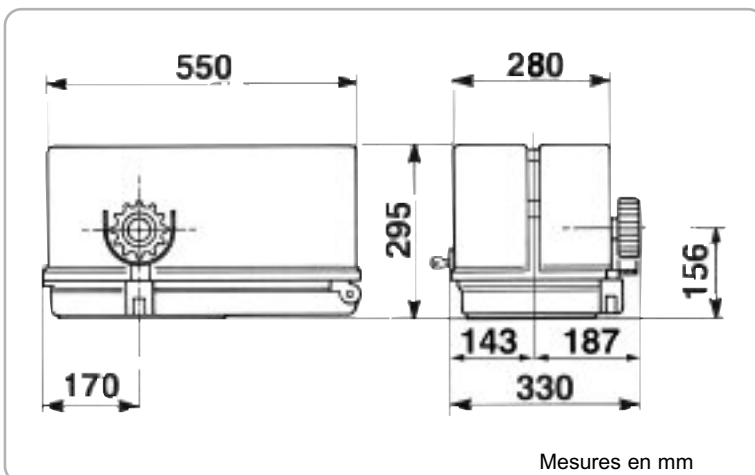
1

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**Opérateurs irréversibles pour portails coulissants dont le poids maximal est de 3600 kg.**

Grâce à l'irréversibilité de cet opérateur, le portail ne nécessite aucun type de serrure électrique pour une fermeture efficace.

Le moteur est protégé par une sonde thermique, qui interrompt momentanément le mouvement en cas de non-utilisation prolongée.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	SUPER 3600	
Poids maxi du portail	kg	3600
Vitesse de traction	m/s.	0,165
Force maxi de poussée à tour constants	N	2200
Module crémaillère		6
Alimentation et fréquence CEE	230V~ 50Hz	
Puissance moteur	W	450
Absorption	A	4
Condensateur	µF	50
Cycles normatifs	n°	100/72s
Cycles conseillés par jour	n°	1500
Service		100%
Cycles consécutifs garantis	n°	1500/10m
Type d'huile	IP MELLANA 100	
Poids maximum	kg	42
Bruit	db	<70
Temperature de travail	°C	-10 + +55
Indice de protection	IP	557

## CONTRÔLE PRÉ-INSTALLATION

### !! LE PORTAIL DOIT SE DÉPLACER SANS FROTTER !!

**N.B.** Il est impératif d'uniformiser les caractéristiques du portail avec les normes et les lois en vigueur. La porte peut être automatisée seulement si elle est en bon état et qu'elle est conforme à la norme EN 12604.

- Le vantail ne doit pas comporter de portillon intégré. Dans le cas contraire, il sera opportun de prendre les précautions décrites au point 5.4.1 de la EN 12453 (interdire, par le biais d'un contact raccordé aux bornes adaptées de la platine électronique, la mise en marche de l'automatisme si le portillon est ouvert).
- Ne pas générer de zone d'écrasement (par exemple entre le vantail ouvert et la cloture).
- Outre les fins de course présents sur l'opérateur, il est nécessaire d'installer des butées mécaniques fixes à l'extrémité de chaque course de sorte à arrêter le portail en cas de dysfonctionnement des fins de course électriques. Pour cela, les butées mécaniques doivent être dimensionnées de sorte à supporter la poussée statique du moteur ajoutée à l'énergie cinétique du portail (12) (Fig. 2).
- Les poteaux du portail doivent avoir des glissières anti-déraillement sur la partie supérieure (Fig. 3), afin d'éviter tout décrochage accidentel.

**N.B.:** Éliminer les arrêts mécaniques du type indiqué, décrit dans la figure 3.

Il ne devra y avoir aucun arrêt mécanique au-dessus du portail, étant donné que les arrêts mécaniques ne sont pas suffisamment sûrs.

### Parties à installer conformément à la norme EN12453

TYPE DE COMMANDE	USAGE DE LA FERMETURE		
	Personne 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 present (à action maintenue), code ACG2013.

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

C: Réglage de la puissance du moteur.

D: 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÷70 cm pour toute la taille de la colonne de la porte jusqu'à un maximum de 2,5 m - EN 12445 point 7.3.2.1).

## DÉBLOCAGE

**Effectuer seulement apres avoir coupé l'alimentation.**

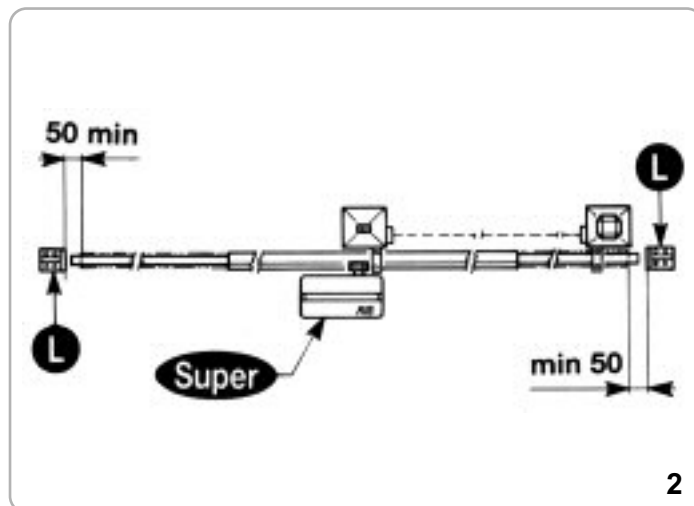
Étant irréversible, l'electroréducteur il n'est pas nécessaire de monter une serrure.

Pour ouvrir manuellement le portail en cas de panne de courant, il faut ouvrir le carter et tourner la poignée "A" dans le sens anti-horaire.

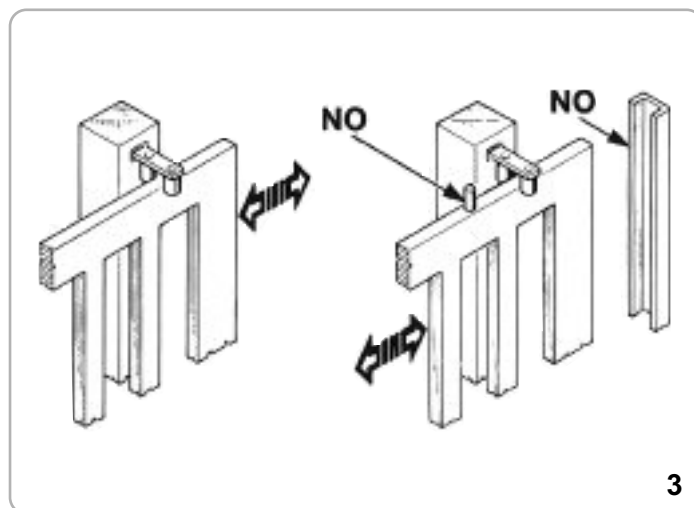
Pour revenir à un fonctionnement électrique tourner-le en sens contraire (Fig. 4).

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

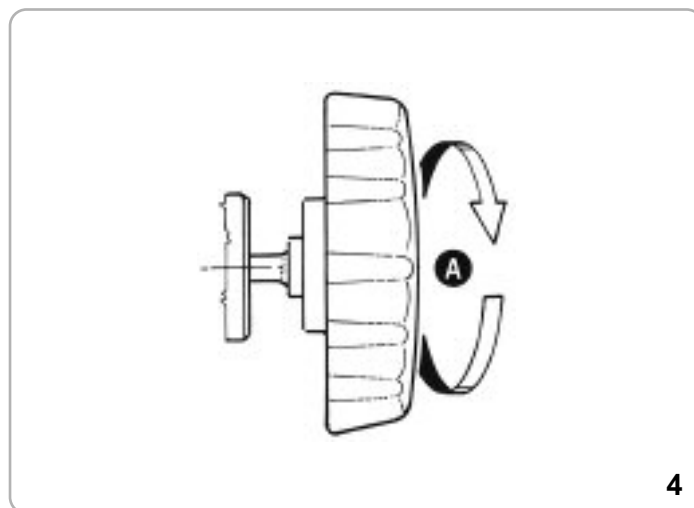
- Il soit fourni des poignées adaptées sur le vantail
- Ces poignées doivent être positionnées de sorte à ne pas créer un danger durant leur utilisation.
- L'effort manuel pour mettre en mouvement le vantail ne doit pas excéder 225N pour les portes et portails en usage privé, et 390N pour les portes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



2



3



4

## INSTALLATION DU MOTOR E DE LA CREMAILLERE

La crémaillère doit être fixée à une certaine hauteur par rapport à la base du moteur.

Cette hauteur peut être modifiée grâce à des boutonnières qui sont présentes sur la crémaillère.

Le réglage en hauteur est effectué afin que le portail ne s'appuie pas sur l'engrenage de traction du réducteur (Fig. 4, 5).

Afin de fixer la crémaillère sur la grille, on perce des trous de 7 mm de diamètre et on les fileté en employant un tarand du type M8.

L'engrenage de tirage doit avoir un jeu de 1 à 2 mm en rapport à la crémaillère.

L'ingranaggio di traino deve avere circa da 1 a 2 mm di agio rispetto alla cremagliera.

## REGLAGE FIN DE COURSE

Pour procéder au réglage: Débloquer les écrous G.

Une fois établi le sens du mouvement de la came H en ouverture et en fermeture, positionner à vue les deux fins de course F en agissant sur les pommeaux P. Après avoir contrôlé le fonctionnement électrique correct des deux microinterrupteurs, parfaire leur position jusqu'à obtenir l'arrêt en ouverture et en fermeture dans la position voulue.

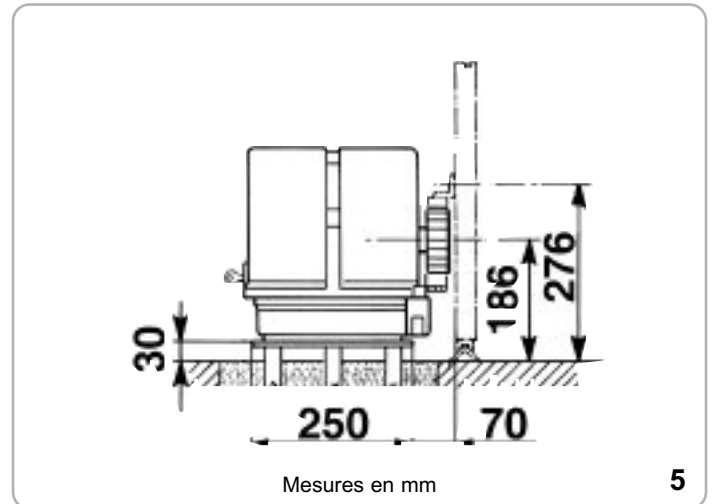
- Bloquer les écrous G.

NB: le fin de course de série est destiné à des portails de longueur maximum 13 mètres.

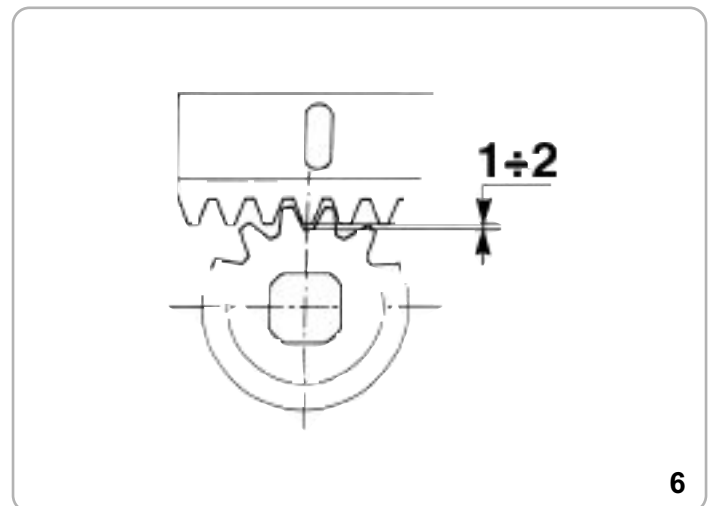
Pour des portails de longueur supérieure/ il nous est possible sur demande de vous fournir des fins de course spéciaux jusqu'à une longueur de 18 mètres (cod.ACG7089).

## ENTRETIEN

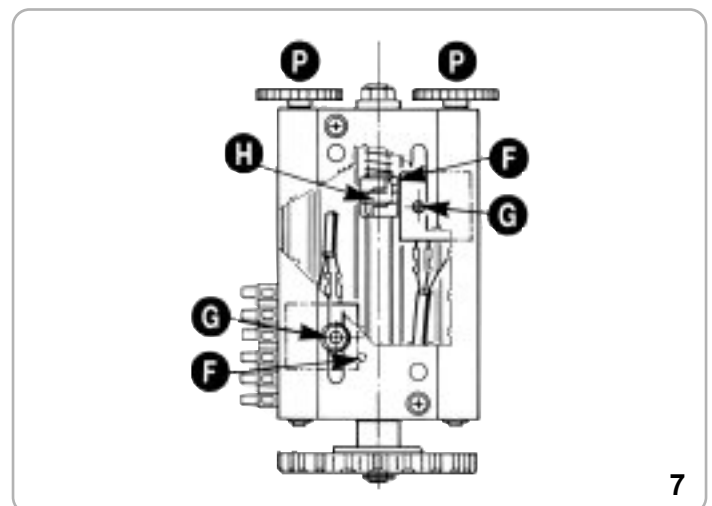
**Effectuer seulement par personnel spécialisé après avoir coupé l'alimentation.** Seulement quand le portail n'est pas en mouvement nettoyer périodiquement la glissière afin d'en enlever les cailloux et autre saleté.



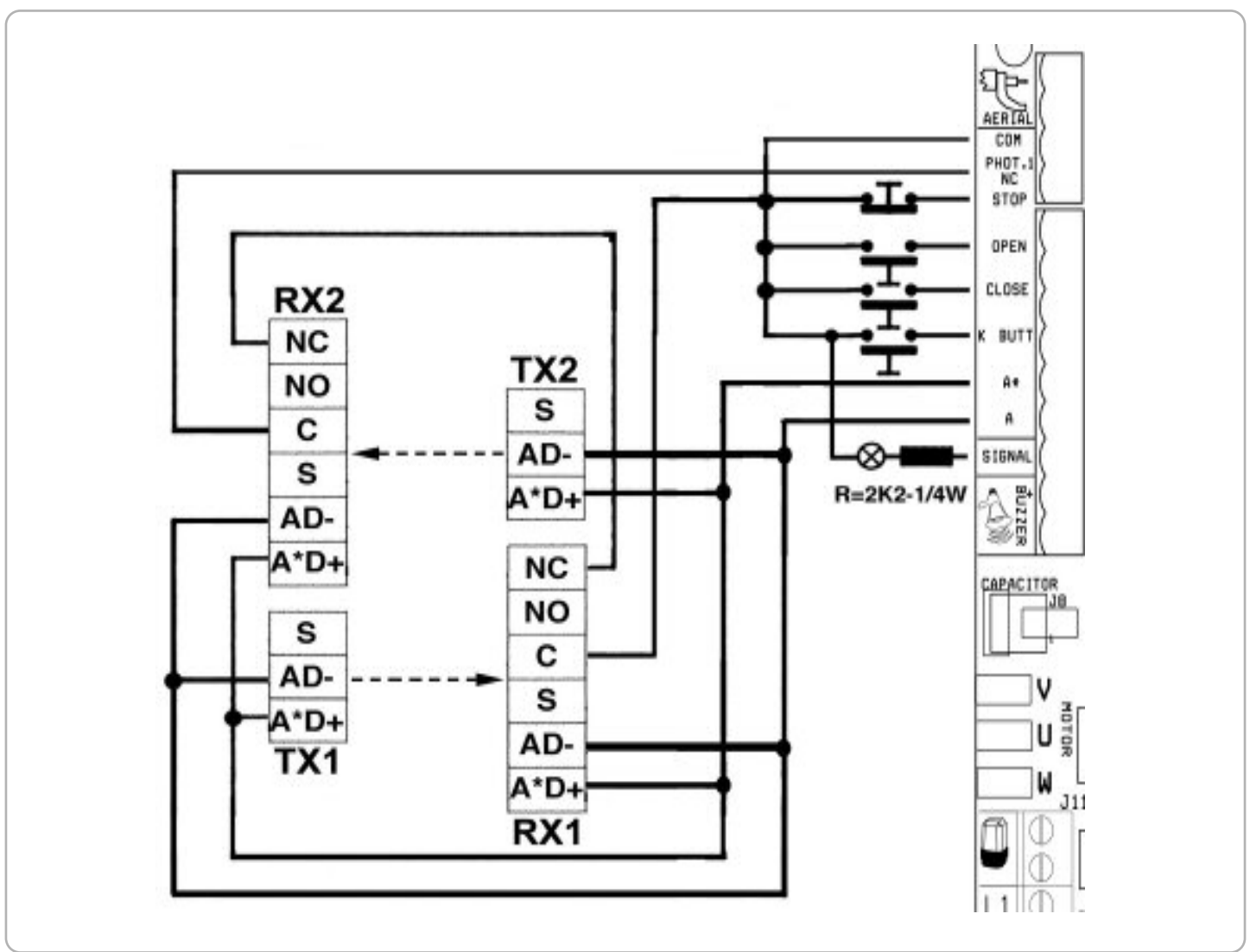
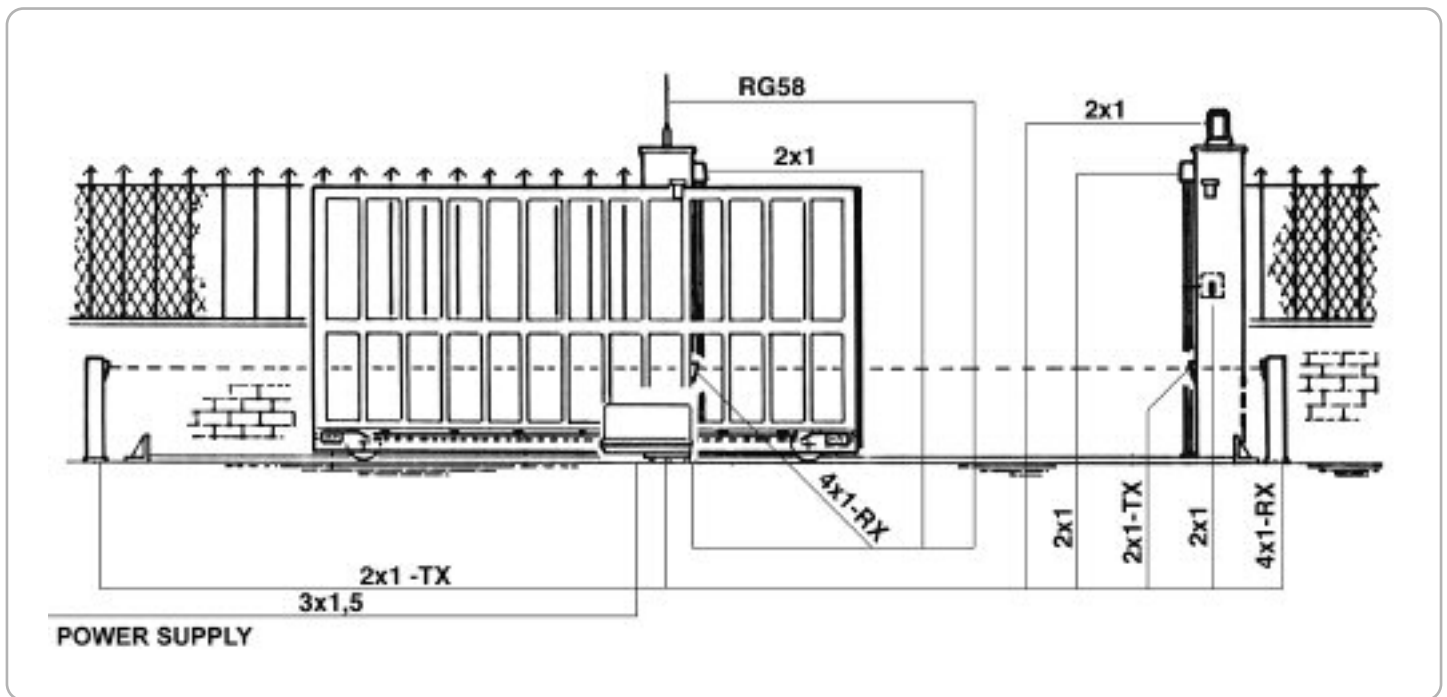
5

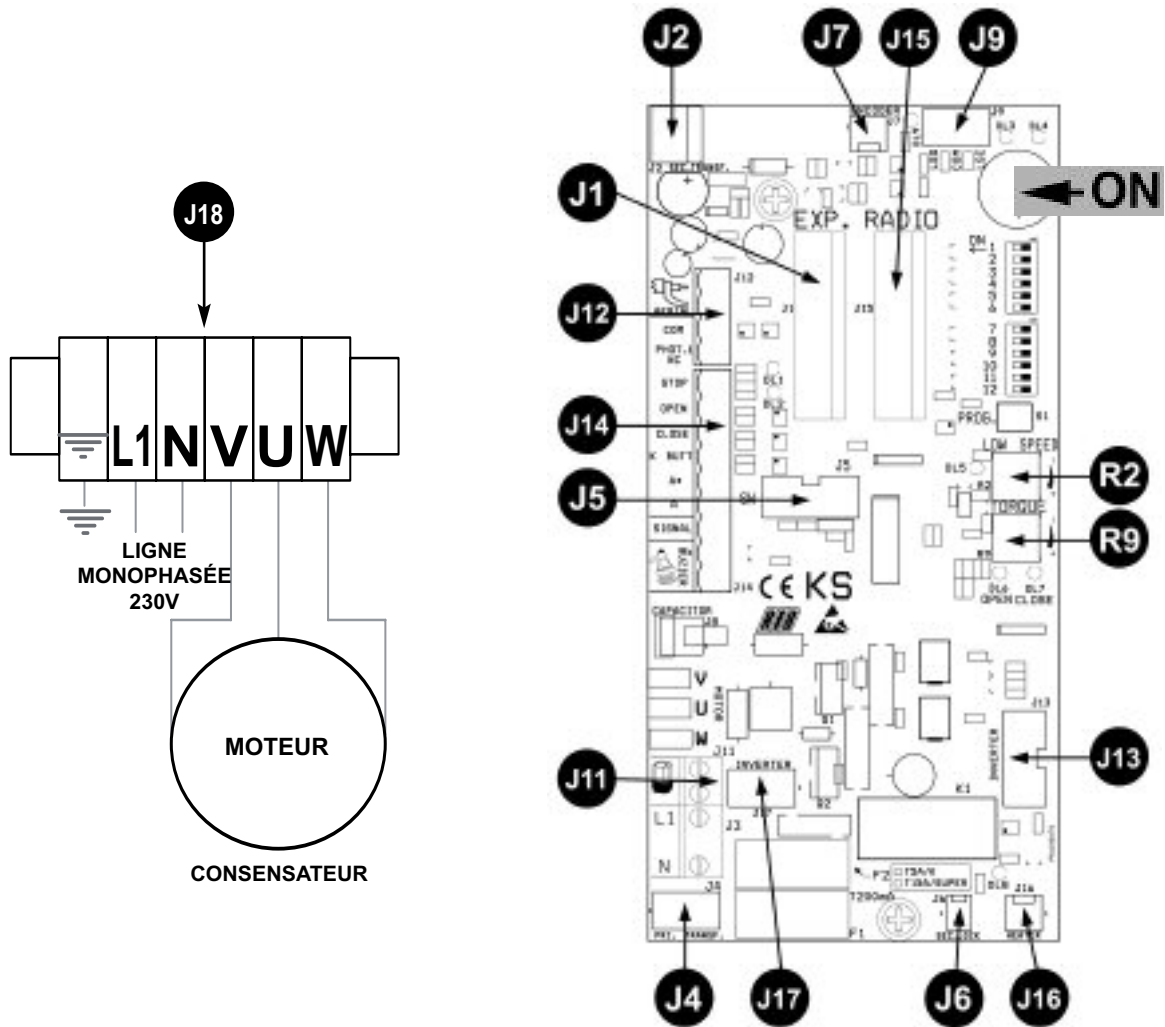


6



7





J1	EXP.	Connecteur pour carte EXPANDER	J13	INVERTER	Non habilité
J2	SEC.TRANSF.	Connecteur pour transformateur secondaire	J14	STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER	Contact poussoir de stop (NC) Contact poussoir d'ouverture (NO) Contact poussoir de fermeture (NO) Contact impulsion simple (NO) Alimentation accessoires à 24Vac Voyant portail ouvert 12Vdc Buzzer - Branchement avertisseur sonore (12Vdc max 200 mA)
J4	PRI.TRANSF.	Connecteur pour transformateur primaire	J15	RADIO	Connecteur pour radiorécepteur 24Vac
J5		<b>NE TOUCHEZ PAS LE PONTET! S'IL EST ENLEVÉ, L'OPÉRATEUR NE SE DÉPLACE PAS!</b>	J16	HEATER	Non habilité
J6	SEC.LOCK	Non habilité	J17	INVERTER	Non habilité
J7	ENCODER	Pas disponible	J18	L1 N VUW	Ligne monophasée 230V Raccordement moteur
J9	LSO COM. LSC	Bornier pour le raccordement des fins de course Contact de fin de course servant à arrêter l'ouverture du moteur Commun des contacts Contact de fin de course servant à arrêter la fermeture du moteur			
J11		Feu clignotant (max. 40W)			
J12	AERIAL COM PHOT.1 NC	Antenne radio Commun des contacts Contact photocellules (NC)			

## B - AJUSTEZ LES MICROINTERRUPTEURS DE CONTROLE

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

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



### MICRO-INTERRUPTEURS DE GESTION

- DIP 3 Temps d'attente avant la fermeture automatique en modalité normale et piétonne (ON)
- DIP 4 Radiorécepteur pas à pas (OFF) - automatique (ON)
- DIP 5 Commande impulsion simple (K BUTT) pas à pas (OFF) - automatique (ON)
- DIP 6 Photocellules toujours actives (OFF) - Photocellules actives uniquement en phase de fermeture (ON)
- DIP 7 OFF
- DIP 8 Pré-clignotement (ON) - Clignotement normal (OFF)
- DIP 9 **DOIT ÊTRE IMPERATIVEMENT POSITIONNE EN OFF** -
- DIP 10 OFF
- DIP 11 OFF
- DIP 12 OFF

### SIGNALISATIONS VOYANTS LUMINEUX

- DL1 contact photocellules (NC)
- DL2 contact de stop (NC)
- DL3 contact fin de course d'ouverture (NC)
- DL4 contact fin de course de fermeture (NC)
- DL5 programmation activée
- DL6 portail en phase d'ouverture "OPEN" (vert)
- DL7 portail en phase de fermeture "CLOSE" (rouge)
- DL8 dispositif de sécurité déblocage manuel (NC)
- DL9 non habilité

## C - CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION DU MOTEUR

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

- Après avoir positionné le fin de course électrique (Fig.7), débrayer le moteur et placer le portail en position intermédiaire;
  - Placer le DIP1 sur ON => Le voyant lumineux DL5 commencera à clignoter;
  - Appuyer sans relâcher sur la touche PROG. (dès à présent, le mouvement est effectué en mode "homme mort", ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc) => le LED ROUGE DL7 "CLOSE" s'allume et le portail doit fermer (dans le cas contraire, relâcher la touche PROG et inverser les fils moteur V et W) et s'arrêter aussitôt qu'il entre en contact avec le fin de course électrique (dans le cas contraire, relâcher la touche PROG et inverser les fils LSO et LSC du bornier J9);
  - Appuyer sans relâcher sur la touche PROG. => le LED VERT DL6 "OPEN" s'allume et le portail doit ouvrir et s'arrêter aussitôt qu'il entre en contact avec le fin de course électrique;
  - A la fin du contrôle et des réglages, remettre DIP1 en position OFF. Le led DL5 s'éteint en signalant la sortie du contrôle.
- N.B.: Pendant ce contrôle les photocellules sont inactifs.

## D - PROGRAMMATION DES TEMPS

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

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

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

## 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'automatisation ouverte tant que l'interrupteur n'est pas enfoncé ou tant que l'horloge est active.

Tant que l'automatisation 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'automatisation à l'heure programmée; dans le cas contraire, une commande sera indispensable.

### POUSOIR DE FERMETURE (COM-CLOSE)

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

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

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

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

### RADIO EMETTEUR

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

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

de fermeture du portail, il le rouvre.

#### FERMETURE AUTOMATIQUE EN OUVERTURE TOTALE OU PIETONNE

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

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

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

#### FONCTIONNEMENT APRES COUPURE DE COURANT

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

## FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

#### PHOTOCELLULE 1 (COM-PHOT 1)

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

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

#### POUSOIR DE STOP

**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 et le DIP9). 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 et le DIP9).

#### 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:

**Avec DIP8 positionné sur OFF =>** le moteur, le feu clignotant et le buzzer démarrent tous en même temps.

**Avec DIP 8 positionné sur ON =>** le feu clignotant et le buzzer démarrent 3 secondes avant le moteur.

#### BUZZER (Option)

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

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

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

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

Lors de la programmation, cette signalisation n'est pas active.

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

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Humidité < 95% sans condensation
- Tension d'alimentation 230V~ ±10% (sur demande 120V/60Hz)
- 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 12Vdc
- Toutes les entrées doivent être utilisées comme contacts secs parce que l'alimentation est générée à l'intérieur de la platine et est disposée de façon à garantir le respect de double isolement ou renforcé par rapport aux parties en tension.
- Éventuels circuits extérieurs connectés aux sorties du coffret ou de la carte Expander doivent être fait pour garantir le double isolement ou renforcé par rapport aux parties en tension dangereuse.
- Toutes les entrées sont gérées par un circuit intégré programmé pour exécuter un auto-contrôle à chaque mise en marche

## FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES AVEC CARTE EXPANDER Code ACG5470

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

**ATTENTION:** Avant de relier la borne n°11, dédiée à un éventuel cordon de sécurité protégeant l'ouverture, vérifier que la **version du software de la carte de commande** soit:

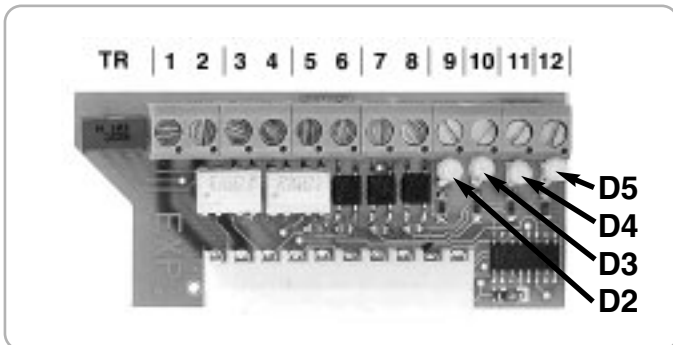
- pour la carte de commande **KS (BC07050 e BC07052) => v.02 ou suivant.**



Si la version du software est **antérieure** à celle indiquée **NE RELIER** à la borne n° 11 aucun accessoire - **LAISSER LIBRE la borne n° 11.**

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

### SIGNALISATIONS VOYANTS LUMINEUX CARTE EXPANDER



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

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

### POUSSOIR OUVERTURE PIÉTONNE (10-12)

Commande conçue pour une ouverture partielle et pour la fermeture. Lorsque le portail est ouvert partiellement à travers la commande piétonne, il est impossible d'en effectuer l'ouverture totale.

Il est indispensable que le portail soit refermé pour pouvoir ensuite le rouvrir entièrement.

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

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

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

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

se rouvrir.

### PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE OUVERTURE PIÉTONNE

Lorsque le portail est fermé et que le fin de course est engagé

- 1 - **Positionner tout d'abord le DIP2 sur ON** (Le voyant lumineux DL5 clignote rapidement); **après quoi, positionner le DIP1 sur ON** (Le voyant lumineux DL5 clignote lentement).
- 2 - Appuyer sur le bouton commandant l'ouverture piétonne (10-12) => Le portail coulissant s'ouvre.
- 3 - Appuyer sur le bouton commandant l'ouverture piétonne pour arrêter la course (pour définir ainsi l'ouverture du portail).
- 4 - Attendre le temps nécessaire que l'on souhaite programmer pour que le portail reste ouvert (cette opération peut être exclue en positionnant le **DIP3 sur OFF**); après quoi, appuyer sur le bouton de commande de l'ouverture piétonne pour refermer le portail.
- 5 - **Dès que le fin de course de fermeture est atteint, positionner à nouveau les DIP1 et 2 sur OFF.**

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

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

### FERMETURE AUTOMATIQUE PIÉTONNE

Les temps de pause précédant la fermeture automatique piétonne du portail sont enregistrés lors de la programmation.

Le temps de pause maximal est de 5 minutes.

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

### CORDON (11-12)

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

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

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

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

### PHOTOCELLULE 2 (9-12)

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

Si la photocellule est interceptée lors de la fermeture, elle inverse le mouvement à la fin de l'interposition pour le transformer en ouverture. Cette fonction est très utile, si l'on souhaite que le portail se referme immédiatement après l'avoir franchi. **Si la fonction n'est pas utilisée, ponter les deux bornes 9-12.**

### PLAFONNIER (7-8)

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

Le relais sera activé lors de chaque ouverture ou fermeture.

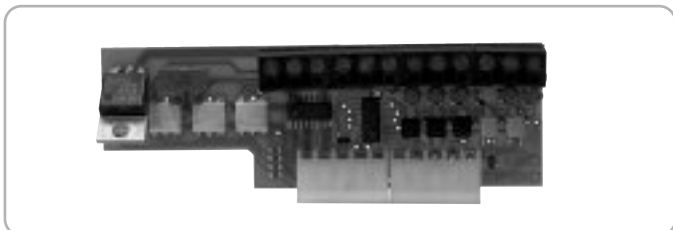
### GESTION DU FEU DE SIGNALISATION

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

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

Lorsque le portail est ouvert, la lumière verte (5-6) s'allume et la lumière rouge s'éteint. La lumière verte reste allumée jusqu'à ce que la fermeture automatique ne démarre. Lors de la fermeture du portail, la lumière verte s'éteint et la lumière rouge s'allume. Aussitôt que le portail est fermé, le feu de signalisation s'éteint.

## CARTE EXPANDER PLEX



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

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

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

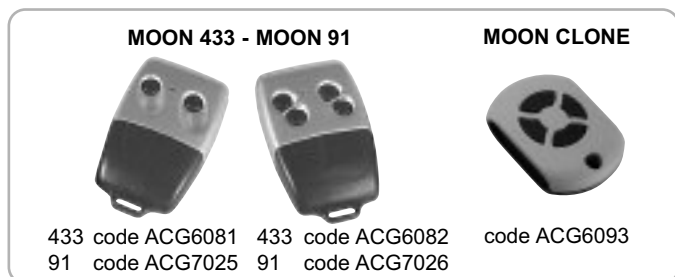
Après chaque ouverture, la fermeture du portail n'est donc permise que si les 4 couples de photocellules et le cordon ont passé le Test de Fonction.

### FONCTION PRINCIPALES

MONITORAGE DE 4 PHOTOCÉLULES  
OUVERTURE PIÉTONNE  
FERMETURE AUTOMATIQUE PIÉTONNE  
GESTION CORDON  
GESTION DU PLAFONNIER  
GESTION DU FEU DE SIGNALISATION  
COMMANDE DE CORDON

code ACG5472

## ÉMETTEUR RADIO MOON



433 code ACG6081 433 code ACG6082 code ACG6093  
91 code ACG7025 91 code ACG7026

## RADIORÉCEPTEURS AUTO-APPRENDISSAGE



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

## SPARK



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

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

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

**ANTENNE SPARK 91**

code ACG5454

**ANTENNE SPARK 433**

code ACG5252

**FEU CLIGNOTANT SPARK** avec carte intermittente incorporée

code ACG7059

## FIT SYNCRO



**PHOTOCÉLULES MURALES FITSYNCRO**

code ACG8026

Portée cloisonnable 10+20 m.

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

Ajouter le **TRANSMETTEUR SYNCRO**

code ACG8028

s'il existe plus de deux couples de photocellules (jusqu'à 4).

**COUPLE DE COFFRETS ENCASTRABLES POUR FITSYNCRO**

code ACG8051

## BLOCK



**BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ MURAL**

code ACG1053

**BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ ENCASTRER**

code ACG1048

## CRÉMAILLÈRE MOD. 6



acier traité cataphorèse, avec cornière, en barre de 2 m.

code ACS9090

## CORDON MÉCANIQUE



L = 2 m

Avec double contact de sûreté et pouvant être coupée sur mesure.

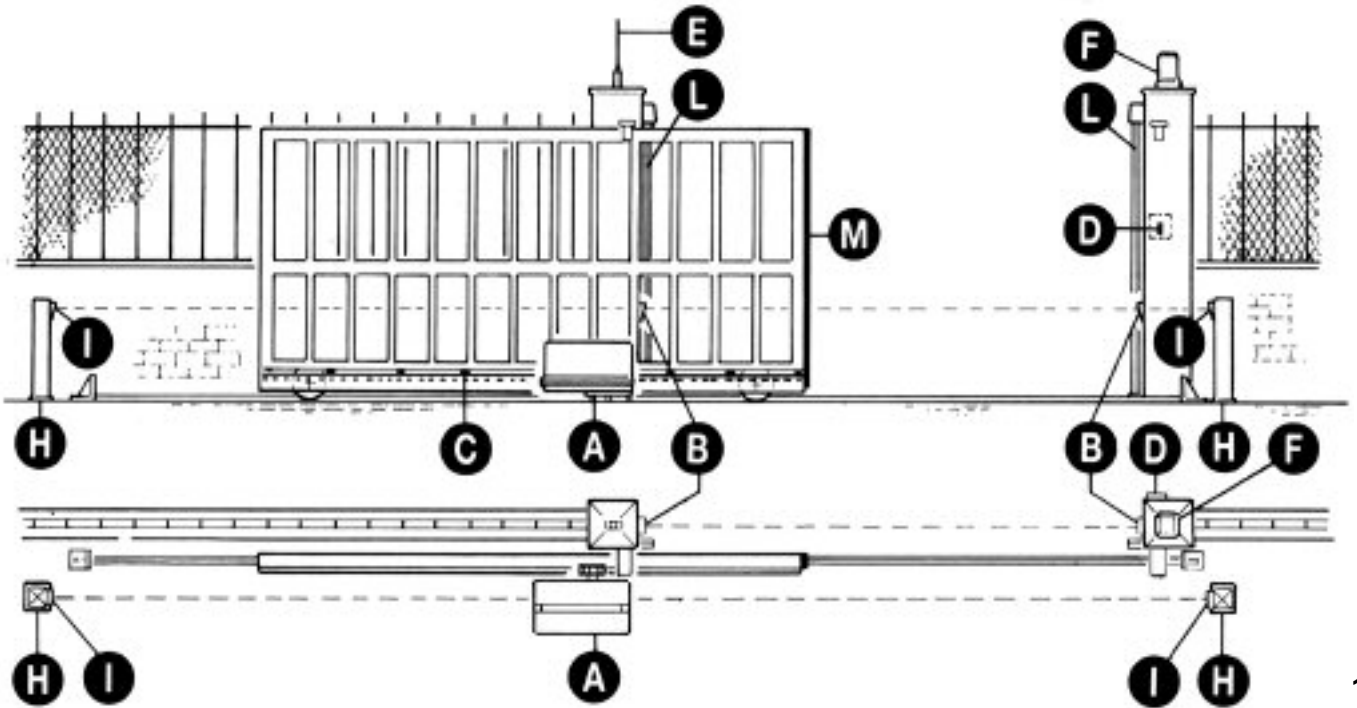
code ACG3010

## PLAQUE À CIMENTER



code ACG8103

# SYSTEM LAY-OUT

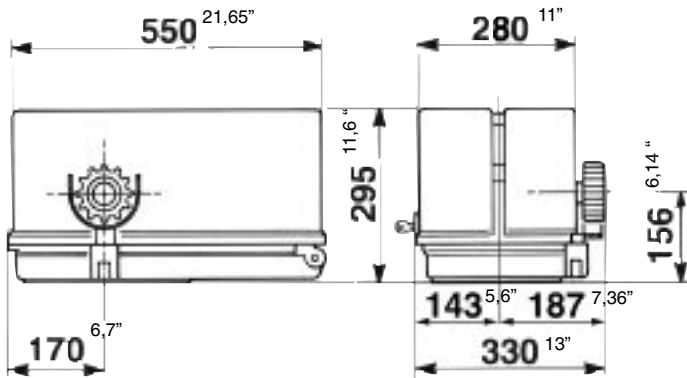


- A - SUPER 3600 operator
- B - Photoelectric cells (external)
- C - Rack M6
- D - Key selector
- E - Tuned aerial
- F - Flashing lamp
- H - Galvanized column for P.E. cells
- I - Photo electric cells (internal)
- L - Safety strip fixed to column
- M - Pneumatic safety strip on edge of gate

## TECHNICAL FEATURES

**Irreversible operating devices for sliding gates with a maximum weight of 3600 kg / 4.846 lbs.**

The irreversibility of this operating device allows you to avoid using any electric lock for an effective closing of the gate. The motor is protected by an heat probe, that temporary interrupts the operating cycle in case of prolonged use.



Measurements in mm/inch

TECHNICAL DATA	SUPER 3600	
Max. leaf weight	kg/lbs	3600/7930
Operating speed	0,165m/s. - 32,48 ft/min	
Thrust force to constant turns	N/lbs	2200/4846
Rack	6	
EEC Power supply	230V~ 50Hz	
Motor capacity	W	450
Power absorbed	A	4
Capacitor	µF	50
Power supply	220V~ 60Hz	
Motor capacity	W	470
Power absorbed	A	4
Capacitor	µF	50
Power supply	120V~ 60Hz	
Motor capacity	W	510
Power absorbed	A	5,5
Capacitor	µF	160
Normative cycles	n°	100/72s
Daily operations suggested	n°	1500
Service	100%	
Guaranteed consecutive cycles	n°	1500/10m
Lubrication	IP MELLANA 100	
Weight of electroreducer	kg/lbs	42/92,5
Noise	db	<70
Working temperature	°C	-10 ÷ +55
Protection	IP	557

**CHECKING BEFORE THE INSTALLATION**

**!! THE GATE SHALL MOVE FRICTIONLESS !!**

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

- The door/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).
- Besides the electrical or mechanical limit switches available on the operators, there must be, on both ends of the installation, a fixed mechanical stopper which stop the gate in the unlikely event of ill functioning of limit swithces on the operators. For this reason the fixed mechanical stopper must be of an adeguate size to withstand the static and kinetic forces generated by the gate (12) (Fig.2).The guide must be provided with two mechanical stops at its ends (12) (Fig. 2).
- Gate columns shall have anti-derailment guides on their top (Fig. 3), to avoid the unintentional gate release.

**N.B.:** Eliminate those mechanical stops of the kind described by figure 3.

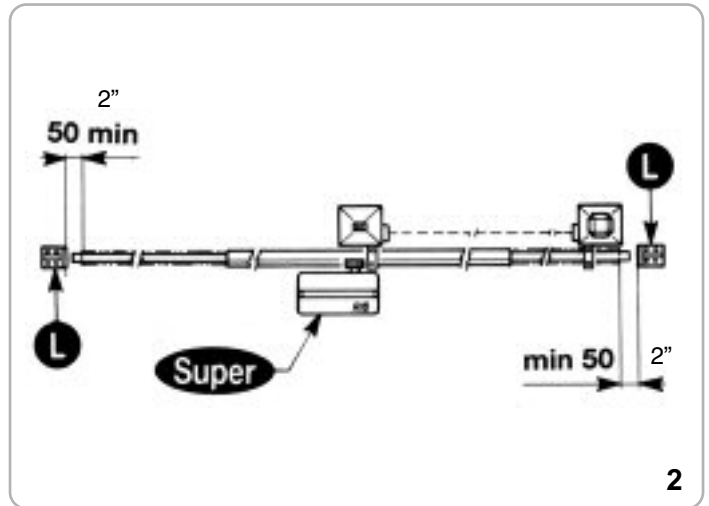
No mechanical stop shall be on top of the gate, since mechanical stops are not safe enough.

**Parts to install meeting the EN 12453 standard**

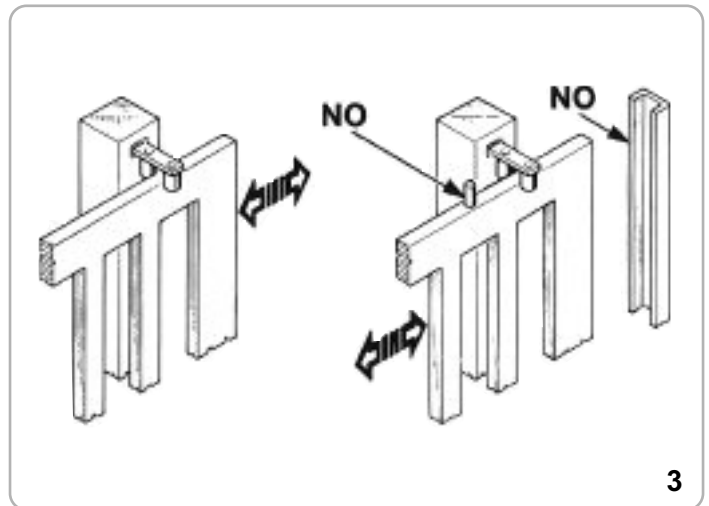
COMMAND TYPE	USE OF THE SHUTTER		
	Skilled persons (out of public area*)	Skilled persons (public area)	Unrestricted use
with manned operation	A	B	non possible
with visible impulses (e.g. sensor)	C or E	C or E	C and D, or E
with not visible impulses (e.g. remote controldevice)	C or E	C and D, or E	C and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

\* a typical example are those shutters which do not have access to any public way.

- A: Command button with manned operation (that is, operating as long as activated), like code ACG2013.
- B: Key selector with manned operation, like code ACG1010.
- C: Adjustable power of the motor.
- D: Safety edges, like code ACG3010 and/or other safety devices to keep thrust force within the limits of EN12453 regulation - Appendix A.
- E: Photocells, like code ACG8026 (To apply every 60÷70 cm for all the height of the column of the gate up to a maximum of 2,5 m - EN 12445 point 7.3.2.1).



2



3

**EMERGENCY RELEASE**

**To be undertaken after disconnecting power supply.**

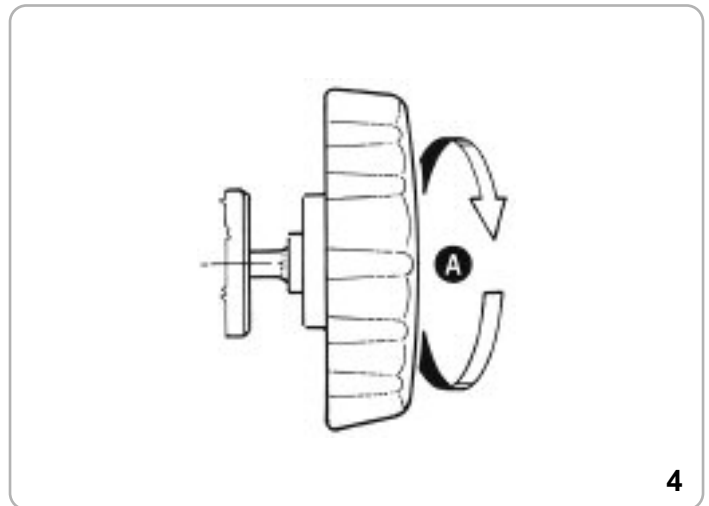
The operator is irreversible and keeps the door closed even without a lockset.

To open the gate manually, in open the motor cover and turn the knob "A" anti-clockwise.

To restore electric working you have to turn the lever clockwise (Fig. 4).

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).



4

### MOTOR AND RACK INSTALLATION

The rack must be fixed at a certain height with respect to the motor base.

This height can be varied thanks to the slots on the rack.

The height needs to be adjusted so that the gate does not rest on the reduction unit traction gear (Fig. 5, 6).

Holes with a diameter of 7 mm should be made to fix the rack into the gate, and they should be threaded using a M8 type screw tap.

The pinion must have a clearance of 1 to 2 mm with respect to the rack.

### LIMIT SWITCH ADJUSTMENT

To adjust the assembly: release nuts G, after establishing the direction of movement of cam H for opening and closing, position the two limit switches, F, by turning knobs P and judging by sight.

After checking for correct operation of the two microswitches, precisely adjust their positions so that the gate will stop in the desired position during opening and closing. Then fasten nuts G.

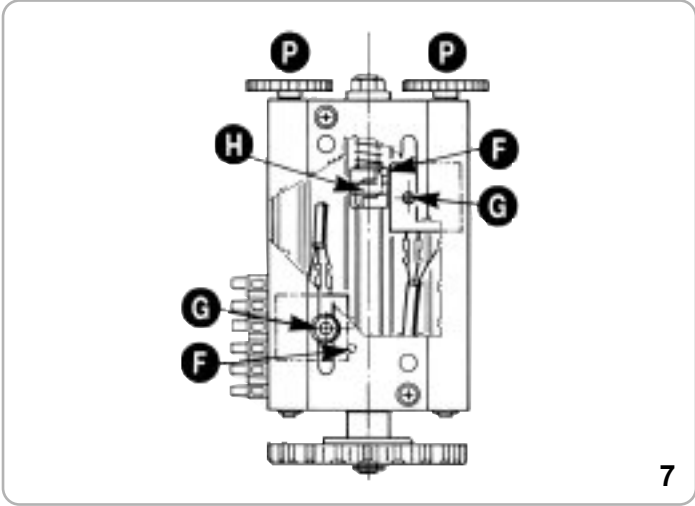
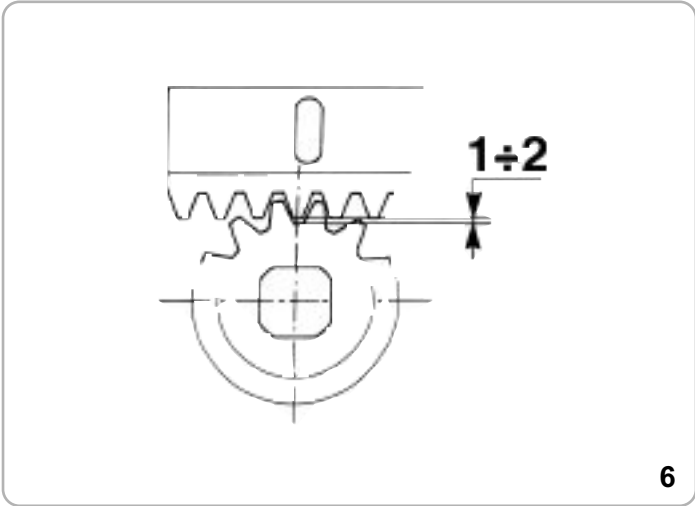
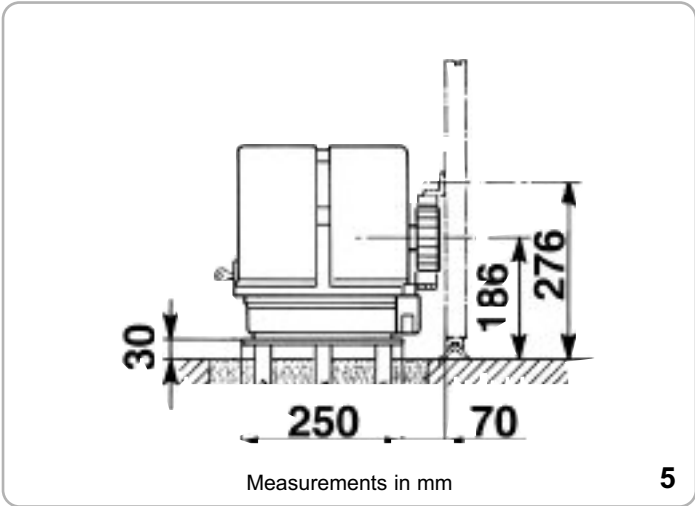
N.B. The standard limit switch is used for gates of a max. length of 13 meters.

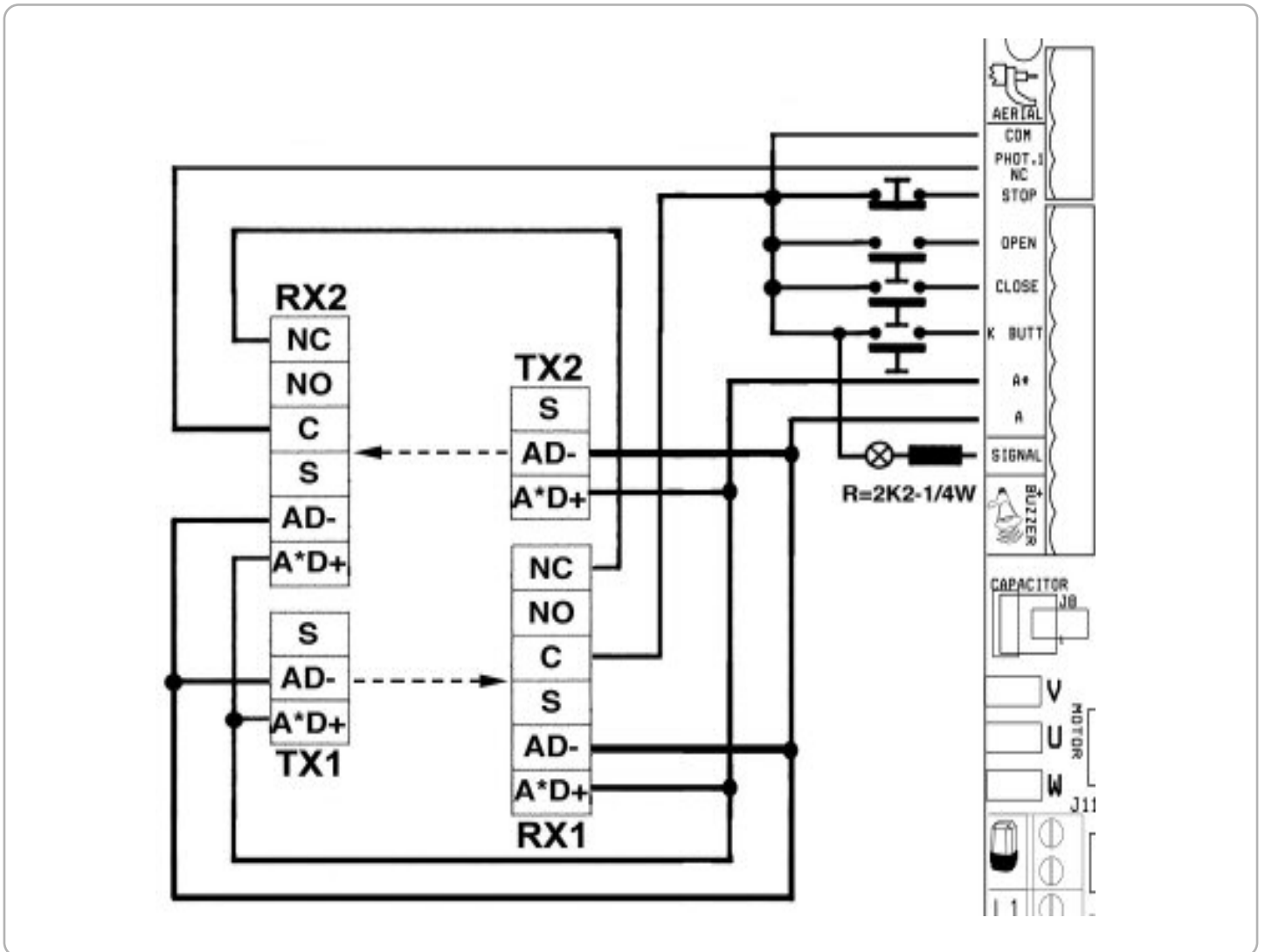
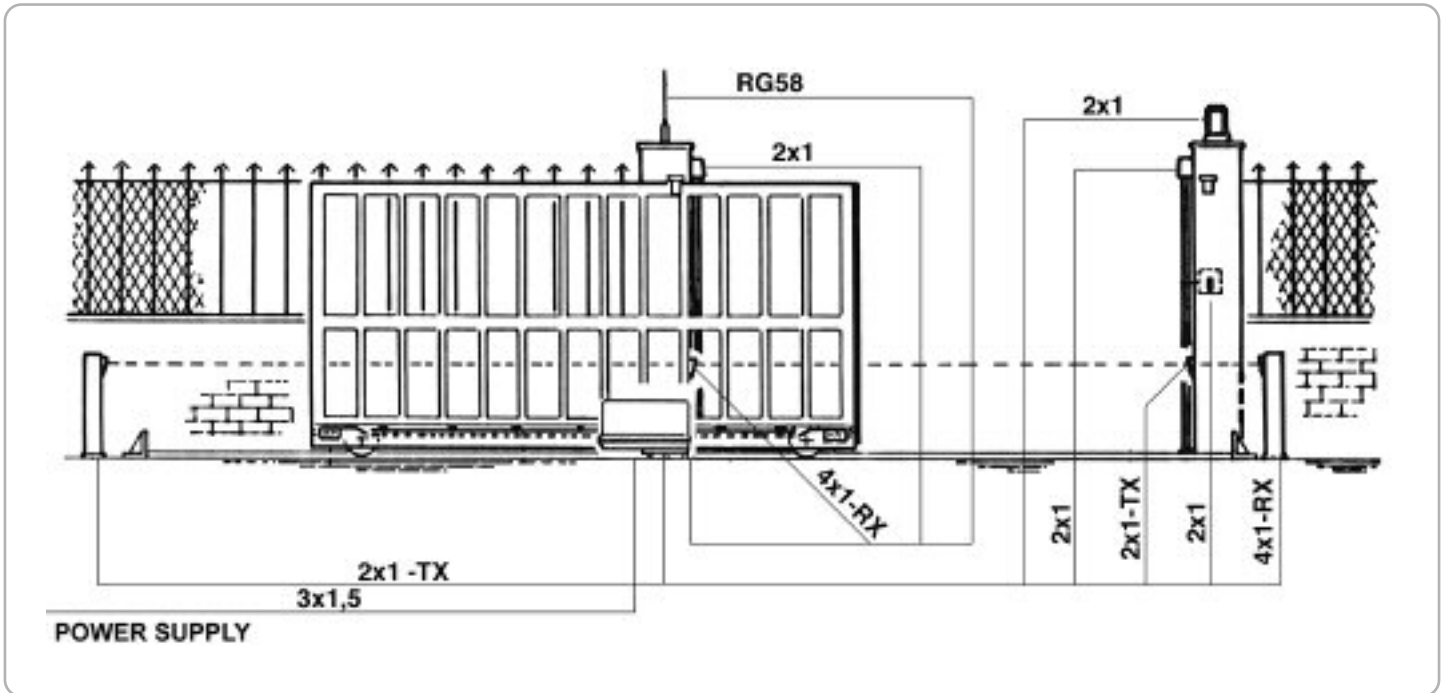
If the gate is longer, "Special" limit switches for gates of up to 18 meters can be supplied (code ACG7089).

### MAINTENANCE

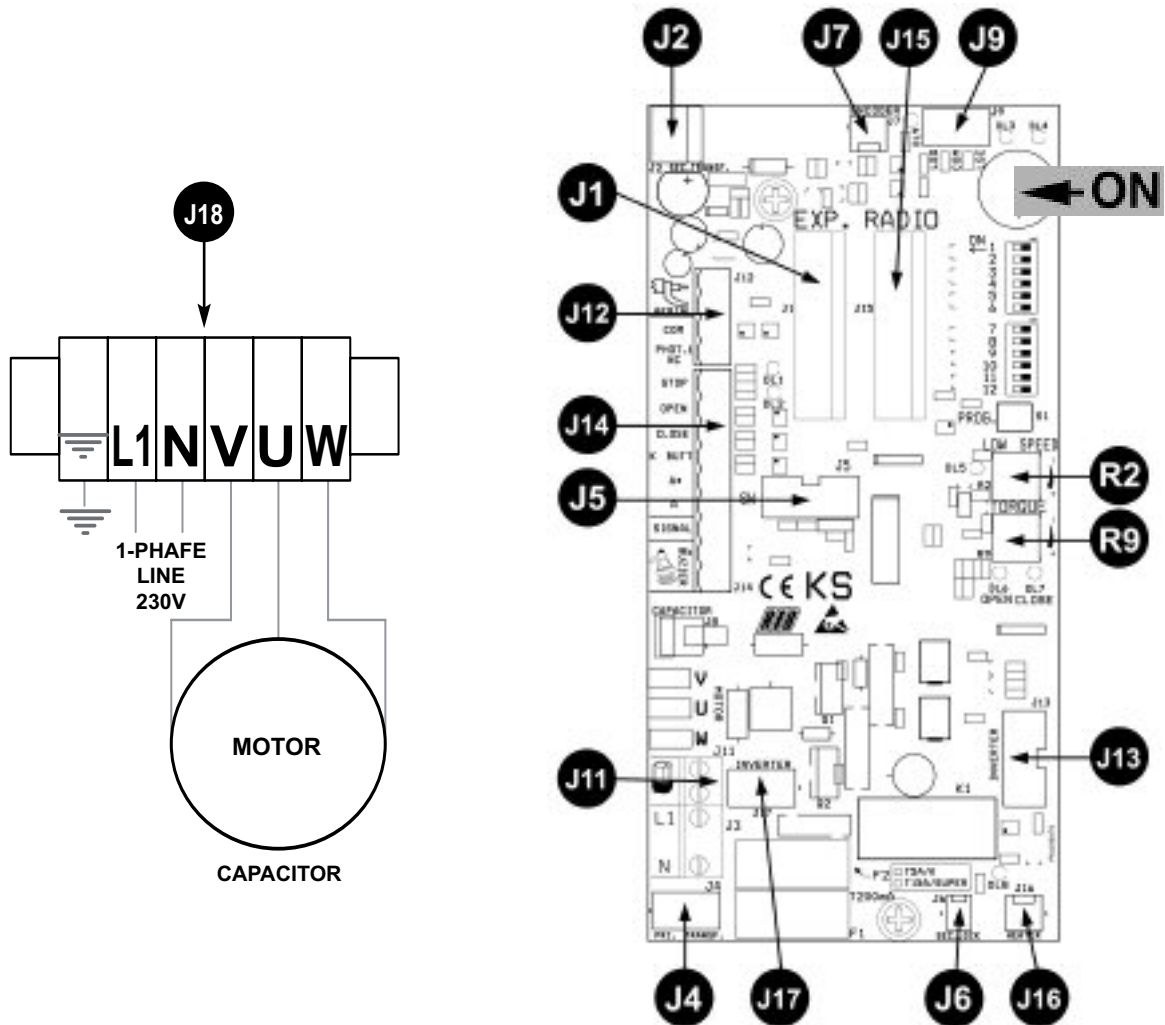
To be undertaken only by specialized staff after disconnecting power supply.

Clean the sliding guide of stones and dirt periodically only when the gate does not move.





# A - CONNEXIONS



J1	EXP.	Connector for EXPANDER card	J14	STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER	Contact of the stop button (NC) Contact of the opening button (NO) Contact of the closing button (NO) Contact of a single impulse (NO) 24 Vac accessories power supply Warning light - gate open 12Vdc Wiring acoustic warning (12Vdc max 200 mA)
J2	SEC.TRANSF.	Connector for secondary transformer	J15	RADIO	Connector for radio receiver 24Vac
J4	PRI.TRANSF.	Connector for primary transformer	J16	HEATER	Not available
J5		<b>DO NOT TOUCH THE JUMPER ! IF IT IS REMOVED THE OPERATOR DOESN'T MOVE !</b>	J17	INVERTER	Not available
J6	SEC.LOCK	Not available	J18	L1 N VUW	1-phase line 230V Wiring motor
J7	ENCODER	Not available			
J9	LSO COM. LSC	Connector for limit switch connection Limit switch contact stopping the motor opening Contacts common unit Limit switch contact stopping the motor closing			
J11		Blinker (max. 40W )			
J12	AERIAL COM PHOT.1 NC	Radio Antenna Contacts common unit Photocells contact (NC)			
J13	INVERTER	Not available			

## B - ADJUSTING THE MICROSWITCHES

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

**DIP 2 TIMING (ON) (POINT D) OPERATING MICROSWITCH**



**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 OFF**

**DIP 8** Pre-blinking (**ON**) - Normal blinking (**OFF**)

**DIP 9** **MUST BE IN OFF POSITION** -

**DIP 10 OFF**

**DIP 11 OFF**

**DIP 12 OFF**

### LED SIGNALS

**DL1** photocells contact (NC)

**DL2** stop contact (NC)

**DL3** opening limit switch contact (NC)

**DL4** closing limit switch contact (NC)

**DL5** programming operated

**DL6** gate on opening "OPEN" (green)

**DL7** gate on closure "CLOSE" (red)

**DL8** manual release safety device (NC)

**DL9** not available

## C - CHECKING THE ROTATION DIRECTION OF THE MOTOR

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

1 - **After you have ensured the correct positioning of the limit switch plates (Fig.7), manually move the gate to half open position;**

2 - **Put DIP 1 in the ON mode => The LED DL5 starts blinking;**

3 - Press the PROG button and hold it (the gate now is controlled in a dead man mode: open, stop close stop open-etc...) => **THE RED LED DL7 "CLOSE" comes on and the gate starts closing** (if it does not close, invert the wires of the motor V and W) until it reaches the limit switch of the close position (if the gate and motor do not stop, release the PROG button and invert the position of the cables LSO and LSC in the J9 connector);

4 - Press the PROG button and hold it => **THE GREEN LED DL6 "OPEN" comes on and the gate opens until it reaches the limit switch for opening position;**

5 - **At the end of the control and of the adjustments, position DIP1 on mode OFF.** The LED DL5 turns off, signalling you exit from the control.

NB: The photocells are not active during this control.

## D - TIMING

**NB: DIP7 SHALL BE ON MODE OFF!!**

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

1 - Put DIP 2 in the ON mode => the LED DL5 emits short blinkings.

2 - Push the button PROG. => the gate closes and opens automatically

2 seconds after It closed. When the opening cycle Is terminated, It stops. Wait as long as you want the gate to remain open (excluded by DIP3 OFF).

3 - Push the button PROG. to command the gate closing (also the pause time count before the automatic closing stops - max. 5 minutes).

4 - The gate stops as the closing cam is reached.

5 - **WHEN THE TIME PROGRAMMING IS COMPLETED, POSITION DIP 2 ON MODE 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)

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

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

### RADIO TRANSMITTER

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

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

### AUTOMATIC CLOSING FOR COMPLETE OR PEDESTRIAN OPENING

The pausing time before the automatic closing for both, complete or pedestrian opening is set during the time programming. In both cases the maximum pausing time available is 5 minutes . Pause time can be started or stopped by DIP3 (ON started).

### 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 ACCESSORIES OPERATION

### 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).

### 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 and DIP9). 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 and DIP9).

### BLINKER

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

### PRE-BLINKING FUNCTION:

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

### BUZZER (Optional)

Current as supplied for buzzer operation 200 mA 12Vdc.

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

### WARNING LIGHT - 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/60Hz)  |
| - Frequency  | 50/60 H  |
| - 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 12Vdc  |
- All the inputs must be used as clear contacts because the power supply is generated inside (safe power) the control panel, and it has been laid down in such a way to guarantee a double or strengthened insulation in relation to the parts with dangerous power.
  - Eventual external circuits connected to the outputs of the control board or of the expander card must be carried out making sure that a double or strengthened insulation is used in relation to parts with dangerous power.
  - All inputs are run by a programmed integrated circuit which does a self check every time it starts operating.

## EXTRA FUNCTIONS WITH EXPANDER Code ACG5470

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

LÉGENDE

**ATTENTION:** Before connecting the **connector 11**, intended for safety edge during opening, make sure that the **version of the software of the command card** is:

- **v. 02 or later versions** => for command card **KS (BC07050 e BC07052)**;

software version

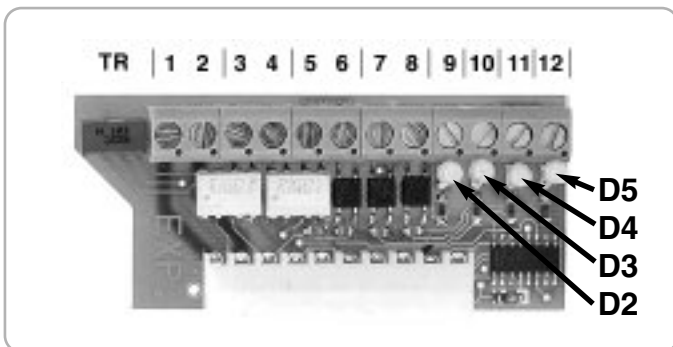


In case the version of the software is **earlier** than the one indicated **do not use the connector 11, LEAVE IT FREE.**

CAPTION

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

## EXPANDER CARD LED SIGNALS



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

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

### PEDESTRIAN OPENING BUTTON (10-12)

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

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

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

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

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

**If DIP5 is set on ON position** => Commands the opening when gate is closed. If another command is sent during the opening of the gate

it will have no effects. Commands the closing when the gate is opened. If another command is sent during the closing of the gate it will re-open the gate.

### LEARNING PROCEDURE FOR THE PEDESTRIAN OPENING

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

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

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

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

### AUTOMATIC PEDESTRIAN CLOSING

Pause times before the automatic pedestrian closing of the gate are set during the programming procedure.

The max. pause time is 5 minutes.

You can start or stop the pause time using DIP3 (ON starts).

### SAFETY EDGE (11-12)

If the safety edge intervenes during the opening of the gate, it commands the reversal of the movement. This reversal will continue even if the safety edge remains pressed. During closing the safety edge is not active.

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

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

### PHOTOCELL 2 (9-12)

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

This function is particularly helpful when you want the gate to close immediately after you passed it. **If it is not used, jumper the terminals 9-12.**

### COURTESY LIGHT (7-8)

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

### TRAFFIC LIGHT CONTROL

When the gate is closed, the traffic light is turned off.

**The red light** (3-4) turns on when the gate opens.

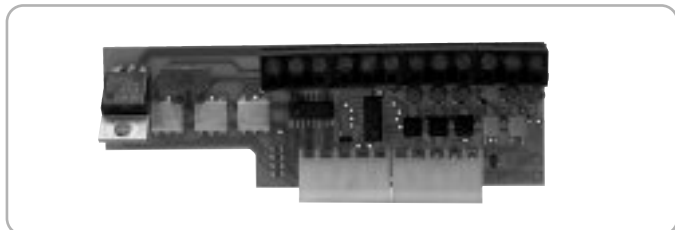
**The green light** (5-6) turns on when the gate is open and the red light turns off.

The green light remains turned on until the automatic closing starts.

When the gate closes, the green light turns off and the red light turns on.

When the closing is finished, the traffic light turned off.

## EXPANDER PLEX CARTE



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


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

Control includes a Self Test of the 4 photocells couples and of the fence, performed on completion of every opening stroke of the gate. After every opening the gate closure is therefore allowed only upon successful completion of the 4 photocells couples Self Test.

### MAIN FUNCTIONS

MONITORING OF 4 PHOTOCELLS COUPLES  
 PEDESTRIAN OPENING  
 AUTOMATIC PEDESTRIAN CLOSING  
 MANAGEMENT OF THE SAFETY EDGE  
 MANAGEMENT OF THE COURTESY LIGHT  
 MANAGEMENT OF THE TRAFFIC LIGHT CONTR  
 STRIP CONTROL code ACG5472

## RADIO TRANSMITTER MOON

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

## CODE LEARNIG SYSTEM RADIORECEIVERS



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

## SPARK



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

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

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

<b>SPARK ANTENNA 91</b>	code ACG5454
<b>SPARK ANTENNA 433</b>	code ACG5252
<b>SPARK BLINKER WITH IN-BUILT INTERMITTENT CARD</b>	code ACG7059

## FIT SYNCRO



**FIT SYNCRO PHOTOCELLS** for the wall-installation code ACG8026  
 The range you can set is 10-20m, 30+60ft.

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

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

**COUPLE OF BUILT-IN BOXES FOR THE FIT SYNCRO**  
code ACG8051

## Block



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

## MODULE 6 RACK



with CATAPHORESIS treatment, right angle in 2 m - 6,56 feet bars.  
code ACS9090

## MECHANICAL STRIP

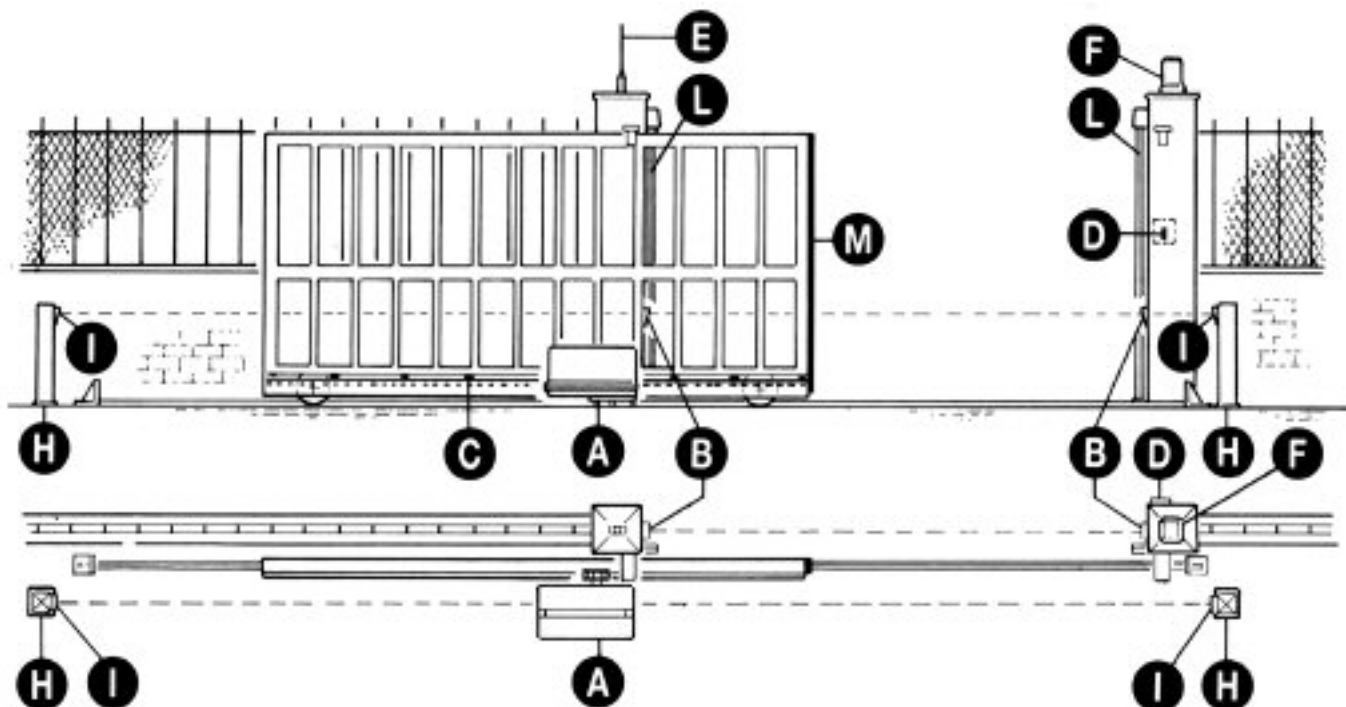


L = 2 m - 6,56 feet.  
With double-safety contact, you can cut the length you need.  
code ACG3010

## PLATE TO BE CEMENTED



code ACG8103



- A - Torantrieb SUPER 3600
- B - Photozelle Toraussenseitig
- C - Zahnstange M6
- D - Schlüsselschalter
- E - Antenne
- F - Blinkleuchte
- H - Verzinkte Metallsäule als Photozellenträger
- I - Photozelle - Torinnenseitig
- L - Sicherheitskontaktleiste auf dem Schiebeter
- M - Pneumatische Sicherheitskontaktleiste

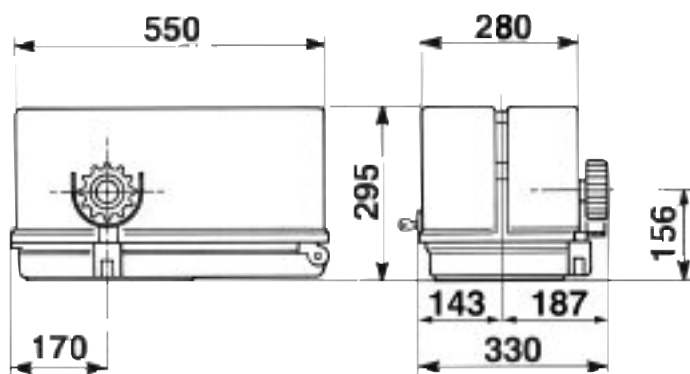
1

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

**Irreversible Betriebsgeräte für Schiebetore mit einem Maximalgewicht von 3600 kg.**

Durch die Irreversibilität dieses Betriebsgeräts benötigt das Tor zur wirkungsvollen Verriegelung kein elektrisches Sicherheitsschloss.

Der Motor wird durch eine thermische Sonde geschützt, die im Fall eines langen Einsatzes momentan die Bewegung unterbricht.



Abmessungen in mm

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	SUPER 3600	
Max. Torgewicht	kg	3600
Laufgeschwindigkeit	m/s.	0,165
Max Schubkraft zu den konstanten Umdrehungen	N	2200
Zahnstange Modul		6
Stromspannung und frequenz CEE		230V~ 50Hz
Motorleistung	W	450
Stromaufnahme	A	4
Kondensator	µF	50
Anzahl der normative Zyklen	n°	100/72s
Zyklen rieten einem Tag	n°	1500
Service		100%
Garantierte nachfolgende Zyklen	n°	1500/10m
Ölsorte		IP MELLANA 100
Motorgewicht	kg	42
Geräusch	db	<70
Betriebstemperatur	°C	-10 ÷ +55
Schutzart	IP	557

## VOR DER MONTAGE AUSZUFÜHRENDE ÜBERPRÜFUNGEN

### !! DAS TOR MUSS REIBUNGSFREI LAUFEN !!

**ANMERKUNG:** 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).

- Ausser der elektrischen und mechanischen Endschalter, die mit der Steuerung verbunden werden ist es ratsam einen festen Endanschlagpunkt am Boden zu befestigen. Der im gegebenen Fall einer Fehlfunktion der elektronik den Antrieb mit seinen kinetischen und statischer Groesse zum halten bringt (12)(Bild 2). Es ist notwendig, am Ende der Führung zwei mechanische Stoppvorrichtungen zu befestigen (12) (Abb. 2).

- Die Torsäulen müssen oben Vorrichtungen gegen ein Entgleisen besitzen (Abb. 3), um unfreiwilliges Aushaken zu vermeiden.

**ANMERKUNG:** Die in Abb. 3 beschriebenen mechanischen Anschläge entfernen.

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

### Komponenten zur Installation nach der Norm EN1253

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

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

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

B: Schlüsselselektor mit Totmannschaltung, wie Kode ACG1010.

C: Justierbare Kraft des Motors.

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

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

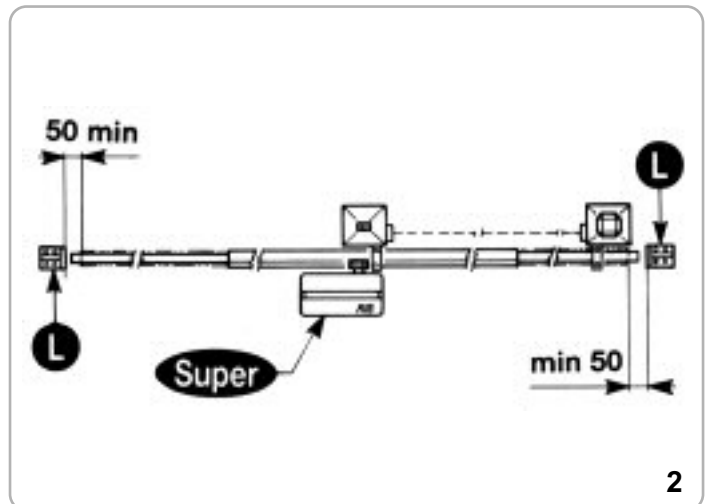
## ENTRIEGLUNG

**Die Entriegelung darf erst nach dem Abschalten der elektrischen Motorstromversorgung erfolgen.**

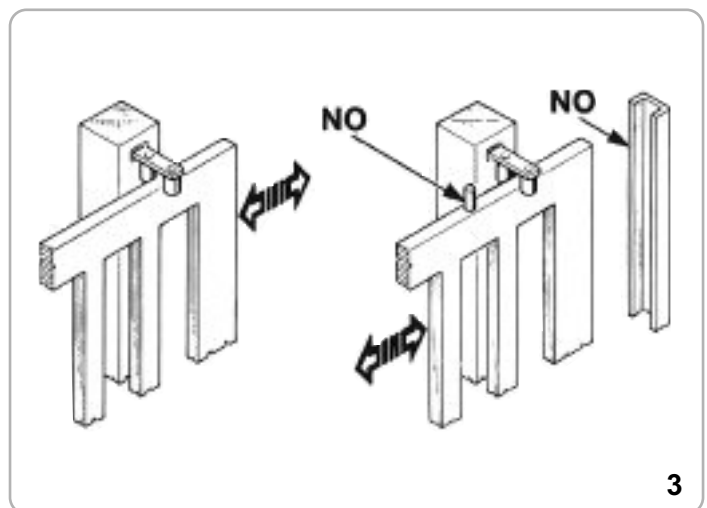
Um das Tor manuell richtig zu prüfen müssen folgende Punkte beachtet werden:

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

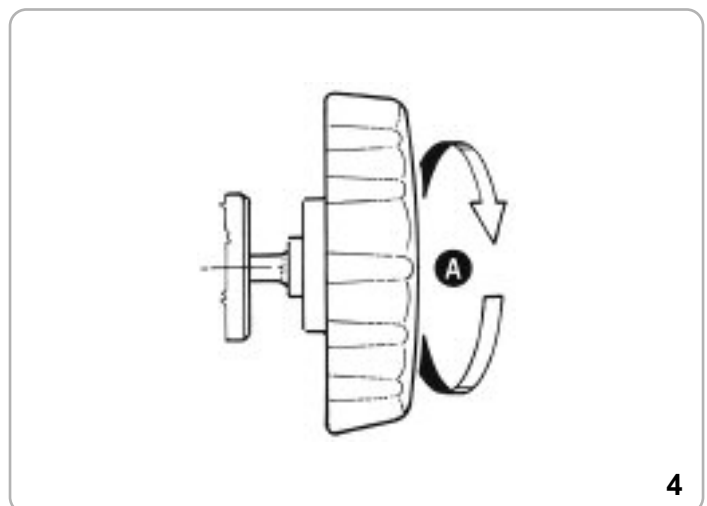
Dieser Schiebetorantrieb ist selbsthemmend, so daß ein zusätzliches Elektroschloß überflüssig ist. Um das Schiebetor beim Stromausfall entriegeln zu können, machen Sie das Antriebsgehäuse mit dem beiliegenden Schlüssel auf und drehen Sie den Griff "A" gegen den Uhrzeigersinn. Um das Schiebetor wieder in Betrieb zu setzen, drehen Sie den Griff in die umgekehrte Richtung (Abb. 4).



2



3



4

## MOTORBEFESTIGUNG UND ZAHNSTANGE (Abb. 5-6)

Die Zahnstange muß in bestimmten Abstand von der Verankerungsplatte befestigt werden.

Die Zahnstange darf nicht angeschweißt, sondern nur mit Hilfe von Gewindeschrauben an dem Gittertor befestigt werden.

Die Höheneinstellung soll verhindern, daß das Gittertor auf dem Antriebszahnrad des Antriebes aufliegt. (Abb. 5,6).

Um die Zahnstange am der Gittertor fixieren werden Locher mit einem Durchmesser von 7 mm gebohrt, in die ein Gewinde M8 eingeschnitten wird.

Das Zugzahnrad muß gegen über der Zahnstange ein Spiel von 1 bis 2 mm haben.

## EINSTELLUNG DES ENDSCHALTERS

Zur Einstellung sind die Muttern G zu lösen: anschließend sind nach Festlegung der Bewegungsrichtung des Nockens H für Öffnung und Schließung die beiden Endschalter F durch Betätigung der Knöpfe P auf Sicht zu positionieren.

Nach Überprüfung der beiden Mikroschalter auf deren korrekte Funktionsweise (Elektrik) ist ihre Position genau einzustellen, bis der Stopp präzise in der gewünschten Öffnungs - bzw. Schließstellung erfolgt.

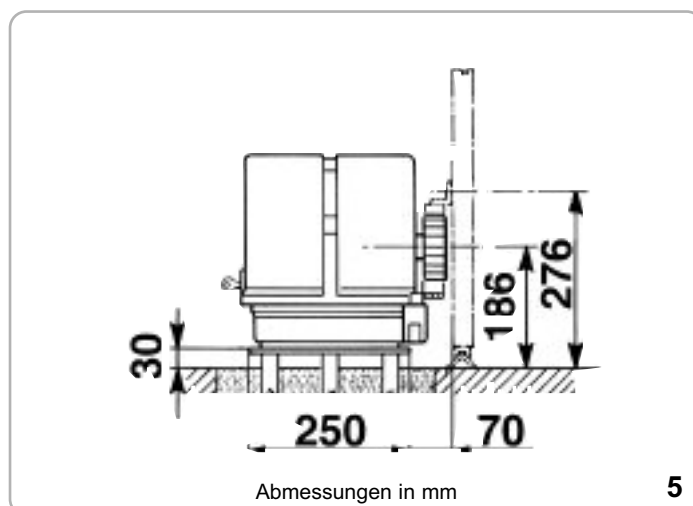
Ziehen Sie nun die Muttern wieder an! Übliche Endschalter werden für Schiebetore mit einer maximalen Länge von 13 m verwendet.

Im Falle daß das Schiebetor eine größere Länge aufweist, können spezielle Endschalter für Schiebetore für bis 18 m Länge geliefert werden (cod.ACG7089)

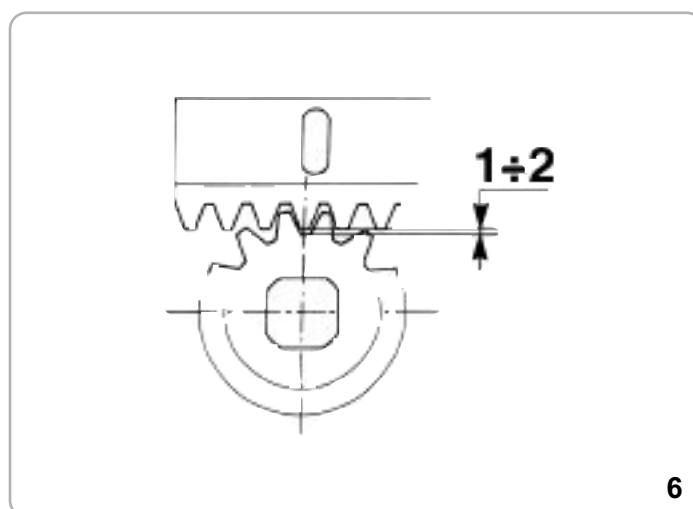
## WARTUNG

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

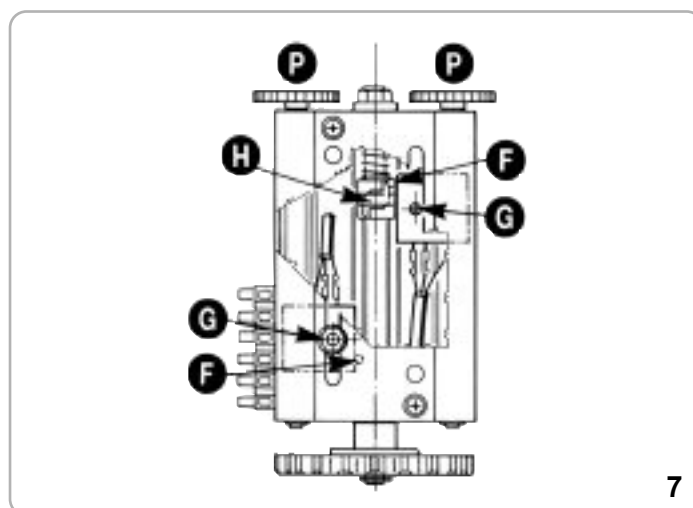
Saubern Sie regelmäßig beim nicht bewegenden Tor die Laufschiene von Steinen oder anderem Schmutz.



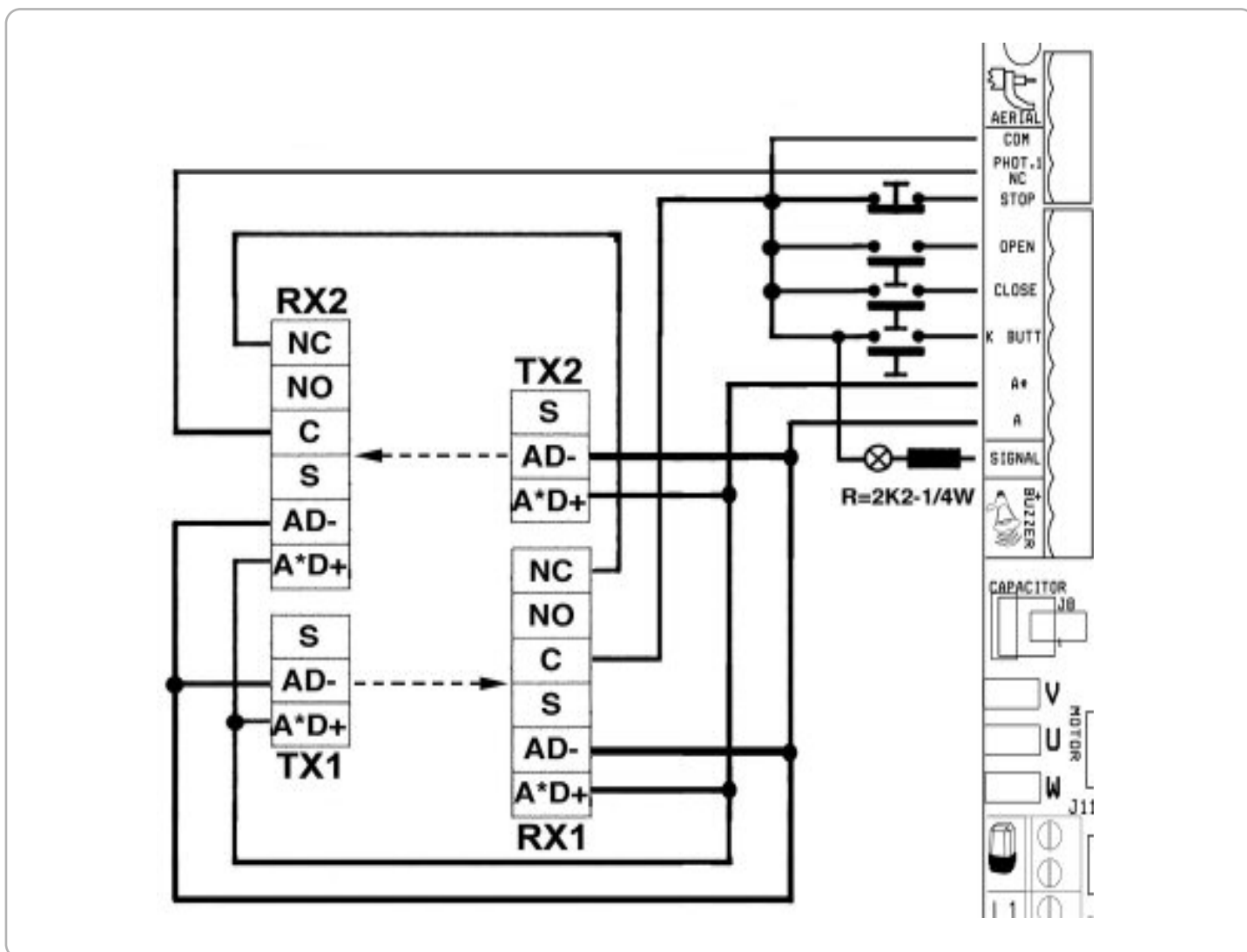
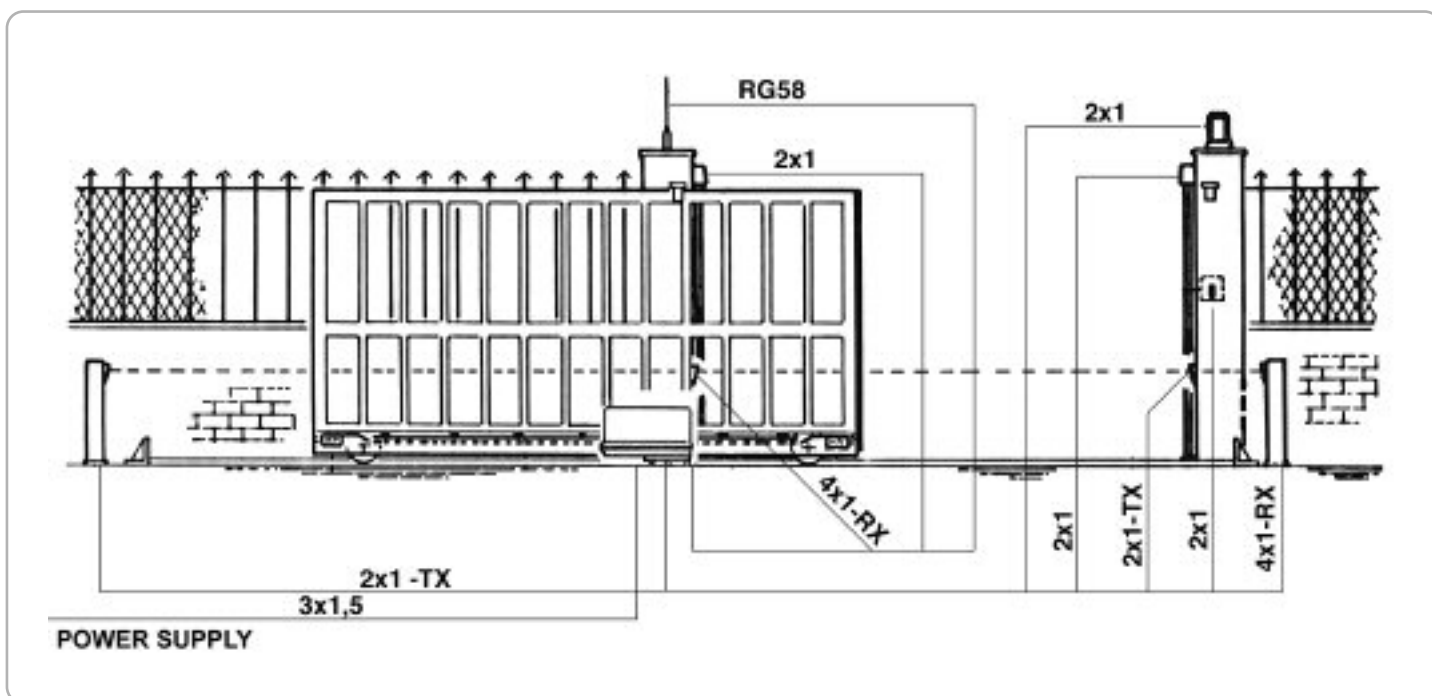
5

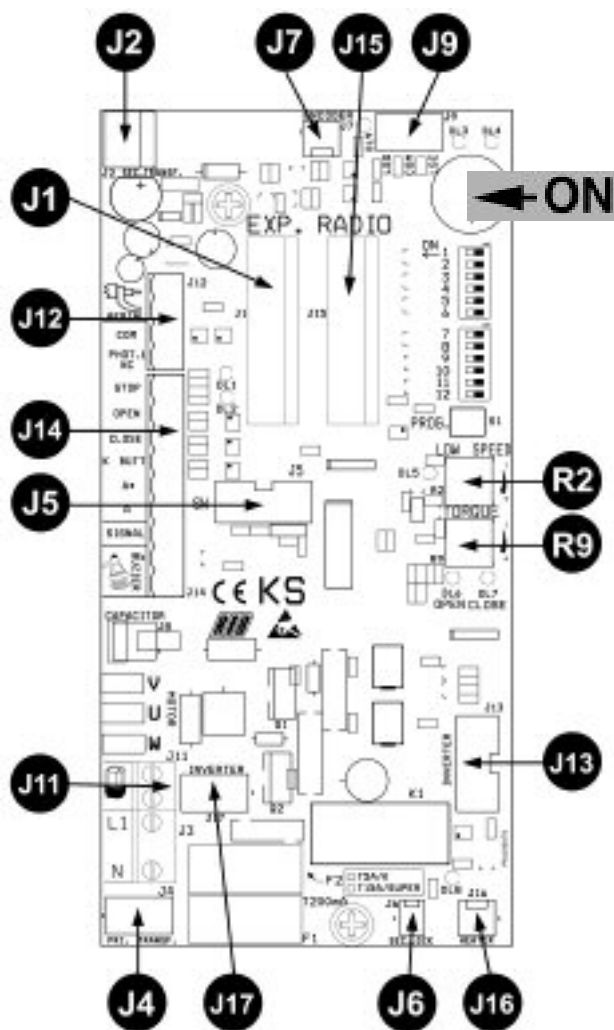
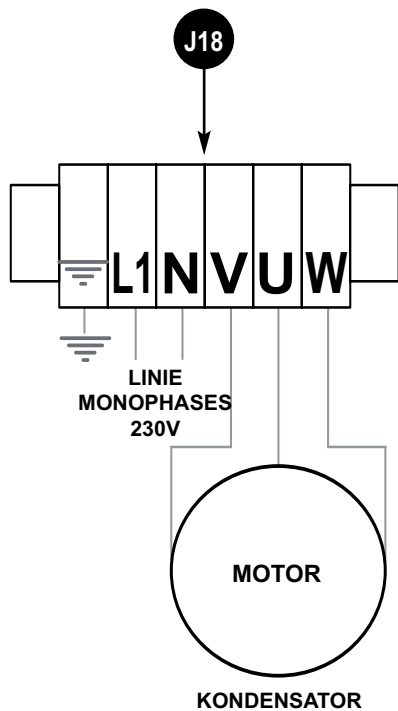


6



7





J1	EXP.	Verbinder für Karte EXPANDER	J14	STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER	Kontakt Taste Stop (NC) Kontakt Taste zum Öffnen (NO) Kontakt Taste zum Schließen (NO) Kontakt Einzelimpuls (NO) Zubehörversorgung 24Vac Kontrollleuchte Tor offen 12Vdc Buzzer - Verbindung zu Ton Signal (12Vdc max 200 mA)
J2	SEC.TRANSF.	Verbinder für Zweittransformator	J15	RADIO	Verbinder für Radioempfänger 24Vac
J4	PRI.TRANSF.	Verbinder für Primärtransformator	J16	HEATER	Nicht vorhanden
J5		<b>BERÜHREN SIE NICHT DEN JUMPER! WENN ER ENTFERNT WIRD, ZIEHT DER OPERATOR NICHT UM!</b>	J17	INVERTER	Nicht vorhanden
J6	SEC.LOCK	Nicht vorhanden	J18	L1 N VUW	Linie monophases 230V Bewegungsanschluß
J7	ENCODER	Nicht vorhanden			
J9	LSO COM. LSC	Klemmleisten-Kupplung für die Endlauf-Anschlussverbindung Endschalterkontakt, der das Öffnen des Motors stoppt Gemeinsame Erdungskontakte Endschalterkontakt, der das Schließen des Motors stoppt			
J11		Blinker (max. 40W)			
J12	AERIAL COM PHOT.1 NC	Radioantenne Gemeinsame Erdungskontakte Fotzellen-Kontakt (NC)			
J13	INVERTER	Nicht vorhanden			

## B - DIE MIKROBEDIENUNGSSCHALTER EINSTELLEN

- DIP 1 KONTROLLE MOTOR-DREHRICHTUNG (ON) (PUNKT C)**
- DIP 2 PROGRAMMIERUNG ZEITEN (ON) (PUNKT D) MIKROSCHALTER BETRIEB**
- DIP 3 DIP 3 Pausenzeit, bevor sich das Tor schließt im Normal- und Fußgängerbetrieb (ON)
- DIP 4 Funkempfänger schrittweise (OFF) - automatisch (ON)
- DIP 5 Befehl Einzelimpuls (K BUTT) schrittweise (OFF) - automatisch (ON)
- DIP 6 Fotozellen immer aktiv (OFF) - Fotozellen nur beim Schließen aktiv (ON)
- DIP 7 OFF
- DIP 8 Vorblinken (ON) - Normales Blinken (OFF)
- DIP 9 Muss in OFF Position sein -
- DIP 10 OFF
- DIP 11 OFF
- DIP 12 OFF



### LED-ANZEIGEN

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

## C - KONTROLLE MOTOR-DREHRICHTUNG

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

- 1 - Nach der Regulierung der elektrischen Endläufe wird das Tor auf die Hälfte seines Laufes positioniert, dies durch die manuelle Entblockung.
- 2 - DIP1 auf ON stellen => Led DL5 beginnt zu blinken.
- 3 - Die Taste PROG kontinuierlich drücken (die Bewegung erfolgt in Personen Präsenz, öffnen-Stop-schließen-Stop-öffnen-etc...) => LED ROT DL7 "CLOSE" erleuchtet und das Tor muss sich nun schließen, (geschieht dies nicht, muss die Taste PROG losgelassen und die Verbindungskabel des Motors V und W müssen invertiert werden). Infolge des Kontakts mit dem elektrischen Endlauf erfolgt nun der Arrest, (geschieht dies nicht, muss die Taste PROG losgelassen und die Kabel LSO und LSC müssen an der Klemmleiste J9 invertiert werden).
- 4 - Die Taste PROG kontinuierlich drücken => LED GRÜN DL6 "OPEN" erleuchtet und das Tor muss sich nun öffnen und bei Kontakt des elektrischen Endlaufes anhalten.
- 5 - **Am Ende der Kontrolle, und nach der Reglerstellung, stellen Sie DIP1 in die Position OFF.** Die LED DL5 schaltet sich aus und meldet damit, dass sie von der Kontrolle abgesprungen ist.

NB: Während dieser Kontrolle sind die Photozellen nicht aktiv.

## D - PROGRAMMIERUNG DER ZEITEN

**NB: DIP7 MUSS AUF OFF SEIN !!**

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

- 1 - Stellen Sie den Mikroschalter Dip 2 auf die Position ON => Die LED

DL5 sendet kurze Blinkintervalle.

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

## FUNKTIONSWEISE DES STEUERZUBEHÖRS

### ÖFFNUNGSTASTE (mit Funktion Uhr)

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

### FUNKTION UHR

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

### ANBRINGUNGSART

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

Bei offener Automation sind alle Steuerfunktionen untersagt.

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

### SCHLIESSTASTE (COM-CLOSE)

Bei geschlossenem Tor steuert die Taste den Schließmotor.

### SCHRITTWEISE STEUERTASTE (COM-K BUTTON)

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

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

### FERNSENDER

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

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

### AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG

#### bei Fußgängeröffnung oder Normalöffnung

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

## FUNKTIONSWEISE NACH STROMAUSFALL

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

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

## FUNKTIONSWEISE DES SICHERHEITZUBEHÖRS

### FOTIZELLE 1 (COM-PHOT 1)

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

**Wenn DIP 6 auf On steht =>** Wenn sich bei geschlossenem Tor ein Hindernis im Strahlenbereich der Fotozelle befindet, und die Öffnung befohlen ist, öffnet sich das Tor (während der Öffnung sind die Fotozellen funktionslos).

Die Fotozellen schreiten nur in der Schließphase ein (mit Wiederanlauf des Umkehr-Motors nach einer Sekunde, auch wenn die Fotozellen in Funktion bleiben).

### STOP-TASTE

**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 und DIP9 ausgewählt sind). Es ist also notwendig, zum weiteren Schließen ein neues Kommando zu geben.

Beim Folgezyklus wird die automatische Schließfunktion erneut aktiviert (wenn DIP3 und DIP9 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)

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

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

### KONTROLLEUCHE 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/60Hz)   |
| - Frequenz  | 50/60 Hz  |
| - Max. Stromaufnahme Karte                            | 60 mA   |
| - Netz-Mikroschalter                                  | 100mS   |
| - Maximale Leistung der Kontrollleuchte für Tor offen | 3 W (gleichwertig einer Lampe mit 3W oder 5 LEDs mit einem Reihenwiderstand von 2,2 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 12Vdc   |
- Alle Kontakte müssen frei von Verunreinigungen sein, und die Kabelanschlüsse müssen korrekt, und Ordnungsgemäß Isoliert und Angeschlossen sein.
  - Die Elektronik führt selbständig nach jeder Veränderung der Anschlüsse oder das Abschalten und wieder Einschalten der Anlage eine Selbstkontrolle durch.

## ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN MIT DER KARTE EXPANDER Kode ACG5470

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

**ACHTUNG:** Bevor die **Klemme Nr. 11**, die einer eventuellen Rippe als Sicherheit in de Öffnungsfase dient, angeschlossen wird, muss überprüft werden, **dass die Eingabekarte der Version des Softwares folgende ist:**

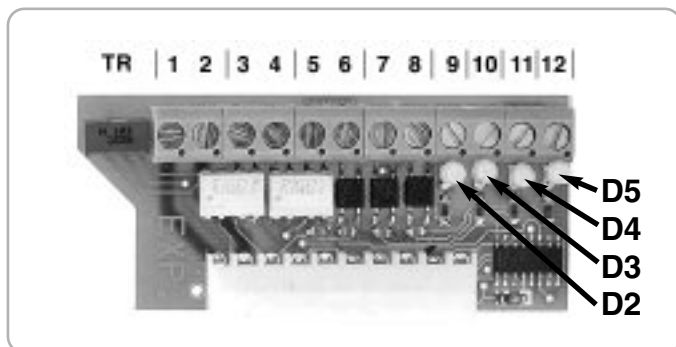
- für Steuereingabe-Karte **KS (BC07050 e BC07052) => v.02 oder folgende.**



Entspricht die Version des Softwares nicht dem angezeigten, da die Version vorgängig ist dürfen Zubehöre an die Klemme 11 **NICHT ANGESCHLOSSEN** werden. - Klemme Nr. 11 **FREI LASSEN**.

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

## ANZEIGEN LED - EXPANDERKARTE



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

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

### TASTE PERSONENÖFFNUNG (10-12)

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

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

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

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

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

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

### LERNPROZEDUR FÜR DIE FUßGÄNGERÖFFNUNG

Bei geschlossenem Tor und Schließungsendschalter in Funktion

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

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

### AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG DER PERSONENÖFFNUNG

Die Pausenzeiten vor dem Beginn der automatischen Schließung für die Personenöffnung des Tors werden während der Programmierung registriert. Die maximale Pausezeit beträgt 5 Minuten.

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

### SICHERHEITSKONTAKTE BEIM AUFFAHREN DES TORES (11-12)

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

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

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

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

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

### FOTOZELLE 2 (9-12)

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

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

### HILFSLICHT (7-8)

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

Das Relais wird bei jeder Öffnung oder Schließung aktiviert.

### AMPELSTEUERUNG

Bei geschlossenem Tor ist die Ampel abgeschaltet.

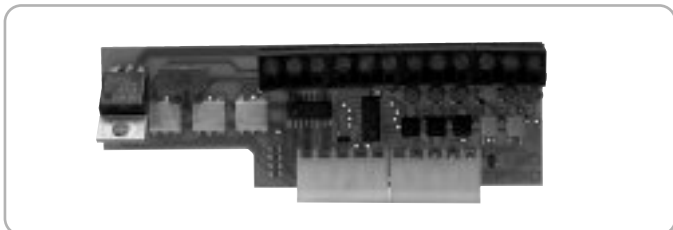
Bei der Öffnung schaltet sich das **rote Licht** (3-4) an.

Bei geöffnetem Tor schaltet sich das **grüne Licht** (5-6) an, das rote Licht wird abgeschaltet.

Das grüne Licht bleibt bis zum Beginn der automatischen Schließung eingeschaltet.

Bei der Schließung des Tors schaltet sich das grüne Licht ab, das rote Licht wird eingeschaltet. Nach Abschluss des Schließvorgangs wird die Ampel abgeschaltet.

## KARTE EXPANDER PLEX



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

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

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

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

#### **HAUPTFUNKTIONEN**

ÜBERWACHUNG DER VIER PHOTOZELLEN

FUßGÄNGER ÖFFNEN

AUTOMATISCHE SCHLISSUNG DER PERSONENÖFFNUNG

KÜSTE LEITUNG

ÜBERWACHUNG DER HÖFLICHKEITLICHT

ÜBERWACHUNG DER AMPEL

KONTAKTLEISTESTEUERUNG

Kode ACG5472

## FERNSENDER MOON

MOON 433 - MOON 91



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

MOON CLONE



Kode ACG6093

## SELBSTLERNEND FUNKEMPGÄNGER



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

## SPARK



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

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

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

**ANTENNE SPARK 91**

Kode ACG5454

**ANTENNE SPARK 433**

Kode ACG5252

**BLINKER SPARK** mit eingebauter wechsignalkarte

Kode ACG7059

## FITSYNCR0



### **WANDFOTOZELLEN FITSYNCR0**

Kode ACG8026

einstellbare Reichweite 10+20 m.

Dank einer Synchronisierereinrichtung sind mehrere sich gegenseitig annähernde Paare möglich.

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

**PAAR FÜR EINBAUKASTEN FÜR FITSYNCR0**

Kode ACG8051

## BLOCK



**SCHLÜSSELWAHLSCHALTER BLOCK FÜR DIE WAND** Kode ACG1053

**SCHLÜSSELWAHLSCHALTER BLOCK ZUM EINBAU** Kode ACG1048

## ZAHNSTANGE MODUL 6



in Metall schwarz mit Cataphoresi Behandlung und Winkelbefestigung,  
in 2 m lange Stücken. Kode ACS9090

## MECHANISCHE KONTAKTLEISTEN



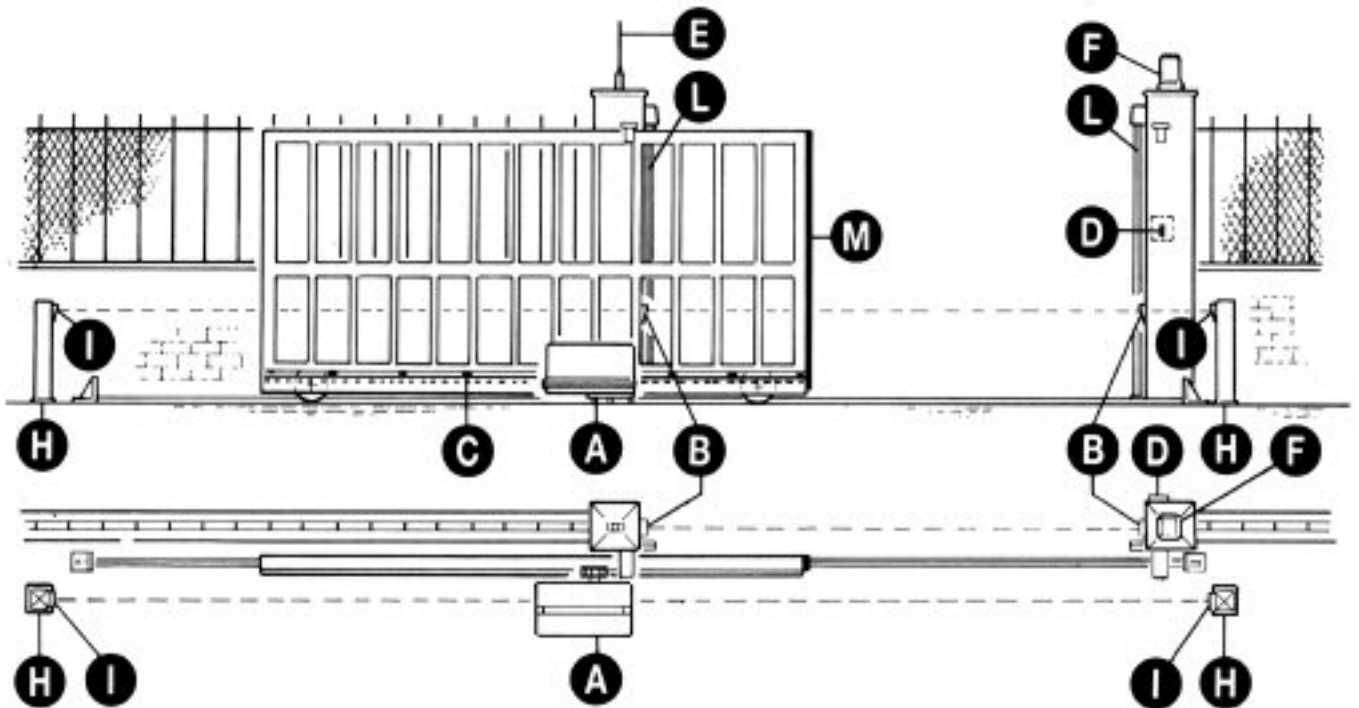
L = 2 m  
Mit doppeltem Sicherheitskontakt; Abmessungen können nach Wunsch  
geschnitten werden. Kode ACG3010

## EINZUZEMENTIERENDE PLATTE



Kode ACG8103

# DISPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN



- A - Operador SUPER 3600
- B - Fotocélulas externas
- C - Cremallera Módulo 4
- D - Interruptor de llave
- E - Antena de radio
- F - Intermitente
- H - Columnas para las fotocélulas
- I - Fotocélulas internas
- L - Nervadura mecánica
- M- Nervadura neumática o Fotonervadura

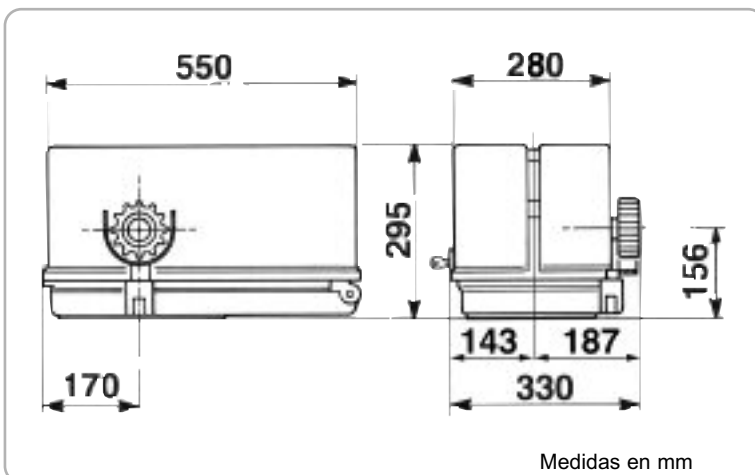
1

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Operadores irreversibles para verjas correderas con un peso máximo de 3600 kg.**

La irreversibilidad de este operador permite que la verja no requiera ningún tipo de cerradura eléctrica para un cierre eficaz.

El motor está protegido por una sonda térmica que en caso de uso prolongado interrumpe momentáneamente el movimiento.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SUPER 3600	
Peso máx. verja	kg	3600
Velocidad de arrastre	m/s.	0,165
Fuerza a revoluciones constantes	N	2200
Cremallera módulo		6
Alimentación y frecuencia CEE		230V~ 50Hz
Potencia motor	W	450
Absorción	A	4
Condensador	µF	50
Ciclos normativos	n°	100/72s
Ciclos diarios sugeridos	n°	1500
Servicio		100%
Ciclos garantizados	n°	1500/10m
Engrase		IP MELLANA 100
Peso máx.	kg	42
Nivel de ruido	db	<70
Temperatura de trabajo	°C	-10 ÷ +55
Nivel de protección	IP	557

## CONTROL PRE-INSTALACIÓN

¡¡LA VERJA TIENE QUE MOVERSE SIN ROCES!!

**IMPORTANTE.** Es obligatorio uniformar las características de la verja a las normas y leyes en vigor. 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).
- Además de los finales de carrera presentes en la unidad, es necesario que en cada una de las dos posiciones extremas del recorrido haya un seguro mecánico fijo que pare la cancela en caso de mal funcionamiento del final de carrera. Con este objetivo el seguro mecánico tiene que ser dimensionado para poder resistir el empuje estático del motor más la energía cinética de la cancela (12) (Fig. 2).
- Las columnas de la verja tienen que llevar en su parte superior unas guías anti-desarrilamiento (Fig. 3) para evitar desenganches involuntarios.

**N.B.:** Eliminar los topes mecánicos del tipo descrito en el Fig.3. No tiene que haber topes mecánicos por encima de la verja porque no son suficientemente seguros.

Componentes a instalar según la norma EN12453

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

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

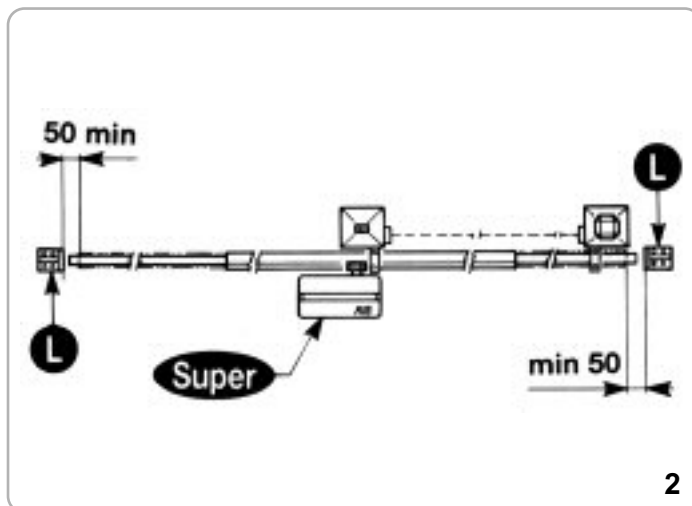
A: Pulsador de mando en presencia de alguien, (es decir con acción mantenida), como cód. ACG2013.

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

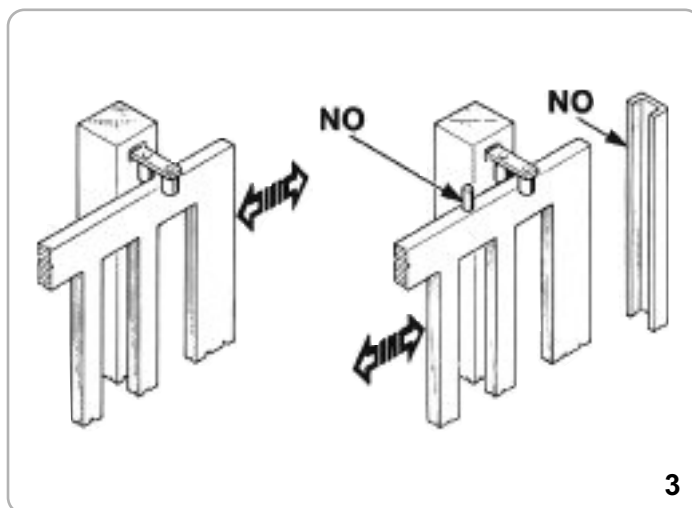
C: Regulacion de la fuerza del motor.

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

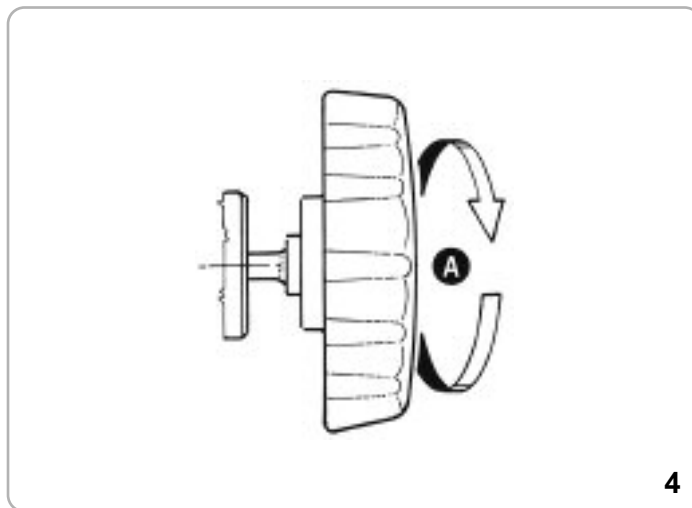
E: Fococélulas, como cód. ACG8026 (**Aplicar** cada 60÷70 cm por toda la altura de la puerta hasta un máximo de 2,5 m (EN 12445 punto 7.3.2.1)



2



3



4

## DESBLOQUEO

A efectuar tras haber cortado la alimentación eléctrica al motor.

Para poder abrir manualmente la cancela, en el caso de que faltase la corriente eléctrica, abrir el carter con la respectiva llave y girar la empuñadura "A" en sentido antihorario.

Para restablecer el funcionamiento eléctrico operar en sentido contrario (fig. 4).

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 seran posicionadas en modo de crear puntos de peligro durante su utilizo.
- El esfuerzo manual para mover la puerta no debe superar los 225N para las cancelas colocadas en lugares privados y los 390N para las cancelas colocadas en sitios comerciales e industriales (valores indicados en el punto 5.3.5 de la norma EN 12453).

### ANCLAJE MOTOR Y CREMALLERA (Fig. 5-6)

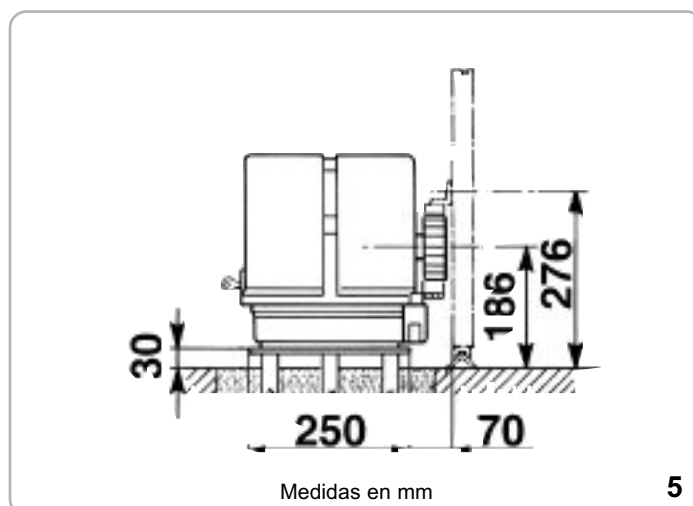
La cremallera se tiene que anclar a una determinada altura respecto al soporte del motor.

Dicha altura se puede variar gracias a unos ojales presentes en la cremallera.

El ajuste de la altura se efectúa para que la verja durante el movimiento no se apoye sobre el engranaje de tracción del K (Fig. 5, 6).

Para fijar la cremallera a la verja se practican unos agujeros de  $\varnothing$  7mm y se roscan usando una roscadora del tipo M8

El engranaje de arrastre tiene que tener una holgura de alrededor de  $0,5 \pm 1$  mm respecto a la cremallera.



5

### ANCLAJE TOPE DE RECORRIDO

Para el ajuste (fig. 7): desbloquear las tuercas G.

Una vez establecido el sentido del movimiento de la camme H, ya sea en abertura que en cierre, posicionar en vista los dos finales de carrera F operando con los pómulos P.

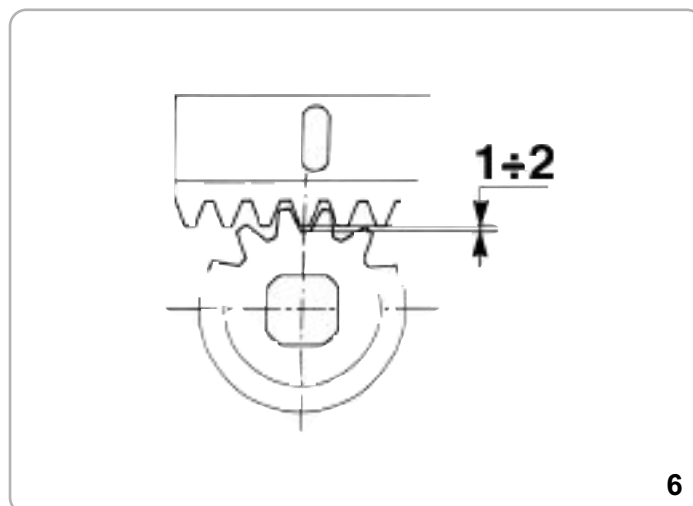
Después de haber verificado el correcto funcionamiento eléctrico de los dos microswitches se perfeccionan sus posiciones hasta lograr la parada en abertura y en cierre, en la posición deseada, luego se bloquean las tuercas G.

P.S. El final de carrera se utiliza para cancelas con una longitud de Máx. 10,5 metros.

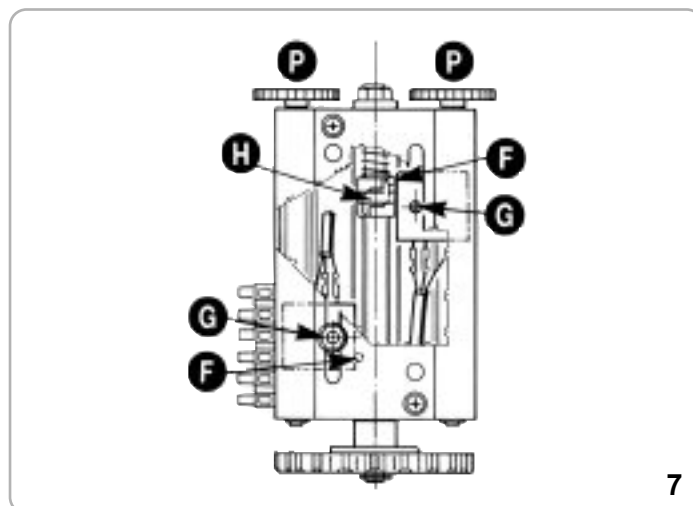
### MANTENIMIENTO

**Tiene que ser efectuado solamente por personal especializado tras haber cortado la alimentación eléctrica al motor.**

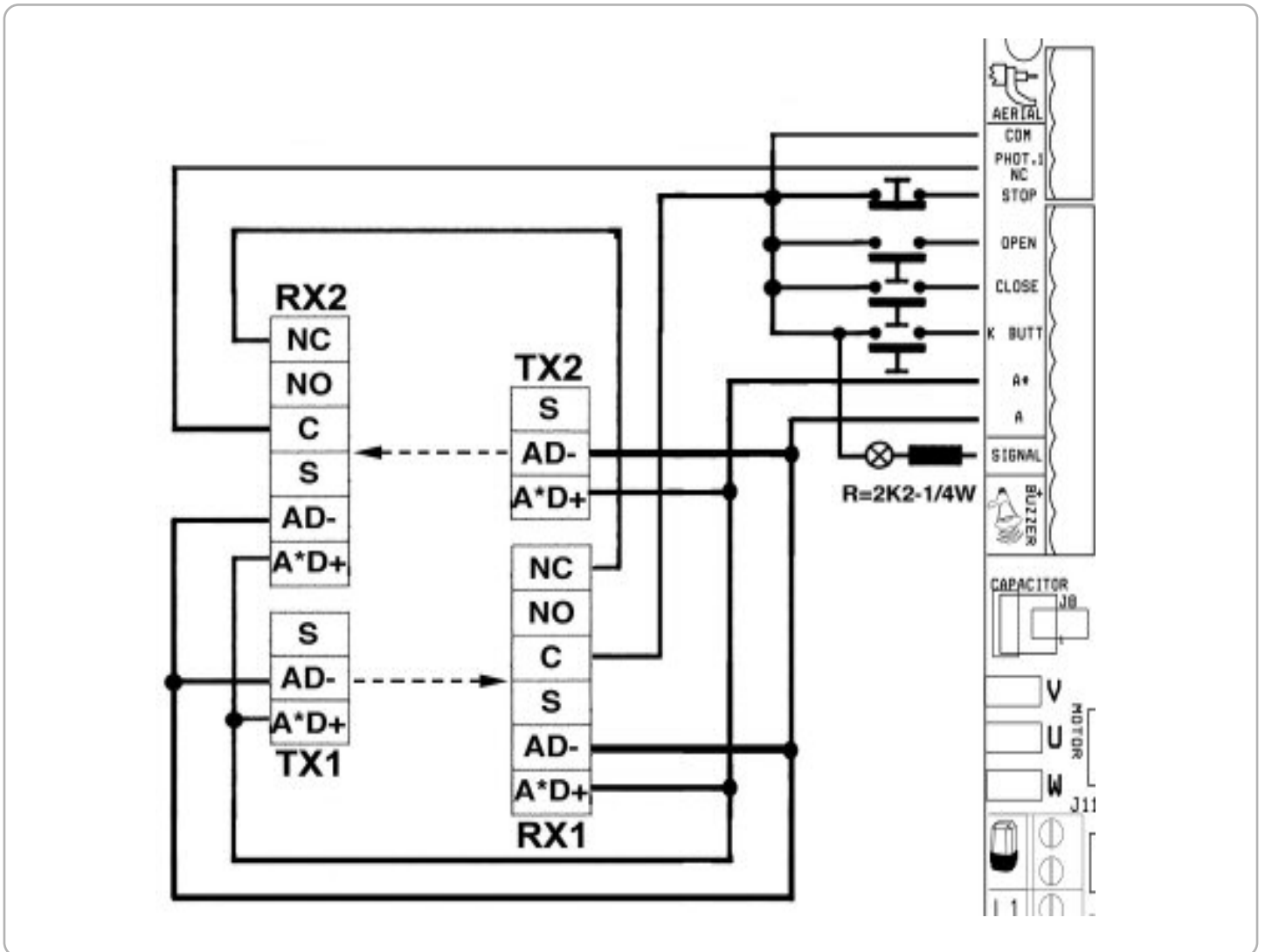
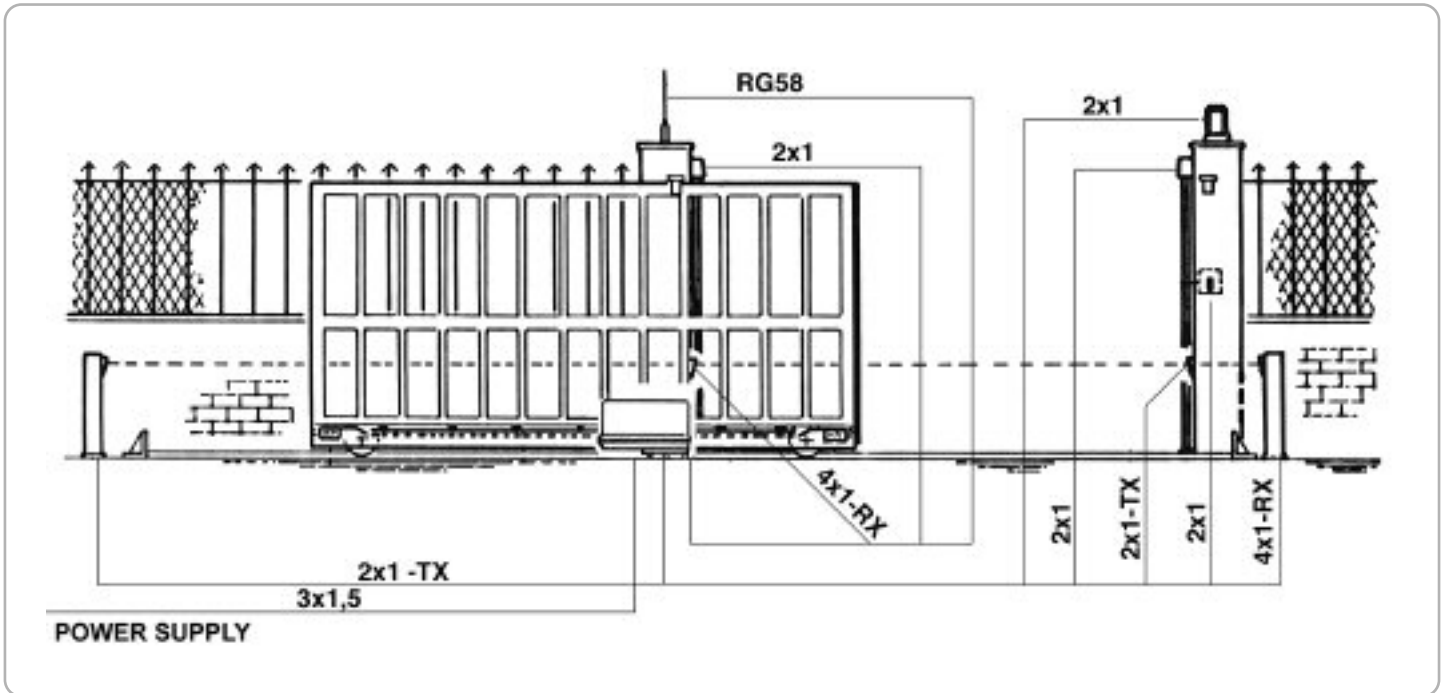
Limpiar periódicamente, con la verja parada, la guía de deslizamiento de eventuales piedras u otras suciedades.



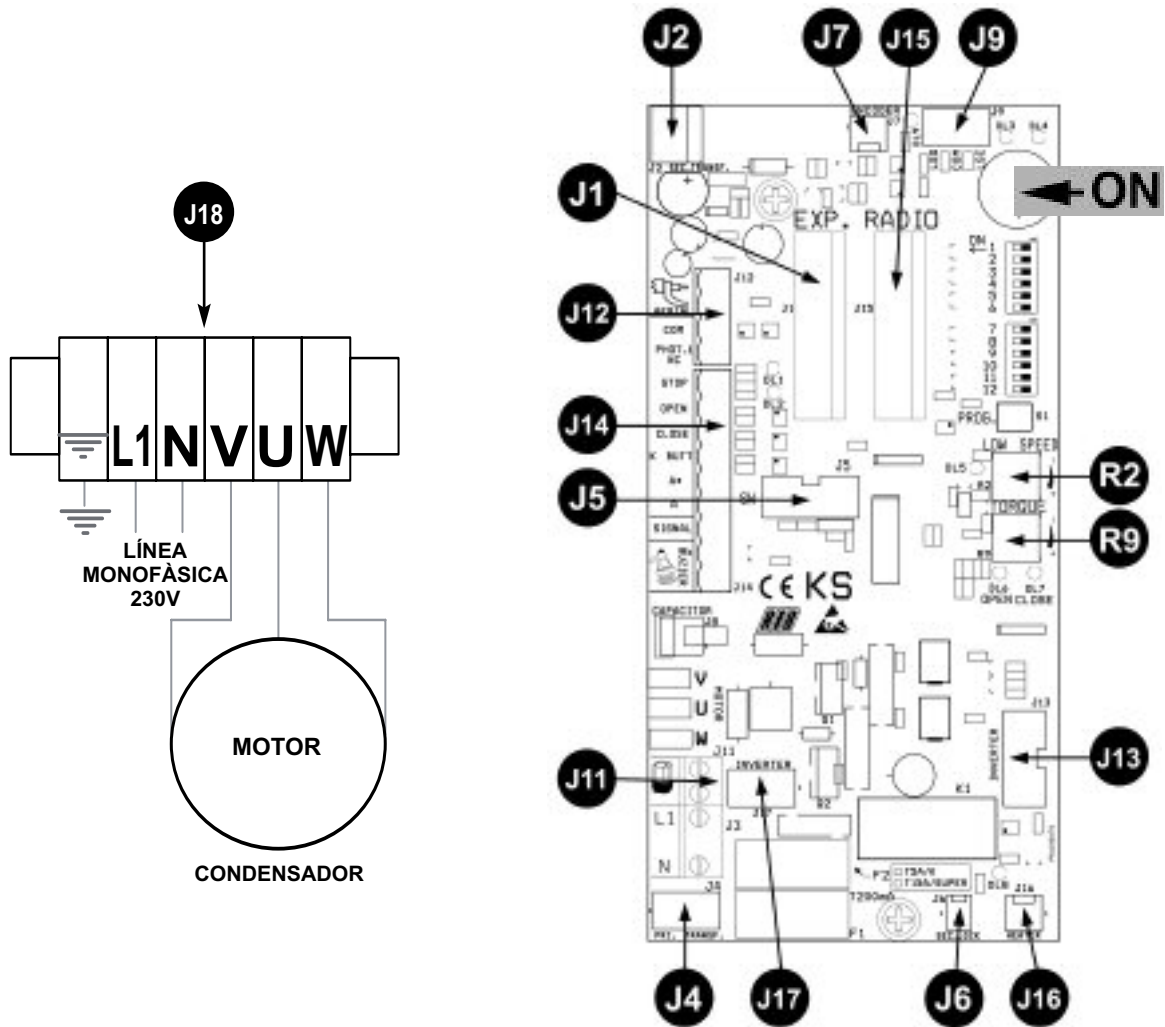
6





7



# A - CONEXIÓN



<b>J1</b>	EXP.	Conector para tarjeta EXPANDER	<b>J13</b>	INVERTER	No es abilitado
<b>J2</b>	SEC.TRANSF.	Conector para transformador secundario	<b>J14</b>	STOP OPEN CLOSE K BUTT. A*A SIGNAL BUZZER	Contacto pulsador stop (NC) Contacto pulsador de apertura (NA) Contacto pulsador de cierre (NA) Contacto impulso único (NA) Alimentación accesorios de 24 Vac Indicador verja abierta 12 Vdc Buzzer - Indicador acústico (12Vdc max 200 mA)
<b>J4</b>	PRI.TRANSF.	Conector para transformador primario	<b>J15</b>	RADIO	Conector para radio receptor 24Vac
<b>J5</b>		<b>¡NO TOCAR EL PUENTE! SI SE REMUEVE, EL MOTOR NO FUNCIONA!</b>	<b>J16</b>	HEATER	No es abilitado
<b>J6</b>	SEC.LOCK	No es abilitado	<b>J17</b>	INVERTER	No es abilitado
<b>J7</b>	ENCODER	No es abilitado	<b>J18</b>	L1 N VUW	Alimentación monofásica 230V Conexión motor
<b>J9</b>	LSO COM. LSC	Conector para la conexión de los finales de carrera Contacto tope de recorrido que para la apertura del motor Común de los contactos Contacto tope de recorrido que para el cierre del motor			
<b>J11</b>		Intermitente (máx. 40W)			
<b>J12</b>	AERIAL COM PHOT.1 NC	Antena de radio Común de los contactos Contacto fotocélulas (NC)			

## B - ADAPTACIÓN

- DIP 1 REVISIÓN SENTIDO DEL MOTOR (ON) (PUNTO C)**
- DIP 2 PROGRAMACIÓN TIEMPOS (ON) (PUNTO D) MICROINTERRUPTORES DE GESTIÓN**
- DIP 3 Tiempo de espera antes del cierre automático en modalidad normal o peatonal **(ON)**
- DIP 4 Receptor de radio paso a paso **(OFF)** - automático **(ON)**
- DIP 5 Mando de impulso único (K BUTT) paso a paso **(OFF)** - automático **(ON)**
- DIP 6 Fococélulas siempre activadas **(OFF)** - Fococélulas activadas solo en la fase de cierre **(ON)**
- DIP 7 Encoder para modelo PLUS **(ON-Activado)**
- DIP 8 **OFF**
- DIP 9 **OBLIGATORIAMENTE DEBE DE SER EN POSICIÓN OFF**
- DIP 10 **OFF**
- DIP 11 **OFF**
- DIP 12 **OFF**



### SEÑALES DEL PILOTO

- DL1 contacto fococélulas (NC)
- DL2 contacto de stop (NC)
- DL3 contacto tope de recorrido de apertura (NC)
- DL4 contacto tope de recorrido de cierre (NC)
- DL5 programación activada
- DL6 verja en apertura "OPEN" (verde)
- DL7 verja en cierre "CLOSE" (rojo)
- DL8 seguridad desbloqueo manual (NC)
- DL9 no es abilitado

## C - REVISIÓN SENTIDO DEL MOTOR

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

- Después de haber regulado los finales de carrera eléctricos, posicionar la cancela a mitad de carrera por medio del seguro manual;
- Poner el DIP1 en posición ON => el led DL5 inicia a parpadear;
- Presionar y tener presionado el pulsador PROG (el movimiento se ejecuta con persona presente, abre-stop-cierra-stop-abre-etc...) => el LED ROJO DL7 "CLOSE" se enciende y la cancela tiene que cerrar (de lo contrario, soltar el pulsador PROG e invertir los hilos del motor V y W), y pararse al contacto con el final de carrera eléctrico (si esto no sucede, soltar el pulsador PROG e invertir los cables LSO y LSC del tablero de bornes J9);
- Presionar el pulsador PROG y tenerlo presionado => el LED VERDE DL6 "OPEN" se enciende y la cancela se tiene que abrir y sucesivamente pararse al contacto con el final de carrera eléctrico;
- Al terminar el control y las regulaciones, reponer DIP1 en posición OFF.** El led DL5 se apaga indicando el termine del control. N.B.: Durante este control el Encoder y las fococélulas no son activas.

## D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS

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

La programación se puede efectuar sin tener cuidado a la posición de la puerta.

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

- Apretar el pulsador PROG. => La verja se cierra. Después de 2 segundos que se ha cerrado, la puerta se abre sola. Se parará al final de la abertura. Dejar abierto el tiempo deseado (excluye con DIP3 OFF).
- Apretar el pulsador PROG. Para controlar el cierre de la verja (se para también la cuenta del tiempo de espera antes del cierre automático - máx. 5 minutos).
- Una vez alcanzada la leva de cierre la verja se para.
- AL FINAL DE LA PROGRAMACIÓN VOLVER A PONER EL DIP 2 EN OFF.**

## FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE MANDO

### PULSADORE DE ABERTURA (con función de reloj)

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

### FUNCIÓN RELOJ

Esta función es útil en las horas de 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 apertura 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 apertura con la verja cerrada. Si se acciona durante el movimiento de apertura no tiene ningún efecto. Si se acciona con la verja abierta la cierra y durante el movimiento de cierre, si se acciona, la vuelve a abrir.

### MANDO A DISTANCIA

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

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

### CIERRE AUTOMÁTICO CON APERTURA TOTAL O PEATONAL

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

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

### FUNCIONAMIENTO DESPUÉS DE BLACK-OUT

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

## FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

### FOTOCÉLULA 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)

### 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 y 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 y 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 del 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 totalmente.

Durante la programación esta señal no está activada.

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

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Humedad < 95% sin agua de condensación
- Tensión de alimentación 230V~ ±10% (120V/60Hz bajo requesta)
- Frecuencia 50/60 Hz
- Absorción máxima de la tarjeta 60 mA
- Microinterrupciones de red 100mS
- Potencia máxima piloto verja abierta 3 W (equivalente a 1 bombilla de 3W o 5 pilotos con resistencia en serie de 2,2 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.

## FUNCIONES AÑADIDAS CON TARJETA EXPANDER

C6d. ACG5470

### ¡¡ INTRODUCIR LA TARJETA EXP TRAS HABER CORTADO LA CORRIENTE !!

#### LEGENDA

**CUIDADO:** Antes de conectar el borne n°11, dedicado a una eventual costa de seguridad en abertura, controlar que la versión del software de la tarjeta de mando sea:

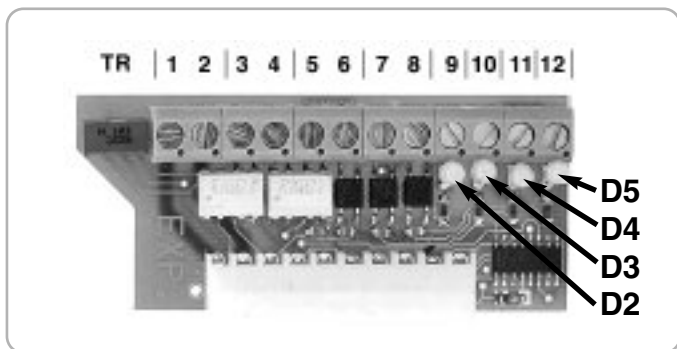
- para la tarjeta de mando KS (BC07050 e BC07052) => v.02 o sucesivas;



En el caso de que la versión del software sea anterior a la indicada **NO CONECTAR** al borne n° 11 ningún accesorio - **DEJAR LIBRE el borne n° 11.**

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

### SEÑALES DEL PILOTO TARJETA EXPANDER



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

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

#### PULSADOR DE ABERTURA PEATONAL (10-12)

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

Es necesario cerrar la verja para después poderla abrir totalmente.

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

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

**Si DIP5 está en ON =>** Realiza la abertura con la cancela cerrada. Si

se acciona durante el movimiento abertura no tiene efecto. Si se acciona con la cancela abierta la cierra y durante el cierre, si se acciona, lo hace abrir.

#### PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE DE ABERTURA PEATONAL

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

- 1 - **Poner primero el DIP2 en ON** (El piloto DL5 parpadea rápidamente) **y después poniendo el DIP1 en ON** (El piloto DL5 parpadea lentamente).
- 2 - Apretar el pulsador peatonal (10-12) => La parte corredera se abre.
- 3 - Apretar el pulsador peatonal para detener el movimiento (determinando así la abertura de la verja).
- 4 - Esperar el tiempo de abertura deseado (que puede ser excluido poniendo **DIP3 en OFF**), después apretar el pulsador peatonal para cerrar.
- 5 - **Una vez alcanzado el tope de recorrido de cierre, volver a poner los DIP 1 y 2 en OFF.**

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

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

#### CIERRE AUTOMÁTICO PEATONAL

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

El tiempo máximo de pausa es de 5 minutos.

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

#### NERVADURA EN ABERTURA (11-12)

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

#### FOTOCÉLULA 2 (9-12)

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

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

#### FOCO (7-8)

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

El relé se activará cada vez que se efectúe la abertura o el cierre.

#### GESTIÓN DEL SEMÁFORO

Con la verja cerrada el semáforo está apagado.

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

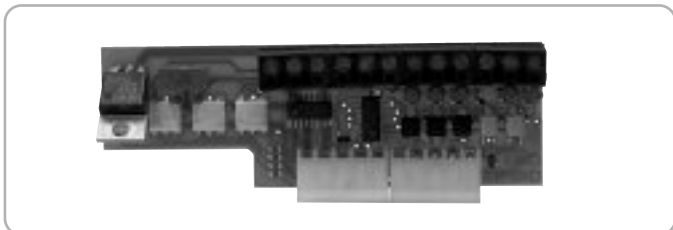
Con la verja abierta, se enciende la **luz verde (5-6)** y se apaga la luz roja.

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

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

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

## CARTE EXPANDER PLEX



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

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

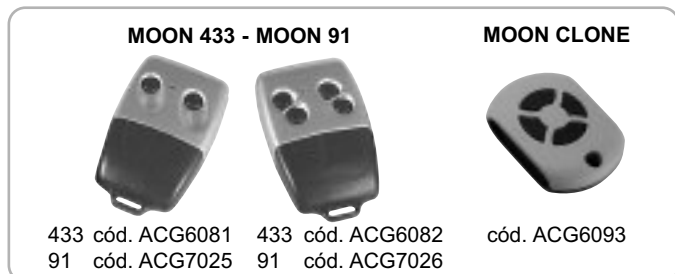
El monitoreo consiste en un Test Funcional de las 4 parejas de fotocélulas y de la costa, realizado al final de cada abertura completa de la cancela.

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

### FUNCIONES PRINCIPALES

MONITOREO DE CUATRO FOTOCELULAS  
 APERTURA PARA PEATONES  
 CERRADO AUTOMATICO PARA PEATONES  
 ADMINISTRACION COSTA EN APERTURA  
 ADMINISTRACION FOTOCELULA 2 PARA CERRADO INMEDIATO  
 ADMINISTRACION LUZ DE CORTESIA  
 ADMINISTRACION SEMAFORO cód. ACG5472

## TELEMANDO MOON



433 cód. ACG6081    433 cód. ACG6082    cód. ACG6093  
 91 cód. ACG7025    91 cód. ACG7026

## RADIO RECEPTOR CON AUTO APRENDIZAJE



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

## SPARK



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

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

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

**ANTENA SPARK 91** cód. ACG5454  
**ANTENA SPARK 433** cód. ACG5252  
**INTERMITENTE SPARK** con tarjeta intermitente incorporada cód. ACG7059

## FIT SYNCRO



**FOTOCÉLULAS FIT SYNCRO DE PARED** cód. ACG8026

Capacidad de carga ajustable 10+20 m.  
 Se pueden aplicar varias parejas aproximadas entre si gracias al circuito sincronizador.

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

**PAREJA DE COFRES ENSAMBLABLES PARA SYNCRO** cód. ACG8051

## Block



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

## CREMAGLIERA MOD. 6



con tratamiento de CATAFORESIS, con angular, in barras de 2 m.  
cód. ACS9090

## NERVADURA MECÁNICA



L = 2 m  
Con doble contacto de seguridad. Se puede cortar a medida.  
cód. ACG3010

## PLANCHA A ENCEMENTAR



cód. ACG8103



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](mailto:ribind@ribind.it)



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

Dichiaro sotto la nostra responsabilità che l'operatore SUPER 3600 è conforme alle seguenti norme e Direttive:

L'opérateur SUPER 3600 se conforme aux normes suivantes:

We declare under our responsibility that SUPER 3600 operator is conform to the following standards:

Wir erklaren das der SUPER 3600 den folgenden EN-Normen entspricht:

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad que el operador SUPER 3600 es conforme a la siguientes normas y disposiciones:

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

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

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

Además permite una instalación según las Normas:

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

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

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

Tal y como requerido por las siguientes Disposiciones:

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

Il presente prodotto non può funzionare in modo indipendente ed è destinato ad essere incorporato in un impianto costituito da ulteriori elementi. Rientra perciò nell'Art. 6 paragrafo 2 della Direttiva **2006/42/CE (Macchine)** e successive modifiche, per cui segnaliamo il divieto di messa in servizio prima che l'impianto sia stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva.

Le présent dispositif ne peut fonctionner de manière indépendante, étant prévu pour être intégré à une installation constituée d'autres éléments. Aussi rentre-t-il dans le champ d'application de l'art. 6, paragraphe 2 de la **Directive machines 2006/42/CEE** et de ses modifications successives. Sa mise en service est interdite avant que l'installation ait été déclarée conforme aux dispositions prévues par la Directive.

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

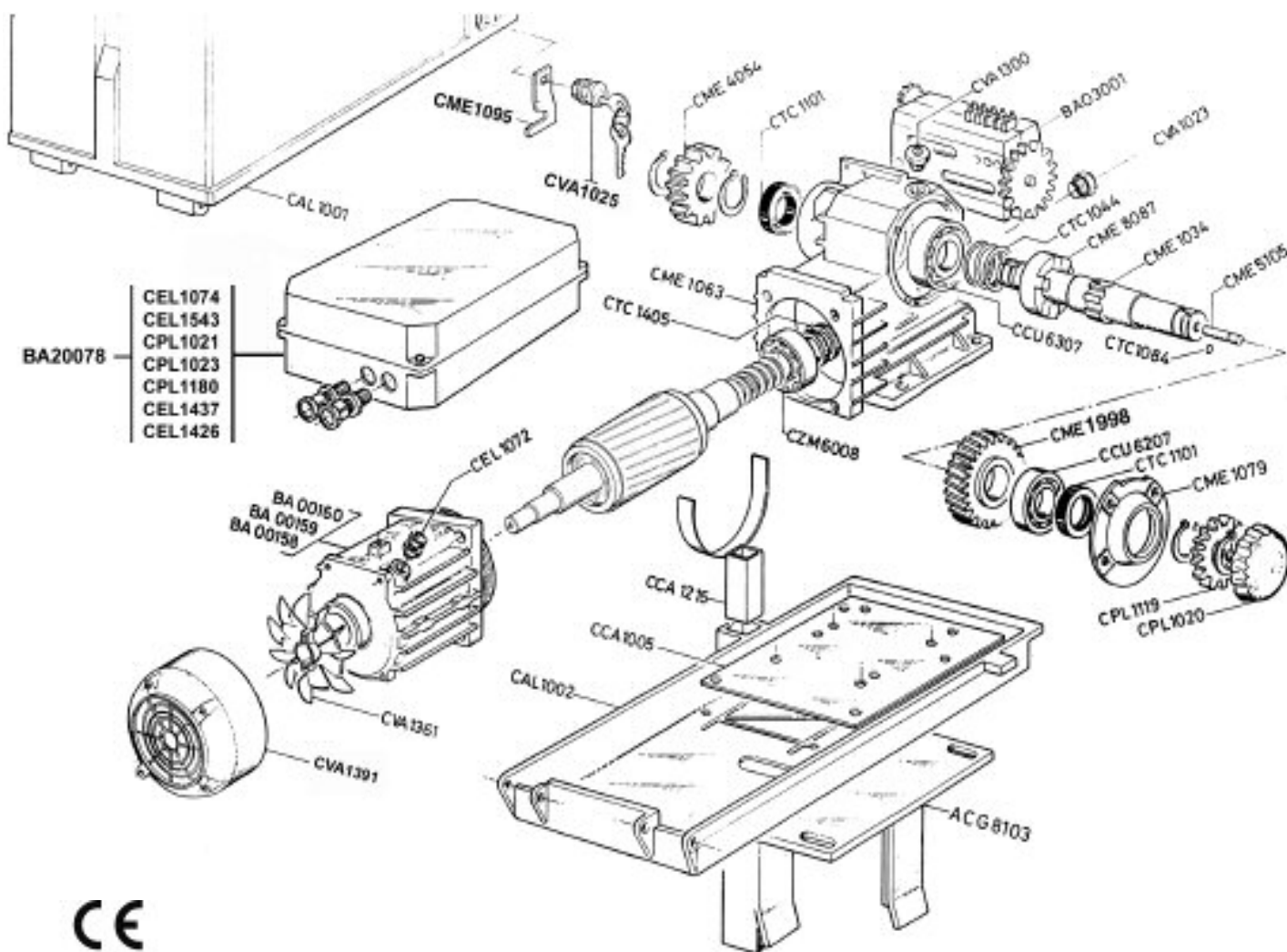
Dieses Produkt kann nicht allein funktionieren und wurde konstruiert, um in einen von anderen Bestandteilen zusammengesetzten System eingebaut zu werden. Das Produkt fällt deswegen unter Artikel 6, Paragraph 2 der **EWG-Richtlinie 2006/42 (Maschinen)** und folgenden.

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

Legal Representative

(Basilio Corrao / Giuseppe)

# SUPER 3600



MADE IN ITALY

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

Codice	Denominazione Particolare	Codice	Denominazione Particolare	Codice	Denominazione Particolare
ACG8103	Piastra da interrare	CEL1437	Condensatore 50µF 450V per SUPER 3600 230V/50Hz 1P	CTC1084	Anello di tenuta OR106
BA00158	Camp.+Statore SUPER1 220/60 1P	CEL1543	Trasformatore Tor. 20VA	CTC1096	Paraolio 20x40x10
BA00159	Camp.+Statore SUPER1 230/50 1P	CME1034	Albero traino Super	CTC1101	Paraolio 35x62x10
BA00160	Camp.+Statore SUPER1 110/60 1P	CME1063	Carcassa Super	CTC1151	Spina cilindrica
BA03001	Finecorsa completo per SUPER	CME1079	Coperchio riduttore	CTC1405	Paraolio 40x52x7
BA20078	Gr. KS/R2 per SUPER 3600	CME1095	Gancio per serratura	CVA1023	Tappo livello olio TLA4 20x1,5
CAL1001	Carter SUPER	CME1998	Corona elicoidale	CVA1025	Cilindretto serratura
CAL1002	Piastra base SUPER	CME4054	Ingranaggio cremagliera mod=6	CVA1300	Tappo sfiato 20x1,5
CCA1005	Piastra rinforzo Super	CME5105	Puntale di sblocco	CVA1391	Copriv. SUPER
CCA1215	Protezione ingranaggio SUPER	CME8087	Sblocco Super	CVA1361	Ventola motore SUPER
CCU6207	Cuscinetto 6207 35x72x17	CMO1315	Rotore con albero	CZM6008	Cuscinetto motore 6008ZZ
CCU6307	Cuscinetto 6307 35x80x21	CMO1640	Statore SUPER		
CEL1072	Pressacavo ottone nichelato 1/4	CPL1020	Volantino con inserto		
CEL1074	Pressacavo PG16	CPL1021	Semiscatola superiore		
CEL1378	Condensatore 60µF 420/470V per SUPER 3600 120V/60Hz 1P	CPL1023	Guarnizione		
CEL1426	Condensatore 35µF 450V per SUPER 3600 220V/60Hz 1P	CPL1119	Ingranaggio Z22		
		CPL1180	Semiscatola inferiore s/fori		
		CTC1044	Molla per sblocco		

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



automatismi per cancelli  
automatic entry systems

® 25014 CASTENEDOLO (BS)-ITALY

Via Matteotti, 162

Telefono +39.030.2135811

Telefax +39.030.21358279-21358278

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



8 028265 098480 >