

# ISTRUZIONI PER L'USO E L'INSTALLAZIONE

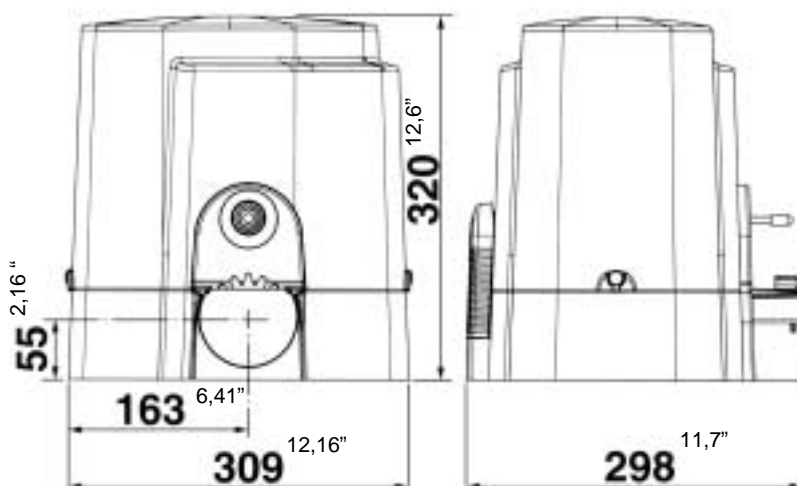
## INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'INSTALLATION

### OPERATING AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

### GEBRAUCHSANWEISUNGEN UND INSTALLATION

Operatore irreversibile per cancelli scorrevoli - Operateur irreversible pour portails coulissantes  
Irreversible operator for sliding gates - Selbsthemmender Torantrieb für Schiebetoren

Mod.

**K1800**

Misure in mm/inch - Mesures en mm/inch - Measurements in mm/inch - Abmessungen in mm/inch

#### I IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

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

- 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° - Tenete i comandi dell'automatismo (pulsantiera, telecomando etc.) fuori dalla portata dei bambini. I comandi devono essere posti ad un'altezza minima di 1,5m dal suolo e fuori dal raggio d'azione delle parti mobili.
- 3° - Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, regolazione, manutenzione dell'impianto, togliere la tensione agendo sull'apposito interruttore magnetotermico collegato a monte dello stesso.

**ATTENZIONE - UNA SCORRETTA INSTALLAZIONE PUÓ PORTARE A DANNI RILEVANTI**  
LA DITTA RIB NON ACCETTA NESSUNA RESPONSABILITÀ per eventuali danni provocati dalla mancata osservanza nell'installazione delle norme di sicurezza e le leggi attualmente in vigore.

**CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI**

GB

#### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**WARNING - IT IS IMPORTANT FOR THE SAFETY OF PERSONS TO FOLLOW ALL INSTRUCTIONS**

- 1° - This instruction booklet is exclusively dedicated to specialized staff who are aware of the construction criteria and of the accident prevention protection devices for motorized gates and doors (according to the current regulations and laws).
- 2° - Keep the automatic control (push-button, remote control, etc) out of the reach of children. The control systems must be installed at a minimum height of 1.5m from the ground surface and not interfere with the mobile parts.
- 3° - Before starting any installation and operation or maintenance work make sure to cut off power supply by turning the general magnetothermic switch off.

**WARNING - INCORRECT INSTALLATION CAN LEAD TO SEVERE INJURY**  
RIB IS NOT LIABLE for any damage caused by not following the safety regulations and laws at present in force not being observed during installation.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS**

#### F INSTRUCTIONS IMPORTANTES POUR LA SECURITE

**IL EST IMPORTANT POUR LA SECURITE DES PERSONNES DE SUIVRE ATTENTIVEMENT TOUTES INSTRUCTIONS**

- 1° - Ce manuel d'instruction est adressé seulement au personnel spécialisé qui a une connaissance des critères de construction et des dispositifs de protection contre les accidents en ce qui concerne les portails, les portes et les portes cochères motorisées (suivre les normes et les lois en vigueur).
- 2° - Gardez les commandes de l'automatisme (boutons poussoirs, télécommande etc.) hors de la portée des enfants. Les commandes doivent être placées au minimum à 1,5 m du sol, et hors de rayon d'action des pièces mobiles.
- 3° - Avant d'exécuter quelconques opération d'installation, réglage, entretien de l'installation, couper la tension avec l'interrupteur magnétothermique approprié connecté en amont.

**ATTENTION - UNE INSTALLATION INCORRECTE PEUT CAUSER DE GRANDS DOMMAGES**  
L'ENTREPRISE RIB N'ACCÉPTE AUCUNE RESPONSABILITÉ pour des dommages éventuels provoqués par le manque d'observation lors de l'installation des normes de sécurité et lois actuellement en vigueur.

**GARDER MODE D'EMPLOI**

D

#### WICHTIGE ANWEISUNGEN FÜR DIE SICHERHEIT

**ACHTUNG - UM DIE SICHERHEIT VON PERSONEN VOLLKOMMEN GARANTIEREN ZU KÖNNEN, IST ES WICHTIG, DASS ALLE**

- 1° - Diese Montageanweisung ist ausschließlich für geschultes Fachpersonal bestimmt, das mit den Montagevorschriften und den Schutzvorrichtungen zur Verhinderung von Unfällen bei motorisierten Toren vertraut ist (nach den aktuellen Normen und Gesetzen).
- 2° - Bewahren Sie die Geräte für die automatische Bedienung (Drucktaster, Funksender, u.s.w.) an einem für Kinder unzugänglichen Platz auf. Die Steuerungen müssen auf einer Mindesthöhe von 1,5 m angebracht werden und sich ausserhalb der Raumes der bewegenden Teile befinden.
- 3° - Bevor Sie eine Installation oder Wartungsarbeit an der Anlage durchführen, müssen Sie kontrollieren, dass die Anlage spannungsfrei geschaltet ist.

**ACHTUNG - EINE FALSCH E INSTALLATION KANN ZU BEDEUTENDEN SCHÄDEN FÜHREN**  
RIB HAFTET NICHT für eventuelle Schäden, die bei der Installation durch Nichtbeachtung der jeweils gültigen Sicherheitsvorschriften entstehen.

**INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN**

**INDICE**

Caratteristiche Tecniche .....	pag.3
Controllo pre-installazione .....	pag.3
Fissaggio motore e cremagliera .....	pag.3
Regolazione finecorsa, Sblocco d'emergenza, Manutenzione .....	pag.4
Connessioni elettriche .....	pag.5
Controllo senso di rotazione del motore, Programmazione Tempi .....	pag.6
Funzionamento Accessori di Comando .....	pag.6
Funzionamento accessori di Sicurezza .....	pag.6
Optionals => Scheda EXPANDER, INVERTER, ecc. ....	pag.7-8
Dichiarazione di Conformità.....	pag.27
Esploso .....	pag.28

**INDEX**

Caractéristiques techniques .....	pag.9
Contrôle pré-installation.....	pag.9
Fixation moteur et crémaillère .....	pag.9
Réglage du fin de course, Déblocage d'urgence, Entretien .....	pag.10
Branchements électriques .....	pag.11
Contrôle du sens de rotation du moteur, Programmation des temps .....	pag.12
Fonctionnement des Accessoires de Commande .....	pag.12
Fonctionnements des Accessoires de Sécurité.....	pag.12
Options => Carte EXPANDER, INVERTER, etc. ....	pag.13-14
Déclaration de conformité.....	pag.31
Vue éclatée.....	pag.32

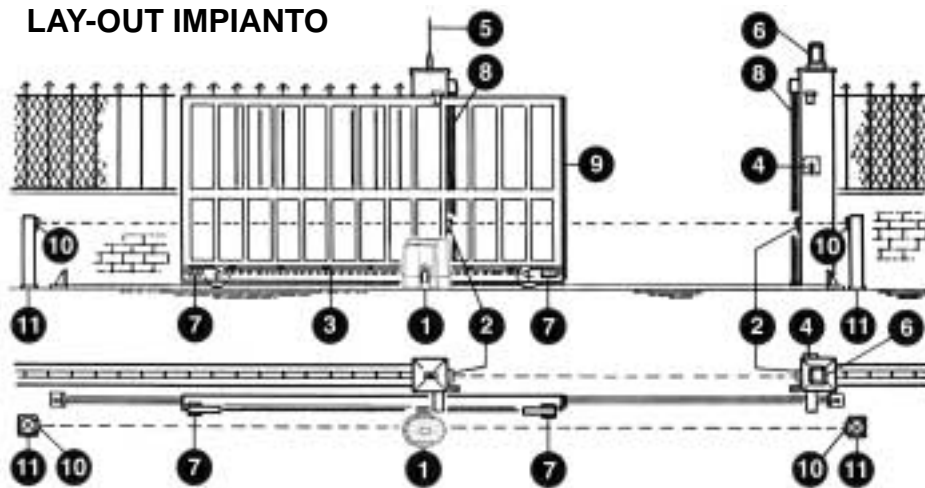
**INDEX**

Technical Features .....	pag.15
Checking before the Installation .....	pag.15
Motor and rack fitting .....	pag.15
Limit switch adjustment, Emergency release system, Maintenance .....	pag.16
Connections .....	pag.17
Checking the rotation direction of the motor, Timing .....	pag.18
Operation of Operating Accessories .....	pag.18
Operation of Safety Accessories .....	pag.18
Optionals => EXPANDER card, INVERTER card, etc. ....	pag.19-20
Declaration of Compliance.....	pag.27
Exploded view.....	pag.28

**INDEX**

Technische Eigenschaften.....	pag.21
Vor der Montage auszuführende Überprüfungen .....	pag.21
Befestigung von Motor und Zahnstange.....	pag.21
Endschalterregulierung, Notfall-Freigabe, Instandhaltung.....	pag.22
Elektrische Verbindungen .....	pag.23
Kontrolle Motor-Drehrichtung, Programmierung Zeiten.....	pag.24
Funktionsweise des Steuerzubehörs.....	pag.24
Funktionsweise des Sicherheitszubehörs.....	pag.24
Optionen => Karte EXPANDER, INVERTER usw. ....	pag.25-26
Konformitätserklärungen.....	pag.27
Explosionszeichnungen .....	pag.28

## LAY-OUT IMPIANTO



- 1 - Operatore K
- 2 - Fotocellule esterne
- 3 - Cremagliera Modulo 4
- 4 - Selettore a chiave
- 5 - Antenna radio
- 6 - Lampeggiatore
- 7 - Limitatori di corsa (camme)
- 8 - Costola meccanica
- 9 - Costola pneumatica o Fotocosta
- 10 - Fotocellule interne
- 11 - Colonnine per fotocellule
- 12 - Fermi meccanici

Fig. 1

## 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	
a impulsi in vista (es. sensore)	C	C	C e D
a impulsi non in vista (es. telecomando)	C	C e D	C e D
automatico	C e D	C e D	C e D

\* esempio tipico sono le chiusure che non accedono a pubblica via  
 A: Pulsante di comando a uomo presente (cioè ad azione mantenuta), come cod. ACG2020  
 B: Selettore a chiave a uomo presente, come cod. ACG1010  
 C: Dispositivo encoder (PLUS) oppure costole come cod. ACG3010  
 D: Fotocellule, come cod. ACG8026

## 1 - CONTROLLO PRE-INSTALLAZIONE

## !! IL CANCELLO DEVE MUOVERSI SENZA ATTRITI !!

**N.B.** È obbligatorio uniformare le caratteristiche del cancello alle norme e leggi vigenti.

È necessario che la guida abbia alle sue estremità due fermi meccanici (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 indicato descritto in figura 3.

Non devono essere presenti fermi meccanici al di sopra del cancello perché non sono sufficientemente sicuri.

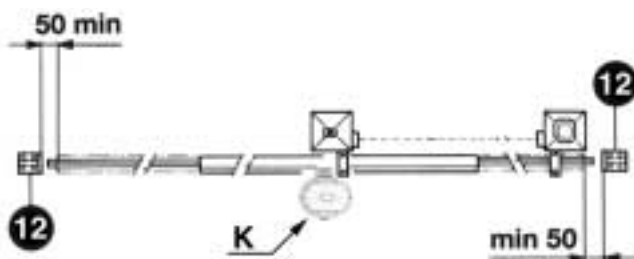


Fig. 2

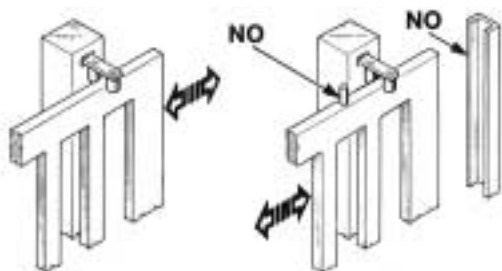


Fig. 3

## SBLOCCO

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

Per poter agire manualmente sul cancello è sufficiente inserire l'apposita chiave e ruotarla 3 volte in senso antiorario (Fig. 4).

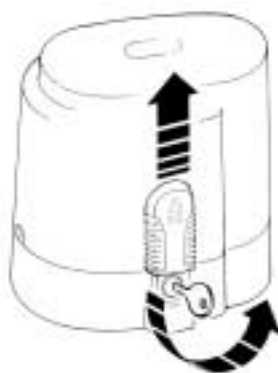


Fig. 4

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Operatori irreversibili per cancelli scorrevoli aventi un peso massimo di 1800 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	K1800	
Peso max cancello	Kg	1800
Velocità di traino	m/sec	0,166
Forza di spinta a giri costanti	N	640
Cremagliera modulo		4
<b>Alimentazione e frequenza CEE</b>	<b>230V~ 50-60Hz</b>	
Potenza motore	W	257
Assorbimento	A	1,18
Condensatore	μF	12,5
n° di cicli	n°	9 - 60s/2s
Lubrificazione a grasso	AGIP GR SLL 00	
Peso max	Kg	10,5
Rumorosità	db	<70
Temperatura di lavoro	°C	-10 ÷ +70°C
Grado di protezione	IP	54

Misure in mm

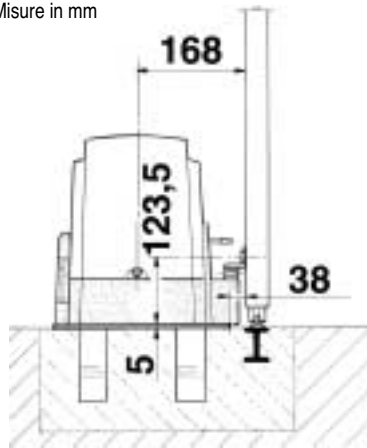


Fig. 5

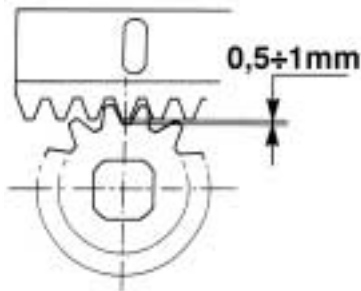
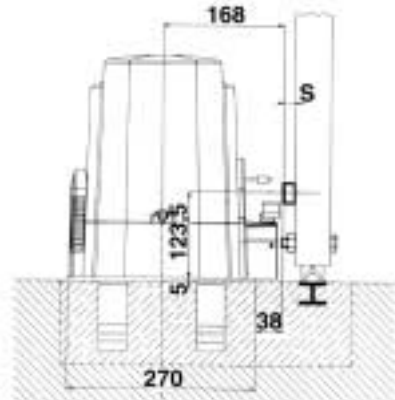


Fig. 6

## 2 - FISSAGGIO MOTORE E CREMAGLIERA (Fig.5-6)

La cremagliera va fissata a una certa altezza rispetto all'appoggio 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 K (Fig. 5,6). Per fissare la cremagliera sul cancello si eseguono dei fori di  $\varnothing 5$  mm e si filettano utilizzando un maschio del tipo M6. L'ingranaggio di traino deve avere circa 1 mm di agio rispetto alla cremagliera.

## 3 - FISSAGGIO FINECORSA

Per determinare la corsa della parte mobile si devono posizionare due camme alle estremità della cremagliera (Fig. 7).

La regolazione della corsa di apertura e chiusura, si ottiene spostando le medesime sui denti della cremagliera.

Per bloccare le camme alla cremagliera avvitare a fondo le viti in dotazione.

N.B: Oltre alle camme di fermo elettrico sopraesposte è obbligatoria l'installazione di fermi meccanici robusti che non permettono la fuori uscita del cancello dalle guide superiori.

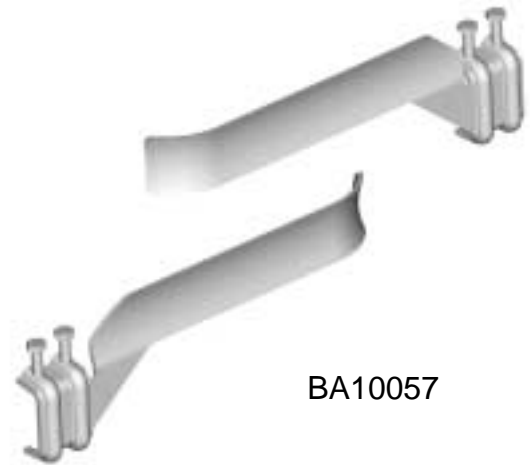


Fig. 7

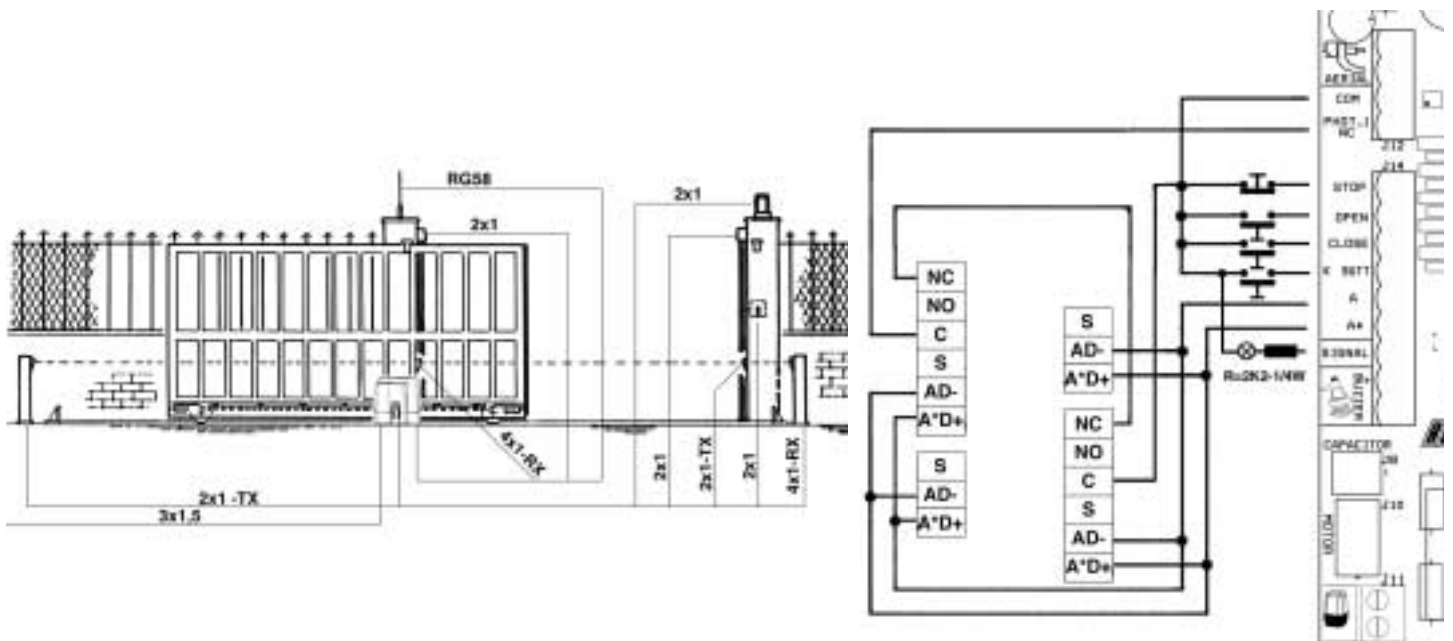
BA10057

## MANUTENZIONE

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

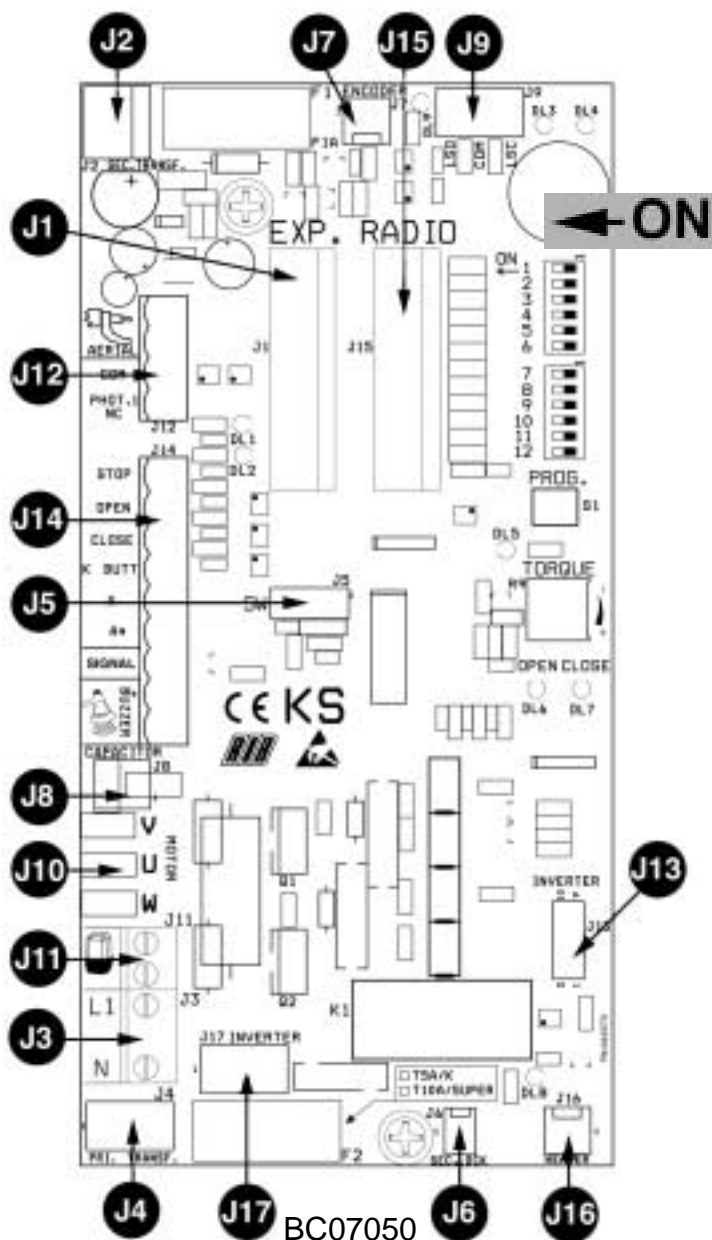
Pulire periodicamente, a cancello fermo, la guida di scorrimento da sassi e altra sporcizia.

# COLLEGAMENTI ELETTRICI



## QUADRO ELETTRONICO KS

## 4 - CONNESSIONI



- J1** => EXP. Connettore per scheda EXP
- J2** => SEC.TRANSF. Connettore per secondario trasformatore
- J3** => L<sub>1</sub> - N Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz
- J4** => PRI.TRANSF. Connettore per primario trasformatore
- J5** => **NON TOCCARE IL PONTICELLO ! SE VIENE RIMOSSO L'OPERATORE NON FUNZIONA!**
- J6** => SEC.LOCK Connettore per collegamento sicurezza sblocco manuale
- J7** => ENCODER Connettore per collegamento Encoder su K PLUS
- J8** => CAPACITOR Connettore per collegamento condensatore
- J9**
- LSO Contatto finecorsa che ferma l'apertura del motore
  - COM. Comune dei contatti
  - LSC Contatto finecorsa che ferma la chiusura del motore
- J10** => MOTOR Connettore per collegamento Motore
- J11** => Lampeggiatore (max 40W)
- J12**
- AERIAL Antenna radio
  - COM Comune dei contatti
  - PHOT.1 NC Contatto fotocellule (NC)
- J13** => INVERTER Connettore per logica scheda INVERTER (opzionale)
- J14**
- STOP Contatto pulsante stop (NC)
  - OPEN Contatto pulsante di apertura (NA)
  - CLOSE Contatto pulsante di chiusura (NA)
  - K BUTT. Contatto impulso singolo (NA)
  - A\*A Alimentazione accessori a 24Vac
  - SIGNAL Spia cancello aperto 24Vdc
  - Buzzer
- J15** => RADIO Connettore per radio ricevitore 24Vac
- J16** => HEATER Connettore per Scheda riscaldatore
- J17** => INVERTER Connettore per alimentazione scheda INVERTER (Opzionale - NON TOCCARE LA PROTEZIONE !)

### MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE

- DIP 1 Controllo senso di rotazione del motore (ON)
- DIP 2 Programmazione tempi (ON)
- DIP 3 Tempo di attesa prima della chiusura automatica (ON)
- DIP 4 Ricevitore radio passo passo (OFF) - automatico (ON)
- DIP 5 Comando impulso singolo (K BUTT) passo passo (OFF) - automatico (ON)
- DIP 6 Fotocellule sempre attive (OFF) - Fotocellule attive solo in chiusura (ON)
- DIP 7 Encoder per modello PLUS (ON-attivato)
- DIP 8 Prelampeggio (ON) - Lampeggio normale (OFF)
- DIP 9 Tempo di attesa prima della chiusura automatica pedonale (ON)
- DIP 10 Freno elettronico (ON-attivato)
- DIP 11 Partenza graduale (ON-attivata)
- DIP 12 Motore a 230V (OFF) 120V (ON)



### IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE

- 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.
- Per la sezione ed il tipo dei cavi la RIB consiglia di utilizzare un cavo di tipo NP107VVF 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.

### 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.

### TORQUE - REGOLATORE ELETTRONICO DELLA FORZA

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

Tale forza si include automaticamente dopo 3 secondi dall'inizio di ogni manovra. Questo per dare il massimo di spunto al motore al momento della partenza.

### FRENO ELETTRONICO (attivazione consigliata)

Se DIP 10 su ON, al raggiungimento della totale apertura o chiusura verrà eseguita una frenata per evitare l'inerzia che danneggerebbe l'ingranaggeria in caso di impatto sui fermi meccanici.

### PARTENZA GRADUALE (attivazione consigliata)

Se DIP 11 su ON, si abilita ad ogni avvio un movimento graduale. Questa funzione non è attiva dopo che l'encoder o un'altra sicurezza ha rilevato un'ostacolo.

### SEGNALAZIONI LED

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

## 5 - 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 le camme di finecorsa sulla cremagliera (Fig.7 pag.4)** mettere il Dip1 in posizione ON. Il led DL5 inizia a lampeggiare.
- 2 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG. (ora il movimento è eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.). **Il LED VERDE DL6 "OPEN" si accende e il cancello deve aprire e fermarsi in seguito al contatto con la camme di finecorsa.** Se questo non avviene, rilasciare il pulsante ed invertire i due invertitori del motore (V-W).
- 3 - Premere il pulsante PROG. e mantenerlo premuto. **Il LED ROSSO DL7 "CLOSE" si accende e il cancello deve chiudere e fermarsi in seguito al contatto con la camme di finecorsa.**
- 4 - **Al termine del controllo rimettere DIP1 in posizione OFF.** Il led DL5 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.

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

## 6 - PROGRAMMAZIONE TEMPI

### PROGRAMMAZIONE K CON ENCODER (K PLUS)

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

- 1 - Mettete il microinterruttore Dip 2 in posizione ON => Il led DL5 emetterà dei lampeggi brevi
- 2 - Premete il pulsante PROG. => il cancello si chiude. Dopo 2 secondi che si è chiuso, il cancello si apre da solo. A fine apertura si ferma. Attendete il tempo che desiderate il cancello resti aperto (escludibile con DIP3 OFF)
- 3 - Premete il pulsante PROG. per comandare la chiusura del cancello (si ferma anche il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica - max 5 minuti).
- 4 - Raggiunta la camme di chiusura il cancello si ferma.
- 5 - **A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.**

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

### PROGRAMMAZIONE K SENZA ENCODER (K)

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

La programmazione è la stessa del paragrafo precedente.

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

## 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

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

Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti.

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

## FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA

### ENCODER DI SICUREZZA (K PLUS)

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

**Il funzionamento del motore con encoder è abilitato dal DIP 7 (ON).**

In caso di mancato funzionamento dell'Encoder (non alimentato, fili staccati, disco rotto o difettoso) la movimentazione del cancello non viene eseguita.

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

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

### FOTOCELLULA 1 (COM-PHOT 1)

**Se DIP 6 su OFF** - A cancello chiuso se un ostacolo è interposto al raggio delle fotocellule, il cancello non apre.

Durante il funzionamento le fotocellule intervengono sia in apertura (con ripristino del moto in apertura dopo un tempo di mezzo secondo), che in chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo).

**Se DIP 6 su ON** - A cancello chiuso se un'ostacolo è interposto al raggio delle fotocellule e viene comandata l'apertura, il cancello apre (durante l'apertura le fotocellule non intervengono).

Le fotocellule intervengono 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 DIP 8 su ON** => il lampeggiatore ed il buzzer partono 3 secondi prima del motore.

### BUZZER (Opzionale)

**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

- Range di temperatura	0 ± 70°C
- Umidità	< 95% senza condensazione
- Tensione di alimentazione	230V~ ±10%
- 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 alla scheda ed è disposta in modo da garantire il rispetto di isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti in tensione.	
Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia.	

## OPTIONALS

### FUNZIONI AGGIUNTIVE CON SCHEDA EXPANDER (ACG5470)

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

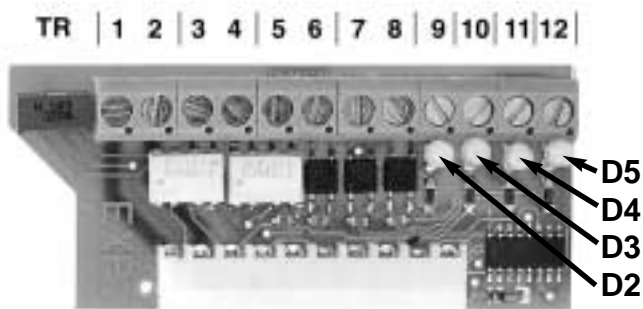
#### LEGENDA

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

#### SEGNALAZIONI LED SCHEDA EXPANDER

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

**N.B.:** Per un corretto funzionamento i LED D2 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. Abilita solo ed esclusivamente l'apertura e la chiusura pedonale in modo passo-passo (apre-stop-chiude-stop-ecc...).

#### 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 **DIP9 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 DIP9 (ON attivo).

#### 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 24Vac 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 INVERTER (ACG9201)

#### !! RIMUOVERE IL CONDENSATORE DEL MOTORE !!

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

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

Con questo accessorio la portata del K1800 passa a 900Kg.



### SCHEDA RISCALDATORE HEATER (ACQ9092)



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

#### TELECOMANDO MOON

ACG6082 - 433  
 ACG7026 - 91



ACG6081 - 433  
 ACG7025 - 91

MOON 91 (30,925MHz) - 2CH Cod. ACG7025 - 4CH TX91 Cod. ACG7026

- \* Rif. Certificato Min P.T. di esame CE N. EMC/98/IST/012
- \* Autorizzazione Min P.T. DGPGF/SEGR/2/07/336915/FO
- \* CERTIFICATO DI CONFORMITA' CE DI TIPO
- \* CERTIFICATE OF CONFORMITY (GERMANY)
- \* CERTIFICATE EXPERT OPINION (GERMANY)

\* MOON 433 (433,92MHz) - 2CH Cod. ACG6081 - 4CH Cod. ACG6082

- \* Rif. Certificato Min P.T. di esame CE N. EMC/97/084
- \* Autorizzazione Min P.T. CEPT LPD-I DGPGF/4/2/03/338529/FO/
- \* CERTIFICATO DI CONFORMITA' CE DI TIPO
- \* CERTIFICATE OF CONFORMITY (GERMANY)
- \* CERTIFICATE EXPERT OPINION (GERMANY)

**RADIO RICEVITORI**



- RX91/A ad autoapprendimento con innesto cod.ACG5005
- RX91/A ad autoapprendimento con morsettiera cod.ACG5004
- RX433/A ad autoapprendimento con innesto cod.ACG5055
- RX433/A ad autoapprendimento con morsettiera cod.ACG5056
- RX433/A 2CH ad autoapprendimento con innesto cod.ACG5051
- RX433/A 2CH ad autoapprendimento con morsettiera cod.ACG5052

**ANTENNA SPARK**

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

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

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

**ANTENNA SPARK 91** cod. ACG5454

**ANTENNA SPARK 433** cod. ACG5252

**LAMPEGGIATORE SPARK** con scheda intermittente incorporata **ACG7059**



**COSTOLA MECCANICA L=2MT - 6,56 FEET** cod: ACG3010  
Con doppio contatto di sicurezza e tagliabile a misura

**KIT FISSAGGIO** per cancelli pesanti fino a 600Kg / 1300lbs cod: ACG4655



**PIASTRA DA CEMENTARE** cod: ACG8107



**CREMAGLIERA MOD.4 IN NYLON** con angolare zincato in barre da 1mt.  
Ideale per cancelli fino a 1000Kg / 2200lbs di peso  
cod: ACS9000 1mt / 3,28"  
cod: ACS9001 10mt / 32,8" (1mt/3,28" x 10)



**CREMAGLIERA MOD.4** con angolare zincato in barre da 2mt - 6,56 feet cod: ACS9050  
Ideale per cancelli dal peso superiore a 1000Kg / 2200lbs.



**OLIVA IN NYLON** ACG4010



**FOTOCELLULE FIT SYNCRO DA PARETE** - cod:ACG8026

Portata settabile 15-30mt 49÷100"

Sono applicabili più coppie ravvicinate tra loro grazie al circuito sincronizzatore. Aggiungere il **TRASMETTITORE SYNCRO** cod: ACG8028 per più di 2 coppie di fotocellule (fino a 4)

**COPPIA DI CESTELLI DA INCASSO PER FIT SYNCRO** - cod: ACG8051



**SELETORE A CHIAVE BLOCK DA PARETE** cod.:ACG1053  
**SELETORE A CHIAVE BLOCK DA INCASSO** cod.:ACG1048



**7 - OPERAZIONE FINALE**

La guarnizione deve essere applicata solo al termine dell'installazione, prima di rimontare il carter.



Applicare la guarnizione



Guarnizione applicata



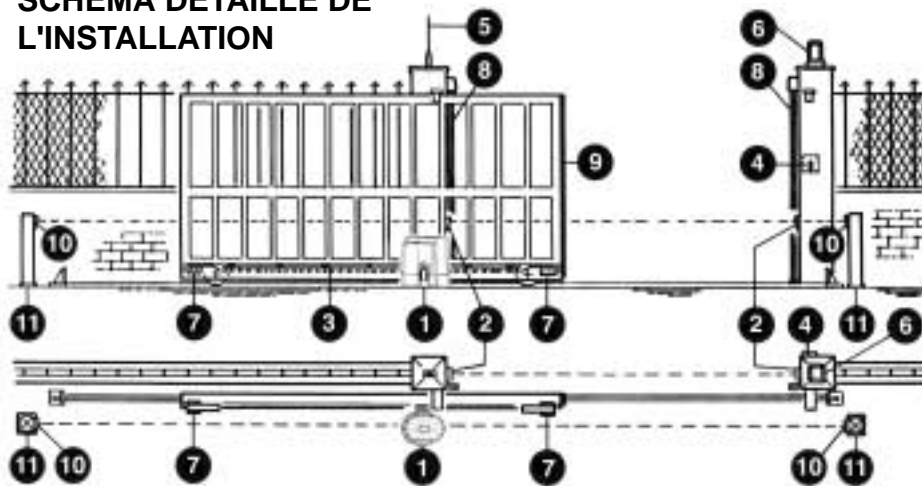
Chiudere il carter



Motore pronto



# SCHÉMA DÉTAILLÉ DE L'INSTALLATION



- 1 - Opérateur K
- 2 - Photocellules extérieures
- 3 - Crémaillère Module 4
- 4 - Sélecteur à clé
- 5 - Antenne radio
- 6 - Feu clignotant
- 7 - Limiteurs de course (cames)
- 8 - Nervure mécanique
- 9 - Nervure pneumatique ou "Photonervure"
- 10 - Photocellules intérieures
- 11 - Potelets de support pour photocellules
- 12 - Arrêts mécaniques

Fig. 1

### Parties à installer conformément à la norme EN12453

TYPE DE COMMANDE	USAGE DE LA FERMETURE		
	Personnes expertes (au dehors d'une zone publique*)	Personnes expertes (zone publique)	Usage illimité
homme presente	A	B	
impulsion en vue (capteur)	C	C	C e D
impulsion hors de vue (boîtier de commande)	C	C e D	C e D
automatique	C e D	C e D	C e D

\* exemple typique: fermetures qui n'ont pas d'accès à un chemin public  
 A: Touche de commande à homme present (à action maintenue), code ACG2020  
 B: Sélecteur à clef à homme mort, code ACG1010  
 C: Cordon, code ACG3010  
 D: Cellules photo-électriques, code ACG8026

## 1 - 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.

Il est indispensable que la glissière dispose de deux arrêts mécaniques aux extrémités (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.

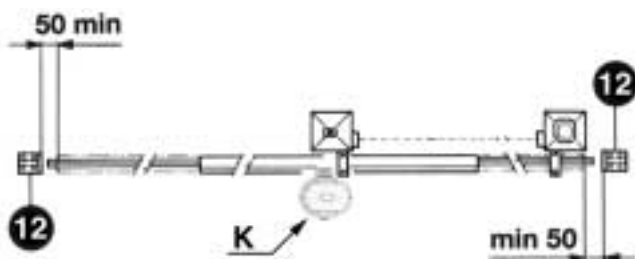


Fig. 2

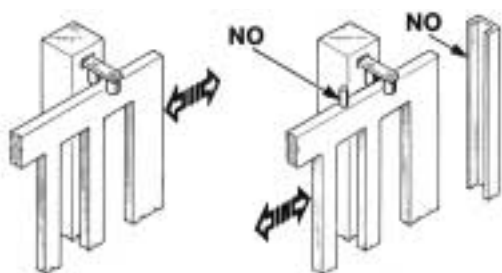


Fig. 3

## DÉBLOCAGE

**Cette opération ne devra être effectuée qu'après avoir mis le moteur hors-tension.** Afin de pouvoir agir manuellement sur le portail, il suffit d'introduire la clé, destinée à cet effet, et de la faire tourner 3 fois dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre (Fig. 4).

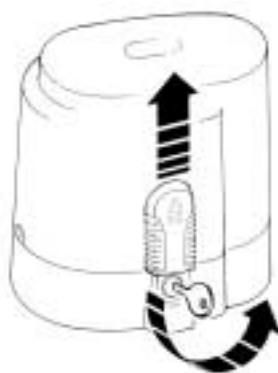


Fig. 4

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**Opérateurs irréversibles pour portails coulissants dont le poids maximal est de 1800 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	K1800	
Poids maxi du portail	Kg	1800
Vitesse de traction	m/sec	0,166
Force maxi de poussée à tour costants	N	640
Module crémaillère		4
<b>Alimentation et frequence CEE</b>	<b>230V~ 50-60Hz</b>	
Puissance moteur	W	257
Absorption	A	1,18
Condensateur	µF	12,5
nbre de cycles	n°	9 - 60s/2s
Graisse	AGIP GR SLL 00	
Poids maximum	Kg	10,5
Bruit	db	<70
Temperature de travail	°C	-10 ÷ +70°C
Indice de protection	IP	54

Measurement in mm

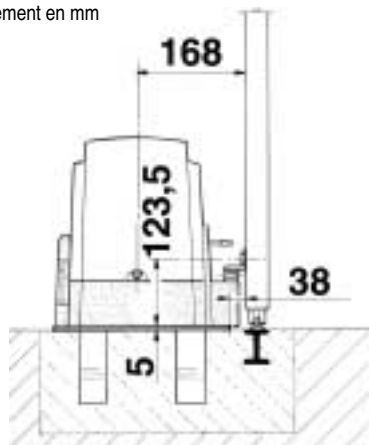


Fig. 5

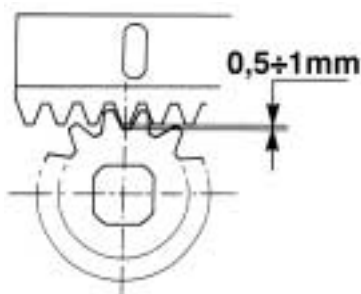
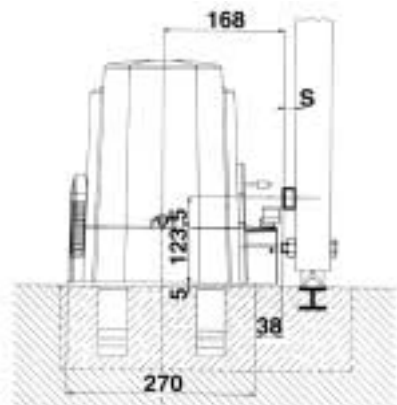


Fig. 6

## 2 - FIXATION MOTEUR ET CRÉMAILLÈRE (Fig.5-6)

La crémaillère doit être fixée à une certaine hauteur par rapport au support du moteur. Cette hauteur peut être modifiée, grâce aux boutonnières présentes sur la crémaillère. Le réglage en hauteur est effectué afin que, lors du mouvement, le portail ne puisse appuyer sur l'engrenage de traction du K (Fig. 5,6). Pour fixer la crémaillère sur le portail, il suffit de faire des trous de  $\varnothing 5$  mm et de les tarauder en se servant d'un taraud du type M6. L'engrenage d'entraînement doit disposer d'environ 1 mm de rayon d'action par rapport à la crémaillère.

## 3 - FIXATION FIN DE COURSE

Pour déterminer la course de la partie mobile, il faut positionner deux cames sur les extrémités de la crémaillère. (Fig. 7).

Pour procéder au réglage de la course d'ouverture et de fermeture, il suffit de déplacer les cames sur les crans de la crémaillère. Pour bloquer les cames sur la crémaillère, visser à fond les vis, fournies avec l'équipement.

N.B: En plus des cames d'arrêt électrique susmentionnées, il est indispensable d'installer des arrêts mécaniques solides, qui empêcheront le portail de sortir des glissières supérieures.

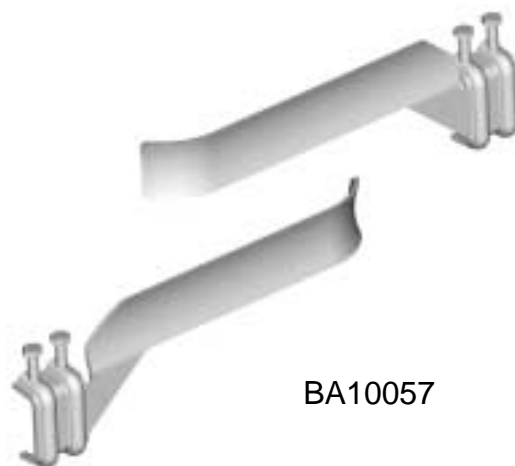


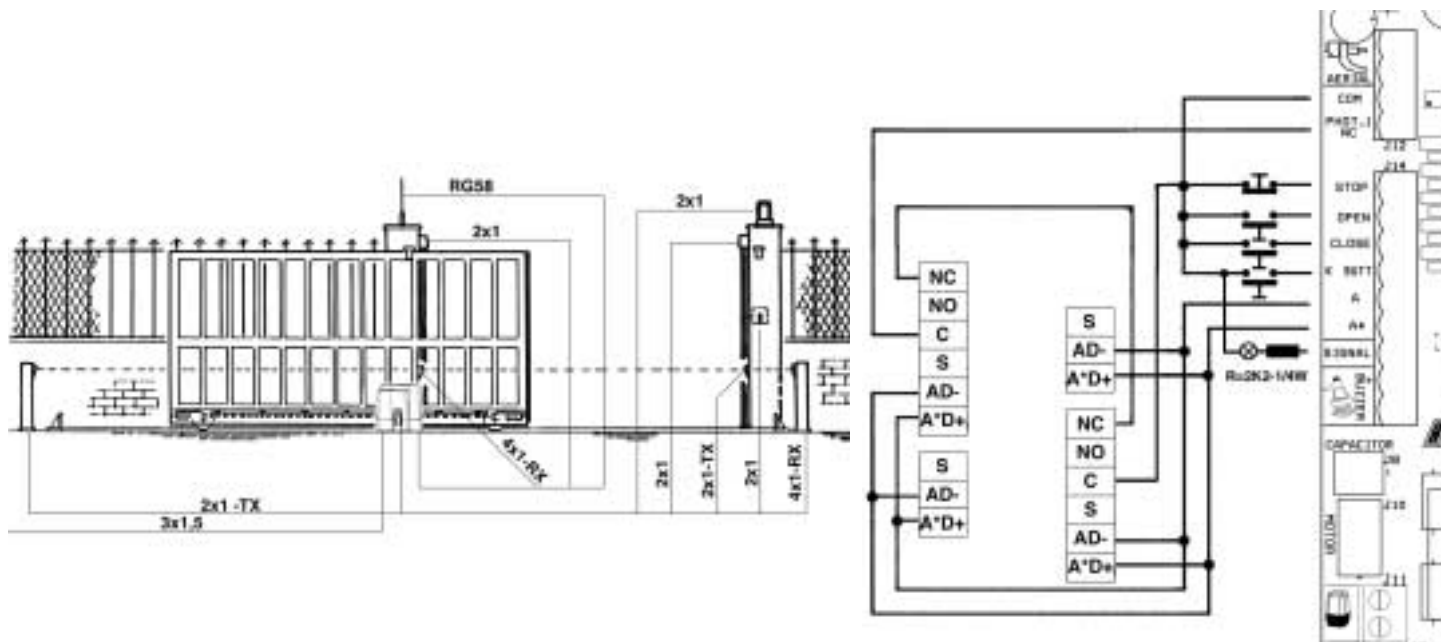
Fig. 7

## ENTRETIEN

Toutes les opérations d'entretien devront être effectuées exclusivement par du personnel spécialisé et après avoir mis le moteur hors-tension.

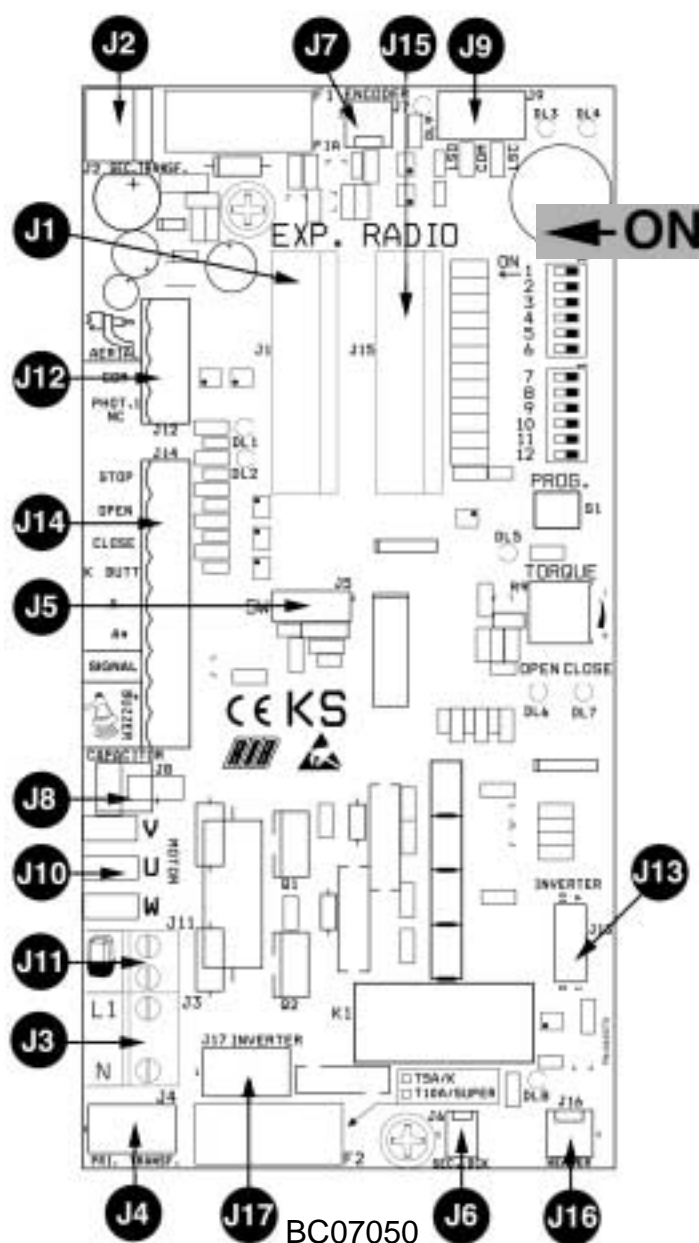
Nettoyer périodiquement la glissière en enlevant tous les cailloux ou toute autre saleté qui pourraient s'y trouver. Cette opération doit être effectuée lorsque le portail est arrêté.

# BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES



## COFFRET ELECTRONIQUE KS

## 4 - BRANCHEMENTS



J1 => EXP.	Connecteur pour carte EXP
J2 => SEC.TRANSF.	Connecteur pour transformateur secondaire
J3 => L1 - N	Alimentation 230 Vac 50/60 Hz
J4 => PRI.TRANSF.	Connecteur pour transformateur primaire
J5 =>	<b>NE TOUCHEZ PAS LE PONTET! S'IL EST ENLEVÉ, L'OPÉRATEUR NE SE DÉPLACE PAS!</b>
J6 => SEC.LOCK	Connecteur pour branchement dispositif de sécurité déblocage manuel
J7 => ENCODER	Connecteur pour branchement ENCODEUR (sur K PLUS)
J8 => CAPACITOR	Connecteur pour branchement condensateur
J9	LSO Contact de fin de course servant à arrêter l'ouverture du moteur COM. Mise à terre des contacts LSC Contact de fin de course servant à arrêter la fermeture du moteur
J10 => MOTOR	Connecteur pour branchement Moteur
J11 =>	Feu clignotant (max. 40W)
J12	AERIAL Antenne radio COM Mise à terre des contacts PHOT.1 NC Contact photocellules (NC)
J13 => INVERTER	Connecteur pour logique carte INVERSEUR (option)
J14	STOP Contact poussoir de stop (NC) OPEN Contact poussoir d'ouverture (NO) CLOSE Contact poussoir de fermeture (NO) K BUTT. Contact impulsion simple (NO) A*A Alimentation accessoires à 24Vac SIGNAL Voyant portail ouvert 24Vdc Buzzer
J15 => RADIO	Connecteur pour radiorécepteur 24Vac
J16 => HEATER	Connecteur pour Carte réchauffeur
J17 => INVERTER	Connecteur pour alimentation carte INVERSEUR (Option - NE PAS TOUCHER AU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ !)

## MICRO-INTERRUPTEURS DE GESTION

- DIP 1 Contrôle du sens de rotation du moteur (ON)  
 DIP 2 Programmation des temps (ON)  
 DIP 3 Temps d'attente avant la fermeture automatique (ON)  
 DIP 4 Radiorécepteur pas à pas (OFF) - automatique (ON)  
 DIP 5 Commande impulsion simple (K BUTT) pas à pas (OFF) - automatique (ON)  
 DIP 6 Photocellules toujours actives (OFF) - Photocellules actives uniquement en phase de fermeture (ON)  
 DIP 7 Encodeur pour modèle PLUS (ON-activé)  
 DIP 8 Pré-clignotement (ON) - Clignotement normal (OFF)  
 DIP 9 Temps d'attente avant la fermeture automatique piétonne (ON)  
 DIP 10 Frein électronique (ON-activé)  
 DIP 11 Démarrage graduel (ON-activé)  
 DIP 12 Moteur à 230V (OFF) 120V (ON)



## INSTRUCTIONS TRÈS IMPORTANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATION

- 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.  
 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 NPI07VVF 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.

**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.

## TORQUE - RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DE LA FORCE

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

Cette force s'inclut automatiquement 3 secondes après le début de chaque manœuvre. Ceci pour donner le maximum de poussée lors du démarrage.

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

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

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

Si le DIP 11 est positionné sur ON, il y aura un mouvement graduel à chaque démarrage. Si l'encodeur ou tout autre dispositif de sécurité détecte un obstacle, cette fonction n'est plus active.

## SIGNALISATIONS VOYANTS LUMINEUX

- DL1 contact photocellules (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 contrôle fonctionnement Encodeur

## 5 – CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION DU MOTEUR

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

- 1 - **Après avoir positionné les cames de fin de course sur la crémaillère (Fig.7 page4),** mettre le Dip1 sur ON. Le voyant lumineux DL5 commencera à clignoter.
- 2 - Appuyer sans relâcher sur le bouton PROG. (à présent, le mouvement est effectué à la présence d'une personne), ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.). **Le VOYANT LUMINEUX VERT DL6 "OPEN" s'allume et le portail doit s'ouvrir et s'arrêter aussitôt qu'il entre en contact avec les cames de fin de course.** Dans le cas contraire, relâcher le bouton et inverser les deux fils du moteur (V-W).
- 3 - Appuyer sur le bouton PROG. sans le relâcher. **Le VOYANT LUMINEUX ROUGE DL7 "CLOSE" s'allume et le portail doit se refermer et s'arrêter aussitôt qu'il entre en contact avec les cames de fin de course.**
- 4 - **Après avoir effectué ce contrôle, positionner à nouveau le DIP1 sur OFF.** Le voyant lumineux DL5 s'éteint et signale ainsi la fin du contrôle.

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

## 6 - PROGRAMMATION DES TEMPS

### PROGRAMMATION K AVEC ENCODEUR (K PLUS)

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

- 1 - Positionner le micro-interrupteur Dip 2 sur ON => Le voyant lumineux DL5 commencera à clignoter très rapidement.
- 2 - Appuyer sur le poussoir PROG. => le portail se ferme. 2 secondes après sa fermeture, le portail se rouvre tout seul. Dès qu'il est entièrement ouvert, il s'arrête. Attendre le temps que l'on veut établir pour que le portail reste ouvert. (pouvant être exclu avec DIP3 OFF).
- 3 - Appuyer sur le poussoir PROG. pour commander la fermeture du portail (même le comptage du temps d'attente avant la fermeture automatique s'arrête - max. 5 minutes).
- 4 - Après avoir atteint la came de fermeture, le portail s'arrête.
- 5 - **APRÈS AVOIR COMPLÉTÉ LA PROGRAMMATION, REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.** Si on connecte la carte INVERSEUR au KPLUS avec KS, cette carte gère automatiquement le ralentissement du portail lorsqu'il est entrouvert et il est également possible de gérer la vitesse de l'opérateur (lire les instructions annexées à la carte INVERTER).

### PROGRAMMATION K SANS ENCODEUR (K)

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

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

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

## FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE COMMANDE

### POUSSOIR 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 démnagements).

### MODALITÉ D'APPLICATION

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

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

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

### POUSSOIR DE FERMETURE (COM-CLOSE)

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

### POUSSOIR 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

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

Le temps de pause maximal est de 5 minutes.

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

## FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

### ENCODEUR DE SÉCURITÉ (KPLUS)

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

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

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

Si après l'intervention de l'encodeur en phase d'ouverture ou de fermeture, il y a une deuxième intervention de l'encodeur, dans le sens contraire bien entendu, le portail s'arrête et invertit donc pendant 1 seconde. **La sonnerie (buzzer) sera activée pendant 5 minutes pour signaler l'état d'alarme, alors que le feu clignotera pendant 1 minute.** Pendant ou après les 5 minutes d'alarme sonnerie (buzzer), il est possible de rétablir le fonctionnement du portail en appuyant sur l'un des poussoirs de commande (n'importe lequel).

### PHOTOCELLULE 1 (COM-PHOT 1)

**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).

### POUSSOIR 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 tout en même temps.

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

### BUZZER (Option)

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

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

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

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

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

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- |   |   |
|---|---|
| - Plages de température   | 0 ± 70°C  |
| - Humidité  | < 95% sans condensation   |
| - Tension d'alimentation  | 230V~ ±10%  |
| - Fréquence   | 50/60 Hz  |
| - Absorption maximale carte   | 60 mA   |
| - Micro-interrupteurs de réseau   | 100mS   |
| - Puissance maximale voyant portail ouvert  | 3 W (équivalent à 1 lampe de 3W ou 5 voyants lumineux avec résistance en série de 2,2 kΩ) |
| - Charge maximale à la sortie feu clignotant  | 40W avec charge résistive   |
| - Courant disponible pour photocellules et accessoires  | 0,4 A ±15% 24Vdc  |
| - Courant disponible sur connecteur radio   | 200mA 12Vdc   |
| - Toutes les entrées doivent être utilisées comme des contacts propres, car l'alimentation est engendrée à l'intérieur de la carte et disposée de façon à garantir le respect d'une double isolation ou d'une isolation renforcée par rapport aux parties sous tension. |   |
| Toutes les entrées sont gérées par un circuit intégré programmé, qui effectue un auto-contrôle lors de chaque mise en route.  |   |

## OPTIONS

### FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES AVEC CARTE EXPANDER (ACG5470)

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

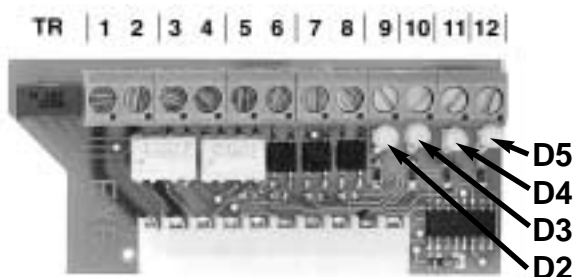
#### LÉGENDE

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

#### SIGNALISATIONS VOYANTS LUMINEUX CARTE EXPANDER

D2	signalisation contact photocellule 2
D3	signalisation contact piétonnier
D4	libre
D5	Présence tension

**N.B.:** Pour un fonctionnement optimal, les voyants lumineux D2 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. Il habilite exclusivement l'ouverture et la fermeture piétonne en pas à pas (ouvre - stop - ferme - stop - etc.).

#### 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 **DIP9 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 DIP9 (ON activé).

#### PHOTOCÉLULE 2 (9-12)

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

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

#### PLAFONNIER (7-8)

Il est possible d'alimenter à 12Vdc 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 INVERTER (ACG9201)

#### **!! ÔTER LE CONDENSATEUR DU MOTEUR !!**

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

L'INVERTER permet d'obtenir => le réglage de la force de poussée, le démarrage graduel, la vitesse maximale réglable, le ralentissement lors du rapprochement et le freinage aussitôt que le fin de course est atteint.

Avec cet accessoire, la portée K1800 passe à 900Kg.



#### CARTE RÉCHAUFFEUR HEATER (ACQ9092)



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

#### EMETTEUR RADIO MOON

ACG6082 - 433  
ACG7026 - 91



ACG6081 - 433  
ACG7025 - 91

- MOON 91 (30,925MHz) - 2CH Code ACG7025 - 4CH TX91 Code ACG7026
- \* Réf. Certificat Min P.T. d'examen CE N. EMC/98/IST/012
- \* Autorisation Min P.T. DGPGF/SEGR/2/07/336915/FO
- \* CERTIFICAT DE CONFORMITÉ CE DE TYPE
- \* CERTIFICATE OF CONFORMITY (GERMANY)
- \* CERTIFICATE EXPERT OPINION (GERMANY)

- \* MOON 433 (433,92MHz) - 2CH Code ACG6081 - 4CH Code ACG6082
- \* Réf. Certificat Min P.T. d'examen CE N. EMC/97/084
- \* Autorisation Min P.T. CEPT LPD-I DGPGF/4/2/03/338529/FO/
- \* CERTIFICAT DE CONFORMITÉ CE DE TYPE
- \* CERTIFICATE OF CONFORMITY (GERMANY)
- \* CERTIFICATE EXPERT OPINION (GERMANY)

**RADIORECEPTEURS**

RX91/A	auto-apprentissage avec branchement	cod.ACG5005
RX91/A	auto-apprentissage avec bornier	cod.ACG5004
RX433/A	auto-apprentissage avec branchement	cod.ACG5055
RX433/A	auto-apprentissage avec bornier	cod.ACG5056
RX433/A 2CH	auto-apprentissage avec branchement	cod.ACG5051
RX433/A 2CH	auto-apprentissage avec bornier	cod.ACG5052

**ANTENNE SPARK**

Afin d'optimiser les performances des appareils suscités, il est indispensable d'installer une antenne accordée sur la fréquence du radiorecepteur 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 **ACG7059**



**CORDON MÉCANIQUE L=2MT** code ACG3010  
Avec double contact de sûreté et pouvant être coupée sur mesure

**KIT DE FIXATION** pour portails pesant jusqu'à 600Kg code ACG4655



**PLAQUE À CIMENTER** code ACG8107



**CRÉMAILLÈRE MOD.4 EN NYLON** avec angulaire galvanisé en barres de 1m.  
Idéal pour les portails pesant jusqu'à 1000Kg  
code ACS9000 1mt  
code ACS9001 10mt (1mt x 10)



Crémaillère mod.4 avec angulaire galvanisé en barres de 2m  
Idéal pour les portails pesant plus de 1000Kg

code ACS9050



Olive en Nylon **ACG4010**



**PHOTOCÉLULES MURALES FITSYNCRO** - code ACG8026

Portée cloisonnable 15=30mt

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 - SÉLECTEUR À CLÉ MURAL** code.:ACG1053  
**BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ ENCASTRER** code.:ACG1048

**7 - OPÉRATION FINALE**

La garniture ne devra être appliquée qu'après avoir terminé l'installation, avant de remonter le carter.



Appliquer la garniture



Garniture appliquée

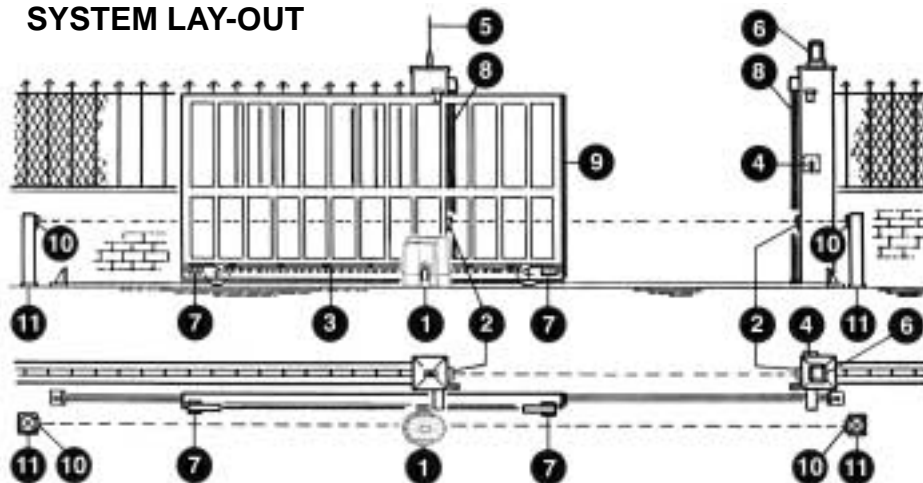


Refermer le carter



Moteur prêt

### SYSTEM LAY-OUT



- 1 - K operating device
- 2 - External photocells
- 3 - Rack of Module 4
- 4 - Key selector
- 5 - Radio antenna
- 6 - Blinker
- 7 - Travel limiting devices (cams)
- 8 - Mechanical strip
- 9 - Pneumatic strip or Fotocosta
- 10 - Internal Photocells
- 11 - Photocell posts
- 12 - Mechanical stops

Fig. 1

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

### 1 - CHECKING BEFORE THE INSTALLATION

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

**N.B.:** Gate features must be uniformed with the standards and laws in force.

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.

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

\* 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 ACG2020  
 B: Key selector with manned operation, like code ACG1010  
 C: Safety edges, like code ACG3010  
 D: Photocells, like code ACG8026

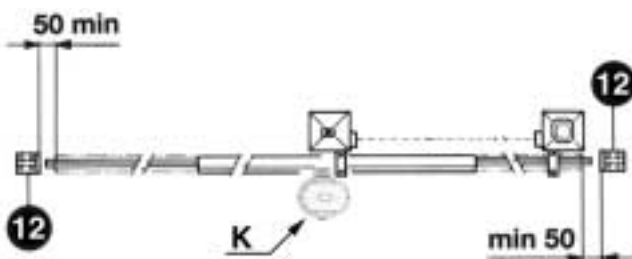


Fig. 2

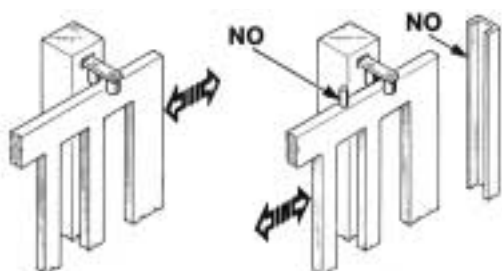


Fig. 3

### RELEASE

**To operated after the power supply to the motor has been interrupted.**

In order to work manually on the gate, you just need to insert the fitting key and rotate it 3 times counterclockwise (Fig. 4).

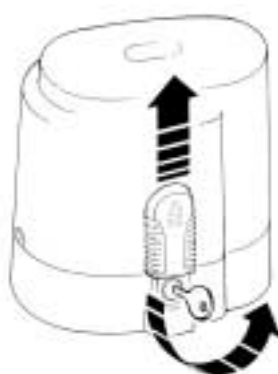


Fig. 4

### TECHNICAL FEATURES

**Irreversible operating devices for sliding gates with a maximum weight of 2.200 Kg/4900lbs.**

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.

TECHNICAL DATA	K1800	
Max. leaf weight	Kg/lbs	1800/3960
Operating speed	0,166m/sec - 32,6 ft/min	
Thrust force to constant turns	640N-144lbs	
Rack	4	
<b>EEC Power supply</b>	<b>230V~ 50-60Hz</b>	
Motor capacity	W	257
Power absorbed	A	1,18
Capacitor	µF	12,5
No. cycles	n°	9 - 60s/2s
Grease	AGIP GR SLL 00	
Weight of electroreducer	10,5Kg/23lbs	
Noise	db	<70
Working temperature	°C	-10 ÷ +70°C
Protection	IP	54

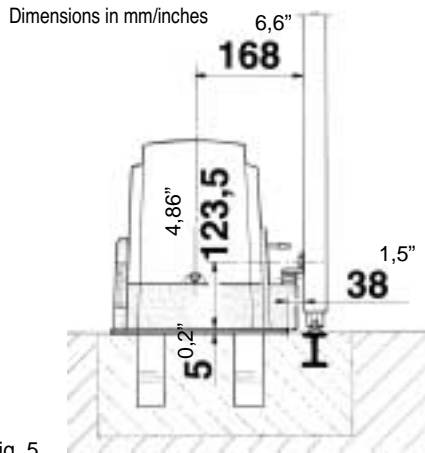


Fig. 5

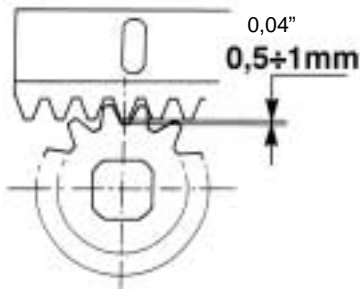
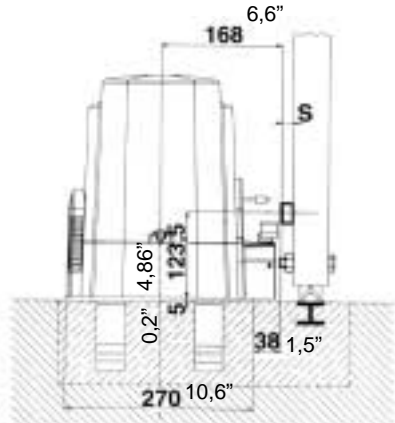


Fig. 6

### 2 - MOTOR AND RACK FITTING (Fig.5-6)

The rack shall be fitted over the motor support, at a certain distance from it. Its height can be adjusted thanks to the holes in the rack. The height is adjusted to prevent the gate from resting on the driving gear of the K as it moves (Fig. 5,6). To fix the rack on the gate, drill some Ø 5 mm holes and thread them using an M6 screw tap. The driving gear needs some 1 mm clearance from the rack.

### 3 - LIMIT SWITCH FITTING

In order to determine the travel of the moving part, place two cams at the ends of the rack (Fig. 7). Move the cams on the rack teeth to adjust their opening and closing travel. To fix the cams to the rack, tighten the screws issued. N.B: In addition to the electric stop cams mentioned above, you must also install strong mechanical stops preventing the gate from sliding out of the top guides.

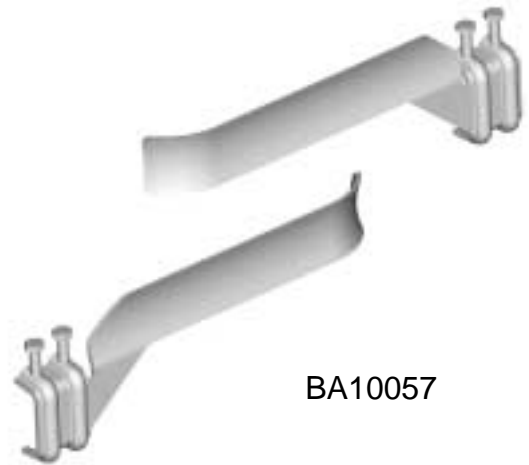
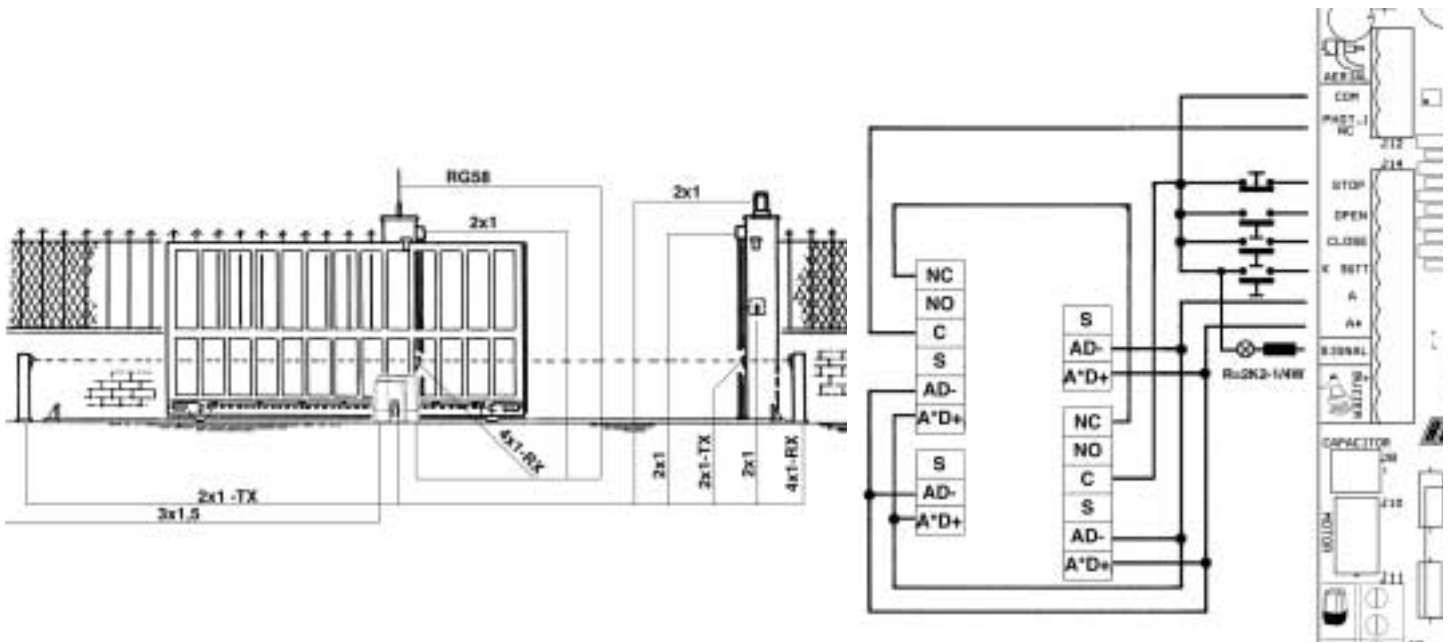


Fig. 7

### MAINTENANCE

To be carried out exclusively by skilled persons after the power supply to the motor has been interrupted. Periodically clean and keep the guide free from stones when the gate is standstill.

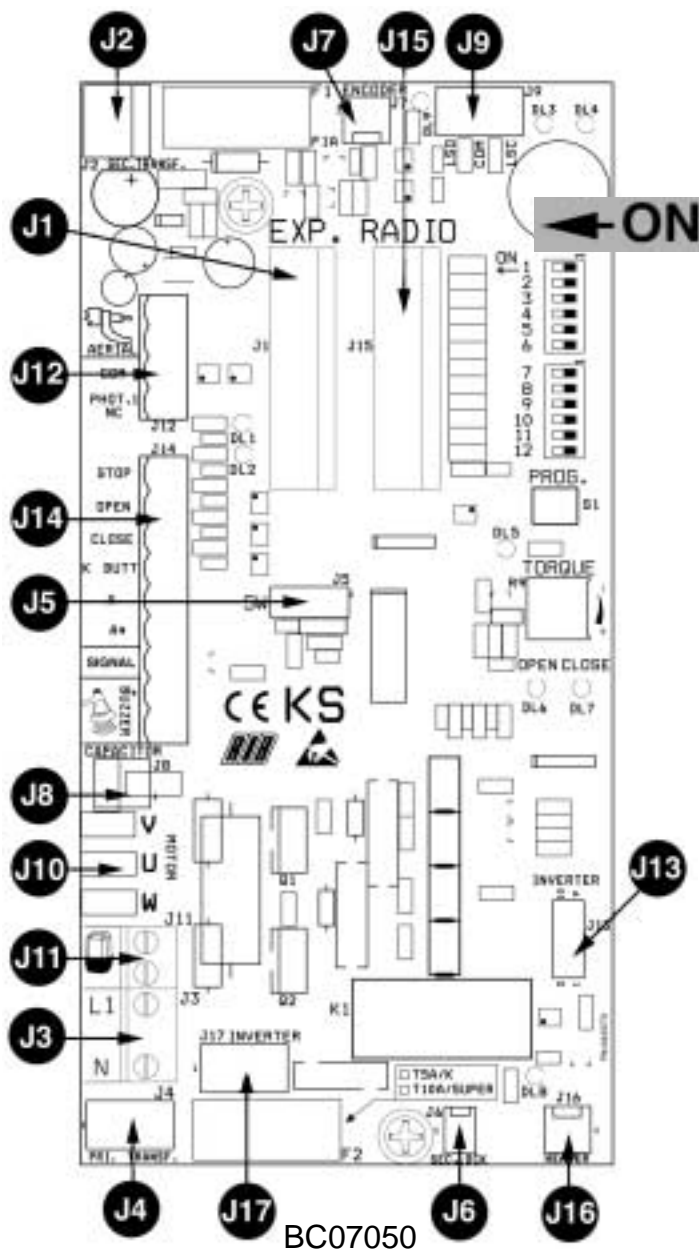
# ELECTRIC CONNECTIONS








## ELECTRONIC BOARD KS

## 4 - CONNECTIONS



- J1 => EXP. Connector for EXP card
- J2 => SEC.TRANSF. Connector for secondary transformer
- J3 => L1 - N Power supply 230 Vac 50/60 Hz
- J4 => PRI.TRANSF. Connector for primary transformer
- J5 =>  **DO NOT TOUCH THE JUMPER !  
IF IT IS REMOVED THE OPERATOR DOESN'T MOVE !**
- J6 => SEC.LOCK Connector to the manual release safety device
- J7 => ENCODER Connector to the Encoder (on K PLUS)
- J8 => CAPACITOR Connector to the capacitor
- J9  
LSO Limit switch contact stopping the motor opening  
COM. Contacts common unit  
LSC Limit switch contact stopping the motor closing
- J10 => MOTOR Connector to the Motor
- J11 =>  Blinker (max. 40W )
- J12  
AERIAL Radio Antenna  
COM Contacts common unit  
PHOT.1 NC Photocells contact (NC)
- J13 => INVERTER Connector for the logic of the INVERTER card (optional)
- J14  
STOP Contact of the stop button (NC)  
OPEN Contact of the opening button (NO)  
CLOSE Contact of the closing button (NO)  
K BUTT. Contact of a single impulse (NO)  
A\*A 24 Vac accessories power supply  
SIGNAL Warning light - gate open 24Vdc  
 Buzzer
- J15 => RADIO Connector for radio receiver 24Vac
- J16 => HEATER Connector for Heater Card
- J17 => INVERTER Connector for the INVERTER card power supply (Optional - DO NOT ALTER THE SAFETY DEVICE !)

## OPERATING MICROSWITCH

- DIP 1 Checking the rotation direction of the motor (ON)
- DIP 2 Timing (ON)
- DIP 3 Pause time before the automatic closing (ON)
- DIP 4 Jogging radio receiver (OFF) - automatic (ON)
- DIP 5 Single impulse command (K BUTT) jogging (OFF) - automatic (ON)
- DIP 6 Photocells always active (OFF) - Photocells active only on closure (ON)
- DIP 7 Encoder for the PLUS model (ON - operated)
- DIP 8 Pre-blinking (ON) - Normal blinking (OFF)
- DIP 9 Pause time before the automatic pedestrian closing (ON)
- DIP 10 Electronic brake (ON-operated)
- DIP 11 Gradual start (ON-operated)
- DIP 12 230V Motor (OFF) 120V (ON)



## TORQUE - ELECTRONIC TORQUE REGULATOR

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

Such torque is automatically Included 3 seconds after the start of every operating cycle. This allows the motor to have the maximum pickup when it starts.

## ELECTRONIC BRAKE (suggested operation)

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

## GRADUAL START (suggested operation)

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS  
FOR THE INSTALLATION

- 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.
- 2° - As far as the cable section and the cable kind are concerned, RIB suggests to use an NPI07VVF 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.

## 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.

## LED SIGNALS

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

## 5 - 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 positioned the limit switch cams on the rack, (Fig.7 page 4), set Dip1 on mode ON. The LED DL5 starts blinking.
- 2 - Press and keep the button PROG. (the gate is now controlled with manned operation: open-stop-close-stop-open-etc.). **THE GREEN LED DL6 "OPEN" turns on and the gate opens and stops after having reached the limit switch cams.** If this does not happen, release the button and invert the two cables of the motor.
- 3 - Press the button PROG. and keep it. **THE RED LED DL7 "CLOSE" turns on and the gate closes and stops after it reaches the limit switch cams.**
- 4 - **At the end of the control, position DIP1 on mode OFF.** The LED DL5 turns off, signalling you exit from the control.

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

## 6 - TIMING

### K PROGRAMMING WITH ENCODER (K PLUS)

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

- 1 - Position the micro switch Dip 2 on mode ON => the LED DL5 emits short blinkings.
- 2 - Push the button PROG. => the gate opens 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.** If the INVERTER card is connected to the KPLUS with the KS, the card automatically controls its slowing-down on approaching and you can also control the operator speed (read the instructions enclosed to the INVERTER card).

### K PROGRAMMING WITHOUT ENCODER (K)

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

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

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

## 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

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

The maximum pause time is 5 minutes.

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

## SAFETY ACCESSORIES OPERATION

### SAFETY ENCODER (KPLUS)

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

**DIP 7 (ON) operates the motor with encoder.**

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

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

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

### PHOTOCELL 1 (COM-PHOT 1))

**If DIP 6 is OFF** - The gate does not open if there is an obstacle within the photocells range of action.

During operation, photocells work both when the gate opens (by starting the opening movement again after half a second time), and when it closes (by starting the reverse movement after one second time).

**If DIP 6 is ON** - If there is an obstacle within the photocells range of action when the gate is closed and its opening is commanded, the gate opens (during its opening, photocells do not work).

Photocells work only while the gate is closing (by starting its reverse motion after one second, even if they are still engaged).

### 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)

**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 DATA

- Temperature range	0 ± 70°C
- Moisture	< 95% without condensation
- Power supply voltage	230V~ ±10%
- 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 inputs must be used as clean contacts without being earthed, because power supplied is generated in the card and is arranged so as to allow for double or reinforced insulation with respect to live parts.

All inputs are controlled by a programmed integrated circuit, that carries out a self-control cycle every time the gate is operated.

## OPTIONALS

### EXTRA FUNCTIONS WITH EXPANDER (ACG5470)

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

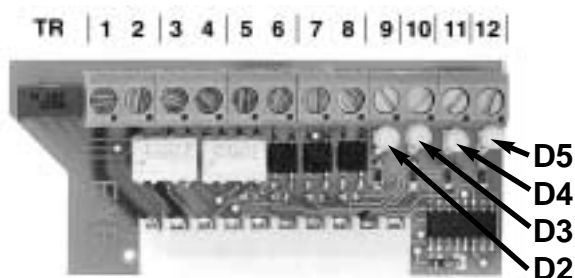
#### LEGENDE CAPTION

- 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 => Free contact  
 12 => Common unit

### EXPANDER CARD LED SIGNALS

- D2 photocell 2 contact signal  
 D3 pedestrian contact signal  
 D4 free  
 D5 voltage available

**N.B.:** LED D2 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.

It enables exclusively the pedestrian opening and closing following the jogging mode (open-stop-close-stop-etc...).

#### 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 **DIP9 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 DIP9 (ON starts).

### 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 24Vac power to the coil of a relay, so as to feed one lamp or more for a minimum period of 1 second and for a maximum period of 4 minutes (controlled by the TR trimmer fitted on the EXPANDER card).

The relay is activated at every opening or closing.

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

### TRAFFIC LIGHT CONTROL

When the gate is 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.

### INVERTER CARD (ACG9201)

#### !! REMOVE THE MOTOR CAPACITOR !!

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

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

The capacity of K1800 becomes 900Kg/1980lbs.



### HEATER CARD (ACQ9092)



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

ACG6082 - 433  
ACG7026 - 91



ACG6081 - 433  
ACG7025 - 91

### RADIO TRANSMITTER MOON

MOON 91 (30,925MHz) - 2CH Code ACG7025 - 4CH TX91 Code ACG7026

\* Ref. Min. Certificate P.T. of EC Inspection N. EMC/98/IST/012

\* Min. Authorization P.T. DGPGF/SEGR/2/07/336915/FO

\* EC CERTIFICATE OF COMPLIANCE OF THE KIND

\* CERTIFICATE OF CONFORMITY (GERMANY)

**RADIORECEIVERS**



- RX91/A with code learning system and coupling code ACG5005
- RX91/A with code learning system and terminal board code ACG5004
- RX433/A with code learning system and coupling code ACG5055
- RX433/A with code learning system and terminal board code ACG5056
- RX433/A 2CH with code learning system and coupling code ACG5051
- RX433/A 2CH with code learning system and terminal board code ACG5052

**SPARK ANTENNA**

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

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

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

**SPARK ANTENNA 91** code. ACG5454

**SPARK ANTENNA 433** code. ACG5252

**SPARK BLINKER WITH IN-BUILT INTERMITTENT CARD**

**ACG7059**



**MECHANICAL STRIP L=2MT - 6,56 FEET** code: ACG3010  
With double-safety contact, you can cut the length you need.

**INSTALLATION KIT** for gates weighting up to a 600Kg / 1300lbs

code: ACG4655



**PLATE TO BE CEMENTED**

code: ACG8107



**NYLON RACK MODULE 4**, with zinc plated angle Iron, In 1mt. bars.  
Ideal for gates up to 1,000Kg / 2,200lbs weight  
code: ACS9000 1mt / 3,28"  
code: ACS9001 10mt / 32,8" (1mt/3,28" x 10)



Rack of model 4 with zinc plated angle Irons, in2mt - 6,56 feet bars code: ACS9050  
Ideal for gates weighting more than 1,000Kg / 2,200lbs.



**NYLON OLIVE** ACG4010



**FIT SYNCRO PHOTOCELLS** for the wall-installation - code:ACG8026

The range you can set is 15÷30mt 49÷100"

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 KEY SELECTOR FOR WALL-INSTALLATION** code.:ACG1053  
**BLOCK KEY SELECTOR TO BUILD-IN** code.:ACG1048



**7 - FINAL OPERATION**

The gasket shall be fitted only at the end of the installation, before you mount the case.



Fit the gasket



The gasket is fitted

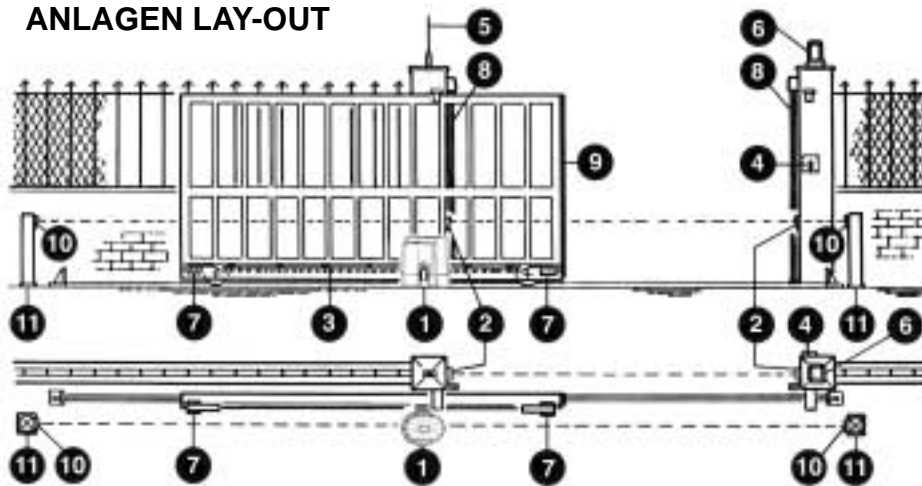


Close the case



Motor ready

### ANLAGEN LAY-OUT



- 1 - Betriebsgerät K
- 2 - Externe Fotozellen
- 3 - Zahnstange Modul 4
- 4 - Schlüsselwählschalter
- 5 - Radioantenne
- 6 - Blinkleuchte
- 7 - Laufbegrenzer (Nocken)
- 8 - Mechanische Kontaktleisten
- 9 - Pneumatische Kontaktleisten oder Fotokontaktleiste
- 10 - Interne Fotozellen
- 11 - Standsäulen für Fotozellen
- 12 - Mechanische Anschläge

Fig. 1

### 1 – 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.

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	
mit sichtbaren Impulsen (z. B. Sensor)	C	C	C e D
mit nicht sichtbaren Impulsen (z. B. Fernsender)	C	C e D	C e D
automatisch	C e D	C e D	C e D

\* ein Musterbeispiel dafür sind jene Türen, die keine Zufahrt zu einem öffentlichen Weg haben  
 A: Betriebstaste mit Totmannschaltung (das heißt, aktivieren sie eine Funktion, solange man sie gedrückt hält), wie Code ACG2020  
 B: Schlüsselselektor mit Totmannschaltung, wie Code ACG1010  
 C: Kontaktleiste, wie Code ACG3010  
 D: Photozelle, wie Code ACG8026

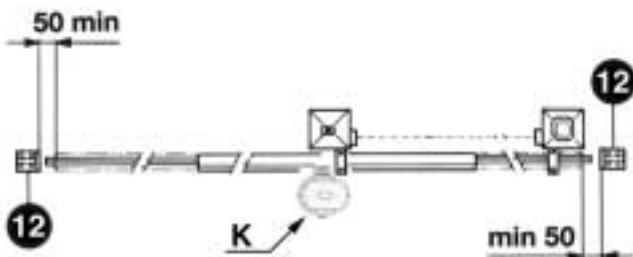


Fig. 2

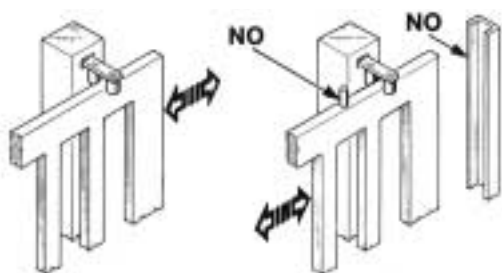


Fig. 3

### ENTRIEGELUNG

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

Um das Tor manuell zu bedienen, ist es ausreichend, den passenden Schlüssel einzuführen und 3 Mal entgegen dem Uhrzeigersinn zu drehen (Abb. 4).

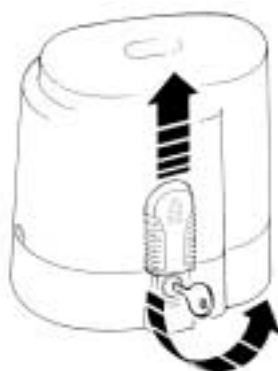


Fig. 4

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

**Irreversible Betriebsgeräte für Schiebetore mit einem Maximalgewicht von 1800 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.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	K1800	
Max. Torgewicht	Kg	1800
Laufgeschwindigkeit	m/sec	0,166
Max Schubkraft zu den konstanten Umdrehungen	N	640
Zahnstange Modul		4
<b>Stromspannung und frequenz CEE</b>	<b>230V~ 50-60Hz</b>	
Motorleistung	W	257
Stromaufnahme	A	1,18
Kondensator	µF	12,5
Anzahl der Zyklen	n°	9 - 60s/2s
Schmiere	AGIP GR SLL 00	
Motorgewicht	Kg	10,5
Geräusch	db	<70
Betriebstemperatur	°C	-10 ÷ +70°C
Schutzart	IP	54

Abmessungen in mm

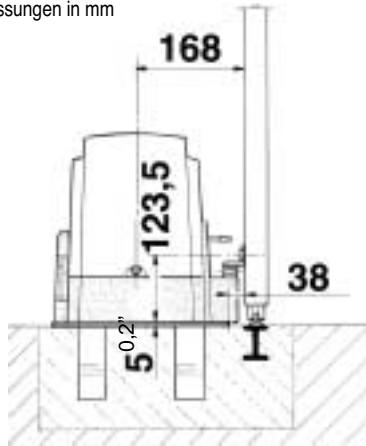


Fig. 5

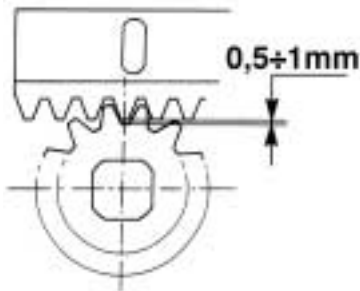
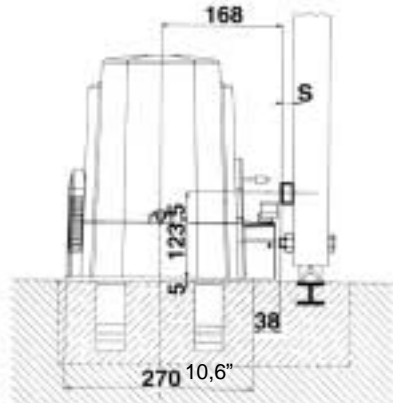


Fig. 6

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

Die Zahnstange muss gegenüber der Motorhalterung in einer entsprechenden Höhe befestigt werden.

Diese Höhe kann mittels an der Zahnstange befestigten Ösen verändert werden.

Die Höhenregulierung muss solange erfolgen, bis das Tor sich während der Bewegung nicht mehr auf das Zugrad K aufstützt (Abb. 5, 6).

Um die Zahnstange am Tor zu befestigen, müssen 5-mm-Bohrungen und M6-Gewinde ausgeführt werden.

Das Zugrad muss ca. 1mm Spiel gegenüber der Zahnstange besitzen.

## 3 – BEFESTIGUNG DES ENDSCHALTERS

Um den Lauf des mobilen Teils zu beenden, müssen zwei Nocken an den Enden der Zahnstange positioniert werden (Abb. 7).

Die Regulierung des Öffnungs- und Schließlaufes wird erhalten, indem diese entlang der Zahnstangenzähne verschoben werden. Um die Zahnstangenocken festzustellen, müssen die mitgelieferten Schrauben am Boden befestigt werden.

ANMERKUNG: Außer den o. g. elektrischen Feststellnocken müssen ebenfalls robuste mechanische Anschläge montiert werden, die ein Herausgleiten des Tors aus den oberen Führungen verhindern.

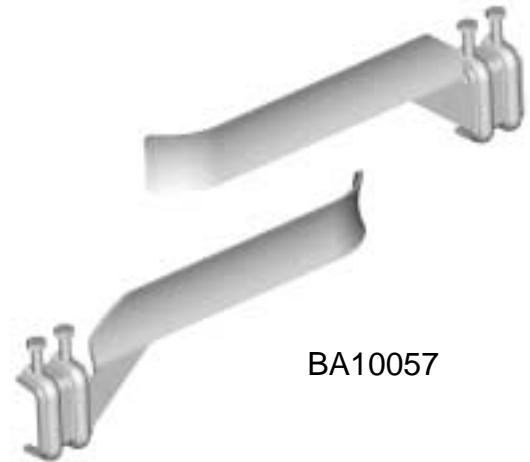


Fig. 7

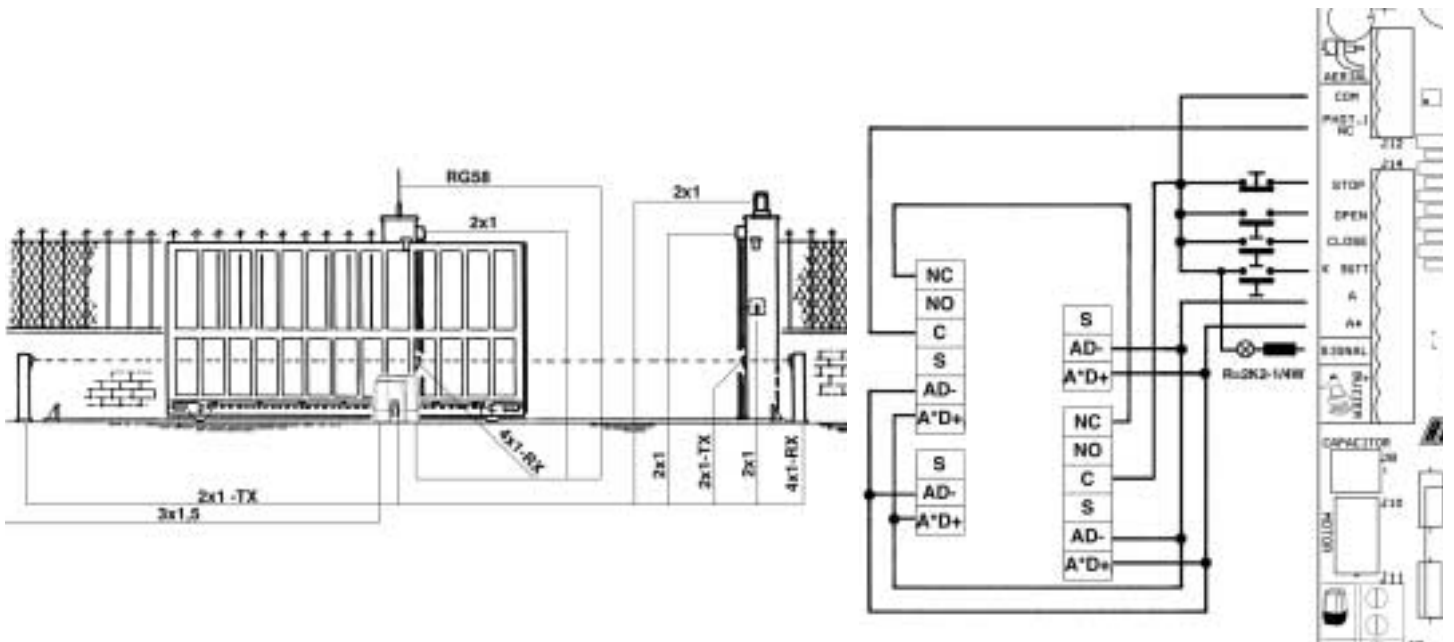
BA10057

## INSTANDHALTUNG

Die Entriegelung darf nur von spezialisiertem Personal und erst nach dem Abschalten der elektrischen Motorstromversorgung erfolgen.

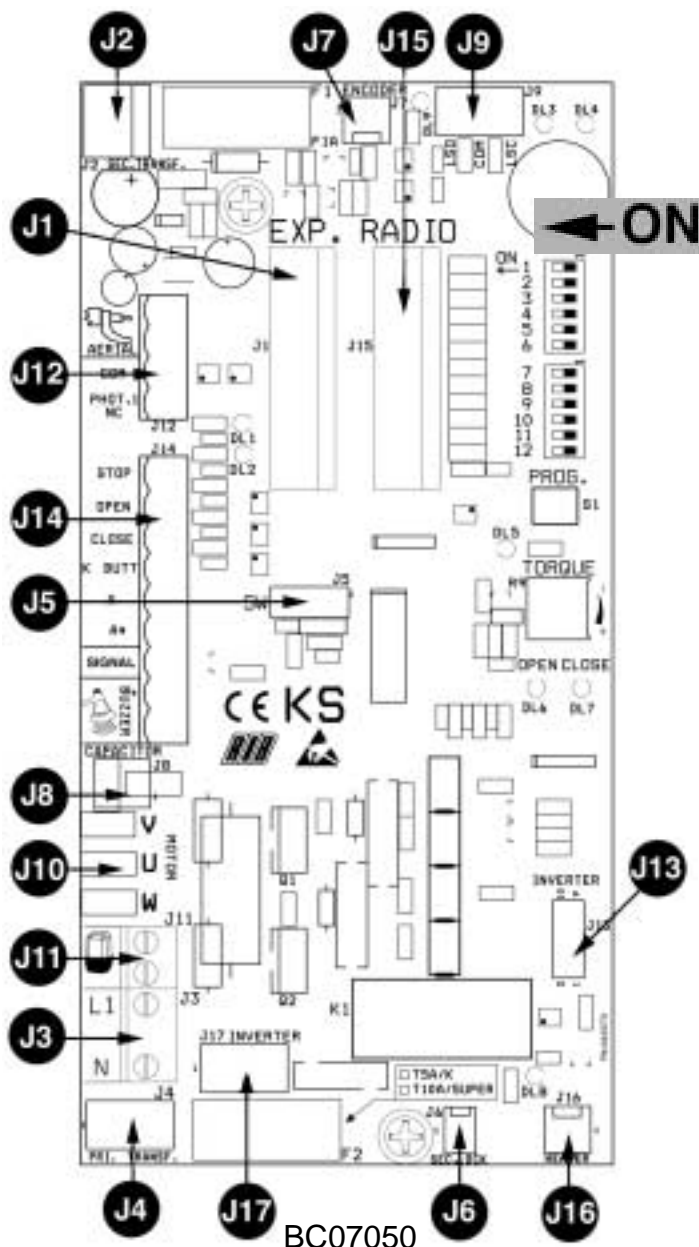
Den Führungslauf bei geschlossenem Tor periodisch von Steinen und anderen Verunreinigungen säubern.




# ELEKTROANSCHLÜSSE



## ELEKTRONISCHE STEUERUNG KS

## 4 - VERBINDUNGEN



J1 => EXP.	Verbinder für Karte EXP
J2 => SEC.TRANSF.	Verbinder für Zweittransformator
J3 => L1 - N	Stromversorgung 230Vac 50/60 Hz
J4 => PRI.TRANSF.	Verbinder für Primärtransformator
J5 => 	<b>BERÜHREN SIE NICHT DEN JUMPER! WENN ER ENTFERNT WIRD, ZIEHT DER OPERATOR NICHT UM!</b>
J6 => SEC.LOCK	Verbinder für manuell entsperbare Sicherheitsanschlüsse
J7 => ENCODER	Verbinder für Encoder-Anschluss (für K PLUS)
J8 => CAPACITOR	Verbinder für Kondensator-Anschluss
J9	LSO      Endschalterkontakt, der das Öffnen des Motors stoppt COM.    Gemeinsame Erdungskontakte LSC      Endschalterkontakt, der das Schließen des Motors stoppt
J10 => MOTOR	Verbinder für Motor-Anschluss
J11 => 	Blinker (max. 40W)
J12	AERIAL    Radioantenne COM      Gemeinsame Erdungskontakte PHOT.1 NC Fotozellen-Kontakt (NC)
J13 => INVERTER	Verbinder für die Logik der INVERTER Karte (optional)
J14	STOP      Kontakt Taste Stop (NC) ÖFFNEN   Kontakt Taste zum Öffnen (NO) CLOSE    Kontakt Taste zum Schließen (NO) K BUTT.   Kontakt Einzelimpuls (NO) A*A      Zubehörversorgung 24Vac SIGNAL    Kontrollleuchte Tor offen 24Vdc  Buzzer
J15 => RADIO	Verbinder für Radioempfänger 24Vac
J16 => HEATER	Verbinder für Erhitzerkarte
J17 => INVERTER	Verbinder für Stromversorgung der INVERTER-Karte (optional – NICHT DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN VERÄNDERN !)

## MIKROSCHALTER ZUR STEUERUNG

DIP 1	Kontrolle Motor-Drehrichtung (ON)
DIP 2	Programmierung Zeiten (ON)
DIP 3	Wartezeit vor dem automatischen Schließen (ON)
DIP 4	Funkempfänger schrittweise (OFF) - automatisch (ON)
DIP 5	Befehl Einzelimpuls (K BUTT) schrittweise (OFF) - automatisch (ON)
DIP 6	Fotozellen immer aktiv (OFF) - Fotozellen nur beim Schließen aktiv (ON)
DIP 7	Encoder für Modell PLUS (ON-aktiviert)
DIP 8	Vorblinken (ON) - Normales Blinken (OFF)
DIP 9	Wartezeit vor dem automatischen Schließen der Personenöffnung (ON)
DIP 10	Elektronische Bremse (ON-aktiviert)
DIP 11	Allmählicher Bewegungsanfang (ON-aktiviert)
DIP 12	Motor zu 230V (OFF) 120V (ON)

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN  
FÜR DIE INSTALLATION

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.
2. – RIB empfiehlt den Kabeltyp NPI07VVF 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.

## 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.

## TORQUE – ELEKTRONISCHER KRAFTREGULATOR

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

Diese Kraft setzt nach 3 Sekunden ab Beginn jedes Manövers automatisch ein. Dies gibt dem Motor die maximale Anlaufkraft.

## ELEKTRONISCHE BREMSE (Aktivierung empfohlen)

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

## ALLMÄHLICHER BEWEGUNGSANFANG (AKTIVIERUNG EMPFOHLEN)

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

## LED-ANZEIGEN

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

## 5 - KONTROLLE MOTOR-DREHRICHTUNG

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

- 1 - **Nachdem Sie die Endschalternocken auf der Zahnstange positioniert haben, (Abb.7 Seite4),** stellen Sie Dip1 auf ON. Die LED DL5 fängt an, zu blinken.
  - 2 - Die Steuertaste PROG drücken und halten (die Bewegung findet jetzt bei Totmannschaltung statt: öffn-stop-schließun-stop-öffnen-usw.). **DIE GRÜNE LED DL6 "OPEN" schaltet sich ein und das Tor muss sich öffnen und halten nach dem Kontakt mit dem Endschalternocken.** Passiert das nicht, so lassen Sie die Steuertaste und wechseln Sie die Verbindungen der zwei Kabeln des Motors.
  - 3 - Die Steuertaste PROG. Drücken und halten. Die ROTE LED DL7 "CLOSE" schaltet sich ein und das Tor muss schließen und halten nach dem Kontakt mit dem Endschalternocken.
  - 4 - **Am Ende der Kontrolle, stellen Sie DIP1 in die Position OFF.** Die LED DL5 schaltet sich aus und meldet damit, dass sie von der Kontrolle abgesprungen ist.
- NB: Während dieser Kontrolle sind der Encoder und die Photozellen nicht aktiv.

## 6 – PROGRAMMIERUNG DER ZEITEN PROGRAMMIERUNG VON K MIT ENCODER (K PLUS)

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

- 1 - Stellen Sie den Mikroschalter Dip 2 auf die Position ON => Die LED DL5 sendet kurze Blinkintervalle.
  - 2 - Betätigen Sie die Taste PROG => Das Tor schließt sich. 2 Sekunden nach dem Schließen öffnet sich das Tor von allein. Nach vollendeter Öffnung bleibt es stehen. Warten Sie die von Ihnen gewünschte Öffnungszeit des Tors ab (auszuschließen mit DIP3 OFF).
  - 3 - Betätigen Sie die Taste PROG. Dadurch schließen Sie das Tor (auch die Zählung der Wartezeit bis zum automatischen Schließen wird angehalten - max. 5 Minuten).
  - 4 - Bei Erreichen der Schließnocken bleibt das Tor stehen.
  - 5 - **STELLEN SIE DEN DIP 2 NACH DER PROGRAMMIERUNG WIEDER AUF OFF.**
- Wenn an KPLUS mit KS die Karte INVERTER verbunden wird, verwaltet sie automatisch seine Verzögerung bei der Annäherung; es ist ebenfalls möglich, die Geschwindigkeit des Betriebsgeräts zu verwalten (siehe die der Karte INVERTER beigefügten Anweisungen).

### PROGRAMMIERUNG K OHNE ENCODER (K)

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

Die Programmierung ist dieselbe wie bei dem oberen Paragraph.

Wenn man die Karte der INVERTER zu der K mit KS anschließt, steuert sie ihre Verlangsamung automatisch während der Annäherung, und, ist es auch möglich die Geschwindigkeit des Bedieners zu steuern (die zu der Karte der INVERTER beigeschlossenen Anweisungen lesen).

## 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

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

Die maximale Pausenzeit beträgt 5 Minuten.

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

## FUNKTIONSWEISE DES SICHERHEITZUBEHÖRS SICHERHEITS-ENCODER (KPLUS)

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

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

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

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

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

### FOTOZELLE 1 (COM-PHOT 1)

**Wenn DIP6 auf Off steht** - Wenn sich bei geschlossenem Tor ein Hindernis im Strahlenbereich der Fotozelle befindet, öffnet sich das Tor nicht.

Während dem Betrieb überwachen die Fotozellen sowohl das Öffnen (mit Wiederanlauf des Motors zum Öffnen nach einer halben Sekunde) als auch das Schließen (mit Wiederanlauf des Umkehr-Motors nach einer Sekunde).

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

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

### 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)

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

### KONTROLLEUCHTE TOR OFFEN (COM-SIGNAL):

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

Während der Programmierung ist diese Anzeige nicht aktiv.

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

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- |   |   |
|---|---|
| - Temperaturbereich   | 0 ± 70°C  |
| - Feuchtigkeit  | < 95% ohne Kondensation   |
| - Versorgungsspannung   | 230V~ ±10%  |
| - Frequenz  | 50/60 Hz  |
| - Max. Stromaufnahme Karte  | 60 mA   |
| - Netz-Mikroschalter  | 100mS   |
| - Maximale Leistung der Kontrolleuchte 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 Eingänge müssen als Kontakte nicht zur Erdung ausgeführt sein, da die Versorgung intern an der Karte generiert wird und diese so angeordnet ist, dass eine doppelte oder verstärkte Isolierung gegenüber spannungsführender Teile garantiert wird. |   |
- Alle Eingänge werden von einem programmierten integrierten Schaltkreis verwaltet, der bei jeder Inbetriebnahme eine automatische Kontrolle durchführt.



## OPTIONEN

### ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN MIT DER KARTE *EXPANDER* (ACG5470)

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

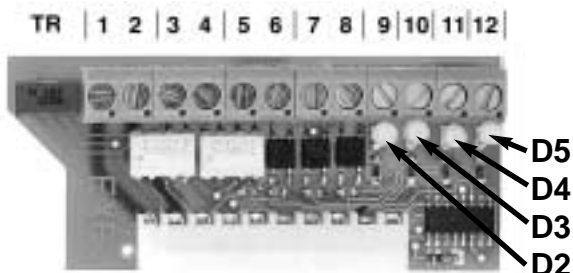
##### LEGENDE

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

#### ANZEIGEN LED - *EXPANDER*KARTE

- D2 Anzeige Kontakt Fotozelle 2  
 D3 Anzeige Kontakt Personenöffnung  
 D4 Frei  
 D5 Spannung vorhanden

**ANMERKUNG:** Für einen ordnungsgemäßen Betrieb müssen die LED D2 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. Möglichkeit, das Personenöffnen und -schließen im Modus Schritt für Schritt auszuführen (Öffnen-Stop-Schließen-Stop-usw.)

#### LERNPROZEDUR FÜR DIE FUßGÄNGERÖFFNUNG

Bei geschlossenem Tor und Schließungsendschalter in Funktion

- 1 - **Zuerst schalten Sie DIP2 auf ON** (die LED DL5 blinkt schnell) **und dann DIP1 auf ON** (die LED DL5 blinkt langsam).
- 2 - Die Fußgängersteuertaste drücken (10-12) => Das Schiebetor öffnet sich.
- 3 - Die Fußgängersteuertaste drücken, um den Lauf des Tors zu stoppen (damit bestimmt man die Öffnung des Tors).
- 4 - Die gewünschte Öffnungszeit abwarten (mit DIP9 auf OFF ausschließbar) und die Fußgängertaste drücken, um die Schließung zu befehlen.
- 5 - **ALS MAN DEN SCHLIEßUNGSENDSCHALTER ERREICHT HAT DIE DIP1 UND 2 AUF OFF WIEDER STELLEN.**

Die Sicherungen sind während der Programmierung aktiv und ihrer Einsatz stoppt sie (die LED blinkt nicht mehr, sondern bleibt immer eingeschaltet).

Um die Programmierung zu wiederholen, die DIP1 und 2 auf OFF positionieren, das Tor schließen und die oben beschriebene Prozedur wieder durchführen.

#### AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG DER PERSONENÖFFNUNG

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

Die maximale Pausenzeit beträgt 5 Minuten.

Die Pausenzeit ist mit dem DIP9 aktivierbar oder deaktivierbar (ON aktiv).

#### FOTUZELLE 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 abgeschaltet. Nach Abschluss des Schließvorgangs wird die Ampel abgeschaltet.

## KARTE *INVERTER* (ACG9201)

### **!! DEN KONDENSATOR DES MOTORS ENTFERNEN !!**

Die Motorenkabel direkt mit der Karte INVERTER verbinden (Leitung blau=>Polklemme U).

Der INVERTER ermöglicht => die Einstellung der Antriebskraft, den graduellen Anlauf, die maximale Geschwindigkeit, die Verlangsamung bei der Annäherung und die Bremsung bei Erreichen des Endschalters.

Mit diesem Zubehör verändert sich die Tragfähigkeit des K1800 auf 900kg.



## ERHITZERKARTE *HEATER* (ACQ9092)



Vorrichtung für die Heizung des Betriebsgeräts, wenn dieses sich an Plätzen mit besonders niedrigen Temperaturen befindet.

ACG6082 - 433  
ACG7026 - 91



ACG6081 - 433  
ACG7025 - 91

## FERNSENDER MOON

MOON 91 (30,925MHz) - 2CH Kennnr. ACG7025 - 4CH TX91 Kennnr. ACG7026

- \* Bez. Min P.T.-Überprüfungszertifikat CE N. EMC/98/IST/012
- \* Min P.T.-Autorisation DGGPF/SEGR/2/07/336915/FO
- \* KONFORMITÄTSZERTIFIKAT TYP CE
- \* CERTIFICATE OF CONFORMITY (GERMANY)
- \* CERTIFICATE EXPERT OPINION (GERMANY)

- \* MOON 433 (433,92MHz) - 2CH Kennnr. ACG6081 - 4CH Kennnr. ACG6082
- \* Bez. Min P.T.-Überprüfungszertifikat CE N. EMC/97/084
- \* Min P.T.-Autorisation CEPT LPD-I DGGPF/4/2/03/338529/FO
- \* KONFORMITÄTSZERTIFIKAT TYP CE
- \* CERTIFICATE OF CONFORMITY (GERMANY)
- \* CERTIFICATE EXPERT OPINION (GERMANY)

**FUNKEMPGÄNGER**



- |             |                              |                 |
|-------------|------------------------------|-----------------|
| RX91/A      | selbstlernend mit Verbindung | Kennnr. ACG5005 |
| RX91/A      | selbstlernend mit Klemmbrett | Kennnr. ACG5004 |
| RX433/A     | selbstlernend mit Verbindung | Kennnr. ACG5055 |
| RX433/A     | selbstlernend mit Klemmbrett | Kennnr. ACG5056 |
| RX433/A 2CH | selbstlernend mit Verbindung | Kennnr. ACG5051 |
| RX433/A 2CH | selbstlernend mit Klemmbrett | Kennnr. ACG5052 |

**ANTENNE SPARK**

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

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

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

- |  |                 |
|--|-----------------|
| <b>ANTENNE SPARK 91</b>                              | Kennnr. ACG5454 |
| <b>ANTENNE SPARK 433</b>                             | Kennnr. ACG5252 |
| <b>BLINKER SPARK</b> mit eingebauter wechsignalkarte | Kennnr. ACG7059 |



**MECHANISCHE KONTAKTLEISTEN L=2MT** Kennnr.: ACG3010  
Mit doppeltem Sicherheitskontakt; Abmessungen können nach Wunsch geschnitten werden

**BEFESTIGUNGSSET** für schwere Tore bis 600kg Kennnr.: ACG4655



**EINZUMENTIERENDE PLATTE** Kennnr.: ACG8107



**NYLON ZAHNRAD MOD. 4** mit verzinkter Ecke, als Stange zu 1m  
Ideal für Tore bis zu einem Gewicht von 1000kg  
Kennnr.: ACS9000 1mt  
Kennnr.: ACS9001 10mt / 32,8" (1mt x 10)



**ZAHNSTANGE MOD. 4** mit verzinkter Ecke, als Stange zu 2m Kennnr.: ACS9050  
Ideal für Tore bis zu einem Gewicht von über 1000kg



**TRAGSPUHRHALTER** ACG4010



**WANDFOTOZELLEN FITSYNCRO** - Kennnr.: ACG8026

einstellbare Reichweite 15÷30mt 49÷100"  
Dank einer Synchronisierereinrichtung sind mehrere sich gegenseitig annähernde Paare möglich.

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

**PAAR FÜR EINBAUKASTEN FÜR FITSYNCRO**, Kennnr.: ACG8051



**SCHLÜSSELWAHLSCHALTER BLOCK FÜR DIE WAND** ACG1053  
**SCHLÜSSELWAHLSCHALTER BLOCK ZUM EINBAU** ACG1048



**7 – ABSCHLIESSENDE ARBEITEN**

Die Dichtung darf nur nach Beendigung der Installation montiert werden, vor dem Wiedereinbau des Gehäuses.



Installation der Dichtung



Installierte Dichtung



Schließen des Gehäuses



Motor betriebsbereit



*automatismi per cancelli*  
*automatic entry systems*

RIB 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 - ÜBEREINSTIMMUNGSKLÄRUNG

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che l'operatore K1800 è conforme alle seguenti norme e Direttive  
L'opérateur K1800 se conforme aux normes suivantes:

We declare under our responsibility that K1800 operator is conform to the following standards:

Wir erklæren das der K1800 den folgenden EN-Normen entspricht

EN 55014-1	2000	EN 61000-3-2	2000	EN 61000-6-3	2001
EN 55014-2	1997	EN 61000-3-3	1995	EN 61000-6-4	2001
EN 60335-1	2002	EN 61000-6-1	2001		
EN 60335-2-103	200X	EN 61000-6-2	1999		

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:

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

Come richiesto dalle seguenti Direttive - Conformément aux Directives

As is provided by the following Directives - Wie es die folgenden Richtlinien verfügen

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

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

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

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

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

Legal Representative

(Besio Corral Giuseppe)

- Per la redazione del fascicolo tecnico di installazione nel rispetto della Direttiva Macchine 98/37/CEE, l'installatore può usufruire della modulistica predisposta da RIB e scaricabile all'indirizzo internet <http://www.ribind.it/exe/ribtec.exe>
- Pour la redaction du présente notice technique d'installation a été rédigée dans le respect de la Directive Machines 98/37/CEE. Les formulaires RIB sont à la disposition de l'utilisateur, ils peuvent être téléchargés depuis le site <http://www.ribind.it/exe/ribtecf.exe>
- For the editing of the technical installation brochure in compliance with the Machine Directive 98/37/CEE, the installer can avail himself of the forms prepared by RIB, that can also be downloaded from the internet address: <http://www.ribind.it/exe/ribtecen.exe>
- Zur Verfassung der technischen Installationsbroschüre laut der Maschinenrichtlinie 98/37/CEE verfügt der Installateur über die von der Firma RIB ausgestellten Vordrucke, die auch von dem Internet unter der Adresse <http://www.ribind.it/exe/ribtecde.exe> downloadet werden können.

