

# K400 c L124V-CRX

CE UK CA



iOS

ANDROID

watchOS 4



Vedere pagina 16

Voir page 28

See page 40

Siehe Seite 52

Ver página 64



Disegni tecnici per progetti

Dessins techniques pour les projets

Technical drawings for projects

Technische Zeichnungen für Projekte

Dibujos técnicos para proyectos.



Scarica questo manuale sul tuo cellulare

Téléchargez ce manuel sur votre mobile

Download this manual on your mobile

Laden Sie dieses Handbuch auf Ihr Handy herunter

Descarga este manual en tu móvil



Manuali online interattivi

Manuels interactifs en ligne

Interactive online manuals

Interaktive Online-Handbücher

Manuales interactivos en línea.



Operatore Operateur Operator Torantrieb Operador	Alimentazione Alimentation Power Supply Stromspannung Alimentacion	Peso max cancello Poids maxi portail Max gate weight Max Torgewicht Peso máx verja	Spinta max Poussée maxi Max Thrust Max Schubkraft Max Empuje	Coppia max Couple maxi Max torque Max. Drehmoment Coppia max	Finecorsa Fins de course Limit switch Endschalter Final de carrera	Codice Code Code Code Codigo
K400	230V 50/60Hz	400 kg / 881 lbs	434 N	14,7 Nm	magnetici magnétiques magnetic magnetisch magnéticas	AA40928
	120V 60Hz					AA40929

Il corretto funzionamento dell'operatore è garantito solo se viene gestito da un quadro di comando RIB

Le bon fonctionnement de l'opérateur n'est garanti que s'il est géré par un panneau de contrôle RIB

The correct operation of the operator is guaranteed only if it is managed by a RIB control panel

Die korrekte Bedienung des Bedieners ist nur gewährleistet, wenn er von einem RIB-Bedienpanel verwaltet wird

El funcionamiento correcto del operador solo está garantizado si está gestionado por un panel de control RIB

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

- 1° - Se non è previsto nel quadro elettronico, installare a monte del medesimo un'interruttore di tipo magnetotermico [omnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3 mm] che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la richiusura accidentale [ad esempio installandolo entro quadro chiuso a chiave].
- 2° - Per la sezione ed il tipo dei cavi la RIB consiglia di utilizzare un cavo di tipo HO5RN-F con sezione minima di 1,5 mm<sup>2</sup> e comunque di attenersi alla norma IEC 364 e alle norme di installazione vigenti nel proprio Paese.
- 3° - Posizionamento di un'eventuale coppia di fotocellule: il raggio delle fotocellule deve essere ad un'altezza non superiore a 70 cm dal suolo e ad una distanza dal piano di movimento della porta non superiore a 20 cm. Il loro corretto funzionamento deve essere verificato a fine installazione in accordo al punto D.3.2 della EN 12453.
- 4° - Per il soddisfacimento dei limiti imposti dalla EN 12453, se la forza di picco supera il limite normativo di 400 N è necessario ricorrere alla rilevazione di presenza attiva sull'intera altezza della porta [fino a 2,5 m max]. Le fotocellule in questo caso sono da applicare come indicato nella norma EN 12453 punto D.4.1.

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

I dati descritti nel presente manuale sono puramente indicativi.

RIB si riserva di modificarli in qualsiasi momento.

Realizzare l'impianto in ottemperanza alle norme ed alle leggi vigenti.

**ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE  
ATTENZIONE - L'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUÒ CAUSARE GRAVI DANNI  
SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE**

- 1° - Questo libretto d'istruzioni è rivolto esclusivamente a del personale specializzato che sia a conoscenza dei criteri costruttivi e dei dispositivi di protezione contro gli infortuni per i cancelli, le porte e i portoni motorizzati [attenersi alle norme e alle leggi vigenti].
- 2° - L'installatore dovrà rilasciare all'utente finale un libretto di istruzioni in accordo alla norma EN 12635.
- 3° - L'installatore prima di procedere con l'installazione deve prevedere l'analisi dei rischi della chiusura automatizzata finale e la messa in sicurezza dei punti pericolosi identificati [seguendo le norme EN 12453].
- 4° - L'installatore prima di installare il motore di movimentazione deve verificare che il cancello sia in buone condizioni meccaniche e che si apra e chiuda adeguatamente.
- 5° - L'installatore dovrà installare l'organo per l'attuazione del rilascio manuale ad un'altezza inferiore a 1,8 m.
- 6° - L'installatore dovrà rimuovere eventuali impedimenti al movimento motorizzato del cancello [es. chiavistelli, catenacci, serrature ecc.]
- 7° - L'installatore dovrà applicare in modo permanente le etichette che mettono in guardia contro lo schiacciamento in un punto molto visibile o in prossimità di eventuali comandi fissi.
- 8° - Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni all'operatore [ad esempio fotocellule, lampeggianti, ecc.] deve essere effettuato secondo la EN 60204-1.
- 9° - L'eventuale montaggio di una pulsantiera per il comando manuale del movimento deve essere fatto posizionando la pulsantiera in modo che chi la aziona non si trovi in posizione pericolosa; inoltre si dovrà fare in modo che sia ridotto il rischio di azionamento accidentale dei pulsanti.
- 10° - Tenete i comandi dell'automatismo [pulsantiera, telecomando etc] fuori dalla portata dei bambini. L'organo di manovra [un interruttore tenuto chiuso manualmente] deve essere in una posizione che sia visibile dalla parte guidata ma lontana dalle parti in movimento. Deve essere installato a un'altezza minima di 1,5 m.
- 11° - Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età compresa dagli 8 anni e al di sopra e le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati controllati o istruiti all'uso dell'apparecchio in modo sicuro e capire i rischi connessi.
- 12° - I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- 13° - Pulizia e manutenzione utente non deve essere fatta da bambini senza supervisione.
- 14° - Non permettere ai bambini di giocare con i comandi fissi. Tenere i telecomandi lontano dai bambini.
- 15° - I dispositivi di comando fissi devono essere installati in modo che siano visibili.
- 16° - Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, regolazione, manutenzione dell'impianto, togliere la tensione agendo sull'apposito interruttore magnetotermico collegato a monte dello stesso.
- 17° - A fine installazione l'installatore dovrà assicurarsi che le parti della porta non ingombrino strade o marciapiedi pubblici.

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

**ATTENTION - POUR LA SECURITE DES PERSONNES, IL EST IMPORTANT DE SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS  
CONSERVER SOINGEUSEMENT CES INSTRUCTIONS**

- 1° - Si ce n'est pas prévu dans la centrale, installer en amont de celle-ci un interrupteur de type magnétothermique [omnipolaire avec ouverture minimum des contacts de 3 mm] qui porte une marque de conformité aux normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre la re-fermeture accidentelle [par exemple en l'installant dans un tableau fermé à clé].
- 2° - En ce qui concerne la section et le type des câbles, RIB conseille d'utiliser un câble de type HO5RN-F ayant une section minimum de 1,5 mm<sup>2</sup> et de toute façon, s'en tenir à la norme IEC 364 et aux normes d'installation en vigueur dans le propre pays.
- 3° - Positionnement d'un couple éventuel de photocellules: Le rayon des photocellules doit se situer à une hauteur qui ne doit pas être supérieure à 70 cm du sol et à une distance du plan de mouvement de la porte qui ne doit pas être supérieure à 20 cm. Leur bon fonctionnement doit être vérifié en fin d'installation selon le point D.3.2 de la EN 12453.
- 4° - Pour satisfaire aux limites imposées par la EN 12453, si la force de pointe dépasse la limite de la norme de 400 N, il est nécessaire de recourir au relevé de présence active sur la hauteur totale de la porte [jusqu'à 2,5 m max]. - Les photocellules, dans ce cas, doivent être appliquées selon le point D.4.1 de la EN 12453.

**N.B.: La prise de terre sur l'installation est obligatoire.**

Les données décrites dans ce manuel sont purement indicatives.

RIB se réserve le droit de les modifier à tout moment.

Réaliser l'installation en conformité aux normes et aux lois en vigueur.

**INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SECURITE POUR L'INSTALLATION**

**ATTENTION - UNE INSTALLATION NON CORRECTE PEUT CAUSER DE GRAVES DOMMAGES  
SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION**

- 1° - Ce livret d'instructions est adressé exclusivement à un personnel spécialisé qui connaît les critères de construction et les dispositifs de protection contre les accidents concernant les portails, les portes et les portes cochères motorisés [s'en tenir aux normes et aux lois en vigueur].
  - 2° - L'installateur devra délivrer à l'utilisateur final un livret d'instruction en accord à la EN 12635.
  - 3° - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit prévoir l'analyse des risques de la fermeture automatisée finale et la mise en sécurité des points identifiés dangereux [en suivant les normes EN 12453].
  - 4° - L'installateur, avant d'installer le moteur de mouvement, doit vérifier que le portail de fer soit en bonnes conditions mécaniques et qu'il s'ouvre et se ferme correctement.
  - 5° - L'installateur devra installer l'organe pour l'exécution de la relâche manuelle à une hauteur inférieure à 1,8 m.
  - 6° - L'installateur devra retirer d'éventuels obstacles au mouvement motorisé du portail de fer [ex. verrous, serrures, etc.]
  - 7° - L'installateur devra appliquer, de façon permanente, les étiquettes qui mettent en garde contre l'écrasement, dans un endroit bien visible ou à proximité de commandes fixes éventuelles.
  - 8° - Le câblage des divers composants électriques externes à l'opérateur [par exemple photocellules, clignotants, etc] doit être effectué selon la EN 60204-1.
  - 9° - Le montage éventuel d'un tableau pour la commande manuelle du mouvement doit être fait en positionnant le tableau de façon à ce que la personne qui l'actionne ne se trouve pas en position de danger; de plus, il faudra faire en sorte que le risque d'actionnement accidentel des boutons soit réduit.
  - 10° - Tenir les commandes de l'automatisme [tableau, télécommande, etc] hors de portée des enfants. L'organe de manœuvre [un interrupteur tenu fermé manuellement] doit être dans une position qui soit visible de la partie guidée mais lointaine des parties en mouvement. Il doit être installé à une hauteur moindre de 1,5 m.
  - 11° - Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances si elles sont sans surveillance ou instruction concernant l'utilisation de l'équipement en toute sécurité et de comprendre les risques encourus.
  - 12° - Enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
  - 13° - Nettoyage et entretien utilisateur n'a pas à être effectué par des enfants sans surveillance.
  - 14° - Ne laissez pas les enfants jouer avec les commandes fixes. Gardez la télécommande hors de portée des enfants.
  - 15° - Les dispositifs fixes de commande doivent être installés de sorte qu'ils soient visibles.
  - 16° - Avant l'exécution de toute opération d'installation, de réglage, d'entretien de l'installation, couper le courant en agissant sur l'interrupteur magnétothermique à cet effet, branché en amont de l'installation.
  - 17° - A la fin de l'installation, l'installateur devra s'assurer que les parties de la porte n'encombrent pas la rue ou le trottoir public.
- LA SOCIETE RIB N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITE pour d'éventuels dommages provoqués par la non-observation dans l'installation, des normes de sécurité et des lois actuellement en vigueur.**

**ATTENTION - FOR THE SAFETY OF PEOPLE IT IS IMPORTANT TO FOLLOW ALL THE INSTRUCTIONS  
KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH CARE**

- 1° - If it is not forecast in the electric gearcase, install a switch of magneto thermic type upstream, (omni polar with minimum opening of the contacts of 3 mm) with a check of conformity to the international standards. Such device must be protected against the accidental lockup (for example by installing inside a locked board).
- 2° - For the section and the type of the cables RIB advices to use a cable of HO5RN-F type with 1,5 sqmm minimum section and, however, to keep to the IEC 364 and installation standards in force in your country.
- 3° - Positioning of a possible couple of photoelectric cells: the radius of the photoelectric cells must be at a height of no more than 70 cm from the ground and at a distance not superior to 20 cm from the motion plane of the door. Their correct working must be verified at the end of the installation in accordance with the point D.3.2 of the BS EN 12453
- 4° - To fulfill the limits set by BS EN 12453, and in case the peak force exceeds the normative limit of 400 N it is necessary to have recourse to the active presence survey on the whole height of the door (up to max 2,5 m) - The photocells, in this case, must be applied in accordance with the point D.4.1 of the BS EN 12453.

**N.B.: The earthing of the system is obligatory.**

The data described in this handbook are purely a guide.

RIB reserves the right to change them in any moment.

Carry out the system in the respect of the standards and laws in force.

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION  
ATTENTION - THE INCORRECT INSTALLATION CAN CAUSE SERIOUS DAMAGES  
FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS**

- 1° - This handbook is exclusively addressed to the specialized personnel who knows the constructive criteria and the protection devices against accidents for motorized gates, doors and main doors (follow the standards and the laws in force).
- 2° - The installer will have to issue a handbook to the final user in accordance with the BS EN 12635.
- 3° - Before proceeding with the installation, the installer must forecast the risks analysis of the final automated closing and the safety of the identified dangerous points (Following the standards BS EN 12453).
- 4° - Before installing the motion motor, the installer must verify that the gate is in good mechanical conditions and that it adequately opens and closes.
- 5° - The installer must install the member for the manual release at a height inferior to 1,8 m.
- 6° - The installer will have to remove possible impediments to the motorized motion of the gate (eg. door bolts, sliding bolts, door locks etc.)
- 7° - The installer will permanently have to put the tags warning against the deflection on a very visible point or near possible fixed controls.
- 8° - The wiring harness of the different electric components external to the operator (for example photoelectric cells, flashlights etc.) must be carried out according to the BS EN 60204-1.
- 9° - The possible assembly of a keyboard for the manual control of the movement must be done by positioning the keyboard so that the person operating it does not find himself in a dangerous position; moreover, the risk of accidental activation of the buttons must be reduced.
- 10° - Keep the automatism controls (push-button panel, remote control etc.) out of the children way. Command device for operating the motor (a switch manually closed) should be placed in area visible from the guided site and far from moving parts. It should be placed at least at 1,5 m height.
- 11° - this appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved
- 12° - children shall not play with the appliance
- 13° - cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision
- 14° - do not allow children to play with fixed controls. Keep remote controls away from children
- 15° - Fixed command devices should be installed in a well visible way.
- 16° - Before carrying out any installation, regulation or maintenance operation of the system, take OFF the voltage by operating on the special magneto thermic switch connected upstream.
- 17° - At the end of the installation, the installer will have to make sure that the parts of the door do not encumber streets or public sidewalks.

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

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

**INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN**

- 1° - Wenn nicht bereits an der elektrischen Schaltzentrale vorgesehen, muss vor der Schaltzentrale ein thermomagnetischer Schalter installiert werden (omnipolar, mit einer minimalen Kontaktöffnung von 3 mm), der ein von den internationalen Normen anerkanntes Konformitätszeichen besitzt. Solch ein Gerät muss vor Vandalismus geschützt werden (z.B. mit einem Schluesselkasten in einem Panzergehäuse).
- 2° - RIB empfiehlt den Kabeltyp HO5RN-F mit einem minimalen Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> generell sollten die Normative IEC 364 und alle anderen geltenden Montagenormen des Bestimmungslandes eingehalten werden.
- 3° - Position des ersten paar Fotozellen: Der sollten nicht höher als 70 cm vom Boden sein, und sollte nicht mehr als 20 cm entfernt von der Achse des Tores sitzen (das gilt für Schiebe und Drehtore). In Übereinstimmung mit dem Punkt D.3.2 der EN 12453 Norm, ihr korrektes Funktionieren muss einmal überprüft werden.
- 4° - In Einklang mit der Norm EN 12453, ist es bei Toren notwendig eine komplette Sicherheitsleiste zu installieren, bei denen mehr als 400 N Kraft aufgewandt werden müssen, um das Tor zum anhalten zu bringen (Maximum von 2,5 m anwenden) - Die Fotozellen müssen in diesem Fall sein beantragen außen zwischen EN 12453 Punkt D.4.1.

**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.

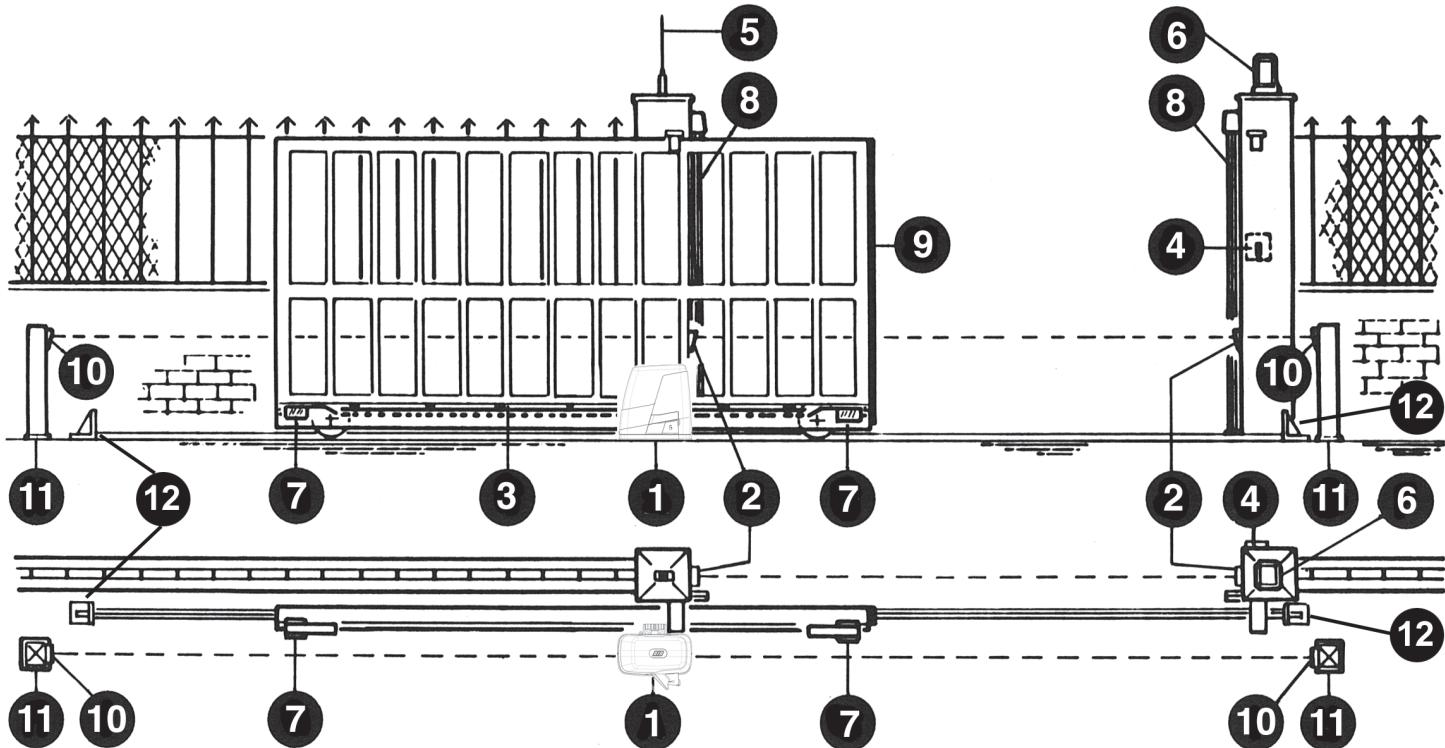
**WICHTIGE SICHERHEITS ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATIONEN**

**WARNUNG - UNSACHGEMÄSSE INSTALLATION KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN  
ALLE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEFOLGEN**

- 1° - Diese Betriebsanleitung dient ausschließlich dem Fachpersonal, welche die Konstruktionskriterien und die Sicherheits-Vorschriften gegen Unfälle für Tore, Türen und automatische Tore kennt (geltende Normen und Gesetze beachten und befolgen).
  - 2° - Der Monteur muss dem Endkunde eine Betriebsanleitung in Übereinkunft der EN12635 überreichen.
  - 3° - Vor der Installierung muss für die automatische Schließung und zur Sicherheitsgewährung der identifizierten kritischen Punkte, eine Risiko Analyse vorgenommen werden mit der entsprechenden Behebung der identifizierten, gefährlichen Punkte (die Normen EN 12453 befolgend).
  - 4° - Vor den Bewegungsmotor zu installieren, ist es nötig die mechanischen Zustände von der Gittertür (Öffnung, Schluss, u.s.w.) zu prüfen.
  - 5° - Das Element für den manuellen Schiebetrieb muss bei einer geringeren Höhe von 1,80 Metern installiert sein.
  - 6° - Der Installateur muss mögliche Verhinderungen an der Gittertürbewegung (wie z.B. Riegel, Schlossen u.s.w.) abnehmen.
  - 7° - Der Installateur muss ständige Etiketten, gegen die Zerdrücken Gefahr, auf einen sehr sichtbaren Punkt oder in der Nähe von stationären Steuerungen anbringen.
  - 8° - Die Verkabelung der verschiedenen externen elektrischen Komponenten zum Operator (z.B. Fotozellen, Blinker etc.) muss nach EN 60204-1 ausgeführt werden.
  - 9° - Die eventuelle Montage einer Schalttafel für den manuellen Bewegungsbefehl muss so angebracht werden, dass der Benutzer sich nicht in einer Gefahrenzone befindet, und dass, das Risiko einer zufälligen nicht gewollten Aktivierung von Schaltern gering ist.
  - 10° - Alle Steuerungselemente (Schalttafel, Fernbedienung etc.) gehören nicht in Reichweite von Kindern. Das Schalten Element (einen Schalter dass manuell geschlossen ist) muss sichtbar aus dem angetriebenen Teil sein, und muss entfernt aus dem beweglichen Teil sein. Dies Element muss bei einer Höhe von wenigstens 1,50 Metern installiert sein.
  - 11° - Die Nutzung von diesem Gerät ist erlaubt an Kinder ab 8 Jahre alte. Es ist nötig die Personen mit physischen und Intellekt Handikapen, auf die möglichen Gefahren zu warnen.
  - 12° - Die Kinder muss mit diesem Gerät nicht spielen.
  - 13° - Die Kinder muss die Reinigung und die Wartung von diesem Gerät, ohne Aufsicht, nicht machen.
  - 14° - Die Kinder muss mit den Steuerungen und mit den Fernsteuerungen nicht spielen.
  - 15° - Die fixe Steuerungen muss sichtbare nach der Installation sein.
  - 16° - Vor jeglichem Eingriff, sei es Installation, Regulation oder Wartung der Anlage, muss vorher die Stromzufuhr unterbrochen werden, den dafür bestimmten Magnethermoschalter drücken, der am Eingang der Anlage installiert ist.
  - 17° - Nach der Installation ist es nötig zu prüfen dass Teile von der Gittertür keinen Hindernis auf Straße oder Bürgersteige verursachen.
- DIE FIRMA RIB ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG** für eventuelle Schäden, die entstehen können, wenn die Installierungsvorschriften die den gültigen Sicherheitsnormen entsprechen, nicht eingehalten werden.



## LAYOUT IMPIANTO



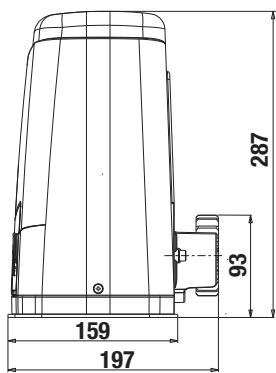
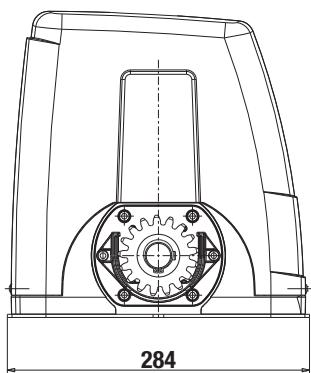
- 1 - Operatore K400  
 2 - Fotocellule esterne  
 3 - Cremagliera Modulo 4  
 4 - Selettori a chiave  
 5 - Antenna radio  
 6 - Lampeggiatore

- 7 - Limitatori di corsa [camme]  
 8 - Costa meccanica  
 9 - Costa meccanica  
 10 - Fotocellule interne  
 11 - Colonnine per fotocellule  
 12 - Fermi meccanici

1

### CARATTERISTICHE TECNICHE

**Operatori irreversibili per cancelli scorrevoli aventi un peso massimo di 400 kg.**  
L'irreversibilità di questo operatore fa sì che il cancello non richieda alcun tipo di serratura elettrica per un'efficace chiusura.



Misure in mm

CARATTERISTICHE TECNICHE		K400
Peso max cancello	kg	400
Velocità di traino a vuoto	m/s	0,15÷0,33
Forza di spinta	N	434
Coppia	Nm	14,7
Cremagliera modulo	M	4
Alimentazione e frequenza		230 V~ 50/60 Hz
Potenza assorbita dalla linea	W	96,6
Assorbimento a carico	A	0,42
Alimentazione motore		24 Vdc
Cicli normativi	n°	∞ - 30s/2s
Cicli consigliati al giorno	n°	78
Servizio	%	100
Cicli consecutivi garantiti	n°	40/5m
Lubrificazione a grasso		COMLUBE LIITGREASE EP/GR.2
Peso max	kg	9,8
Rumorosità	db	<70
Temperatura di lavoro	°C	-10 ÷ +55
Grado di protezione	IP	44

# INSTALLAZIONE K400

## CONTROLLO PRE-INSTALLAZIONE

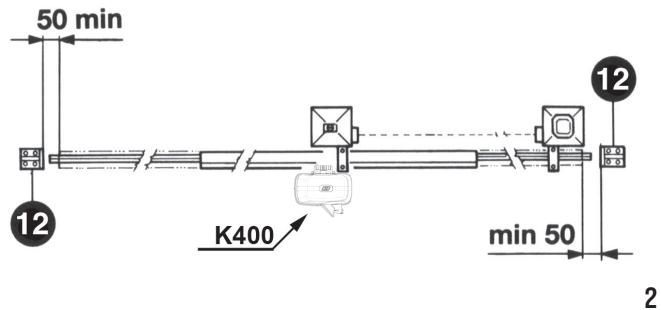
### - IL CANCELLO DEVE MUOVERSI SENZA ATTRITI -

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

- L'anta non deve presentare porte pedonali. In caso contrario occorrerà prendere opportune precauzioni in accordo al punto 6.5.1 della EN 12453 (ad esempio impedire il movimento del motore quando il portoncino è aperto, grazie ad un microinterruttore opportunamente collegato in centralina).
- Non bisogna generare punti di intrappolamento (ad esempio tra anta aperta del cancello e cancellata).
- Oltre ai finecorsa presenti nell'unità, è necessario che a ciascuna delle due posizioni estreme della corsa sia presente un fermo meccanico fisso che arresti il cancello nel caso di malfunzionamento dei finecorsa. A tal fine il fermo meccanico deve essere dimensionato per sopportare la spinta statica del motore più l'energia cinetica del cancello [12] (Fig. 2).
- Le colonne del cancello devono avere superiormente delle guide antideragliamento (Fig. 3) per evitare involontari sganciamenti.

N.B.: Eliminare fermi meccanici del tipo descritto in figura 3.

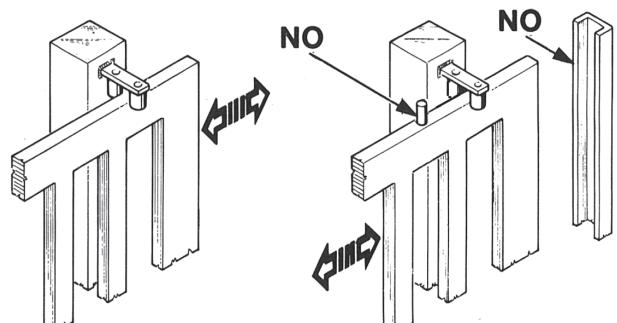
Non devono essere presenti fermi meccanici al di sopra del cancello perché non sono sufficientemente sicuri.



2

Componenti da installare secondo la norma EN 12453			
TIPO DI COMANDO	USO DELLA CHIUSURA		
	Persone esperte (fuori da area pubblica*)	Persone esperte (area pubblica)	Persone non esperte
mantenuto	A	B	non possibile
impulsivo - in vista (es. pulsante)	C o E	C o E	C e D, o E
impulsivo - non in vista (es. telecomando)	C o E	C e D, o E	C e D, o E
automatico	C e D, o E	C e D, o E	C e D, o E

\* esempio tipico sono le chiusure che non accedono alla pubblica via.  
A: Comando ad azione mantenuta, tramite Pulsantiera es: cod. ACG2013  
B: Comando ad azione mantenuta, tramite Selettore a chiave es: cod. ACG1010  
C: Regolazione della forza del motore o fotocellule per rispettare forze d'impatto come indicato in Annex A  
D: Coste e/o altri dispositivi supplementari per ridurre la probabilità di contatto con la porta.  
E: Dispositivi installati in modo tale che una persona non possa essere toccata dalla porta.



3

## SBLOCCO

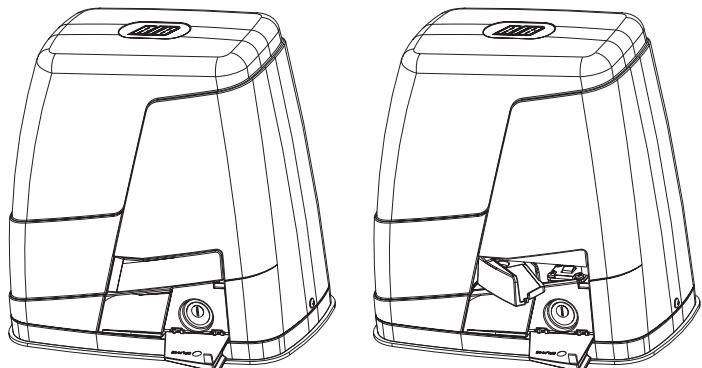
Da effettuare dopo aver tolto l'alimentazione elettrica al motore.

Per poter agire manualmente sul cancello è sufficiente aprire lo sportellino, inserire la chiave, ruotarla in senso orario e tirare la leva (Fig. 4).

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

- sull'anta siano presenti maniglie idonee;
- tali maniglie siano posizionate in modo da non creare punti di pericolo durante il loro utilizzo;
- lo sforzo manuale per muovere l'anta non superi i 225 N per i cancelli posti su siti privati ed i 390 N per i cancelli posti su siti commerciali ed industriali (valori indicati nel punto 5.4.5 della norma EN 12453).

Per ribloccare il motore, ruotare la chiave in senso antiorario e premere la leva in sede.



4

## FISSAGGIO MOTORE E CREMAGLIERA

Il K400 viene fornito completo di una piastra di base che consente la regolazione in altezza. Questa regolazione in altezza è utile per mantenere un agio di 1 mm tra l'ingranaggio di traino e la cremagliera.

Inserire nella base del K400 i due dadi autobloccanti 4MA che servono per il fissaggio del coperchio prima di fissare il K400 alla piastra di base con i dadi autobloccanti 8MA e le rondelle piene 8x26 (vedi Fig. 5)

La piastra di base è dotata di due zanche che possono essere utilizzate per la cementazione a terra (Fig.6).

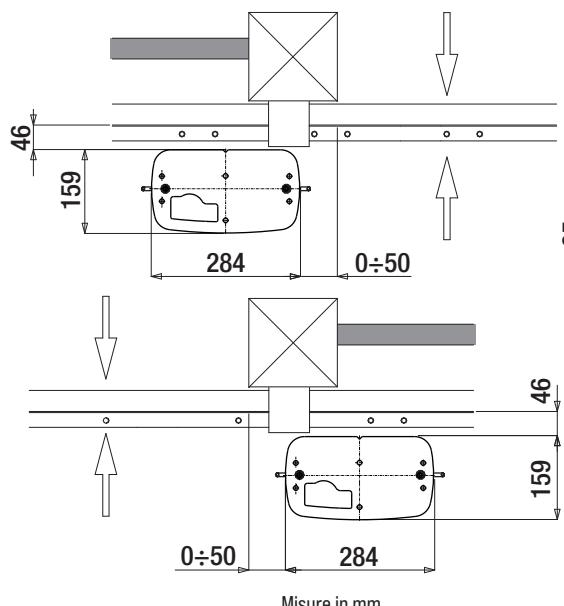
La cremagliera deve essere fissata a una certa altezza rispetto all'appoggio del motore.

Questa altezza può essere variata grazie alle asole presenti sulla cremagliera.

L'ingranaggio di traino deve avere circa 1 mm di agio rispetto alla cremagliera (Fig.7).

La registrazione in altezza viene fatta affinché il cancello, durante il movimento, non si appoggi sull'ingranaggio di trazione del K400.

Per fissare la cremagliera sul cancello eseguire dei fori di Ø 5 mm e filettarli utilizzando un maschio del tipo M6.



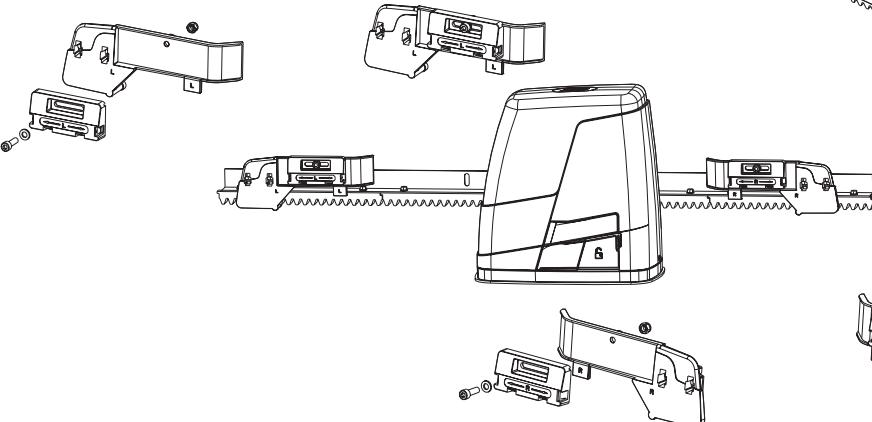
## FISSAGGIO CAMME FINECORSÀ

Per determinare la corsa della parte mobile si devono posizionare due camme alle estremità della cremagliera (Fig. 8, 9).

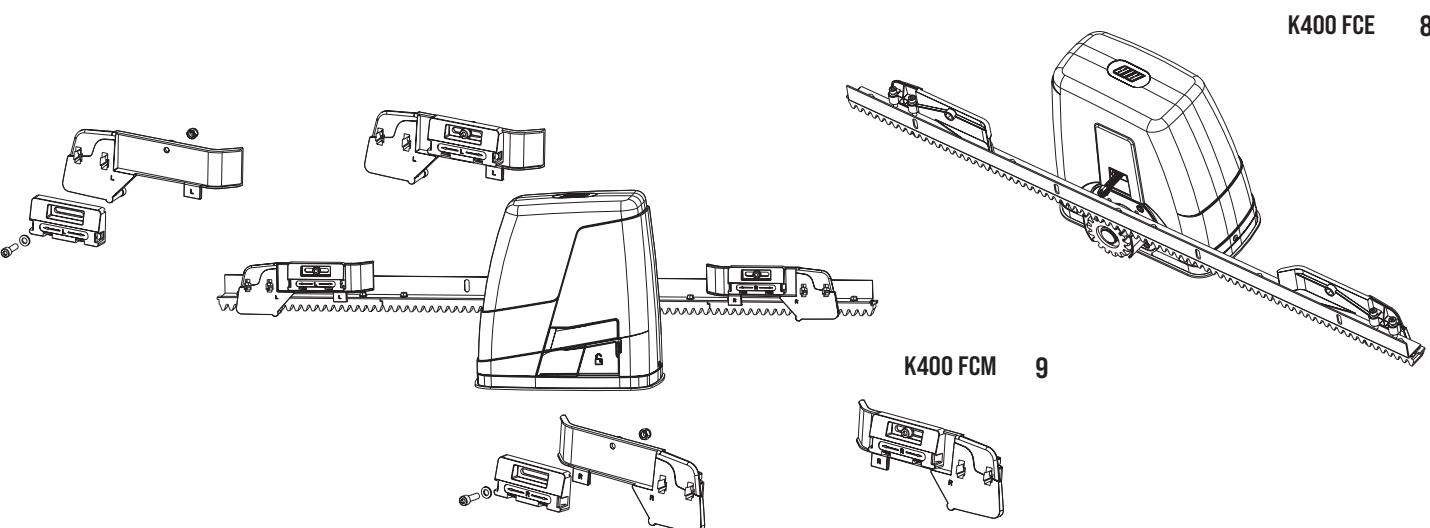
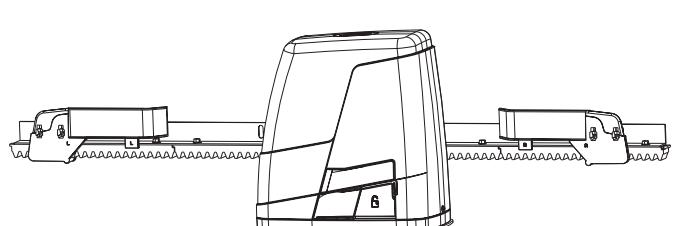
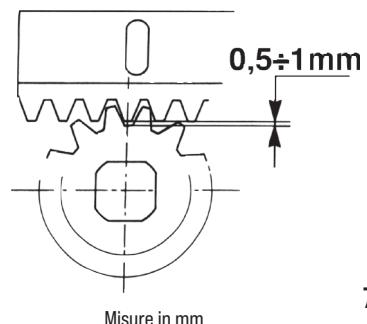
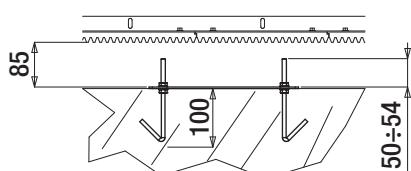
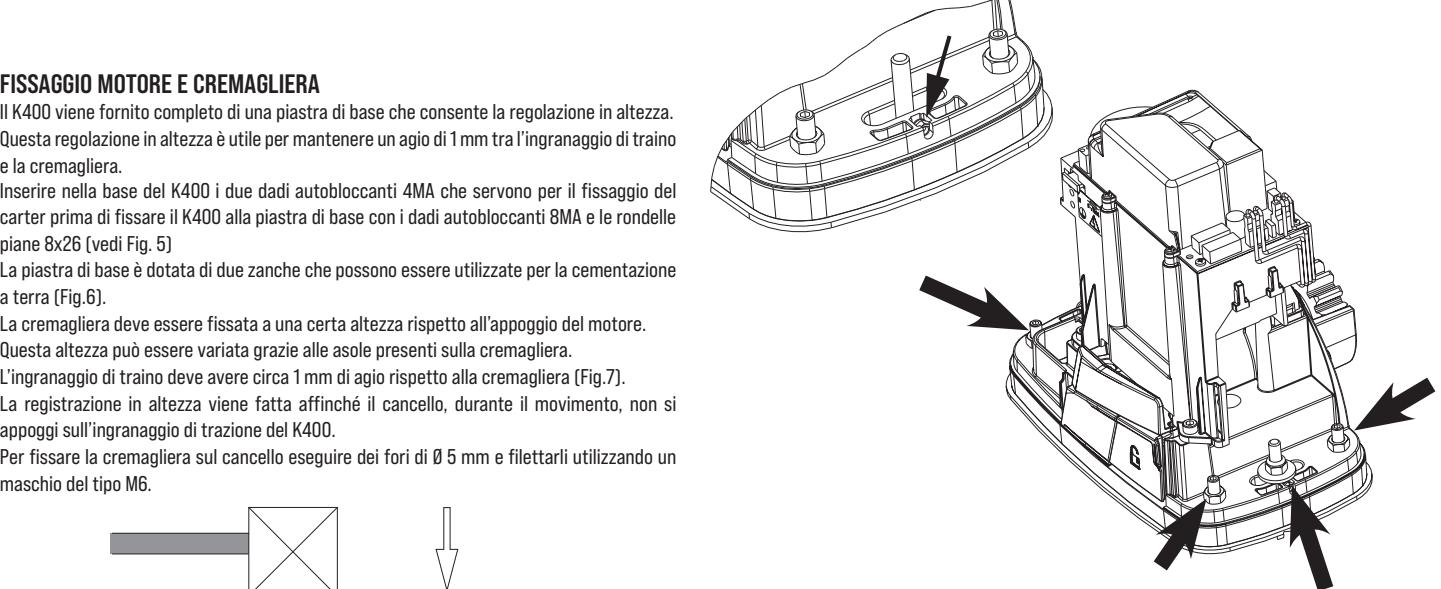
La regolazione della corsa di apertura e chiusura, si ottiene spostando le medesime sui denti della cremagliera.

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

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



K400 FCM 9

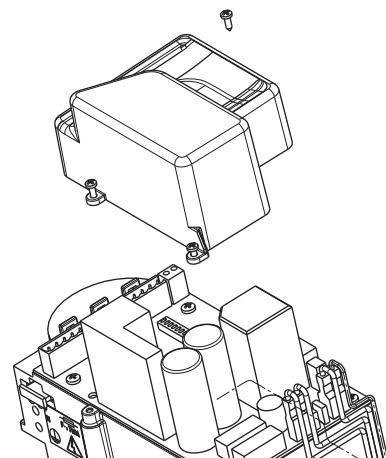


## MANUTENZIONE

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.

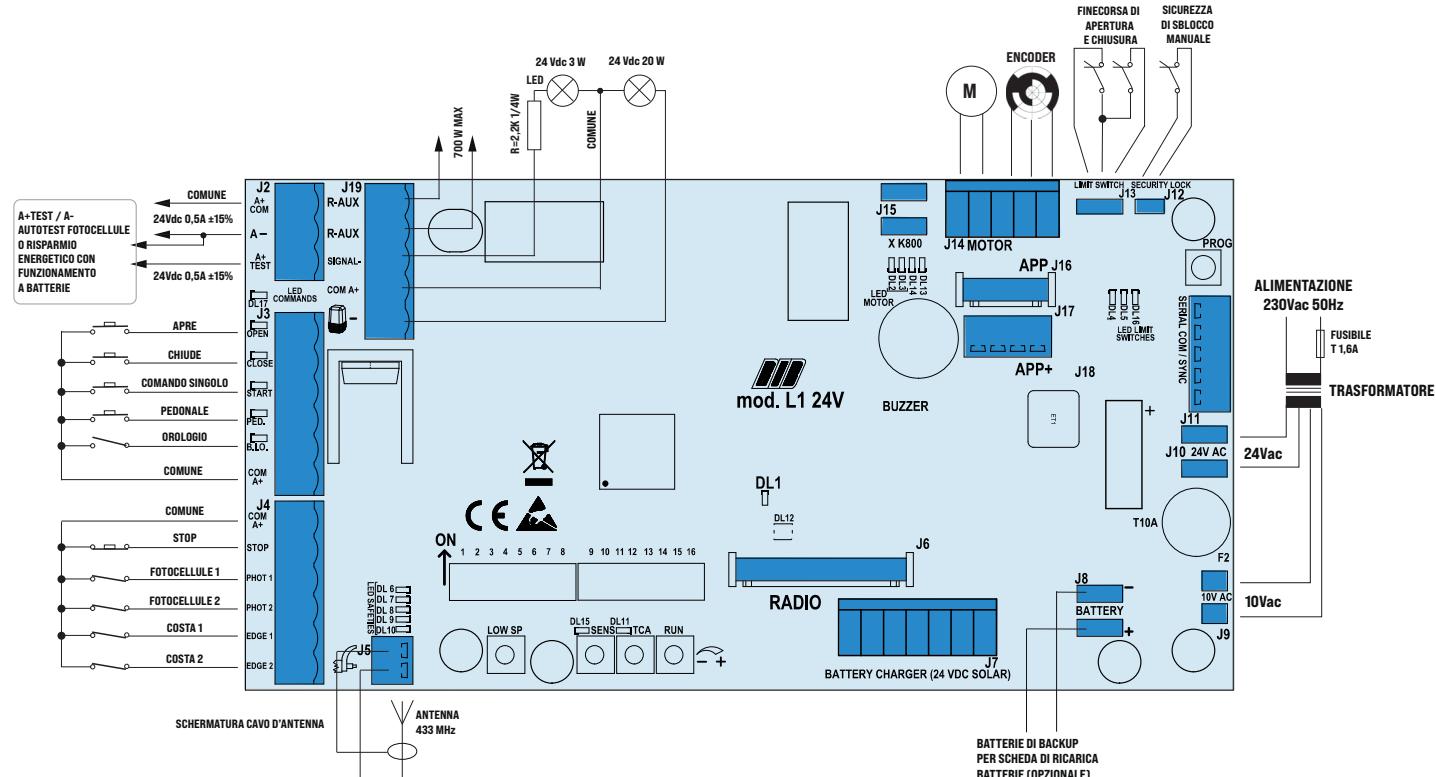
RIMUOVERE IL COPERCHIO TRASPARENTE DALLA SCHEDA ELETTRONICA SVITANDO LE SUE 3 VITI.



## COLLEGAMENTI ELETTRICI

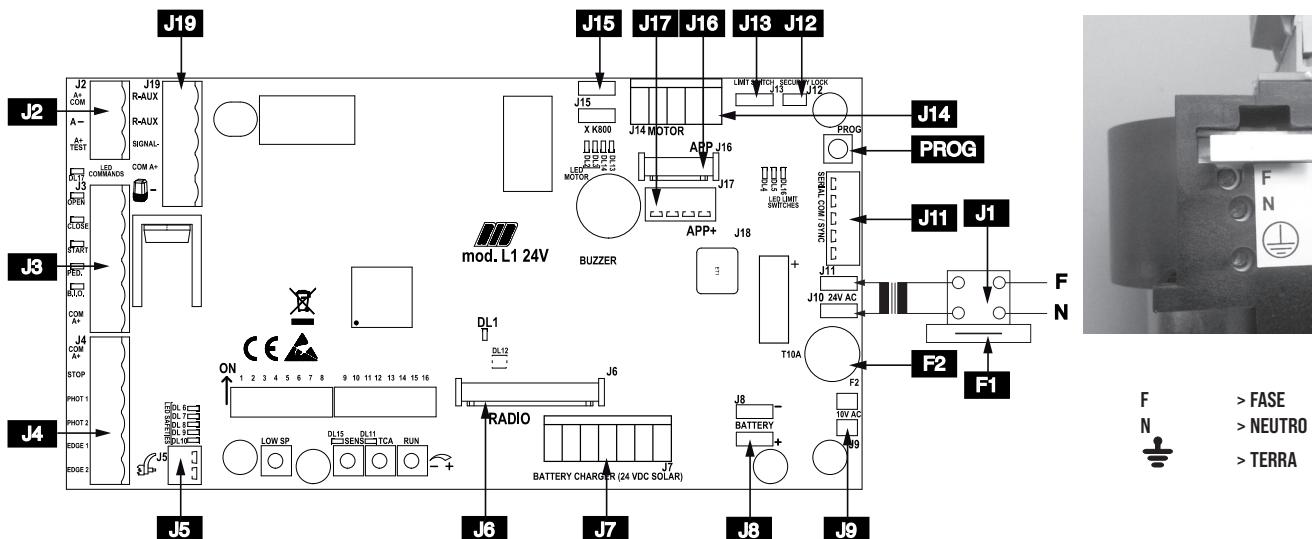
L124V

cod. AC08080



Manuali online interattivi  
Manuels interactifs en ligne  
Interactive online manuals  
Interaktive Online-Handbücher  
Manuales interactivos en línea.

## A - CONNESSIONI



J1	N F	Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz - esterna alla scheda [120 V / 60 Hz a richiesta]	J10	24VAC	Connettori per secondario trasformatore a 24 vac
J2	A+COM	Positivo per alimentazione accessori 24 Vdc	J11	SERIAL COM / SYNC	Connettore per collegamento seriale
A-	Comune alimentazioni accessori e autotest fotocellule	J12	SECURITY LOCK	Connettore per microinterruttore sblocco manuale	
A+TEST	Positivo per alimentazione autotest fotocellule a 24 Vdc	J13	LIMIT SWITCH	Connettore per finecorsa elettrici o magnetici	
J3	OPEN	Contatto impulso di apertura [NA]	J14	MOTOR	Connettore per motore 24 Vdc ed encoder 5 Vdc
CLOSE	Contatto impulso di chiusura [NA]	J15	X K800	Connettori per collegamento motore k800 (non utilizzare)	
START	Contatto impulso singolo [NA]	J16	APP	Connettore Scheda APP	
PED.	Contatto impulso di apertura pedonale [NA]	J17	APP+	Connettore Scheda APP+	
B.I.O.	Contatto di un orologio [NA]	J18		Terminazione RS485 di J17	
COM A+	Comune dei contatti / Positivo 24 Vdc	J19	R-AUX	Contatto relè AUX (NA) Max 700 W	
COM A+	Comune dei contatti / Positivo 24 Vdc		SIGNAL -	Spia cancello aperto 24 Vdc max 3 W	
STOP	Contatto impulso di stop (NC)		COM A+	Comune dei contatti / Positivo 24 Vdc	
PHOT 1	Contatto fotocellule 1 (NC)		-	Negativo lampeggiatore 24 Vdc 20 W [cod. ACG7072] Attenzione alla polarità.	
PHOT 2	Contatto fotocellule 2 (NC)		SENS	Trimmer di regolazione sensibilità all'impatto contro un'ostacolo	
EDGE 1	Contatto costa 1 (NC)		TCA	Trimmer di regolazione del tempo di attesa prima di avere la chiusura automatica [DI DEFAULT NON ABILITATO y LED DL11 SPENTO]	
EDGE 2	Contatto costa 2 (NC)		RUN	Trimmer di regolazione dell'alta velocità	
J5	Morsetti dedicati al collegamento di un antenna 433,92 MHz		LOW SP	Trimmer di regolazione della velocità bassa	
J6	RADIO		PROG	Pulsante per la programmazione	
J7	BATTERY CHARGER [24DC SOLAR]		F1	T 1,6 A	FUSIBILE DI PROTEZIONE TRASFORMATORE (esterno alla scheda L1 24V)
J8	BATTERY +/-		F2	T 10 A	Fusibile di protezione motore
J9	10VAC				

## B - SETTAGGI

- DIP 1 (ON) - REGOLAZIONE CORSA CON FINECORSI ELETTRICI O MAGNETICI (PUNTO C)
- DIP 2 (ON) - PROGRAMMAZIONE APERTURA TOTALE (PUNTO D)
- DIP 2-1 PROGRAMMAZIONE TEMPI APERTURA PEDONALE (PUNTO E)
- DIP 1-2 MEMORIZZAZIONE/CANCELLAZIONE CODICI RADIO PER COMANDO APERTURA TOTALE (DIP 1 ON seguito da DIP 2 ON) (PUNTO F) SOLO PER MODELLI CRX
- DIP 1-3 MEMORIZZAZIONE/CANCELLAZIONE CODICI RADIO PER COMANDO APERTURA PEDONALE (DIP 1 ON seguito da DIP 3 ON) (PUNTO G) SOLO PER MODELLI CRX
- DIP 1-2-3 MEMORIZZAZIONE/CANCELLAZIONE CODICI RADIO PER COMANDO RELÉ R-AUX (PUNTO H)
- DIP 3 (ON) - PROGRAMMAZIONE REMOTA TELECOMANDI DISATTIVATA
- MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE
- DIP 4 Fotocellule sempre attive (OFF) - Fotocellule attive solo in chiusura (ON)
- DIP 5 Prelampeggi (ON) - Lampeggio normale (OFF)
- DIP 6 Comando impulso singolo START e RADIO - passo-passo (ON) - automatico (OFF)
- DIP 7 Abilitazione TEST monitoraggio fotocellule (ON-attivato).
- DIP 8 A disposizione
- DIP 9 A disposizione

- DIP 10 Frenata graduale (ON-attivata)
- DIP 11 Partenza graduale (ON - attivata)
- DIP 12 Abilitazione sistema radio SUN (ON) - SUN-PRO (OFF)
- DIP 13 Riscaldatore (ON - attivato)
- DIP 14 A disposizione

DIP 15	DIP 16
OFF	OFF

## REGOLAZIONI

### TRIMMER RUN - Regolatore dell'alta velocità

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

Per cancelli con peso da 0 ÷ 200 kg si consiglia RUN da 1/2 a MAX.

Per cancelli con peso da 200 ÷ 400 kg si consiglia RUN da MIN a 1/2.







Al momento del black-out lo stato del cancello viene salvato in memoria.

Al ritorno della tensione di rete:

**Se il cancello si trova sul finecorsa** di apertura o di chiusura, ad un comando il cancello si chiuderà o aprirà con i dati memorizzati.

**Se il cancello si trova in posizione intermedia**, dando un comando il cancello si aprirà lentamente fino a raggiungere il finecorsa di apertura. Dopo aver completato questo primo movimento, l'operatore riprenderà a lavorare alla velocità impostata.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Range di temperatura	-10 ÷ +55 °C
- Umidità	< 95% senza condensazione
- Tensione di alimentazione	230 V~ ±10% [120 V 60 Hz a richiesta]
- Frequenza	50/60 Hz
- Potenza trasformatore	150 VA - 230 Vac - 24 Vac/10 Vac
- Assorbimento massimo	130 mA
- Microinterruzioni di rete	100 ms
- Potenza massima spia cancello aperto (SIGNAL)	24 Vdc 3 W
- Carico massimo lampeggiatore	24 Vdc 20 W
- Corrente disponibile per fotocellule e accessori	24 Vdc 500 mA ±15%
- Alimentazione batteria	24 Vdc

## CARATTERISTICHE TECNICHE RADIO

- Frequenza ricezione	433,92MHz
- Impedenza	52 ohm
- Sensibilità	>1µV
- Controllo di retroazione	PLL
- Codici memorizzabili	1000
- Tutti gli ingressi devono essere utilizzati come contatti puliti perché l'alimentazione è generata internamente [tensione sicura] alla scheda ed è disposta in modo da garantire il rispetto di isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.	
- Eventuali circuiti esterni collegati alle uscite del quadro elettronico, devono essere eseguiti per garantire l'isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.	
- Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia.	

## RISOLUZIONE PROBLEMI

Aggiornate il firmware del quadro usando la schedina APP e la app RIB GATE.

Dopo aver effettuato tutti i collegamenti seguendo attentamente lo schema ed aver posizionato il cancello in posizione intermedia, verificare la corretta accensione dei led DL4, DL5, DL6, DL7, DL8, DL9, DL10, DL16.

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

DL4	spento	finecorsa che ferma la chiusura guasto
DL5	spento	finecorsa che ferma l'apertura guasto
DL6	spento	pulsante di STOP guasto (in caso lo STOP non sia collegato, eseguire il ponticello fra COM A+ e STOP).
DL7-8	spento	fotocellule guaste (in caso le fotocellule non siano collegate, eseguire il ponticello fra COM A+ e PHOT 1/PHOT 2).
DL9-10	spento	costa di sicurezza guasta (in caso la costa non sia collegata, eseguire il ponticello fra COM A+ e EDGE 1/EDGE 2).
DL12	spento	il modulo radio funziona correttamente.
	acceso	il modulo radio è assente o guasto o non riconosciuto dopo uno sbalzo di tensione.
DL13	acceso	Alcune funzioni sono abilitate tramite smartphone, verificare quindi tramite smartphone lo stato della scheda in quanto lo stato dei dip/trimmer potrebbe essere non veritiero.
DL16	spento	sblocco manuale aperto (chiuderlo per ripristinare il funzionamento)

Durante il funzionamento a uomo presente, con **DIP 1 su ON**, verificare che durante l'apertura si accenda il led verde DL2 e che durante la chiusura si accenda il led rosso DL3.

In caso contrario, eseguire una nuova programmazione di apertura totale.

Sulla scheda esistono dei fusibili a ripristino automatico che intervengono in caso di corto circuito interrompendo l'uscita a loro assegnata.

A fronte di una ricerca guasti si consiglia di scollegare tutti i connettori estraibili e di inserirli uno a volta in modo da identificare più facilmente la causa del guasto.

Verificare l'integrità del fusibile F1.

In caso di fusibile guasto sostituirlo solo con pari valore: F1 = T 1,6A

DIFETTO	SOLUZIONE
Dopo aver effettuato i vari collegamenti e aver dato tensione, tutti i led sono spenti.	Sulla scheda esistono dei fusibili a ripristino automatico che intervengono in caso di corto circuito interrompendo l'uscita a loro assegnata. A fronte di una ricerca guasti si consiglia di scollegare tutti i connettori estraibili e di inserirli uno a volta in modo da identificare più facilmente la causa del guasto. Verificare l'integrità del fusibile F1. In caso di fusibile guasto sostituirlo solo con pari valore: F1 = T 1,6A
Le fotocellule non sono accese ed il motore non gira	Verificare l'integrità del fusibile F2. In caso di fusibile guasto sostituirlo solo con pari valore: F2 = T 10A
Il cancello esegue l'apertura, ma non chiude dopo il tempo impostato	Verificare l'accensione del led DL11 => Se è spento ruotare il trimmer in senso orario. Oppure verificare che le fotocellule non siano impegnate. Oppure è possibile sia stato premuto il pulsante di STOP a cancello aperto con blocco momentaneo della chiusura automatica.
Il cancello non apre e non chiude azionando i vari pulsanti OPEN-CLOSE-START-RADIO.	Contatto costa o fotocellula guasto con <b>DIP 4 OFF</b> => Sistemare o sostituire il relativo contatto. Oppure, controllare che lo sblocco manuale non sia aperto. Oppure, Autotest fotocellule fallito => verificare i collegamenti tra quadro elettronico e fotocellule.
A cancello aperto, azionando il pulsante START, RADIO o il pulsante CLOSE il cancello non esegue nessun movimento.	Funzione orologio attiva => Verificare lo stato dell'ingresso B.I.O. Oppure, autotest fotocellula fallito => verificare i collegamenti tra quadro elettronico e fotocellule.
il cancello entra in allarme segnalato da 3 toni di BUZZER.	Regolare il trimmer SENS in senso antiorario.
LED DL1 lampeggia 250ms ON/OFF	<b>DIP 1 su ON</b> => Spostarlo in OFF. Oppure, una costa o fotocellula è guasta => Il movimento è consentito solo con comando mantenuto.
In programmazione tempi, il cancello si ferma ed il buzzer emette un tono da 10 s con pausa di 2 s.	Procedura di programmazione errata => Posizionare il <b>DIP 2 su OFF</b> . Portare il cancello a circa 20 cm da fine chiusura e ripetere la programmazione. Oppure, procedura di programmazione pedonale ( <b>DIP 2-1 su ON</b> ) non abilitata perchè il finecorsa di chiusura non è impegnato (cancello non totalmente chiuso).=> Chiudere completamente il cancello e ripetere la procedura di programmazione della corsa pedonale. Oppure, intervento di una delle sicurezze durante la programmazione totale o pedonale. => ripetere la procedura di programmazione.
Durante la movimentazione interviene il sensore di impatto	Regolare il trimmer SENS in senso orario
Il buzzer emette 2 toni prolungati e il cancello non si muove	Costa con resistenza 8,2 KΩ. Togliere la resistenza o configurare l'ingresso EDGE tramite App RIBGATE
Il telecomando non funziona. Led DL12 acceso rosso fisso	Mancanza modulo radio nel connettore J6 o modulo radio guasto.

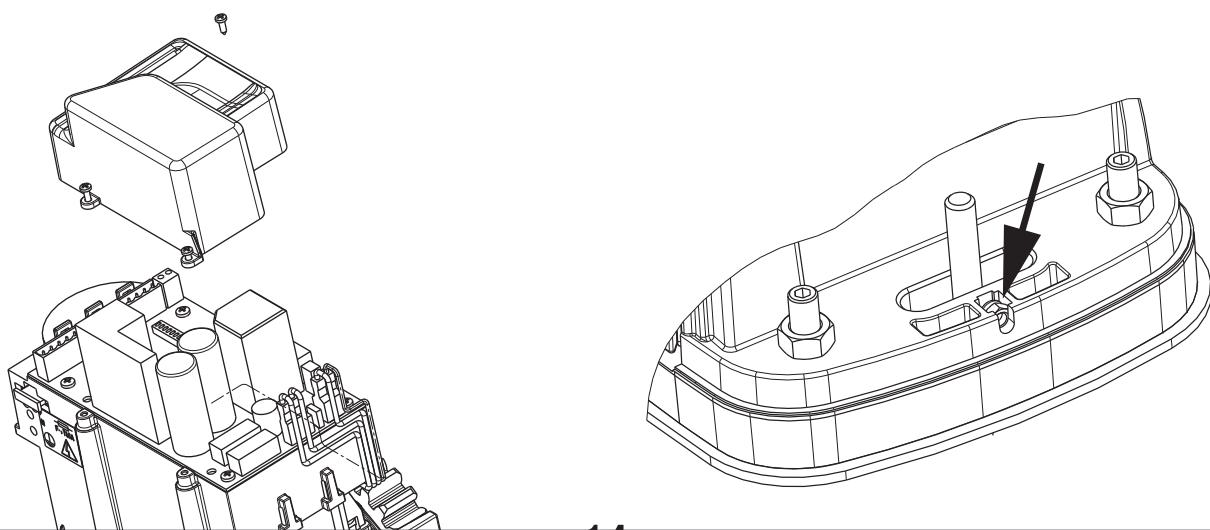
Dopo aver verificato il corretto funzionamento, fissare il coperchio della scheda e fissare il carter all'operatore utilizzando le viti in dotazione. Le viti di fissaggio del carter devono avvitarsi nei dadi autobloccanti precedentemente inseriti nella base in alluminio.

**TABELLA RIASSUNTIVA ALLARMI VISIVI E SONORI**  
**SEGNALAZIONI IN FASE DI PROGRAMMAZIONE**

EVENTO	STATO BUZZER	STATO LAMPEGGIATORE	STATO LED DL1
DIP 1 ON (modo uomo presente) Oppure guasto ad una sicurezza	Spento	Spento	Lampeggi 250 ms ON/OFF
DIP 2 ON (programmazione corsa totale)	Spento	Spento	Lampeggi 500 ms ON/OFF
DIP 2 ON > DIP 1 ON (programmazione corsa pedonale)	Spento	Spento	Lampeggi 500 ms ON/OFF
Procedura di programmazione interrotta per intervento di una sicurezza	Tono da 10 s con pausa di 2 s	Spento	Acceso fisso
EVENTO	STATO BUZZER	STATO LAMPEGGIATORE	STATO LED DL10
Nessun codice radio inserito	Spento	Spento	Lampeggi rosso/verde
DIP 1 ON > DIP 2 ON programmazione codici radio apertura totale	Spento	Spento	Lampeggi rosso per 10 s
DIP 1 ON > DIP 3 ON programmazione codici radio apertura pedonale	Spento	Spento	Lampeggi verde per 10 s
DIP 1 ON > DIP 2 ON > DIP 3 ON programmazione codici radio per relé R-AUX	Spento	Spento	Lampeggi arancio per 10 s
Programmazione corretta dei codici radio per apertura totale e R-AUX	1 Tono	Spento	Si accende verde una volta
Programmazione corretta dei codici radio per apertura pedonale.	1 Tono	Spento	Si accende rosso una volta
Codice radio non presente in memoria	Spento	Spento	Si accende rosso una volta
Memoria satura da codici radio (1000 codici memorizzati)	Spento	Spento	Esegue 6 lampeghi verdi
Cancellazione codici radio per apertura totale, pedonale e R-AUX	2 Toni	Spento	Esegue 2 lampeghi verdi

**SEGNALAZIONI DURANTE IL FUNZIONAMENTO**

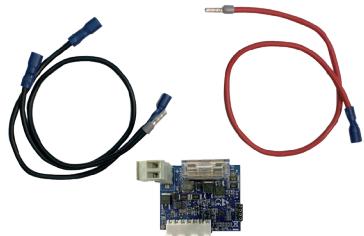
EVENTO	STATO BUZZER	STATO LAMPEGGIATORE	STATO LED E USCITA SIGNAL
Pulsante di stop premuto	Spento	Spento	Led DL6 si spegne
Intervento fotocellula	1 Tono	Spento	Led DL7-8 si spegne
Intervento costa	2 Toni	Spento	Led DL9-10 si spegne
Intervento sensore di impatto	3 Toni	Spento	Nessun led abbinato
Guasto ad una sicurezza o sicurezza impegnata per un tempo prolungato	Spento	Spento	Led DL1 lampeggi 250 ms ON/OFF
Funzionamento con batterie di soccorso a 24vdc	Spento	Lampeggi al movimento	Uscita SIGNAL => 2 lampeghi 250 ms ON/OFF seguiti da pausa di 2 s
Segnalazione batterie di soccorso scariche	1 Tono ogni 5 s per 1 minuto [Si rinnova dando un comando]	Spento	Uscita SIGNAL lampeggi continuamente 500 ms ON/OFF
Funzionamento con batterie di soccorso caricate da pannelli solari	Spento	Spento	Uscita SIGNAL => 3 lampeghi 250 ms ON/OFF seguiti da pausa di 2 s
Allarme da costa	2 Toni ogni 5 s per 1 minuto [Si rinnova dando un comando]	Lampeggi per 1 minuto	Nessun led abbinato
Allarme da sensore di impatto	3 Toni ogni 5 s per 1 minuto [Si rinnova dando un comando]	Lampeggi per 1 minuto	Nessun led abbinato
Allarme da autotest fotocellule fallito	4 Toni ogni 5 s per 1 minuto [Si rinnova dando un comando]	Spento	Nessun led abbinato
Allarme da encoder guasto	5 Toni ogni 5 s per 1 minuto [Si rinnova dando un comando]	Spento	Led DL14 spento
Blocco funzionale eseguito da smartphone	Spento	Spento	Led DL12 acceso fisso verde.
I cicli impostati sono stati raggiunti	6 Toni ogni 5 s [Si rinnova dando un comando]	Spento	Nessun led abbinato
Risparmio energetico attivato da smartphone	Spento	Spento	Led blu lampeggi 1 volta ogni 5 s



## OPTIONAL

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

### SCHEDA DI CARICA BATTERIA



cod. ACG4776

### TELECOMANDO SUN



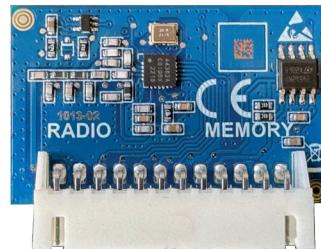
SUN 2CH  
SUN CLONE 2CH  
SUN PRO 2CH

cod. ACG6052  
cod. ACG6056  
cod. ACG6210

SUN 4CH  
SUN CLONE 4CH  
SUN PRO 4CH

cod. ACG6054  
cod. ACG6058  
cod. ACG6214

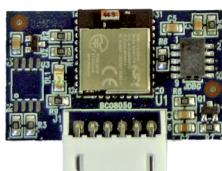
### MODULO RADIO 433MHz



cod. ACG8069



watchOS 4



APP8050 Scheda APP  
per gestire la centrale di comando  
tramite Bluetooth



APP8054 Scheda APP+  
per gestire la centrale di comando  
tramite Bluetooth



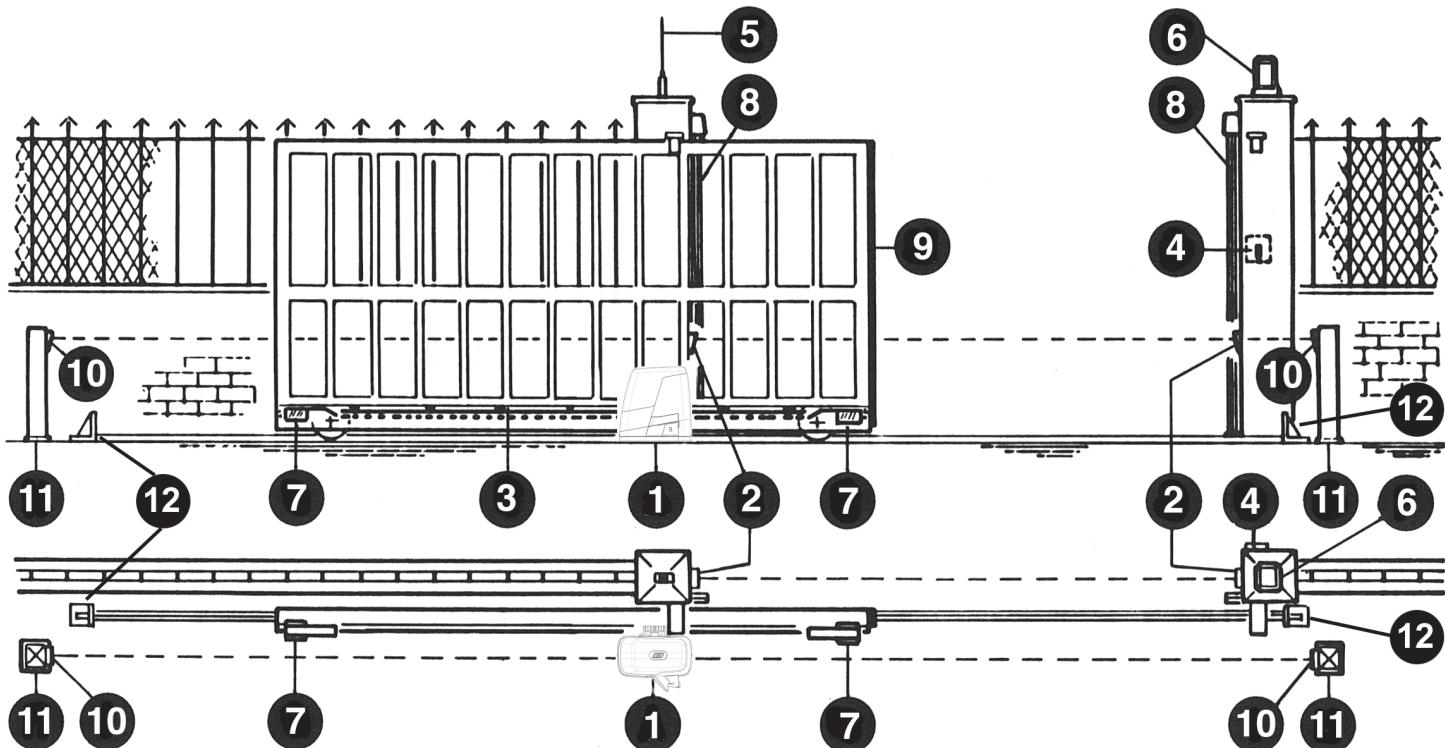
APP8064 Modulo Wi-Fi per Scheda  
APP+  
per gestire la centrale tramite rete  
Wi-Fi locale (WLAN)



APP8066 Modulo RJ45 per Scheda  
APP+  
per gestire la centrale tramite rete  
dati locale (LAN)



APP8060 Modulo Orologio per Scheda  
APP+ con Modulo Wi-Fi o RJ45  
per gestire la centrale di comando  
come controllo accessi



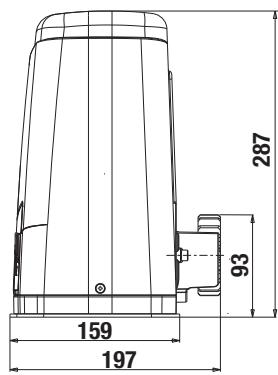
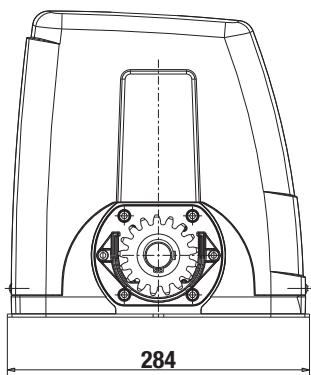
- 1 - Opérateur K400  
 2 - Photocellules extérieures  
 3 - Crêmaillère Module 4  
 4 - Sélecteur à clé  
 5 - Antenne radio  
 6 - Feu clignotant

- 7 - Limiteurs de course [cames]  
 8 - Barre palpeuse mécanique  
 9 - Barre palpeuse mécanique  
 10 - Photocellules intérieures  
 11 - Potelets de support pour photocellules  
 12 - Arrêts mécaniques

1

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**Opérateurs irréversibles pour portails coulissants dont le poids maximal est de 400 kg.**  
Grâce à l'irréversibilité de cet opérateur, le portail ne nécessite aucun type de serrure électrique pour une fermeture efficace.



Mesures en mm/inch

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		K400
Poids maxi du portail	kg	400
Vitesse du portail	m/s	0,15÷0,33
Force de poussée	N	434
Couple	Nm	14,7
Module crêmaillère	M	4
Alimentation et fréquence		230 V~ 50/60 Hz
Puissance	W	96,6
Absorption avec charge	A	0,42
Alimentation moteur		24 Vdc
Cycles normatifs	n°	∞ - 30s/2s
Cycles conseillés par jour	n°	78
Service	%	100
Cycles consécutifs garantis	n°	40/5m
Type d'huile		COMLUBE LHITGREASE EP/GR.2
Poids maximum	kg	9,8
Bruit	db	<70
Température de travail	°C	-10 ÷ +55
Indice de protection	IP	44

# INSTALLATION K400

F

## CONTRÔLE PRÉ-INSTALLATION

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

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

- Le vantail ne doit pas comporter de portillon intégré. Dans le cas contraire, il sera opportun de prendre les précautions décrites au point 6.5.1 de la EN 12453 (interdire, par le biais d'un contact raccordé aux bornes adaptées de la platine électronique, la mise en marche de l'automatisme si le portillon est ouvert).

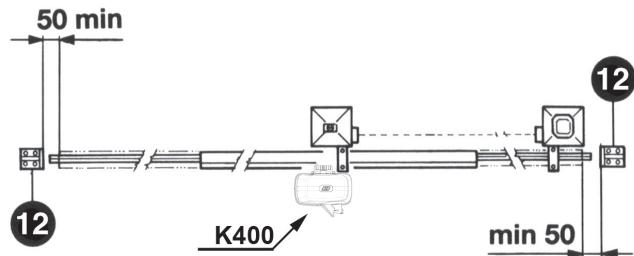
- Ne pas générer de zone d'écrasement (par exemple entre le vantail ouvert et la clôture).

- Outre les fins de course présents sur l'opérateur, il est nécessaire d'installer des butées mécaniques fixes à l'extrémité de chaque course de sorte à arrêter le portail en cas de dysfonctionnement des fins de course électriques. Pour cela, les butées mécaniques doivent être dimensionnées de sorte à supporter la poussée statique du moteur ajoutée à l'énergie cinétique du portail [12] (fig. 2).

- Les poteaux du portail doivent avoir des glissières anti-déraillement sur la partie supérieure (fig. 3), afin d'éviter tout décrochage accidentel.

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

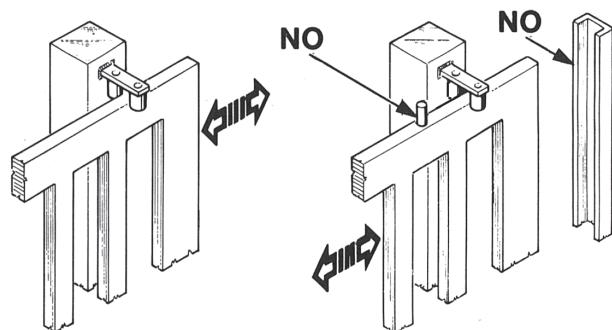
Il ne devra y avoir aucun arrêt mécanique au-dessus du portail, étant donné que les arrêts mécaniques ne sont pas suffisamment sûrs.



2

Parties à installer conformément à la norme EN 12453			
TYPE DE COMMANDE	USAGE DE LA FERMETURE		
	Personne expertes [zone sans publique*]	Personne expertes [zone avec publique]	Personnes non expertes
homme présent	A	B	Pas possible
impulsion en vue (ex. bouton)	C ou E	C ou E	C et D, ou E
impulsion hors de vue (ex. télécommande)	C ou E	C et D, ou E	C et D, ou E
automatique	C et D, ou E	C et D, ou E	C et D, ou E

\* exemple typique: fermetures qui n'ont pas d'accès à un chemin public  
A: Touche de commande à homme présent (à action maintenue), comme code ACG2013.  
B: Sélecteur à clef à homme présent (à action maintenue), code ACG1010.  
C: Réglage de la puissance du moteur ou photocellules pour respecter les forces d'impact indiquées à l'annexe A  
D: Barre palpeuse et/ou autres dispositifs supplémentaires pour réduire la probabilité de contact avec la porte.  
E: Dispositifs installés de telle sorte qu'une personne ne puisse pas être touchée par la porte.



3

## DÉBLOCAGE

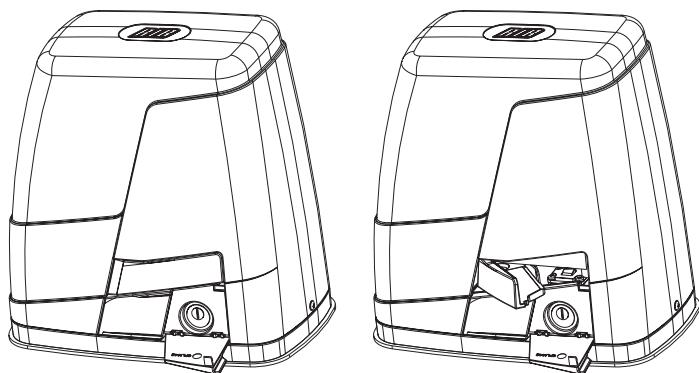
Cette opération ne devra être effectuée qu'après avoir mis le moteur hors-tension.

Pour pouvoir agir manuellement sur le portail, il suffit d'ouvrir la petite porte, d'insérer la clé et de la tourner dans le sens horaire et de tirer le levier (Fig. 4).

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

- il soit fourni des poignées adaptées sur le vantail;
- ces poignées doivent être positionnées de sorte à ne pas créer un danger durant leur utilisation;
- l'effort manuel pour mettre en mouvement le vantail ne doit pas excéder 225 N pour les portes et portails en usage privé, et 390 N pour les portes et portails à usage industriel et commercial (valeurs indiquées au paragraphe 5.4.5 de la norme EN 12453).

Pour rebloquer le moteur, tourner la clé dans le sens contraire des aiguilles d'une montre puis, appuyer sur le levier situé sur place.



4

## FIXATION MOTEUR ET CRÉMAILLÈRE

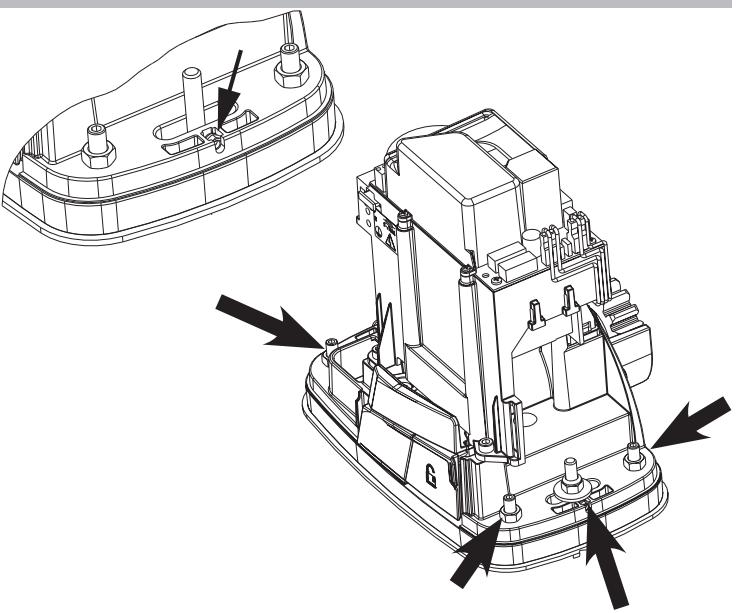
Le K400 est fourni avec une plaque de base qui permet le réglage en hauteur. Ce réglage en hauteur est utile pour maintenir un jeu de 1 mm entre l'engrenage de traction et la crémaillère. Insérer dans la base du K400 les deux écrous autobloquants 4MA que sert pour le fixage du carter avant de fixer le K400 à la plaque de base avec les écrous autobloquants 8Ma et les rondelles plates 8x26 (voir Fig.5).

La plaque de base est dotée de deux pattes pouvant être cimentées au sol (Fig. 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 crémaillière. L'engrenage d'entraînement doit avoir environ 1 mm de jeu par rapport à la crémaillière (Fig. 7).

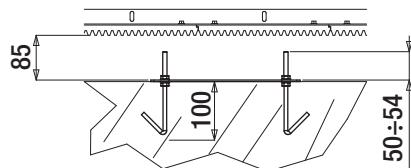
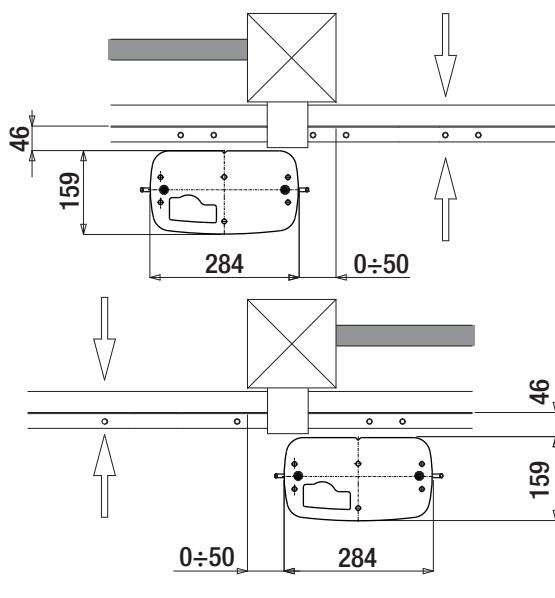
Le réglage en hauteur est effectué afin que, lors du mouvement, le portail ne puisse appuyer sur l'engrenage de traction du K400.

Pour fixer la crémaillère sur le portail, il suffit de faire des trous de Ø 5 mm et de les tarauder en se servant d'un taraud du type M6.

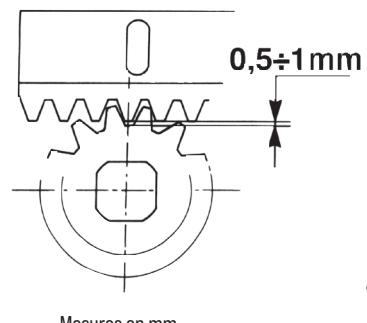
L'engrenage d'entraînement doit disposer d'environ 1 mm de rayon d'action par rapport à la crémaillière.



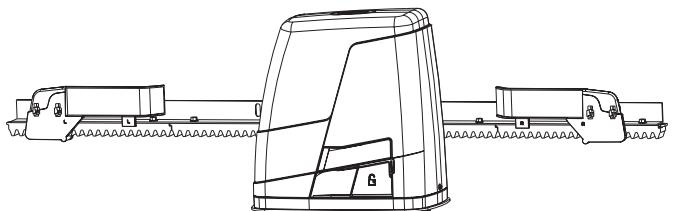
5



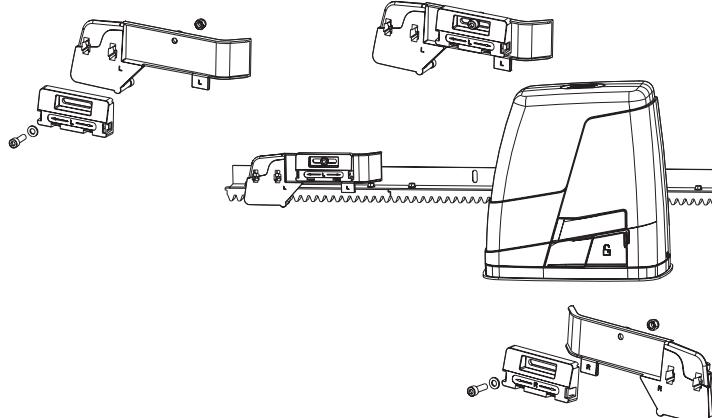
6



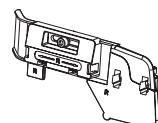
7



K400 FCE 8



K400 FCM 9

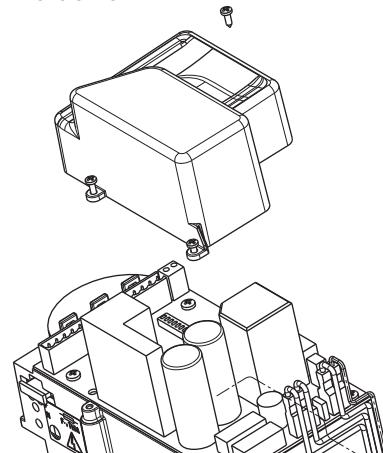


## ENTRETIEN

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

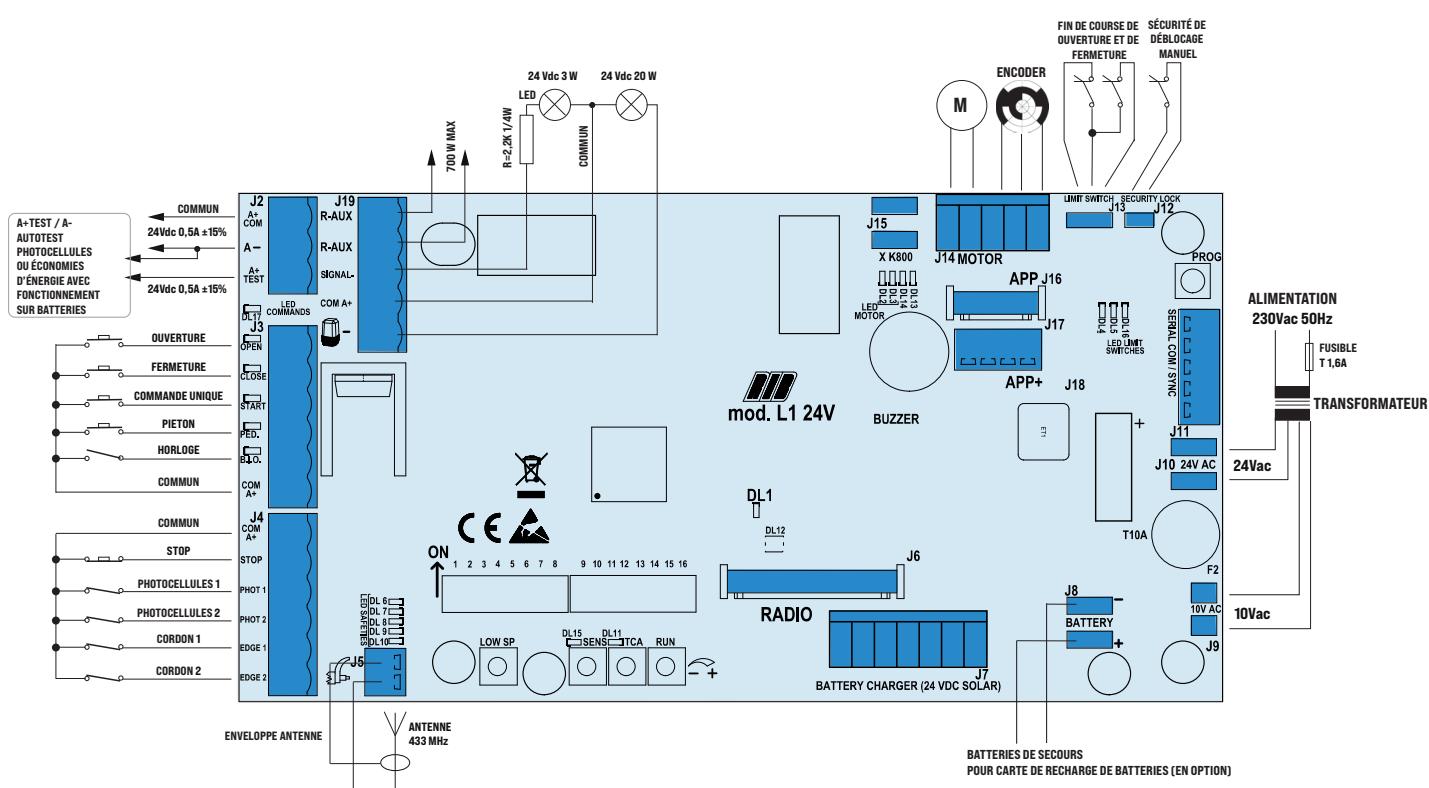
**ENLEVER LE COUVERCLE TRANSPARENT DE LA PLAQUE ELECTRONIQUE EN DEVISSANT SES 3 VIS.**



## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

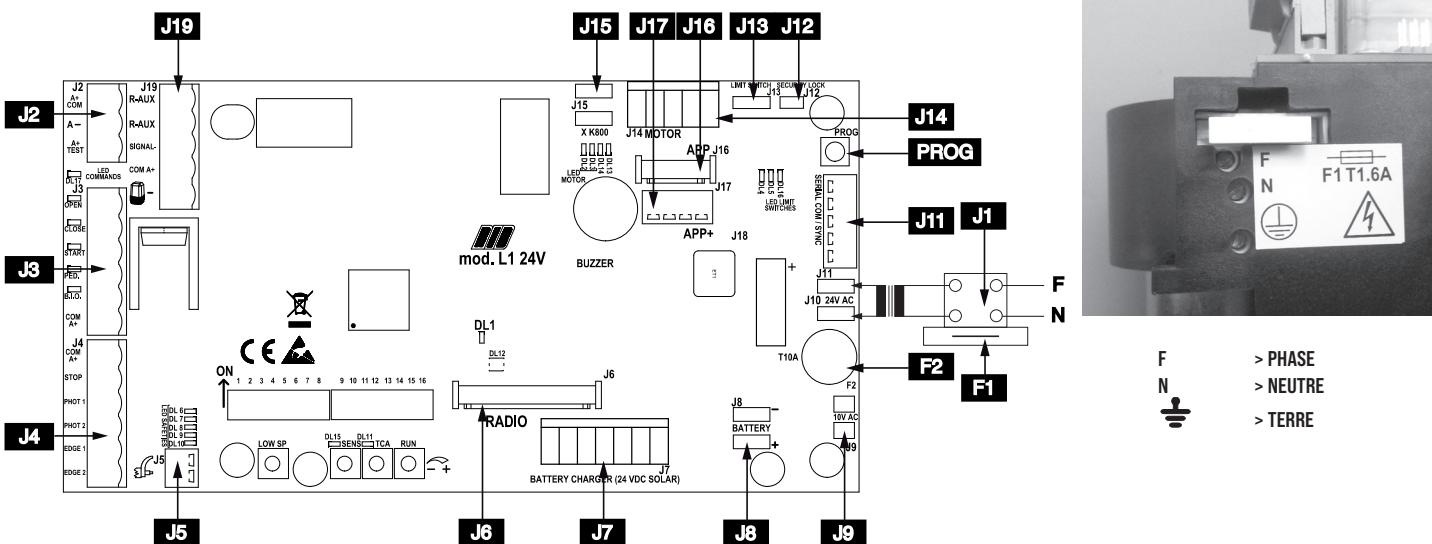
L1 24V

cod. AC08080



Manuali online interattivi  
Manuels interactifs en ligne  
Interactive online manuals  
Interaktive Online-Handbücher  
Manuales interactivos en línea.

## A - BRANCHEMENTS



J1	N F	Alimentation 230 Vac 50/60 Hz - externe à la carte [120 V / 60 Hz sur demande]	J9	10VAC	Connecteurs pour secondaire transformateur à 10 Vca
J2	A+COM	Positif pour alimentation accessoires 24 vcc	J10	24VAC	Connecteurs pour secondaire transformateur à 24 Vca
J3	A-	Commun alimentation accessoires et autotest photocellules	J11	SERIAL COM / SYNC	Connecteur pour la connexion série
J4	A+TEST	Positif pour alimentation autotest photocellules à 24 vcc	J12	SECURITY LOCK	Connecteur pour micro-interrupteur déblocage manuel
J5	OPEN	Contact impulsion d'ouverture (NO)	J13	LIMIT SWITCH	Connecteur pour fins de course électriques ou magnétiques
J6	CLOSE	Contact impulsion de fermeture (NO)	J14	MOTOR	Connecteur pour moteur 24 Vcc et encodeur 5 Vcc
J7	START	Contact impulsion simple (NO)	J15	X K800	Connecteurs pour branchement moteur K800 (ne pas utiliser)
J8	PED.	Contact impulsion d'ouverture piéton (NO)	J16	APP	Connecteur de carte APP
J9	B.I.O.	Contact d'une horloge (NO)	J17	APP+	Connecteur de carte APP+
J10	COM A+	Commun des contacts / Positif 24 Vdc	J18		RS485 terminaison de J17
J11	COM A+	Commun des contacts / Positif 24 Vdc	J19	R-AUX	Contact de relais auxiliaire (NO) Max 700 W
J12	STOP	Contact impulsion d'arrêt (NF)	J19	SIGNAL -	Témoin portail ouvert 24 Vcc max 3 W
J13	PHOT 1	Contact photocellules 1 (NF)	J19	COM A+	Commun des contacts / Positif 24 Vdc
J14	PHOT 2	Contact photocellules 2 (NF)	J19	-	Négatif clignotant 24 Vcc 20 W (cod. ACG7072)
J15	EDGE 1	Contact barre palpeuse 1 (NF)		SENS	Trimmer pour ajuster la sensibilité à l'impact contre un obstacle
J16	EDGE 2	Contact barre palpeuse 2 (NF)		TCA	Trimmer de régulation du temps d'attendue avant avoir la fermeture automatique (DÉFAUT DÉSHABILITÉ ET LED DL11 ÉTEINT)
J17				RUN	Trimmer de réglage de la grande vitesse
J18				LOW SP	Trimmer de réglage de la basse vitesse
J19				PROG	Touche pour la programmation
J20			F1	T 1,6 A	Fusible de protection transformateur (externe à la carte L1 24V)
J21			F2	T 10 A	Fusible de protection moteur

## B - PARAMÉTRAGES

- DIP 1 (ON) - RÉGLAGE COURSE AVEC FINS DE COURSE ÉLECTRIQUES OU MAGNÉTIQUES (POINT C)
- DIP 2 (ON) - PROGRAMMATION OUVERTURE TOTALE (POINT D)
- DIP 2-1 PROGRAMMATION TEMPS OUVERTURE PIÉTON (POINT E)
- DIP 1-2 MÉMORISATION/SUPPRESSION CODES RADIO POUR COMMANDE OUVERTURE TOTALE (DIP 1 ON suivi de DIP 2 ON) (POINT F)
- DIP 1-3 MÉMORISATION/SUPPRESSION CODES RADIO POUR COMMANDE OUVERTURE PIÉTON (DIP 1 ON suivi de DIP 3 ON) (POINT G)
- DIP 1-2-3 MEMORISATION/ANNULATION DES CODES RADIO POUR COMMANDE RELAIS AUXILIAIRE R-AUX (POINT H)
- DIP 3 (ON) - TÉLÉPROGRAMMATION DES TÉLÉCOMMANDES DÉSACTIVÉE
- MICRO-INTERRUPTEURS DE GESTION
- DIP 4 Photocellules toujours actives (OFF) - Photocellules actives uniquement en fermeture (ON)
- DIP 5 Pré-clignotement (ON) - Clignotement normal (OFF)
- DIP 6 Commande impulsion simple START et RADIO - pas à pas (ON) - automatique (OFF)
- DIP 7 Autotest photocellules (ON - activée).

DIP 8 Disponible

DIP 9 Disponible

DIP 10 Freinage progressif (ON - Activé)

DIP 11 Démarrage progressif (ON - Activé)

DIP 12 Activer le système radio SUN (ON) - SUN-PRO (OFF)

DIP 13 Chauffage (ON - Activé)

DIP 14 Disponible

DIP 15	DIP 16	
OFF	OFF	K400

## REGLAGES

### TRIMMER RUN - Régulateur électronique de vitesse

Ce trimmer permet de régler la vitesse du moteur (réglé normalement sur la vitesse maxima). La réglage est très utile pour rendre l'automatisation conforme aux normes européennes en matière de chocs.

Pour des portails avec poids de 0÷200 kg on conseille RUN sélectionné de 1/2 à MAX.







**N.B. : Ce tableau électronique ne peut qu'alimenter un clignoteur doté d'un circuit clignotant (ACG7072) de 24 V et 20 W maximum.**

**Si les 20 W sont dépassés, la logique du tableau électronique sera compromise et les opérations risquent d'être bloquées.**

#### FONCTION PRÉCLIGNOTEMENT

**DIP 5 OFF =>** le moteur et le clignoteur partent simultanément.

**DIP 5 ON =>** le clignoteur part 3 secondes avant le moteur.

#### TÉMOIN DE SIGNALISATION PORTAIL OUVERT à 24 V cc [COM A+/SIGNAL -]

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

Pendant l'ouverture, il clignote lentement.

Lorsque la porte est fixe ou ouverte, elle est allumée en permanence.

Pendant la fermeture, il clignote rapidement.

**N.B.: Maximum 3 W. Si la consommation des voyants dépasse ce seuil, la logique du tableau en sera compromise, engendrant un possible blocage des opérations.**

#### BUZZER

Il a le rôle de signaler l'intervention des sécurités, l'état des alarmes et l'état de mémorisation et de suppression des codes radio.

#### FONCTIONNEMENT APRÈS COUPURE DE COURANT (SANS BATTERIE)

Au moment de la coupure de courant, l'état du portail est enregistré au sein de la mémoire.

Au retour de la tension de secteur :

**Si le portail se trouve sur le fin de course d'ouverture ou de fermeture, à l'actionnement d'une commande, le portail se fermera ou s'ouvrira avec les données mémorisées.**

**Si le portail se trouve dans une position intermédiaire, l'actionnement d'une commande fera ouvrir lentement le portail jusqu'à atteindre le fin de course d'ouverture. Une fois ce premier mouvement terminé, l'opérateur recommencera à fonctionner à la vitesse définie.**

## RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Mettez à jour le micrologiciel du panneau à l'aide de la carte APP et de l'application RIB GATE.

Après avoir effectué tous les branchements en suivant attentivement le schéma et après avoir situé le portail dans une position intermédiaire, vérifier le bon allumage des led DL4, DL5, DL6, DL7, DL8, DL9, DL10 et DL16.

Si une des led ne s'allume pas, procéder aux vérifications suivantes, toujours avec le portail en position intermédiaire, et remplacer les composants éventuellement en panne :

DL4	éteint	fin de course qui arrête la fermeture en panne
DL5	éteint	fin de course qui arrête l'ouverture en panne
DL6	éteint	bouton d'arrêt en panne (si STOP n'est pas branché, effectuer le pont entre COM A+ et STOP).
DL7-8	éteint	photocellules en panne (si les photocellules ne sont pas branchées, effectuer le pont entre COM A+ e PHOT 1/PHOT2).
DL9-10	éteint	barre palpeuse de sécurité en panne (si la barre palpeuse n'est pas branchée, effectuer le pont entre COM A+ et EDGE 1/EDGE 2).
DL12	éteinte	le module radio fonctionne correctement.
	allumée	le module radio est manquant ou défectueux ou non reconnu après une surtension.
DL13	allumée	Certaines fonctions sont activées via un smartphone, puis vérifiez l'état de la carte via un smartphone car l'état du dip / trimmer peut ne pas être vrai.
DL16	éteint	déblocage manuel ouvert (fermez-le pour restaurer l'opération)

Pendant le fonctionnement manuel, avec le **DIP 1 sur ON**, vérifier que pendant l'ouverture, la led verte DL2 s'allume et vérifier, pendant la fermeture, que la led rouge DL3 s'allume.

Dans le cas contraire, programmer à nouveau l'ouverture totale.

**Sur la carte, des fusibles à réarmement automatique interviennent en cas de court-circuit en interrompant la sortie qui leur est affectée.**

**En cas de dépannage, il est conseillé de débrancher tous les connecteurs amovibles et de les brancher un par un afin d'identifier plus facilement la cause du défaut.**

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Plage de température	-10 ÷ +55 °C
- Humidité	< 95 % sans condensation
- Tension d'alimentation	230 V ~ ±10 % (120 V 60 Hz, sur demande)
- Fréquence	50/60 Hz
- Puissance transformateur	150 VA - 230 Vca - 24 Vca/10 ca
- Absorption maximale	130 mA
- Micro-interruptions de réseau	100 ms
- Puissance maximale témoin portail ouvert [SIGNAL] 24 Vcc 3 W	
- Charge maximale clignoteur	24 Vcc 20 W
- Courant disponible pour photocellules et accessoires 24 Vcc 500 mA ±15 %	
- Alimentation batterie	24 Vcc

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES RADIO

- Fréquence réception	433,92 MHz
- Impédance	52 ohm
- Sensibilité	>1 µV
- Contrôle de rétroaction	PLL
- Codes mémorisables	1000

- Toutes les entrées doivent être utilisées avec des contacts propres car l'alimentation est générée à l'intérieur de la carte (tension sûre) pour garantir le respect de la double isolation et de l'isolation renforcée par rapport aux parties sous tension dangereuse.

- Les éventuelles connexions de circuits externes aux sorties du tableau électronique doivent être faites pour garantir la double isolation ou l'isolation renforcée par rapport aux parties sous tension dangereuse.

- Toutes les entrées sont gérées par un circuit programmé intégré qui exécute un autocontrôle à chaque mise en route.

**TABLEAU RÉCAPITULATIF ALARMES VISUELLES ET SONORES**
**SIGNALISATIONS EN COURS DE PROGRAMMATION**

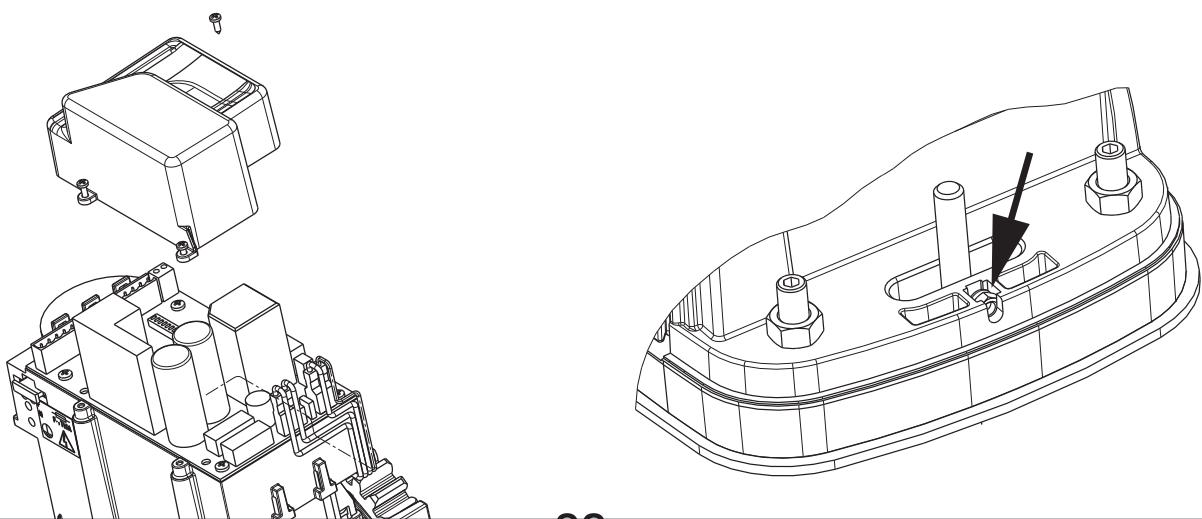
<b>ÉVÉNEMENT</b>	<b>ÉTAT BUZZER</b>	<b>ÉTAT CLIGNOTEUR</b>	<b>ÉTAT LED DL1</b>
DIP 1 ON (mode homme mort) Ou panne d'une sécurité	Éteint	Éteint	Clignote 250 ms ON/OFF
DIP 2 ON (programmation course totale)	Éteint	Éteint	Clignote 500 ms ON/OFF
DIP 2 ON > DIP 1 ON (programmation course piéton)	Éteint	Éteint	Clignote 500 ms ON/OFF
Procédure de programmation interrompue à cause de l'intervention d'une sécurité	Tonalité de 10s avec pause de 2 s	Éteint	Allumée fixe
<b>ÉVÉNEMENT</b>	<b>ÉTAT BUZZER</b>	<b>ÉTAT CLIGNOTEUR</b>	<b>ÉTAT LED DL10</b>
Aucun code inséré	Éteint	Éteint	Clignote rouge/vert
DIP 1 ON > DIP 2 ON programmation codes radio ouverture totale	Éteint	Éteint	Clignote en rouge pendant 10 s
DIP 1 ON > DIP 3 ON programmation codes radio ouverture piéton	Éteint	Éteint	Clignote en vert pendant 10 s
DIP 1 ON > DIP 2 ON > DIP 3 ON programmation codes radio pour R-AUX	Éteint	Éteint	Clignote en orange pendant 10 s
Programmation correcte des codes radio pour l'ouverture totale et R-AUX	1 Tonalité	Éteint	S'allume en vert une fois
Programmation correcte des codes radio pour l'ouverture piéton	1 Tonalité	Éteint	S'allume en rouge une fois
Code radio non contenu dans la mémoire	Éteint	Éteint	Flash rouge
Mémoire saturée en codes radio (1000 codes mémorisés)	Éteint	Éteint	Effectue 6 clignotements verts
Suppression codes ouverture totale, piéton et R-AUX	2 Tonalités	Éteint	Effectue 2 clignotements verts

**SIGNALISATIONS PENDANT LE FONCTIONNEMENT**

<b>ÉVÉNEMENT</b>	<b>ÉTAT BUZZER</b>	<b>ÉTAT CLIGNOTEUR</b>	<b>ÉTAT LED ET SORTIE SIGNAL</b>
Bouton d'arrêt enfoncé	Éteint	Éteint	Led DL9 s'éteint
Intervention photocellule	1 Tonalité	Éteint	Led DL7-8 s'éteint
Intervention barre palpeuse	2 Tonalités	Éteint	Led DL9-10 s'éteint
Intervention capteur d'impact	3 Tonalités	Éteint	Aucune led associée
Panne d'une sécurité ou sécurité enclenchée pendant une durée prolongée	Éteint	Éteint	Led DL1 clignote 250 ms ON/OFF
Fonctionnement avec batteries de secours à 24 Vcc	Éteint	Clignote au mouvement	Sortie SIGNAL => 2 clignotements 250 ms ON/OFF suivis d'une pause de 2 s
Signalisation batteries de secours déchargées	1 Tonalité toutes les 5 s pendant 1 minute (Renouvelée par l'actionnement d'une commande)	Éteint	Sortie signal clignote en continu 500 ms ON/OFF
Fonctionnement avec batteries de secours chargées par des panneaux solaires	Éteint	Éteint	Sortie SIGNAL => 3 clignotements 250 ms ON/OFF suivis d'une pause de 2 s
Alarme provenant de barre palpeuse	2 Tonalités toutes les 5 s pendant 1 minute (Renouvelée par l'actionnement d'une commande)	Clignote pendant 1 minute	Aucune led associée
Alarme provenant du capteur d'impact	3 Tonalités toutes les 5 s pendant 1 minute (Renouvelée par l'actionnement d'une commande)	Clignote pendant 1 minute	Aucune led associée
Échec alarme d'autotest photocellule	4 Tonalités toutes les 5 s pendant 1 minute (Renouvelée par l'actionnement d'une commande)	Éteint	Aucune led associée
Alarme d'encodeur en panne	5 Tonalités toutes les 5 s pendant 1 minute (Renouvelée par l'actionnement d'une commande)	Éteint	Led DL14 éteinte
Blocage fonctionnel exécuté par smartphone	Éteint	Éteint	Led DL12 allumée fixe en vert.
Réalisation de cycles définis	6 Tonalités toutes les 5 s (Renouvelée par l'actionnement d'une commande)	Éteint	Pas de led appariées
Économie d'énergie activée par smartphone	Éteint	Éteint	La led bleue clignote une fois toutes les 5 s

DÉFAUT	SOLUTION
Après avoir effectué les différents branchements et après avoir émis une tension, toutes les led sont éteintes.	<b>Sur la carte, des fusibles à réarmement automatique interviennent en cas de court-circuit en interrompant la sortie qui leur est affectée.</b> <b>En cas de dépannage, il est conseillé de débrancher tous les connecteurs amovibles et de les brancher un par un afin d'identifier plus facilement la cause du défaut.</b> Vérifier l'intégrité des fusibles F1. En cas de fusible en panne, le remplacer uniquement par un fusible de la même valeur : F1 = T 1,6 A
Les photocellules sont allumées et le moteur ne tourne pas.	Vérifier l'intégrité du fusible F2. En cas de fusible en panne, le remplacer uniquement par un fusible de la même valeur : F2 = T 10 A
Le portail effectue l'ouverture, mais ne se ferme pas après le temps défini	Vérifier l'allumage de la led DL11 => Si elle est éteinte, tourner le trimmer TCA dans le sens horaire. Ou vérifier que les photocellules ne soient pas en train de fonctionner. Ou il est possible que le bouton STOP a été enfoncé à portail ouvert, entraînant le blocage momentané de la fermeture automatique. Si le contact B.I.O. est toujours enfoncé => vérifier l'état de l'horloge connectée à l'entrée B.I.O. Si l'autotest de la photocellule est négatif => vérifier les connexions entre le tableau et la/le photocellule(s).
Le portail ne s'ouvre pas et ne se ferme pas en actionnant les différents boutons OPEN-CLOSE-START-RADIO.	Contact barre palpeuse ou photocellule en panne avec <b>DIP 4 OFF</b> => Ajuster ou remplacer le contact en question. Ou contrôler que le déblocage manuel n'a pas été ouvert. Si l'autotest de la photocellule est négatif => vérifier les connexions entre le tableau et la/le photocellule(s).
À portail ouvert, en actionnant le bouton START, RADIO ou le bouton CLOSE, le portail n'effectue aucun mouvement.	Fonction horloge active => Vérifier l'état de l'entrée B.I.O. Ou échec de l'autotest photocellule => vérifier les branchements entre le tableau électronique et la photocellule.
Le portail se met en état d'alarme pour avoir dépassé le courant. Cet état est signalé par 3 tonalités de BUZZER.	Réglez le trimmer SENS dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
La LED DL1 clignote rapidement.	<b>DIP 1 sur ON</b> => déplacez-le sur <b>OFF</b> . Ou une côte ou une cellule photoélectrique est défectueuse. Le mouvement est autorisé uniquement à l'homme actuel.
Lors de la programmation des temps, le portail s'arrête et le buzzer émet une tonalité de 10 s avec une pause de 2 s.	Procédure de programmation incorrecte. Positionner le <b>DIP 2 sur OFF</b> . Amener le portail à environ 20 cm de la fin de fermeture et répéter la programmation. Ou bien, la procédure de programmation pour piétons ( <b>DIP 2-1 su ON</b> ) n'est pas activée car le fin de course de fermeture n'est pas engagé (portail pas complètement fermé). => Fermez complètement le portail et répétez la procédure de programmation du mouvement du piéton. Ou, intervention de l'une des sécurités lors de la programmation totale ou piétonnière. => répéter la procédure de programmation.
Pendant le mouvement, le capteur d'impact intervient	Réglez le trimmer SENS dans le sens horaire
Le buzzer émet 2 longs sons et le portail ne fonctionne pas	Barre palpeuse avec résistance 8,2 KΩ => Retirez la résistance ou configurez l'entrée EDGE avec l'application RIB GATE
La télécommande ne fonctionne pas. Led DL12 allumé en rouge	Absence de module radio dans le connecteur J6 ou module radio défectueux.

Après avoir vérifié le fonctionnement correct, fixer le couvercle de la plaque et fixer le carter à l'opérateur en utilisant les vis données. Les vis de fixation doivent se visser dans les écrous précédemment enfilés dans la base en aluminium.

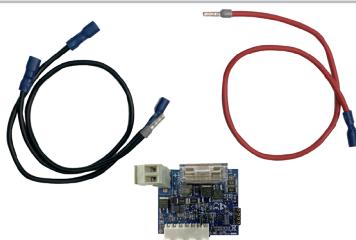


## OPTIONS

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

F

### CARTE CHARGEUR BATTERIES



code ACG4776

### EMETTEUR RADIO SUN



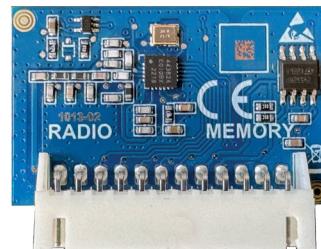
SUN 2CH  
SUN CLONE 2CH  
SUN PRO 2CH

cod. ACG6052  
cod. ACG6056  
cod. ACG6210

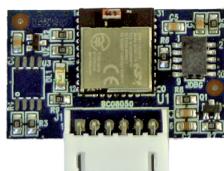
SUN 4CH  
SUN CLONE 4CH  
SUN PRO 4CH

cod. ACG6054  
cod. ACG6058  
cod. ACG6214

### MODULE RADIO 433MHz



cod. ACG8069



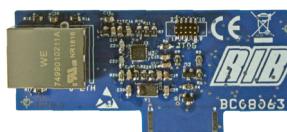
APP8050 Carte APP  
pour gérer le tableau de contrôle via  
Bluetooth 4.2



APP8054 Carte APP+  
pour gérer le tableau de contrôle via  
Bluetooth 4.2



APP8064 Module Wi-Fi pour Carte  
APP+  
pour gérer le tableau de contrôle via  
un réseau Wi-Fi local (WLAN)



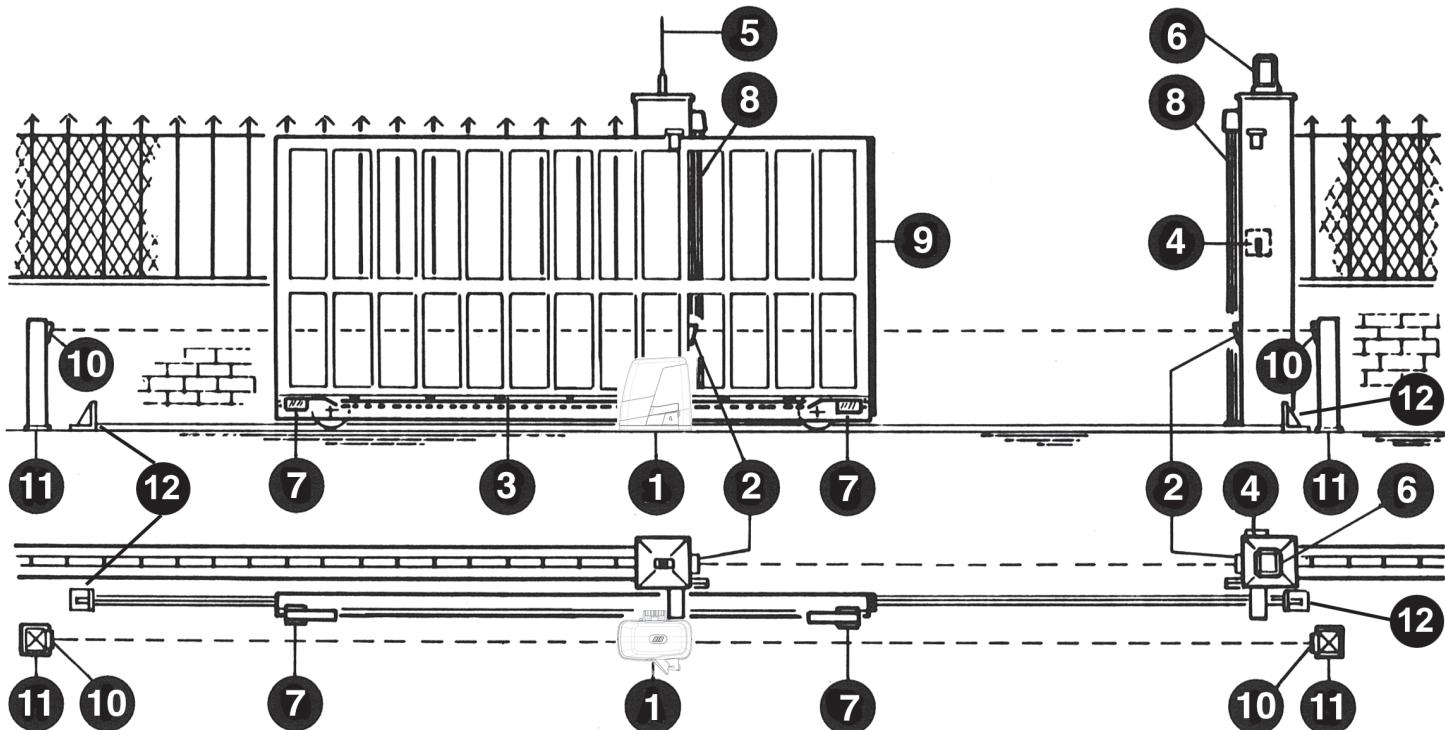
APP8066 Module RJ45 pour Carte APP+  
pour gérer le tableau de contrôle via  
un réseau de données local (LAN)



APP8060 Module d'horloge pour Carte  
APP+  
pour gérer le tableau de contrôle  
comme contrôle d'accès



## SYSTEM LAY-OUT



1

1 - K400 operating device

2 - External photocells

3 - Rack of Module 4

4 - Key selector

5 - Radio antenna

6 - Blinker

7 - Limit switch plate [cams]

8 - Mechanical strip

9 - Mechanical strip

10 - Internal Photocells

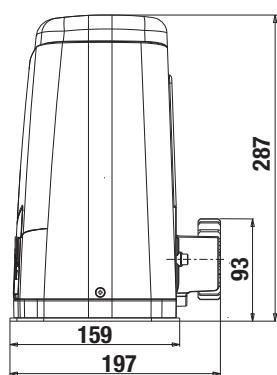
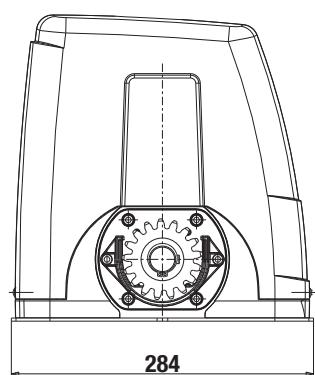
11 - Photocell columns

12 - Mechanical stops

## TECHNICAL FEATURES

**Irreversible operating devices for sliding gates with a maximum weight of 400 kg / 881lbs.**

The irreversibility of this operating device allows you to avoid using any electric lock for an effective closing of the gate.



Measurements in mm/inch

TECHNICAL DATA		K400	
Max. leaf weight	kg	400	
Operating speed	m/s	0,15÷0,33	
Pushing force	N	434	
Torque	Nm	14,7	
Rack module	M	4	
Power supply		230 V~ 50/60 Hz	120 V~ 60 Hz
Capacity	W	96,6	100,8
Power absorbed with load	A	0,42	0,84
Motor power supply		24 Vdc	
Normative cycles	n°	∞ - 30s/2s	
Daily operations suggested	n°	78	
Service	%	100	
Guaranteed consecutive cycles	n°	40/5m	
Grease		COMLUBE LHITGREASE EP/GR.2	
Weight of electroreducer	kg	9,8	
Noise	db	<70	
Working temperature	°C	-10 ÷ +55	
Protection	IP	44	

# INSTALLATION K400

## CHECKING BEFORE THE INSTALLATION

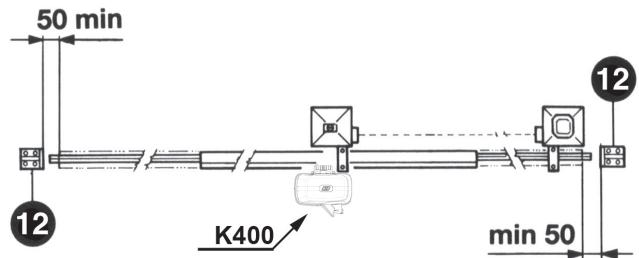
### !! THE GATE SHALL MOVE FRICTIONLESS !!

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

- The door/gate leaf does not have a pedestrian door. In the opposite case it is necessary to take the appropriate steps, in accordance with EN 12453 point 6.5.1 (for instance; by preventing the operation of the motor when the pedestrian door is opened, by installing a safety microswitch connected with the control panel).
- Besides the electrical or mechanical limit switches available on the operators, there must be, on both ends of the installation, a fixed mechanical stopper which stop the gate in the unlikely event of ill functioning of limit switches on the operators. For this reason the fixed mechanical stopper must be of an adequate size to withstand the static and kinetic forces generated by the gate [12] (fig. 2).
- Gate columns shall have anti-derailment guides on their top (fig. 3), to avoid the unintentional gate release.

**N.B.:** Remove mechanical stops like the one in fig. 3.

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



2

COMMAND TYPE	USE OF THE SHUTTER		
	Skilled persons (out of public area*)	Skilled persons (public area)	Not skilled persons
Hold-to-run operation	A	B	Not possible
Impulsive - in sight (e.g. push-button)	C or E	C or E	C and D, or E
impulsive - out of sight (e.g. remote)	C or E	C and D, or E	C and D, or E
automatic	C and D, or E	C and D, or E	C and D, or E

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

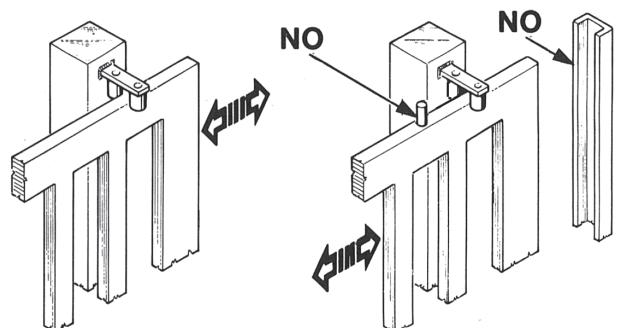
A: Hold-to-run operation made by push-button ex: code ACG2013

B: Hold-to-run operation made by key selector ex: code ACG1010

C: Adjustable power of the motor or photocells to respect impact forces as indicated in Annex A

D: Safety strips and/or other additional devices to reduce the probability of contact with the door.

E: Devices installed in such a way that a person can not be touched by the door.



3

## RELEASE

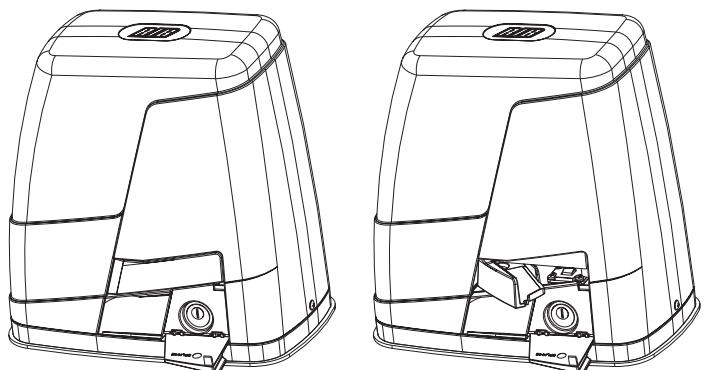
To operate after the power supply to the motor has been interrupted.

In order to operate the gate manually, simply open the door, insert the key, turn it clockwise and pull the lever (Fig. 4).

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

- That the gate is endowed with appropriate handles;
- That these appropriate handles are placed so to avoid safety risks for the operator;
- That the physical effort necessary to move the gate leaf should not be higher than 225 N, for doors/gates for private dwellings, and, 390 N for doors/gates for commercial and industrial sites (values indicated in 5.4.5 of the BS EN 12453 norm).

To re-lock the motor, turn the key counter-clockwise and press the lever in place.



4

**MOTOR AND RACK FITTING**

Operator K400 comes with a base plate for vertical adjustment.

Such adjustment proves to be useful to set a 1mm clearance between the drive gear and the rack. Insert the two 4MA self-locking nuts which are needed to fix the cover of the K400 operator before securing the operator to its base plate using the nuts and flat washers 8x26 provided [see Pict. 5].

The base plate features two hooks that can be used to secure the system on the ground [Fig. 6].

The rack shall be fitted over the motor support, at a certain distance from it.

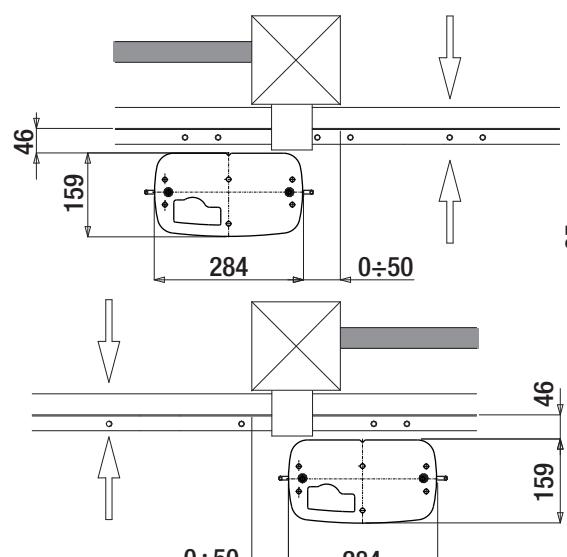
Its height can be adjusted thanks to the holes in the rack.

The towing gear must have at least 1 mm of backlash compared to the rack [Fig. 7].

The height is adjusted to prevent the gate from resting on the driving gear of the K as it moves.

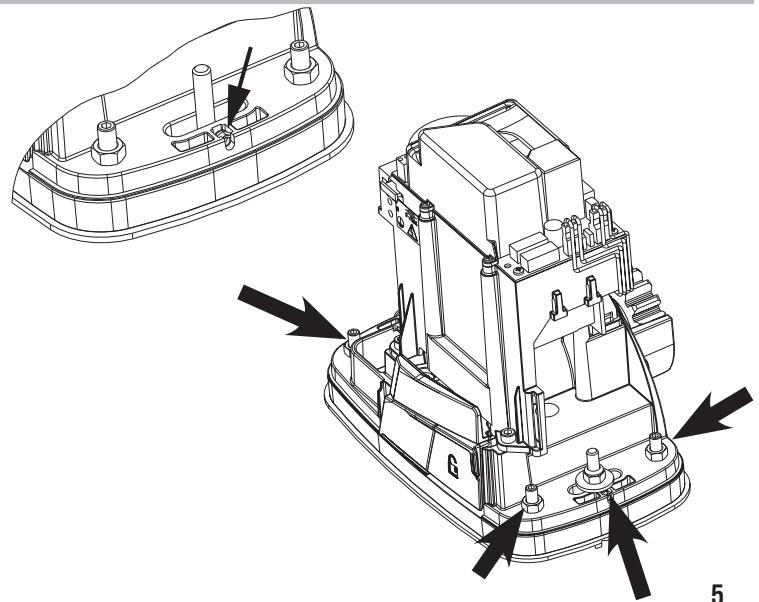
To fix the rack on the gate, drill some Ø 5 mm holes and thread them using an M6 screw tap.

The driving gear needs some 1 mm clearance from the rack.

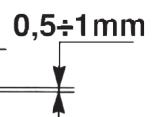
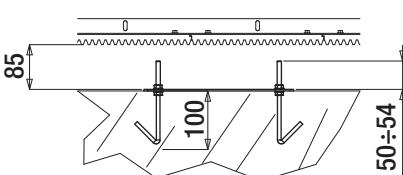


Measurements in mm

6



Measurements in mm



7

Measurements in mm

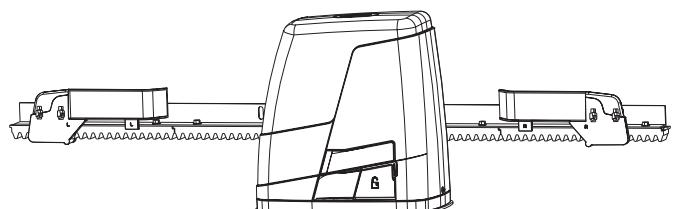
**LIMIT SWITCH FITTING**

In order to determine the travel of the moving part, place two cams at the ends of the rack [Fig. 8, 9].

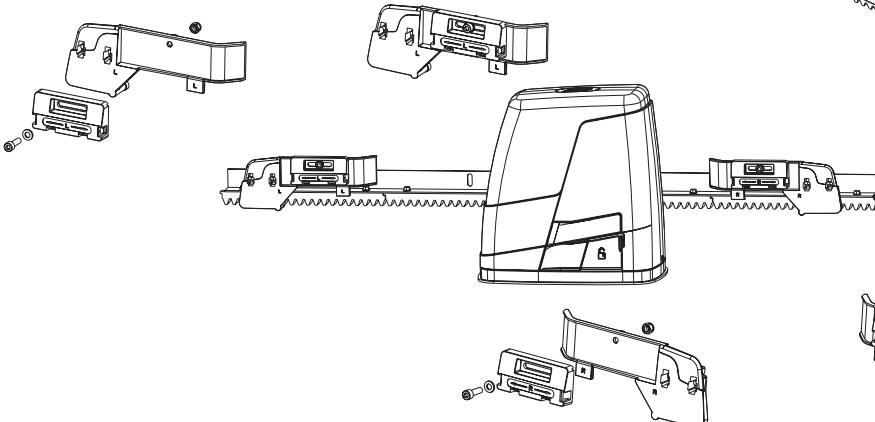
Move the cams on the rack teeth to adjust their opening and closing travel.

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.



K400 FCE 8



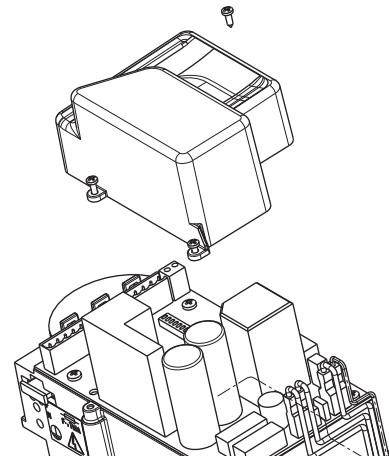
K400 FCM 9

## MAINTENANCE

To be carried out exclusively by skilled persons after the power supply to the motor has been interrupted.

Periodically, when the gate is standstill, clean and keep the guide free from stones and dirt.

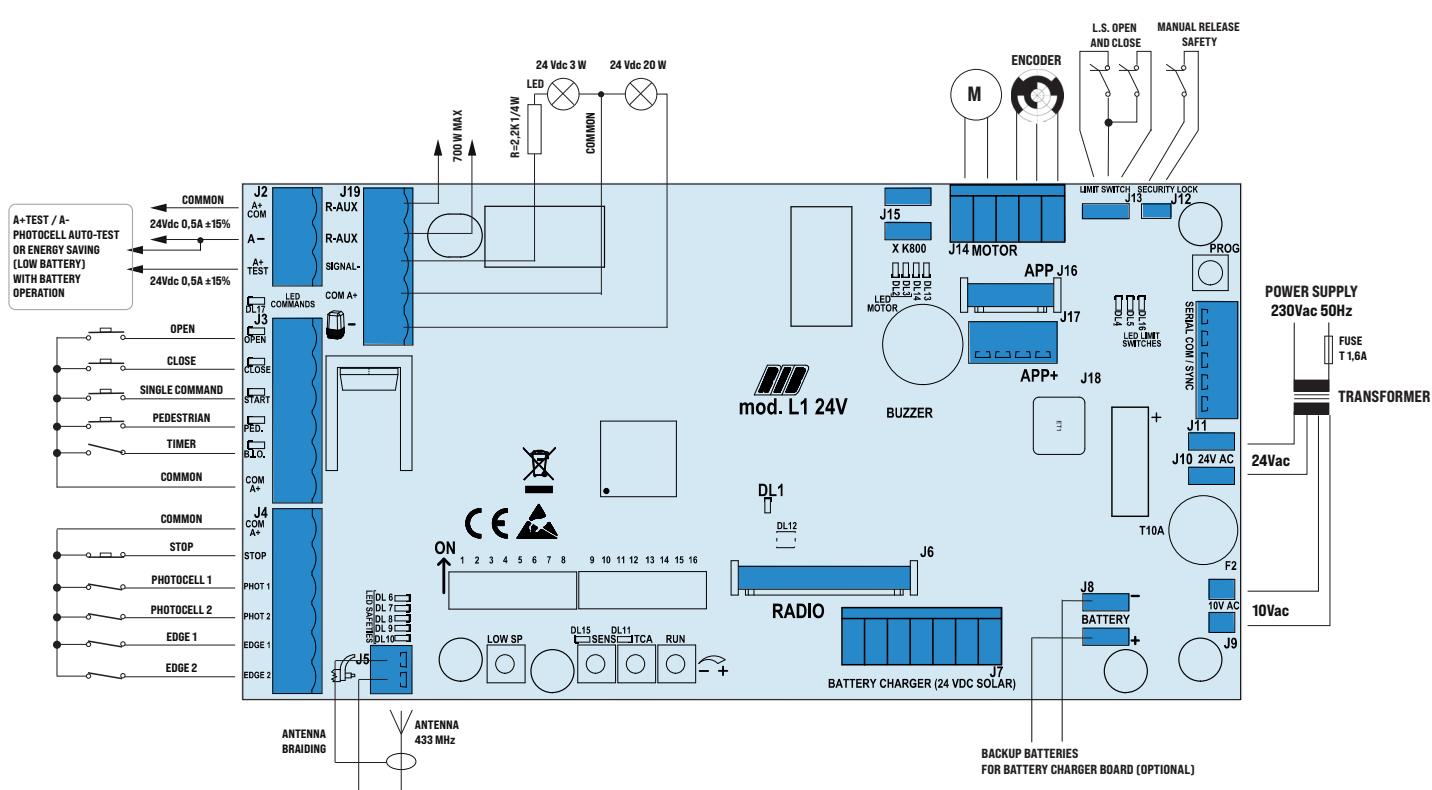
REMOVE THE TRANSPARENT COVER FROM THE TOP OF THE ELECTRONIC BOARD BY UNSCREWING ITS 3 SCREWS.



## ELECTRIC CONNECTIONS

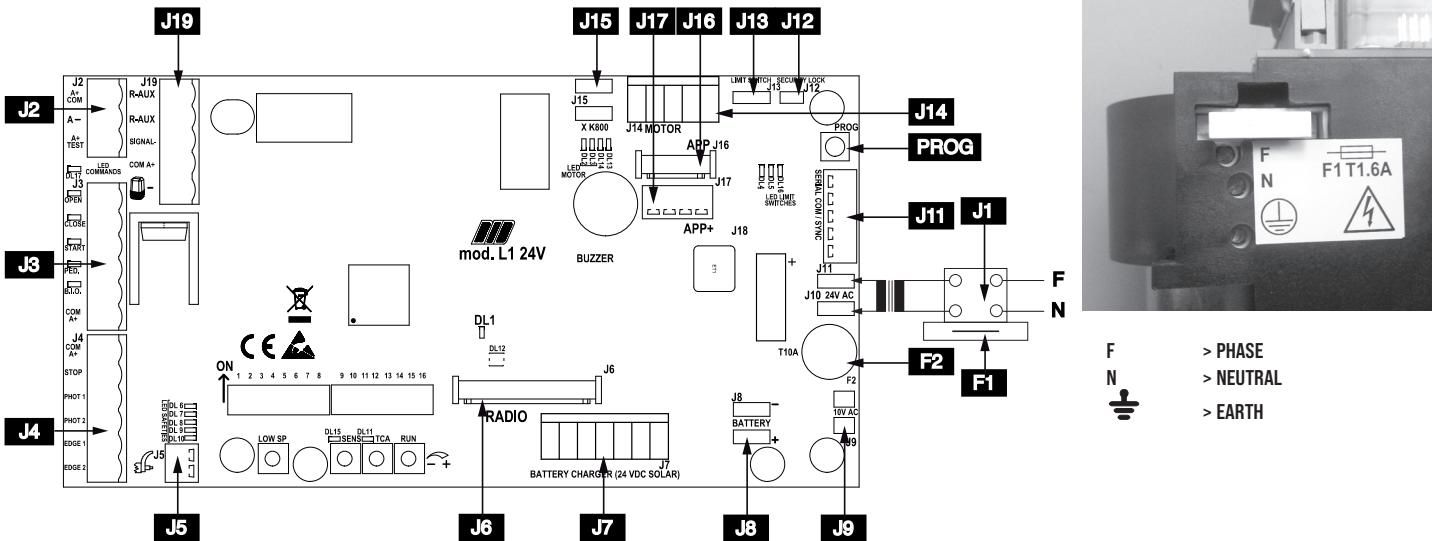
L124V

cod. AC08080



Manuali online interattivi  
Manuels interactifs en ligne  
Interactive online manuals  
Interaktive Online-Handbücher  
Manuales interactivos en línea.

## POINT A - ELECTRIC CONNECTIONS



J1	N F	Power supply 230 Vac 50/60 Hz - external to the control panel - [120 V 60 Hz upon request]	J9	10VAC	Connectors for secondary 10 Vac transformer
J2	A+COM	+ 24Vdc accessories power supply	J10	24VAC	Connectors for secondary 24 Vac transformer
J2	A-	- 24Vdc accessories power supply	J11	SERIAL COM / SYNC	Connector for serial connection
J2	A+TEST	+ 24Vdc Photocells self-test power supply	J12	SECURITY LOCK	Connector for manual release switch
J3	OPEN	Open pulse contact (NO)	J13	LIMIT SWITCH	Connector for electrical or magnetic limit switches
J3	CLOSE	Close pulse contact (NO)	J14	MOTOR	Connector for 24 Vdc motor and 5 Vdc encoder
J3	START	Single pulse contact (NO)	J15	X K800	Connectors for motor K800 connection (do not use)
J3	PED.	Pedestrian opening pulse contact (NO)	J16	APP	Connector for APP Card
J3	B.I.O.	Clock contact (NO)	J17	APP+	Connector for APP+ Card
J3	COM A+	Contacts common / Positive 24 Vdc	J18		RS485 termination of J17
J4	COM A+	Contacts common / Positive 24 Vdc	J19	R-AUX	Auxiliary relay contact (NO) Max 700 W
J4	STOP	Stop pulse contact (nc)	J19	SIGNAL -	Open gate indicator 24 Vdc max 3 W
J4	PHOT 1	Photocells 1 contact (nc)	J19	COM A+	Contacts common / Positive 24 Vdc
J4	PHOT 2	Photocells 2 contact (nc)	J19	-	Negative flasher 24 Vdc 20 W (code ACG7072)
J5	RF	Radio Antenna 433MHz		SENS	Trimmer for adjusting sensitivity to impact against an obstacle
J6	RADIO	Connector for radio module ACG8069		TCA	Trimmer for automatic closing time adjustment (DISABLED BY FACTORY AND DL11 LED OFF)
J7	BATTERY CHARGER (24V DC SOLAR)	Connector for battery charger board (code ACG4776 optional)		RUN	Trimmer for high speed adjustment operations
J8	BATTERY +/-	Battery connectors (optional)		LOW SP	Trimmer for low speed adjustment operations
				PROG	Programming key
			F1	T 1,6 A	Transformer protection fuse (external to the card L1 24V)
			F2	T 10 A	Motor protection fuse

## B - SETTINGS

- DIP 1 ADJUST STROKE IN LINE WITH ELECTRICAL OR MAGNETIC LIMIT SWITCHES (POINT C)
- DIP 2 PROGRAMME FULL OPENING (POINT D)
- DIP 2-1 PROGRAMME PEDESTRIAN OPENING TIMES (POINT E)
- DIP 1-2 SAVE/DELETE RADIO CODES FOR FULL OPENING CONTROL (POINT F)
- DIP 1-3 SAVE/DELETE RADIO CODES FOR PEDESTRIAN OPENING CONTROL (POINT G)
- DIP 1-2-3 SAVE/DELETE RADIO CODES FOR RELAY R-AUX COMMAND (POINT H)
- DIP 3 (ON) - REMOTE PROGRAMMING OF REMOTE CONTROLS DEACTIVATED
- DIP SWITCHES CONTROL
- DIP 4 Photocells always active (OFF) - Photocells active only during closing (ON)
- DIP 5 Pre-blinking (ON) - Normal blinking (OFF)
- DIP 6 Single pulse command (START) and RADIO - step-by-step (ON) - automatic (OFF)
- DIP 7 Photocells AUTO-TEST activation (ON-activated).
- DIP 8 Available
- DIP 9 Available
- DIP 10 Gradual brake (ON-activated)
- DIP 11 Gradual start (ON - activated)
- DIP 12 Activate the radio system SUN (ON) - SUN-PRO (OFF)

DIP 13 Heater (ON - activated)

DIP 14 Available

DIP 15	DIP 16	
OFF	OFF	K400

## ADJUSTMENTS

## RUN TRIMMER - high-speed regulator

With this trimmer it is possible to adjust the motor speed (set as standard to the max speed). The adjustment is quite useful to align the automation with the European standards on impacts. For gates weighing from 0 to 200 kg is recommended to set the RUN trimmer from 1/2 to MAX. For gates weighing from 200 to 400 kg is recommended to set the RUN trimmer from MIN to 1/2.

## LOW SP TRIMMER - slow speed approach regulator

The slow speed control is performed by adjusting the LOW SP trimmer which changes the voltage output across the motor(s) (turning it clockwise increases the speed).







- Reception frequency	433,92MHz	During operation, hold <b>DIP 1 to ON</b> , make sure that when the gate opens, the green led DL2 turns on and that when the gate closes, red led DL3 turns on. Otherwise, perform a new full opening programming sequence.
- Impedance	52 ohm	
- Sensitivity	>1 µV	
- Feedback control	PLL	
- Memory storage (codes)	1000	
- All inputs must be used as clean contacts because the power is generated internally (secure power) to the board and is set up to ensure compliance with double or reinforced insulation with regard to dangerous voltage.		
- Any external circuits connected to the outputs of the control panel must be made in such a manner as to ensure compliance with double or reinforced insulation with regard to dangerous voltage.		
- All inputs are controlled by a programmed integrated circuit that performs a self check every time it starts operating.		

## TROUBLESHOOTING

Update the firmware of the panel using the APP card and the RIB GATE app.  
After making all the connections, carefully following the diagram and having placed the gate in intermediate position, check the correct lighting of led DL4, DL5, DL6, DL7, DL8, DL9, DL10 and DL16.

If one of the led does not turn on, check the following and replace any faulty components if necessary (perform the inspection with the gate always in intermediate position):

DL4	OFF	limit switch that stops gate closure is faulty
DL5	OFF	limit switch that stops gate opening is faulty
DL6	OFF	stop button fault (if the STOP is not connected, run the jumper between COM and STOP).
DL7-8	OFF	photocell fault (if the photocells are not connected, run the jumper between COM and PHOT 1/PHOT 2).
DL9-10	OFF	safety edge fault (if the edge is not connected, run the jumper between COM and EDGE 1/EDGE 2).
DL12	OFF	the radio module is working correctly.
	ON	the radio module is missing or faulty or not recognized after a power surge.
DL13	ON	Some functions are enabled via smartphone, so via smartphone check the card functions as the dips/trimmers status may not be true.
DL16	OFF	manual release open (close it to restore the operation)

PROBLEM	SOLUTION
After making the various connections and supplying voltage, all leds are OFF.	<b>On the board there are self-resetting fuses which intervene in the event of a short circuit, interrupting the output assigned to them.</b> <b>In the event of troubleshooting, it is advisable to disconnect all the removable connectors and insert them one at a time in order to more easily identify the cause of the fault.</b> Check the integrity of fuse F1. In case of faulty fuse, replace it only with one of the same value: F1 = T 1,6A
The photocells are not lit and the motor does not rotate	Check the integrity of fuse F2. In case of faulty fuse, replace it only with one of the same value: F2 = T 10A
The gate opens, but does not close after the set time	Check that led DL11 turns on. If it is OFF, turn the trimmer clockwise. Or, check that the photocells are not engaged. It is also possible that you have pressed the STOP button with the gate open, temporarily blocking the automatic closure.
The gate does not open and does not close when pressing the various OPEN-CLOSE-START-RADIO buttons.	Edge contact or photocell fault with <b>DIP 4 to OFF</b> . Adjust or replace its contact. Or, check that manual release device is not open.
When the gate is open, pressing the START, RADIO button or the CLOSE button, the gate does not move.	Clock function enabled. Check the status of the B.I.O. input. Or, photocells auto-test failed => check the connections between the electronic panel and photocells.
the gate triggers an alarm due to over-current, signalled by 3 buzzer tones.	Adjust the SENS trimmer counterclockwise
LED DL1 flashes ON/OFF 250ms.	<b>DIP 1 set to ON.</b> Set it to OFF. Or, an edge or photocell is broken. The movement is allowed only by hold-to-run command.
When programming the time, the gate stops and the buzzer emits a tone for 10 s, with pause for 2 s.	Incorrect programming sequence. Set <b>DIP 2 to OFF</b> . Bring the gate at about 20 cm from the end closure and repeat the programming sequence.
Impact sensor intervenes during the movement	Turn the SENS trimmer clockwise
The buzzer emits 2 long tones and the gate does not move	Safety edge with 8,2 KΩ resistor. Remove the resistor or configure the EDGE input via the RIBGATE app
The remote control does not work. Led DL12 lit red	Lack of radio module in connector J6 or faulty radio module.

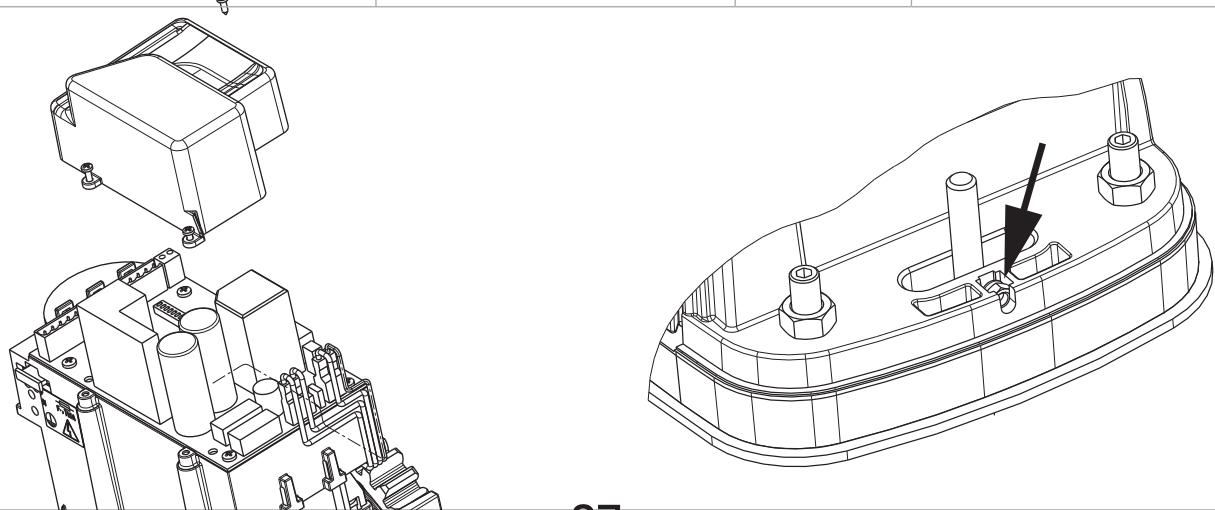
After verifying the correct functioning of the operator, fix the control panel cover and secure the cover of the operator using the screws and bolts provided. The fixing bolt of the operator's cover must be tighten into the nuts previously inserted in the aluminum base.

**TABLE SUMMARISING VISUAL AND SOUND ALARMS  
SIGNALS DURING PROGRAMMING SEQUENCE**

EVENT	BUZZER STATUS	FLASHER STATUS	DL1 LED STATUS
DIP 1 ON [hold-to-run mode] Or failure of a safety device	OFF	OFF	Flashes ON/OFF 250 ms
DIP 2 ON [full stroke programming]	OFF	OFF	Flashes ON/OFF 500 ms
DIP 2 ON > DIP 1 ON [pedestrian stroke programming]	OFF	OFF	Flashes ON/OFF 500 ms
Programming sequence stopped due to intervention of a safety device	10 s tone with 2 s pause	OFF	On steady
EVENT	BUZZER STATUS	FLASHER STATUS	DL10 LED STATUS
No transmitter code entered	OFF	OFF	Flashes red/green
DIP 1 ON > DIP 2 ON - transmitter code programming for full opening	OFF	OFF	Flashes red for 10 s
DIP 1 ON > DIP 3 ON - transmitter code programming for pedestrian opening	OFF	OFF	Flashes green for 10 s
DIP 1 ON > DIP 2 ON > DIP 3 ON - transmitter code programming for R-AUX relay	OFF	OFF	Flashes orange for 10 s
Correct transmitter codes programming for full opening and R-AUX relay	1 Tone	OFF	Turns green once
Correct transmitter code programming for pedestrian opening	1 Tone	OFF	Turns red once
Remote control code not present in memory	OFF	OFF	Red flash
Memory saturated by remote control codes (1000 codes saved)	OFF	OFF	Runs 6 green flashes
Radio code deletion for full opening, pedestrian opening, R-AUX relay	2 Tones	OFF	Runs 2 green flashes

**WARNING SIGNALS DURING OPERATION**

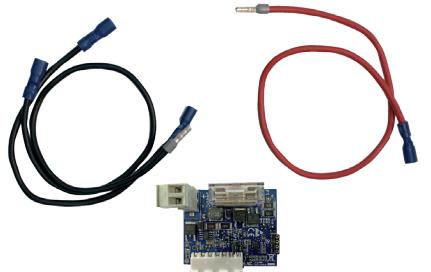
EVENT	BUZZER STATUS	FLASHER STATUS	LED STATUS AND SIGNAL OUTPUT
Stop button pressed	OFF	OFF	Led DL6 turns OFF
Photocell intervention	1 Tone	OFF	Led DL7-8 turns OFF
Edge intervention	2 Tones	OFF	Led DL9-10 turns OFF
Intervention of impact sensor	3 Tones	OFF	No led combined
Failure of a safety device or safety device engaged for too long	OFF	OFF	Led DL1 flashes ON/OFF 250 ms
Operation with emergency batteries (24 vdc)	OFF	Flashes during movement	Signal output flashes ON/OFF twice for 250 ms followed by a pause of 2 s
Emergency batteries low signal	1 Tone every 5 s for 1 minute (It is renewed by giving a command)	OFF	Signal output flashes continuously ON/OFF for 500 ms
Operation with emergency batteries charged by solar panels	OFF	OFF	Signal output flashes ON/OFF 3 times for 250 ms followed by a pause of 2 s
Alarm from edge	2 Tones every 5 s for 1 minute (It is renewed by giving a command)	Flashes for 1 minute	No led combined
Impact sensor alarm	3 Tones every 5 s for 1 minute (It is renewed by giving a command)	Flashes for 1 minute	No led combined
Failed photocells auto-test alarm	4 Tones every 5 s for 1 minute (It is renewed by giving a command)	OFF	No led combined
Encoder failure alarm	5 Tones every 5 s for 1 minute (It is renewed by giving a command)	OFF	Led DL14 OFF
Functional block activated by smartphone	OFF	OFF	Led DL12 is steady on green.
Achievement of set cycles	6 Tones every 5 s (It is renewed by giving a command)	OFF	No leds matched
Energy saving activated by smartphone	OFF	OFF	Blue led flashes once every 5 s



## ACCESSORIES

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

### BATTERIES CHARGER CARD



code ACG4776

### RADIO TRANSMITTER SUN



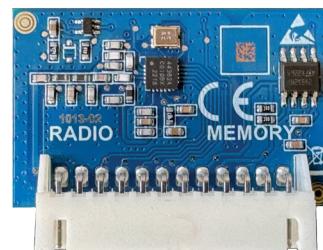
SUN 2CH  
SUN CLONE 2CH  
SUN PRO 2CH

code ACG6052  
code ACG6056  
code ACG6210

SUN 4CH  
SUN CLONE 4CH  
SUN PRO 4CH

code ACG6054  
code ACG6058  
code ACG6214

### RADIO MODULE 433MHz



code ACG8069



watchOS 4



APP8050 APP card  
to manage the control panel using  
Bluetooth 4.2 transmission



APP8054 APP+ card  
to manage the control panel using  
Bluetooth 4.2 transmission



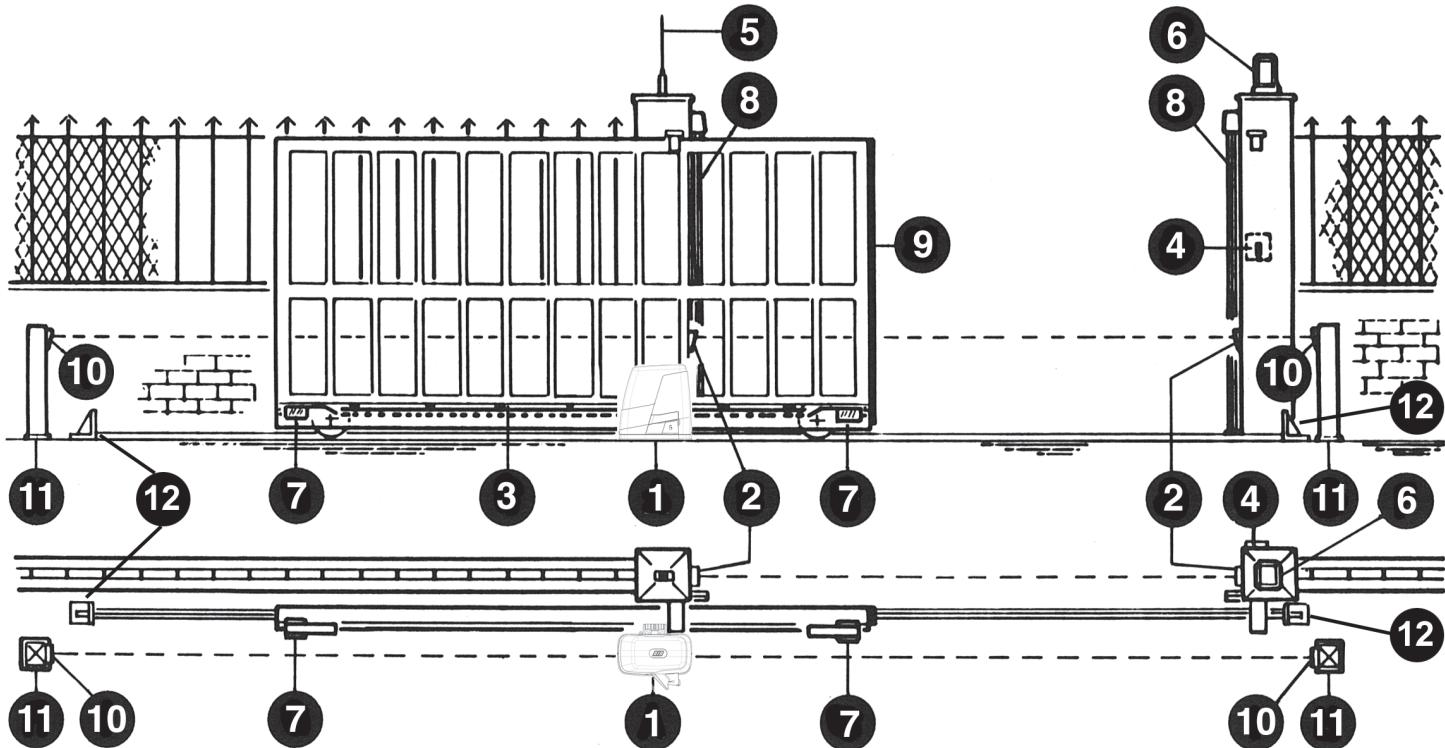
APP8064 Wi-Fi module for APP+ card  
to manage the control panel using the  
local Wi-Fi network (WLAN)



APP8066 RJ45 module for APP+ card  
to manage the control panel using the  
local network (LAN)



APP8060 Clock module for APP+ card  
to add access control features to the  
control panel



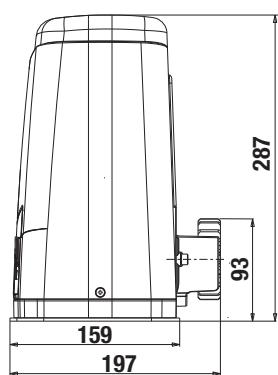
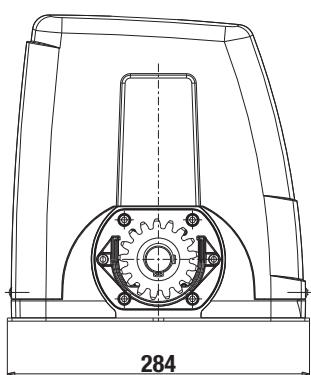
1 - Betriebsgerät K400  
 2 - Externe Fotozellen  
 3 - Zahnstange Modul 4  
 4 - Schlüsselwählschalter  
 5 - Radioantenne  
 6 - Blinkleuchte

7 - Laufbegrenzer (Nocken)  
 8 - Mechanische Kontaktleisten  
 9 - Mechanische Kontaktleisten  
 10 - Interne Fotozellen  
 11 - Standsäulen für Fotozellen  
 12 - Mechanische Anschläge

1

#### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Irreversible Betriebsgeräte für Schiebetore mit einem Maximalgewicht von 400 kg.  
Durch die Irreversibilität dieses Betriebsgeräts benötigt das Tor zur wirkungsvollen Verriegelung kein elektrisches Sicherheitsschloss.



Abmessungen in mm

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		K400
Max. Torgewicht	kg	400
Laufgeschwindigkeit	m/s	0,15÷0,33
Schubkraft	N	434
Couple	Nm	14,7
Module crémaillère	Ms	4
Stromspannung und Frequenz		230 V~ 50/60 Hz
Leistung	W	96,6
Stromaufnahme mit Last	A	0,42
Motor-Stromspannung		24 Vdc
Normative Zyklen	n°	∞ - 30s/2s
Max. tägliche Zyklen	n°	78
Service	%	100
Garantierte kontinuierliche Zyklen	n°	40/5m
Schmiere		COMLUBE LHITGREASE EP/GR.2
Motorgewicht	kg	9,8
Geräusch	db	<70
Betriebstemperatur	°C	-10 ÷ +55
Schutzart	IP	44

### VOR DER MONTAGE AUSZUFÜHRENDE ÜBERPRÜFUNGEN

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

**ANMERKUNG:** Es ist erforderlich, die Charakteristiken des Tors an die geltenden Normen und Gesetze anzupassen. Das Tor kann nur automatisch Angeschlossen werden, wenn es in einem einwandfreien Zustand ist und der EN 12604 entspricht.

- Das Tor welches keine Gehfluegefunktion hat, in diesem Fall ist es erforderlich das Tor mit der norm EN 12453 punkt 6.5.1 in Einklang zu bringen (z.B. das in Bewegung setzen des Motors per Handsender, wenn der Gehfluegel geöffnet ist. Das zu verhindern koennen sie einen Endschalter anschliessen der beim oeffnen des Gehfluegel andere automatischen funktionen ausser Kraft setzt).

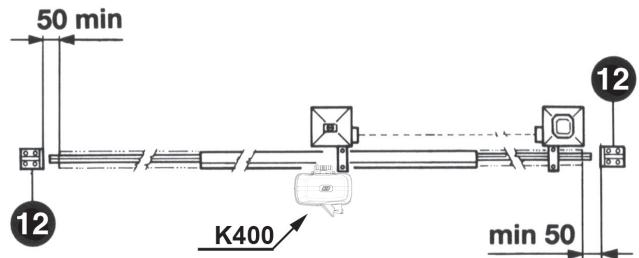
- Ausser der elektrischen und mechanischen Endschalter, die mit der Steuerung verbunden werden ist es ratsam einen festen Endanschlagpunkt am Boden zu befestigen. Der im gegeben Fall einer Fehlfunktion der elektronik den Antrieb mit seinen kinetischen und statischer Groesse zum halten bringt [12] (Abb. 2).

Es ist notwendig, am Ende der Führung zwei mechanische Stoppvorrichtungen zu befestigen [12] (Abb. 2).

Die Torsäulen müssen oben Vorrichtungen gegen ein Entgleisen besitzen [Abb. 3], um unfreiwilliges Aushaken zu vermeiden.

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

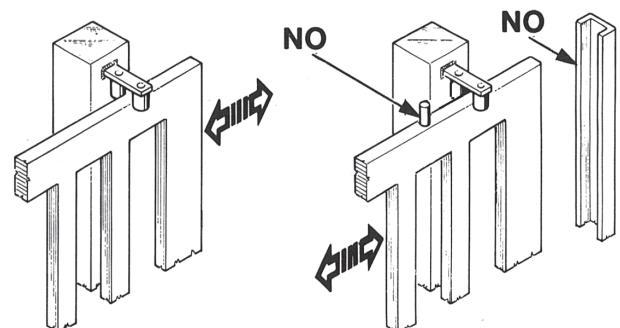
Es dürfen keine mechanischen Anschläge über dem Tor vorhanden sein, da diese nicht ausreichend sicher sind.



2

BEFEHLSTYP	ANWENDUNG DER SCHLIESUNG		
	Erfahrene Personen (außerhalb des öffentlichen Bereichs*)	Erfahrene Personen (öffentlicher Bereich)	Nicht fachkundige Personen
	A	B	nicht möglich
Gedrückt halten	A	B	nicht möglich
Impulsiv - in Sicht (z.B. Wandtaster)	C oder E	C oder E	C und D, oder E
impulsiv - außer Sichtweite (z.B. Fernbedienung)	C oder E	C und D, oder E	C und D, oder E
automatisch	C und D, oder E	C und D, oder E	C und D, oder E

\* Ein typisches Beispiel sind jene Türen, die keinen öffentlichen Zugang haben  
A: Gedrückt halten Befehl, wie mit Wandtaster z.B: Kode ACG2013  
B: Gedrückt halten Befehl, wie mit Schlüsselschalter z.B: Kode ACG1010  
C: Einstellung der Motor- oder Fotozellenkraft zur Einhaltung der Aufprallkräfte, wie in Anhang A angegeben.  
D: Kontaktleiste und /oder andere zusätzliche Geräte, um die Wahrscheinlichkeit eines Kontakts mit der Tür zu verringern  
E: Geräte, die so installiert sind, dass eine Person nicht von der Tür berührt werden kann.



3

### ENTRIEGELUNG

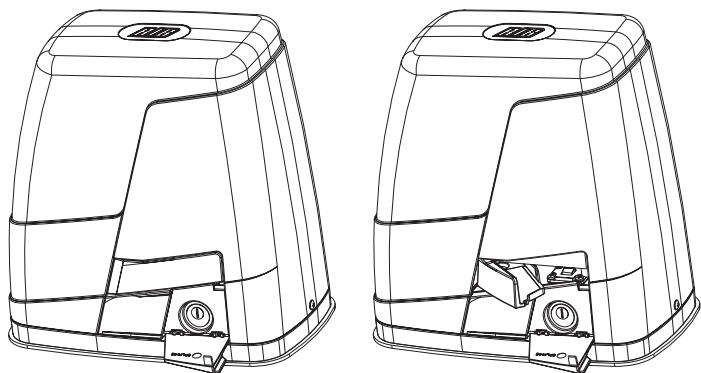
Die Entriegelung darf erst nach dem Abschalten der elektrischen Motorstromversorgung erfolgen.

Um das Tor manuell zu bewegen, die Tür öffnen, den Schlüssel in das Schloss stecken, im Uhrzeigersinn drehen und am Hebel ziehen (Abb. 4).

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

- Das Tor muss einen geeigneten Griff haben.
- Dieser Griff muss so angebracht sein das er kein Risiko ist beim Test.
- Daß die physische notwendige Kraft um das Tor-Blatt zu bewegen nicht höher als 225 N ist, für Tore bei privaten Wohnungen, und 390 N für Tore für kommerzielle und industrielle Situationen (Werte nach 5.4.5 vom EN 12453 Norm).

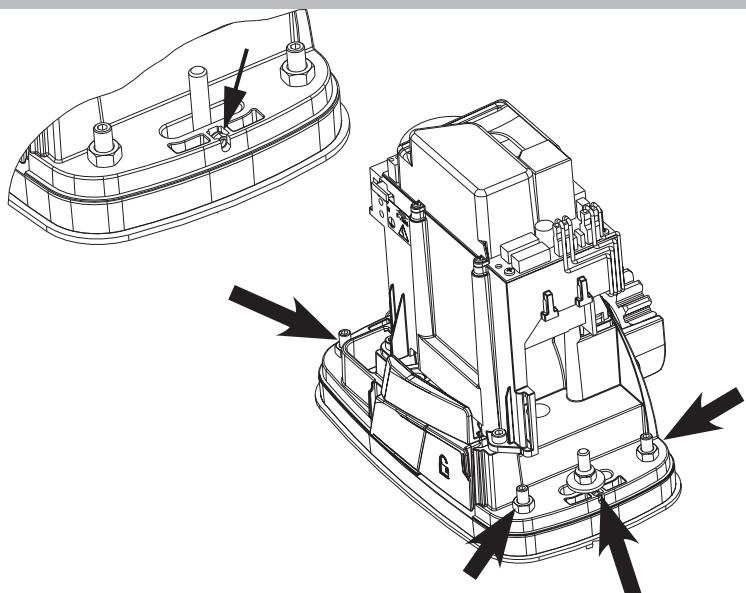
Um den Motor wieder zu blockieren, den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen und den Hebel wieder in seine Aufnahme zurückdrücken.



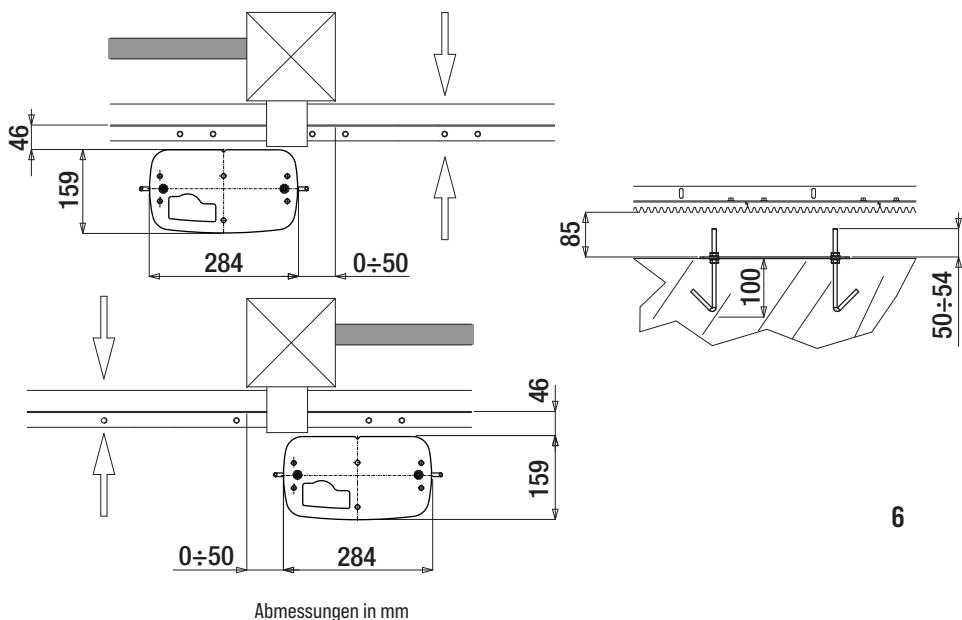
4

## MOTORBEFESTIGUNG UND ZAHNSTANGE

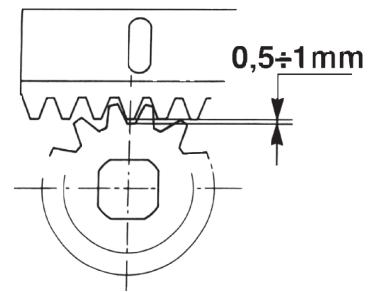
Der K400 wird komplett mit einer Untersatzplatte für die Höhenregulierung geliefert. Diese Höhenregulierung ist nützlich um einen Spielraum von 1mm zwischen dem Getriebe und der Zahntange einzuräumen. Stecken Sie in der Grundplatte des K400 der zwei 4MA selbstsperrende Schraubenmutter, die zum Befestigen des Gehäuses, bevor Sie den K400 an der Grundplatte mit den 8MA Muttern und flache Unterlegscheiben 8x26 notwendig sind (siehe Abb. 5). Die Sockelplatte ist mit zwei Verankerungsbeinen ausgestattet, die für die Einzementierung am Boden verwendet werden können (Abb.6). Die Zahntange muss gegenüber der Motorhalterung in einer entsprechenden Höhe befestigt werden. Diese Höhe kann mittels an der Zahntange befestigten Ösen verändert werden. Das Schleppgetriebe muss etwa 1 mm Spielraum zur Zahntange haben (Abb. 7). Die Höhenregulierung muss solange erfolgen, bis das Tor sich während der Bewegung nicht mehr auf das Zugrad K aufstützt. Um die Zahntange am Tor zu befestigen, müssen 5-mm-Bohrungen und M6-Gewinde ausgeführt werden. Das Zugrad muss ca. 1mm Spiel gegenüber der Zahntange besitzen.



5



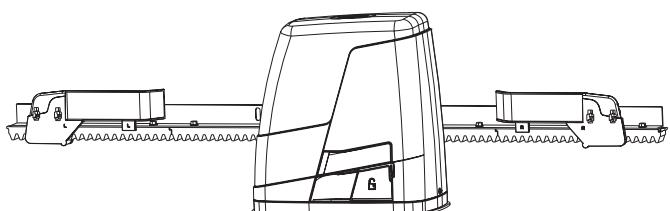
6



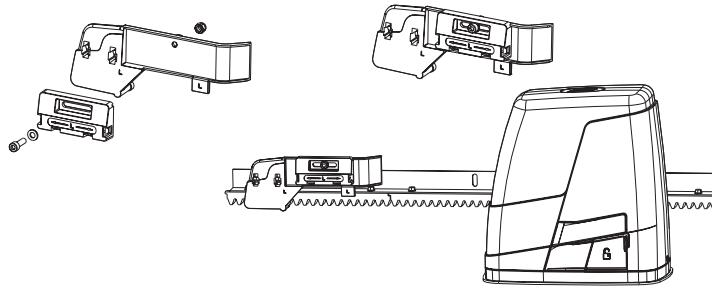
7

## BEFESTIGUNG DES END SCHALTERS

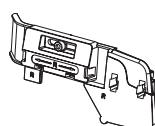
Um den Lauf des mobilen Teils zu beenden, müssen zwei Nocken an den Enden der Zahntange positioniert werden (Abb. 8, 9). Die Regulierung des Öffnungs- und Schließlaufes wird erhalten, indem diese entlang der Zahntangenzähne verschoben werden. Um die Zahntangennocken festzustellen, müssen die mitgelieferten 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.



K400 FCE 8



K400 FCM 9

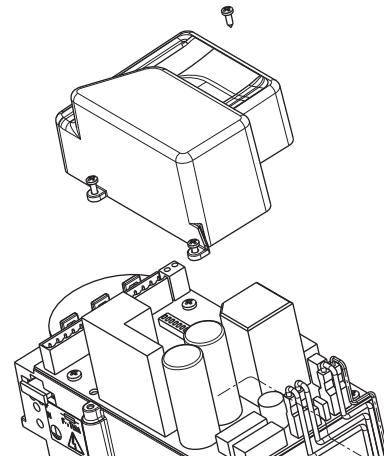


**INSTANDHALTUNG**

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

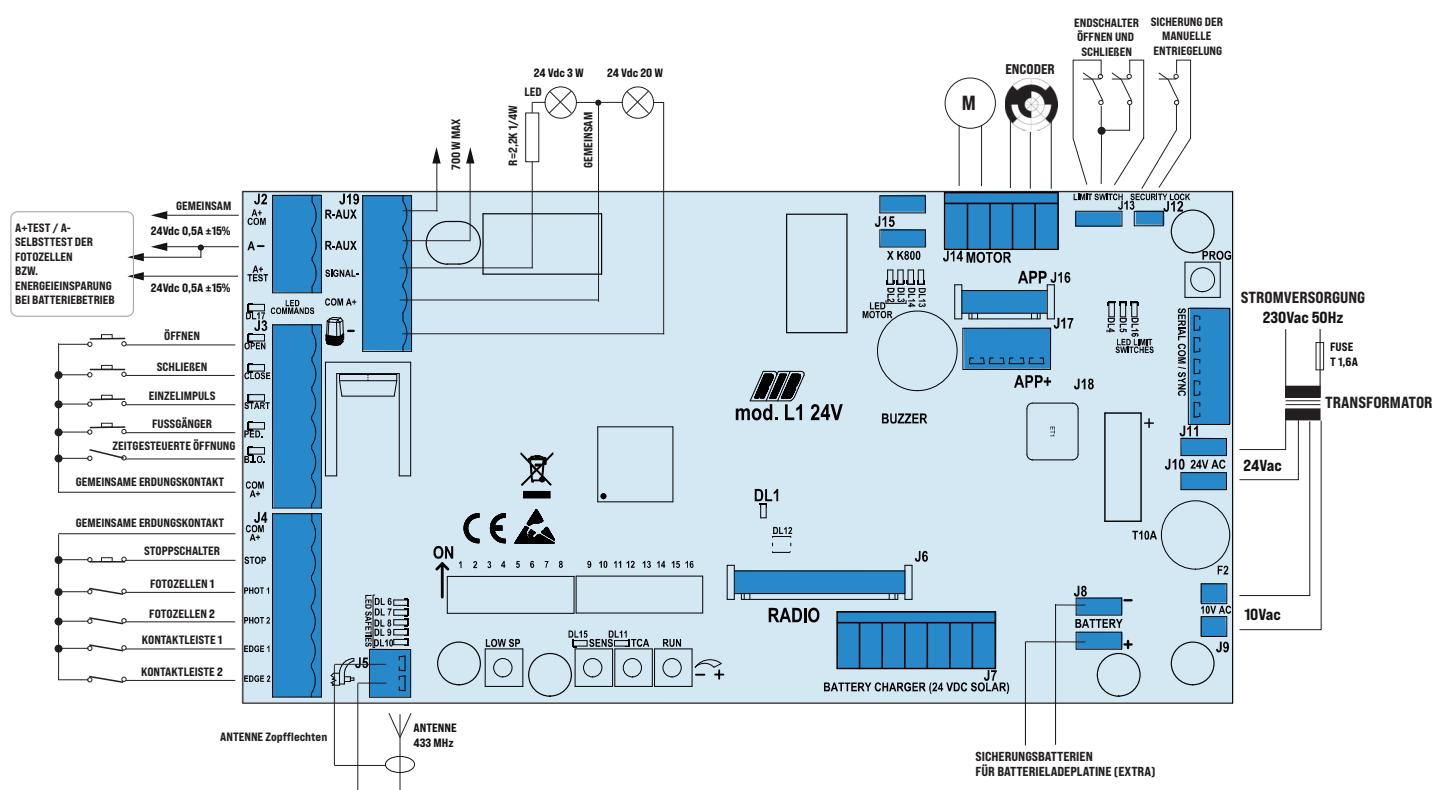
Den Führungslauf bei geschlossenem Tor periodisch von Steinen und anderen Verunreinigungen säubern.

**SCHAFFEN SIE DER KLARSICHTABDECKUNG VON PLATINE, LOCKERN SEINE 3 SCHRAUBEN.**

**ELEKTROANSCHLÜSSE**

L124V

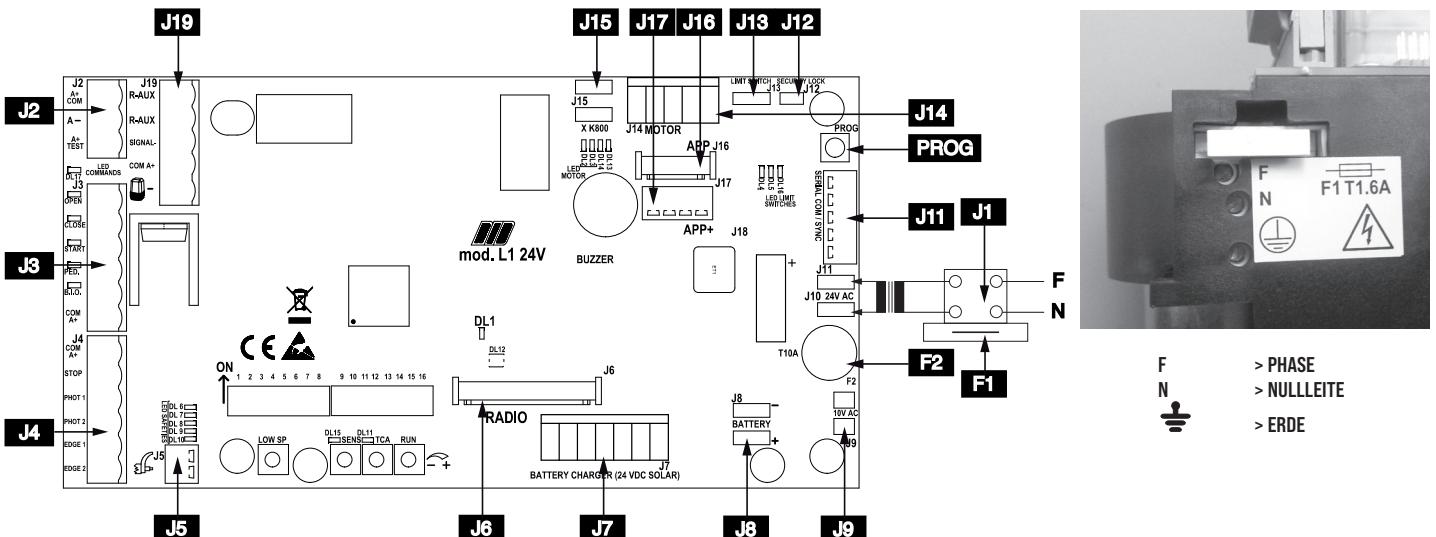
cod. AC08080



Manuali online interattivi  
 Manuels interactifs en ligne  
 Interactive online manuals  
 Interaktive Online-Handbücher  
 Manuales interactivos en línea.

## A - VERBINDUNGEN

D



J1	N F	Speisung 230 Vac 60/50 Hz - extern an der Karte [120 Vac 60 Hz auf Anfrage]	J11	SERIAL COM / SYNC	Anschluss für serielle Verbindung
j2	A+COM	Positive Ladung für die Speisung der Zubehör zu 24Vdc	J12	SECURITY LOCK	Steckverbinder für mikroschalter manuelle entriegelung
	A-	Negative Ladung für die Speisung der Zubehör zu 24Vdc	J13	LIMIT SWITCH	Steckverbinder für elektrische oder magnetische endschalter
	A+TEST	Positive Ladung für die Speisung für Fotozellen Selbstkontrolle	J14	MOTOR	Steckverbinder für motor 24 Vdc und encoder 5 Vdc
J3	OPEN	Öffnungs-Impuls-Kontakt (NO)	J15	X K800	Steckverbinder für anschluss motor k800 [nicht benutzen]
	CLOSE	Schließung-Impuls-Kontakt (NO)	J16	APP	Anschluss für APP Karte
	START	Einzel-Impuls-Kontakt (NO)	J17	APP+	Anschluss für APP+ Karte
	PED.	Kontakt Befehl Öffnung für den Fußgänger durchgang (NO)	J18		RS485-Terminierung von J17
	B.I.O.	Uhr-Kontakt (NO)	J19	R-AUX	Hilfsrelaiskontakt (NO) Max 700 W
	COM A+	Gemeinsame erdungskontakte / Positive 24 Vdc		SIGNAL -	Kontrollanzeigelampe Tor offen 24Vdc 3W max
J4	COM A+	Gemeinsame erdungskontakte / Positive 24 Vdc		COM A+	Gemeinsame erdungskontakte / Positive 24 Vdc
	STOP	Stop-Impuls-Kontakt (NS)			Anschluss zu Blinker Negativ-Fase zu 24Vdc (Kode ACG7072) auf die Polarität achten.
	PHOT 1	Fotozellen-Kontakt 1 (NS)	SENS		Trimmer zum Einstellen der Empfindlichkeit gegen Stöße gegen ein Hindernis
	PHOT 2	Fotozellen-Kontakt 2 (NS)	TCA		Trimmer automatische schließung vollständig oder Teilweise - Werkseitig: NICHT ZUGELASSEN und LED DL11 AUSGESCHALTET
	EDGE 1	Rippen-Kontakt 1 (NS)	RUN		Trimmer elektronischer Regler für hohe Geschwindigkeit
	EDGE 2	Rippen-Kontakt 2 (NS)	LOW SP		Trimmer langsamlaufregler nur bei Schließung
J5	Radio Antenne	Radio Antenne 433,92 MHz	PROG		Programmierungs-Schaltknopftaste
J6	RADIO	Verbinder für Radio-Modul ACG8069	F1	T 1,6 A	Sicherung Transformatorschutz (externem zur platine L1 24V)
J7	BATTERY CHARGER [24DC SOLAR]	Verbinder für Batterie-Aufladekarte zu 24 Vdc (Kode ACG4776)	F2	T 10 A	Sicherung Motorschutz
J8	BATTERY +/-	Steckverbinder für batterien (extra)			
J9	10VAC	Steckverbinder für hilfstransformator 10 Vac			
J10	24VAC	Steckverbinder für hilfstransformator 24 Vac			

## B - EINSTELLUNGEN

- DIP 1 LAUFEINSTELLUNG MIT ELEKTRISCHEN ODER MAGNETISCHEN ENDSCHALTERN (PUNKT C)
- DIP 2 PROGRAMMIERUNG DER VÖLЛИGEN ÖFFNUNG (PUNKT D)
- DIP 2-1 PROGRAMMIERUNG DER FUSSGÄNGERÖFFNUNG (PUNKT E)
- DIP 1-2 SPEICHERUNG/LÖSCHUNG DER FUNKCODES FÜR DIE VÖLлиGE ÖFFNUNG (PUNKT F)
- DIP 1-3 SPEICHERUNG/LÖSCHUNG DER FUNKCODES FÜR DIE FUSSGÄNGERÖFFNUNG (PUNKT G)
- DIP 1-2-3 SPEICHERUNG/LÖSCHEN DER FUNKCODES FÜR BEFEHL R-AUX (PUNKT H)
- DIP 3 (ON) - FERNPROGRAMMIERUNG DER FERNBEDIENUNGEN DEAKTIVIERT
- BETRIEBS-MIKROSCHALTER
- DIP 4 Fotozellen immer aktiv (OFF) - Fotozellen nur bei Schließung aktiv (ON)
- DIP 5 Vorblinke (ON) - Normales Blinken (OFF)
- DIP 6 Befehl Einzelimpuls START und RADIO - Schritteinzelbefehl (ON) - automatisch (OFF)
- DIP 7 Freigabe TEST Selbstkontrolle der Fotozellen (ON-aktiviert)
- DIP 8 Verfügbar
- DIP 9 Verfügbar
- DIP 10 Allmähliche Bremsung (ON-aktiviert)
- DIP 11 Allmähliche Abreise (ON - aktiviert)
- DIP 12 Aktivieren Sie das Funksystem SUN (ON) - SUN-PRO (OFF)
- DIP 13 Heizgerät (ON - aktiviert)

DIP 14 Verfügbar

DIP 15	DIP 16
OFF	OFF

TRIMMER RUN - Elektronischer Regler für hohe Geschwindigkeit

Mit diesem Trimmer kann die Geschwindigkeit des Motors eingestellt werden (werkseitig auf maximale Geschwindigkeit eingestellt). Die Einstellung ist sehr nützlich, um die Automation konform nach den europäischen Normen bezüglich der Auswirkungen zu machen.

Für Tore mit einem Gewicht von 0 bis 200 kg wird empfohlen RUN von 1/2 bis MAX gesetzt.

Für Tore mit einem Gewicht von 200 bis 400 kg wird empfohlen RUN von MIN bis 1/2 gesetzt.

TRIMMER LOW SP - Langsamlaufregler nur bei Schließung

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

TRIMMER TCA - AUTOMATISCHER SCHLIESSEZEIT-Pausenzeit-Regler für TOTAL- oder FUSSGÄNGER-

**Öffnungen**

**Ab Werk: NICHT ZUGELASSEN und LED DL11 AUSGESCHALTET**  
(trimmer vollständig im uhrzeigersinn gedreht)

Dieser Trimmer ermöglicht es, die Pausenzeit für das automatische Schließen des gesamten oder des Fußgängers einzustellen. Nur bei komplett geöffnetem (gesamt) oder teilweise geöffnetem Tor (Fußgänger) und LED DL11 ON (Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht, um die Funktion zu aktivieren).

Die Pausenzeit (für ein vollständig geöffnetes Tor) kann von minimal 2 s bis maximal 2 Minuten eingestellt werden.

Die Pausenzeit (für Toröffnung mit PED. Steuerung) kann von minimal 2 s bis maximal 30 s eingestellt werden.

Bsp.: Wenn der TCA-Trimmer auf die Hälfte eingestellt ist, haben Sie nach der vollständigen Öffnung eine Pause von 1 Minute und nach dem Öffnen des Fußgängers eine Pause von 15 s, bevor Sie das Tor automatisch schließen.

**TRIMMER SENS - Aufprallsensor-Regler****Standard aktiviert und DL15 ON (Trimmer halbiert)**

Die L1 24V-Steuerkarte ist mit einem Aufprallsensor ausgestattet, der die Bewegung des Tors umkehrt, wenn es auf Gegenstände oder Personen einwirkt (in Übereinstimmung mit den geltenden EN-Normen - mit einem geeigneten Instrument die Werte der EN12453 einhalten) Standard.

Bei einem Öffnungsstoß kehrt es die Schließbewegung für 1 s um und stoppt dann.

Beim Schließen wird die Öffnungsbewegung für 1 s umgekehrt und stoppt dann.

Mit diesem Trimmer ist es möglich, die Schlagreaktion einzustellen:

- mit Trimmer ganz nach links gedreht und **DL15** aus, Aufprallsensor deaktiviert.
- bei minimaler Trimmer erfolgt die Schlagreaktion nach 3 s (geringe Empfindlichkeit)
- bei halbem Trimmer erfolgt die Schlagreaktion nach 1,5 s (mittlere Empfindlichkeit)
- bei maximalem Trimmer erfolgt die Schlagreaktion nach 0,4 s (hohe Empfindlichkeit)

Die Bewegung wird mit langsamer Geschwindigkeit fortgesetzt, bis der Endschalter zum Öffnen oder Schließen erreicht ist.

**ALARM AUFPRALLSENSOR**

Der Alarmstatus wird durch den Blinker angezeigt, der für eine Minute aktiv bleibt, und den Summer mit 3 Tönen alle 5 s. Während dieser Zeit kann das Gate durch Drücken einer beliebigen Steuertaste zurückgesetzt werden.

**R-AUX - ZUSATZRELAISKONTAKT (NO)**

Standardmäßig ist dieses Relais als Hilfslicht (max. 700 W - 3 A - 230 VAC) eingestellt, um bei jedem Befehl 3 Minuten zu arbeiten, wobei die Zeit bei jedem Befehl erneuert wird.

Sie können den R-AUX-Kontakt durch SENDER aktivieren, indem Sie den in Punkt H beschriebenen Speichervorgang ausführen und die RIB GATE App.

**GRADUALES BREMSEN**

**DIP 10 ON =>** Bremse aktiviert ist. Mit der RIB GATE-App ist es möglich, das Bremsen zu regulieren, um es schrittweise zu gestalten.

**GESTAFFELTER START**

**DIP 11 ON =>** wird bei jedem Start eine gestaffelte Bewegung für 0,5 S freigeschaltet.

**LEDANZEIGEN**

DL1	Programmierung aktiviert	[rot]
DL2	Tor wird geöffnet	[grün]
DL3	Tor wird geschlossen	[rot]
DL4	Öffnungsendschalter (NC)	[grün]
DL5	Schließungsendschalter (NC)	[rot]
DL6	Stoppkontakt (NC)	[rot]
DL7	Kontakt Fotozellen PHOTO 1 (NC)	[rot]
DL8	Kontakt Fotozellen PHOTO 2 (NC)	[rot]
DL9	Kontakt Kontaktleisten EDGE 1 (NC)	[rot]
DL10	Kontakt Kontaktleisten EDGE 2 (NC)	[rot]
DL11	TCA - Zeitangabe automatische Schließun	[rot]
DL12	Programmierung Funkcodes	[rot/grün]
DL13	Karte verwaltet von APP	[blau]
DL14	Encoderzustand	[rot]
DL15	SENS - aktiver Aufprallsensor	[rot]
DL16	Mikroschalter automatische Entriegelun	[rot]
DL17	PROG-Befehle	[Grün]
OPEN	Befehl Öffnung (NO)	[Grün]
CLOSE	Befehl Schließen (NO)	[Grün]
START	Einzelimpulsbefehl (NO)	[Grün]
PED.	Fußgänger Öffnungsbefehl (NO)	[Grün]

B.I.O      Uhr Befehl (NO)

[Grün]

**C – LAUFEINSTELLUNG MIT ELEKTRISCHEN ODER MAGNETISCHEN ENDSCHALTERN**

Diese Kontrolle soll den Installateur bei der Installation der Anlage und bei etwaigen späteren Kontrollen unterstützen.

Anmerkung : Bei diesem Test die Sicherheitsfunktionen Kontaktleisten, Fotozellen, Stopptaste und Aufprallerkennung nicht aktiv sind.

- 1 - Den Torantrieb mit der manuellen Entriegelung freigeben und die Laufbegrenzernocken auf der Zahnstange positionieren, um den Lauf des Tors festzulegen.
- 2 - Das Tor auf auf die halbe Laufhöhe bringen und den Torantrieb verriegeln.
- 3 - Den **DIP 1 auf ON** stellen => die LED DL1 beginnt zu blinken.
- 4 - Die Taste PROG gedrückt halten (es handelt sich um eine Totmannschaltung, auf-Stopp-zu-Stopp-auf usw.) => Das Tor startet mit hoher Geschwindigkeit und bremst dann ab, bis es den Endschalter erreicht. Überprüfen, ob das Tor in der gewünschten Position stehen bleibt. Andernfalls die Laufbegrenzernocken verstellen und den Vorgang wiederholen. Auch den Endschalter an der gegenüberliegenden Seite überprüfen.
- 5 - Die hohe Geschwindigkeit kann während den ersten 5 Betriebss mit dem Trimmer RUN eingestellt werden. Dreht man den Trimmer RUN im Uhrzeigersinn, wird die Geschwindigkeit erhöht. Der RUN-Trimmer ist standardmäßig auf das Maximum eingestellt.
- 6 - Es ist möglich, die langsame Geschwindigkeit nach den ersten 5 s nach dem Start und für den Rest des Laufs über den LOW SP-Trimmer einzustellen. Drehen Sie den LOW SP-Trimmer im Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu erhöhen. Der LOW SP-Trimmer ist werkseitig auf halben Hub eingestellt.
- 7 - Am Ende den **DIP 1 auf OFF** stellen. Die LED DL1 schaltet sich ab, wodurch angezeigt wird, dass die Kontrolle verlassen wird.

**D – PROGRAMMIERUNG DER VÖLLIGEN ÖFFNUNG**

Anmerkung: Während der Programmierung die Sicherheitsfunktionen Kontaktleisten, Fotozellen, Stopptaste und Aufprallerkennung aktiv sind und ihr Leistungsniveau pl „b“ nach EN13849-1 ist. Bei ihrer Auslösung wird die Programmierung unterbrochen (die LED DL1 der Blinkleuchte leuchtet fix auf).

Achtung: Wenn die Eingänge STOP, PHOT 1, PHOT 2, EDGE 1 und EDGE 2 nicht angeschlossen sind, vor der Programmierung Brücken zwischen COM A+/STOP/PHOT 1/PHOT 2/EDGE 1/EDGE 2 ausführen.

Anmerkung: In diesem Fall die Sicherheitsfunktionen Kontaktleisten, Fotozellen und Stopptaste nicht aktiv sind.

**1 - WICHTIG: FÜR DIE KORREkte PROGRAMMIERUNG MUSS DAS TOR ETWA 20 CM VOM SCHLIESSENDSCHALTER POSITIONIERT WERDEN.**

- 2 - Den **DIP 2 auf EIN** stellen => die LED DL1 beginnt zu blinken.
- 3 - Drücken Sie die PROG-Taste oder die Taste der Fernbedienung, um die Gesamtöffnungs gewidmet (wenn zuvor programmiert). Das Tor beginnt mit einer Reihe von Bewegungen. NICHT VOR DEN Fotozellen DURCHGEHEN, SOLANGE DAS TOR IN BEWEGUNG IST.
- 4 - Die Programmierung ist abgeschlossen, wenn das Tor geschlossen bleibt und die LED DL 1 abgeschaltet ist.
- 5 - Den **DIP 2 auf OFF** stellen.

**N.B.: wenn nach der Programmierung Sie das trimmer RUN bewegen, müssen Sie die Programmierung wiederholen.**

Anmerkung: Der Anfangspunkt Abbremsung wird automatisch vom Steuergerät in der Programmierphase der Zeiten beendet und 50+60 cm vor Erreichung des Öffnungs- und Schließungsendschalters aktiviert.

Um die Programmierung zu wiederholen, stellen Sie den **DIP 2 zu OFF**; Schließen das Tor hält an 20 cm von insgesamt Schließung nach dem Verfahren „LAUFEINSTELLUNG MIT ELEKTRISCHEN ODER MAGNETISCHEN ENDSCHALTERN“. Wiederholen Sie das oben beschriebene Programmierung.

**E – PROGRAMMIERUNG DER FUSSGÄNGERÖFFNUNG**

Anmerkung: Während der Programmierung die Sicherheitsfunktionen Kontaktleisten, Fotozellen, Stopptaste und Aufprallerkennung aktiv sind und ihr Leistungsniveau pl „b“ nach EN13849-1 ist. Bei ihrer Auslösung wird die Programmierung unterbrochen (die LED DL1 der Blinkleuchte leuchtet fix auf).

Bei geschlossenem Tor:

- 1 - Zuerst den **DIP 2 auf EIN**, dann den **DIP 1 auf ON** stellen. Die LED DL1 beginnt zu blinken.
  - 2 - Drücken Sie die Fußgängertaste (COM A+/PED.) oder die Fernsteuerungstaste gewidmet Fußgängeröffnung (wenn zuvor programmiert) => Das Tor öffnet sich.
  - 3 - Die Taste Fußgänger drücken, um das Tor anzuhalten (der Lauf für die Fußgängeröffnung des Tors ist nun eingestellt). Nach 2 s, schließt das Tor.
  - 4 - Nach der Programmierung Fußgänger den **DIP 1 und 2 wieder auf AUS stellen**.
- Um die Programmierung zu wiederholen, stellen Sie den **DIP1 und DIP 2 zu OFF**; Schließen das Tor nach dem Verfahren „LAUFEINSTELLUNG MIT ELEKTRISCHEN ODER





**FUNKTION VORBLINKEN**

**DIP 5 OFF =>** Der Motor und das Blinklicht starten gleichzeitig.  
**DIP 5 ON =>** Das Blinklicht startet 3 s vor dem Motor.

**BUZZER**

Er meldet die Auslösung von Sicherheitsvorrichtungen, den Zustand der Alarmmeldungen und den Speicher- und Löschzustand der Funkcodes.

**SIGNAL - 24Vdc ANZEIGELEUCHTE TOR GEÖFFNET (COM A+/SIGNAL-)**

Signalisiert, wenn das Tor offen, teilweise offen oder nicht vollständig geschlossen ist. Es wird nur ausgeschaltet, wenn das Tor vollständig geschlossen ist.

Während des Öffnens blinkt es langsam.

Wenn das Tor stationär oder geöffnet ist, ist es permanent an.

Während des Schließens blinkt es schnell.

**ZU BEACHTEN:** Max 3 W. Wenn die Kontrollleuchten zu groß sind, sind die Prozesse der Zentrale gefährdet, mit dem möglichen Stop aller Vorgänge.

**BETRIEB NACH STROMAUSFALL**

Bei einem Stromausfall wird der Zustand des Tors gespeichert.

Bei der Wiederherstellung der Netzzspannung:

**Befindet sich das Tor am Endschalter Öffnung oder Schließung,** öffnet oder schließt sich das Tor bei einem Kommando mit den gespeicherten Daten.

**Befindet sich das Tor in einer Zwischenstellung,** wird bei einem Kommando das Tor langsam geöffnet, bis es den Endschalter Öffnung erreicht. Nach dieser ersten Bewegung arbeitet der Torantrieb mit der eingestellten Geschwindigkeit weiter.

**TECHNISCHE MERKMALE**

- Temperaturbereich	-10 ÷ +55 °C
- Feuchte	< 95 % ohne Kondensierung
- Versorgungsspannung	230 V~ ±10 % [120 V 60 Hz auf Anfrage]
- Frequenz	50/60 Hz
- Transformatorleistung	150 VA - 230 Vac - 24 Vac/10 Vac
- max. Aufnahme	130 mA
- kurze Stromunterbrechungen	100 ms
- Maximaler Leistungs-SIGNAL-Ausgang	24 Vdc 3W
- Höchstbelastung am Blinker-Ausgang	24 Vdc 20 W
- Verfügbarer Strom für Fotozellen und Zubehör	24 Vdc 500 mA ±15 %
- Batterieversorgung	24 Vdc

**TECHNISCHE MERKMALE FUNKSTEUERUNG**

- Empfangsfrequenz	433.92 MHz
- Impedanz	52 Ohm
- Empfindlichkeit	>1 µV
- Kontrolle Rückkopplung	PLL
- Gespeicherte Codes	1000

- Alle Eingänge müssen frei von Verunreinigungen sein, da die Speisung im Inneren der Steckverbinder erzeugt wird, damit so die doppelte oder verstärkte Isolierung gegenüber Teilen mit gefährlicher Spannung garantiert bleibt.
- Eventuelle an den Ausgängen der Steuereinheit angeschlossene Außenschaltkreise müssen ausgeführt werden, damit doppelte oder verstärkte Isolierung gegenüber Teilen mit gefährlicher Spannung garantiert bleibt.

**STÖRUNGSBEHEBUNG**

Aktualisieren Sie die Panel-Firmware mithilfe der APP-Karte und der RIB GATE-App.

Nachdem alle Anschlüsse genau nach dem Schaltplan ausgeführt wurden und das Tor in die Zwischenstellung gebracht wurde, überprüfen, ob sich die LED DL4, DL5, DL6, DL7, DL8, DL9, DL10, DL16 korrekt einschalten.

Wenn sich eine der LEDs nicht einschaltet, sind folgende Kontrollen durchzuführen und die defekten Komponenten auszutauschen, während sich das Tor in der Zwischenstellung befindet:

- |       |     |                                                                                                                            |
|-------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DL4   | OFF | Endschalter, der die defekte Schließung anhält                                                                             |
| DL5   | OFF | Endschalter, der die defekte Öffnung anhält                                                                                |
| DL6   | OFF | Stopptaste defekt (wenn die Taste STOP nicht angeschlossen ist, eine Brücke zwischen COM A+ und STOP ausführen).           |
| DL7-8 | OFF | Photozelle defekt (wenn die Fotozellen nicht angeschlossen sind, eine Brücke zwischen COM A+ und PHOT 1/PHOT 2 ausführen). |

DL9-10	OFF	Sicherheitskontakteiste defekt (wenn die Kontaktleiste nicht angeschlossen ist, eine Brücke zwischen COM A+ und EDGE 1/EDGE 2 ausführen).
DL12	AUS	Das Funkmodul funktioniert einwandfrei.
	AUF	Das Funkmodul fehlt oder ist defekt oder wird nach einer Spannungsüberlastung nicht erkannt.
DL13	ON	Einige Funktionen sind über das Smartphone aktiviert. Überprüfen Sie daher per Smartphone die Kartenfunktionen, da der DIP/TRIMMER-Status möglicherweise nicht zutrifft.
DL16	OFF	manuelle Entriegelung offen (schließen Sie es, um die Operation wiederherzustellen)

Während des Betriebs mit Totmannschaltung und bei **DIP 1 auf ON** überprüfen, ob sich bei der Öffnung die grüne LED DL2 und bei der Schließung die rote LED DL3 einschaltet. Andernfalls eine neue Programmierung der vollen Öffnung durchführen.

Auf der Platine befinden sich selbstrückstellende Sicherungen, die im Kurzschlussfall eingreifen und den ihnen zugeordneten Ausgang unterbrechen.

Bei der Fehlerbehebung ist es ratsam, alle lösbarer Steckverbinder abzutrennen und nacheinander zu stecken, um die Fehlerursache leichter erkennen zu können.

## ÜBERSICHTSTABELLE DER VISUELLEN UND AKUSTISCHEN ALARMEN

### SIGNALISIERUNGEN WÄHREND DER PROGRAMMIERPHASE

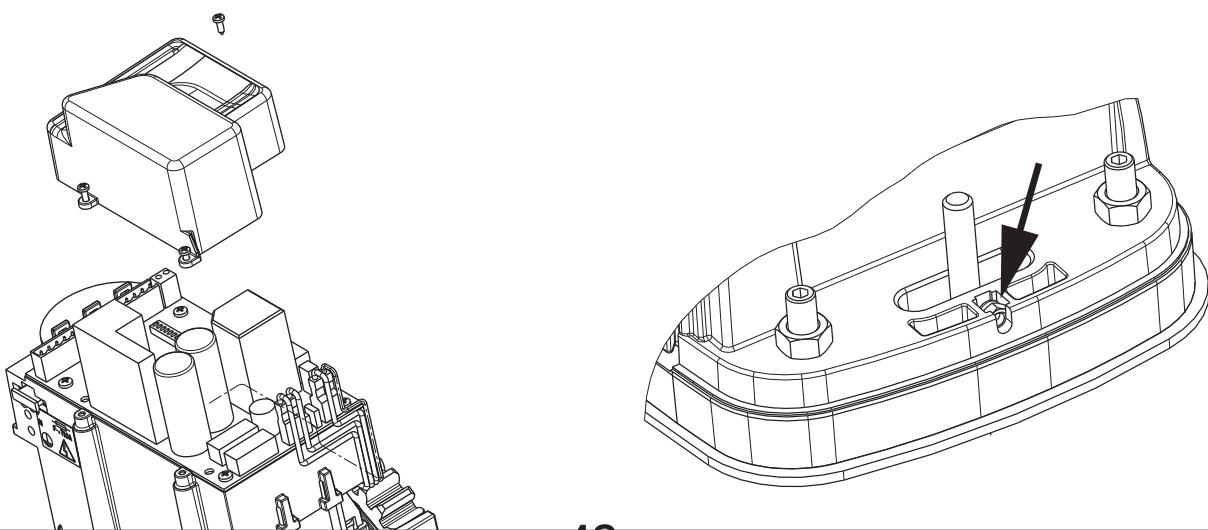
EREIGNIS	STATUS BUZZER	STATUS BLINKLEUCHTE	STATUS LED DL 1
DIP 1 ON ("BEFEHL GEDECKT GEHALTEN"-MODUS) ODER DEFekt EINER SICHERHEITSVORRICHTUNG	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	BLINKT 250 MS ON/OFF
DIP 2 ON (LAUFPROGRAMMIERUNG GANZ)	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	BLINKT 500 MS ON/OFF
DIP 2 ON > DIP 1 ON (LAUFPROGRAMMIERUNG FUSSGÄNGER)	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	BLINKT 500 MS ON/OFF
PROGRAMMIERVERAHREN UNTERBROCHEN WEGEN AUSLÖSUNG EINER SICHERHEITSVORRICHTUNG	10 s Ton mit 2 s Pause	ABGESCHALTET	FIX AUFLUECHTEND
EREIGNIS	STATUS BUZZER	STATUS BLINKLEUCHTE	STATUS LED DL10
KEIN FUNKCODE EINGEgeben	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	BLINKT ROT/GRÜN
DIP 1 ON > DIP 2 ON PROGRAMMIERUNG FUNKCODES VOLLÖFFNUNG	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	BLINKT ROT FÜR 10 s
DIP 1 ON > DIP 3 ON PROGRAMMIERUNG FUNKCODES FUSSGÄNGER	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	BLINKT GRÜN FÜR 10 s
DIP 1 ON > DIP 2 ON > DIP 3 ON PROGRAMMIERUNG FUNKCODES R-AUX RELAIS	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	BLINKT ORANGE FÜR 10 s
PROGRAMMIERUNG FUNKCODES VOLLÖFFNUNG UND R-AUX RELAIS OK	1 Töne	ABGESCHALTET	LEUCHTET EIN MAL GRÜN AUF
PROGRAMMIERUNG FUNKCODES FUSSGÄNGER OK	1 Töne	ABGESCHALTET	LEUCHTET EIN MAL ROT AUF
FUNKCODE NICHT IM SPEICHER VORHANDEN	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	BLINKT ROT
SPEICHER DER FUNKCODES VOLL (1000 GESPEICHERTE CODES)	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	BLINKT 6 MAL GRÜN
LÖSCHUNG DER FUNKCODES FÜR VOLLÖFFNUNG, FUSSGÄNGERÖFFNUNG, R-AUX RELAIS	2 Töne	ABGESCHALTET	BLINKT 2 MAL GRÜN

### SIGNALISIERUNGEN WÄHREND DES BETRIEBS

EREIGNIS	STATUS BUZZER	STATUS BLINKLEUCHTE	LEDZUSTAND UND AUSGANGSSIGNAL
STOPPTASTE EINGEDRÜCKT	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	LED DL6 SCHALTED SICH AB
EINGRIFF DES PHOTOZELLE	1 AKUSTISCHES SIGNAL	ABGESCHALTET	LED DL7-8 SCHALTED SICH AB
EINGRIFF DES KONTAKTLEISTE	2 AKUSTISCHE SIGNALE	ABGESCHALTET	LED DL9-10 SCHALTED SICH AB
EINGRIFF DES AUFPRALLSENSORS	3 AKUSTISCHE SIGNALE	ABGESCHALTET	KEINE KOMBINIERTE LED
DEFekt EINER SICHERHEITSVORRICHTUNG ODER SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EINE LÄNGERE ZEIT BELEGT	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	LED DL1 BLINKT 250 MS ON/OFF
BETRIEB MIT NOTBATTERIE 24 V DC	ABGESCHALTET	BLINKT BEI BEWEGUNG	SIGNALAUSGANG BLINKT 2 MAL 250 MS ON/OFF, GEFOLGT VON 2-s-PAUSE
SIGNALISIERUNG NOTBATTERIEN LEER	1 Töne alle 5 s FÜR 1 MINUTE [Es wird verlängert, indem man einen Befehl erteilt]	ABGESCHALTET	AUSGANGSSIGNAL BLINKT STÄNDIG 500 MS ON/OFF
Betrieb mit Notfallbatterien, die mit Solarzellen geladen werden	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	SIGNALAUSGANG BLINKT 3 MAL 250 MS ON/OFF, GEFOLGT VON 2-s-PAUSE
ALARM VON KONTAKTLEISTE	2 Töne alle 5 s FÜR 1 MINUTE [Es wird verlängert, indem man einen Befehl erteilt]	BLINKT FÜR 1 MINUTE	KEINE KOMBINIERTE LED
ALARM VON Aufprallsensor	3 Töne alle 5 s FÜR 1 MINUTE [Es wird verlängert, indem man einen Befehl erteilt]	BLINKT FÜR 1 MINUTE	KEINE KOMBINIERTE LED
ALARM SELBSTTEST FEHLGESCHLAGEN	4 Töne alle 5 s FÜR 1 MINUTE [Es wird verlängert, indem man einen Befehl erteilt]	ABGESCHALTET	KEINE KOMBINIERTE LED
ALARM VON DEFEKten ENCODER	5 Töne alle 5 s FÜR 1 MINUTE [Es wird verlängert, indem man einen Befehl erteilt]	ABGESCHALTET	LED DL14 ABGESCHALTET
FUNKTIONSBLOCK aktiviert von SMARTPHONE	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	LED DL12 LEUCHTET FIX GRÜN AUF
ERREICHUNG VON SET-ZYKLEN	6 Töne alle 5 s [Es wird verlängert, indem man einen Befehl erteilt]	ABGESCHALTET	keine übereinstimmenden LEDs
ENERGIESPAREN AKTIVIERT DURCH SMARTPHONE	ABGESCHALTET	ABGESCHALTET	Blaue LED blinkt einmal alle 5 s

STÖRUNG	BEHEBUNG
Nach Durchführung der verschiedenen Anschlüsse und nach Zufuhr der Spannung sind alle LEDs ausgeschaltet.	Auf der Platine befinden sich selbstrückstellende Sicherungen, die im Kurzschlussfall eingreifen und den ihnen zugeordneten Ausgang unterbrechen. Bei der Fehlerbehebung ist es ratsam, alle lösbarer Steckverbinder abzutrennen und nacheinander zu stecken, um die Fehlerursache leichter erkennen zu können. Die Unversehrtheit der Sicherung F1 überprüfen. Bei einem Defekt die Sicherung durch eine mit demselben Wert austauschen: F1 = T 1,6 A
Die Fotozellen sind nicht eingeschaltet und der Motor dreht sich nicht	Die Unversehrtheit der Sicherung F2 überprüfen. Bei einem Defekt die Sicherung durch eine mit demselben Wert austauschen: F2 = T 10 A
Das Tor öffnet sich, schließt sich aber nach der eingestellten Zeit nicht	Überprüfen, ob sich die LED DL1 einschaltet => Ist sie abgeschaltet, den Trimmer im Uhrzeigersinn drehen. Oder überprüfen, ob die Fotozellen belegt sind. Oder es wurde die Taste STOP bei offenem Tor betätigt, wodurch die automatische Schließung vorübergehend blockiert wird.
Das Tor öffnet und schließt sich nicht bei der Betätigung der verschiedenen Tasten OPEN-CLOSE-START-RADIO.	Kontakt der Kontaktleiste oder Photozelle defekt bei <b>DIP 4 OFF</b> => Den betreffenden Kontakt reparieren oder auswechseln. Oder überprüfen, ob die manuelle Entriegelung offen ist. Oder Selbsttest Fotozellen fehlgeschlagen => die Verbindungen zwischen elektronischer Schalttafel und Speisegerät für Fotozellen überprüfen.
Wird bei offenem Tor die Taste START, RADIO oder die Taste CLOSE betätigt, wird keine Bewegung ausgeführt.	Uhrfunktion aktiv => Den Zustand des Eingangs B.I.O. überprüfen. Oder Selbsttest Fotozellen fehlgeschlagen => die Verbindungen zwischen elektronischer Schalttafel und Speisegerät für Fotozellen überprüfen.
Das Tor gibt einen Alarm ein, der durch 3 SUMMERTöne signalisiert wird.	Stellen Sie den SENS-Trimmer gegen den Uhrzeigersinn ein
LED DL1 blinkt 250 ms ON/OFF	<b>DIP 1 auf ON</b> => Auf OFF stellen. Oder eine Kontaktleiste oder Photozelle ist defekt. Die Bewegung ist nur bei Betätigung möglich.
Bei der Programmierung der Zeiten bleibt das Tor stehen und der Buzzer gibt für 10 s ein akustisches Signal, gefolgt von einer 2-Sekunden-Pause ab.	Falsches Programmierverfahren. Den <b>DIP 2 auf OFF</b> stellen. Das Tor bis etwa 20 cm vom Schließungsende bringen und die Programmierung wiederholen. Oder der Programmierungsvorgang für Fußgänger ( <b>DIP 2-1 su ON</b> ) ist nicht aktiviert, weil der Schließendschalter nicht geschlossen ist (Tor nicht vollständig geschlossen). => Schließen Sie das Tor vollständig und wiederholen Sie den Programmierungsvorgang für den Fußgängerhub. Oder der Eingriff einer der Sicherheitsfunktionen während der gesamten oder der Fußgängerprogrammierung. => Programmierungsvorgang wiederholen.
Der Aufprallsensor greift während der Bewegung ein	Drehen Sie den SENS-Trimmer im Uhrzeigersinn
Der Summer gibt 2 lange Töne ab und das Tor bewegt sich nicht.	Kontaktleiste mit 8,2 kΩ Widerstand. Entfernen Sie den Widerstand oder konfigurieren Sie den EDGE-Eingang über die RIBGATE-App
Die Fernbedienung funktioniert nicht. LED DL12 leuchtet rot Fehlendes.	Fehlendes Funkmodul im Stecker J6 oder defektes Funkmodul.

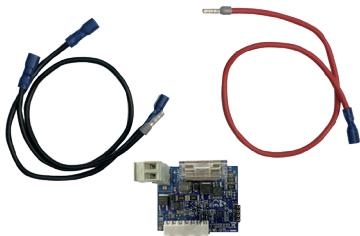
Nach Überprüfung der korrekten Funktion, fixieren Sie die Platine-Abdeckung und befestigen Sie die Abdeckung von Antrieb mit den mitgelieferten Schrauben.  
Die Befestigungsschrauben der Abdeckung müssen in den zuvor in der Aluminium-Grund eingegeben selbstsperrende Schraubenmütter verschraubt werden.



## OPTIONEN

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

### BATTERIE-LADEKARTE



Kode ACG4776

### FERNSENDER SUN



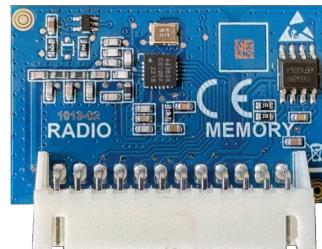
SUN 2CH  
SUN CLONE 2CH  
SUN PRO 2CH

Kode ACG6052  
Kode ACG6056  
Kode ACG6210

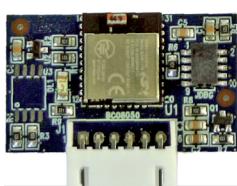
SUN 4CH  
SUN CLONE 4CH  
SUN PRO 4CH

Kode ACG6054  
Kode ACG6058  
Kode ACG6214

### RADIO-MODUL 433MHz



Kode ACG8069



**APP8050 APP card**  
to manage the control panel using  
Bluetooth 4.2 transmission



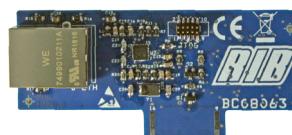
**APP8054 APP+ card**  
to manage the control panel using  
Bluetooth 4.2 transmission



**APP8064 Wi-Fi module for APP+ card**  
to manage the control panel using  
the local Wi-Fi network (WLAN)

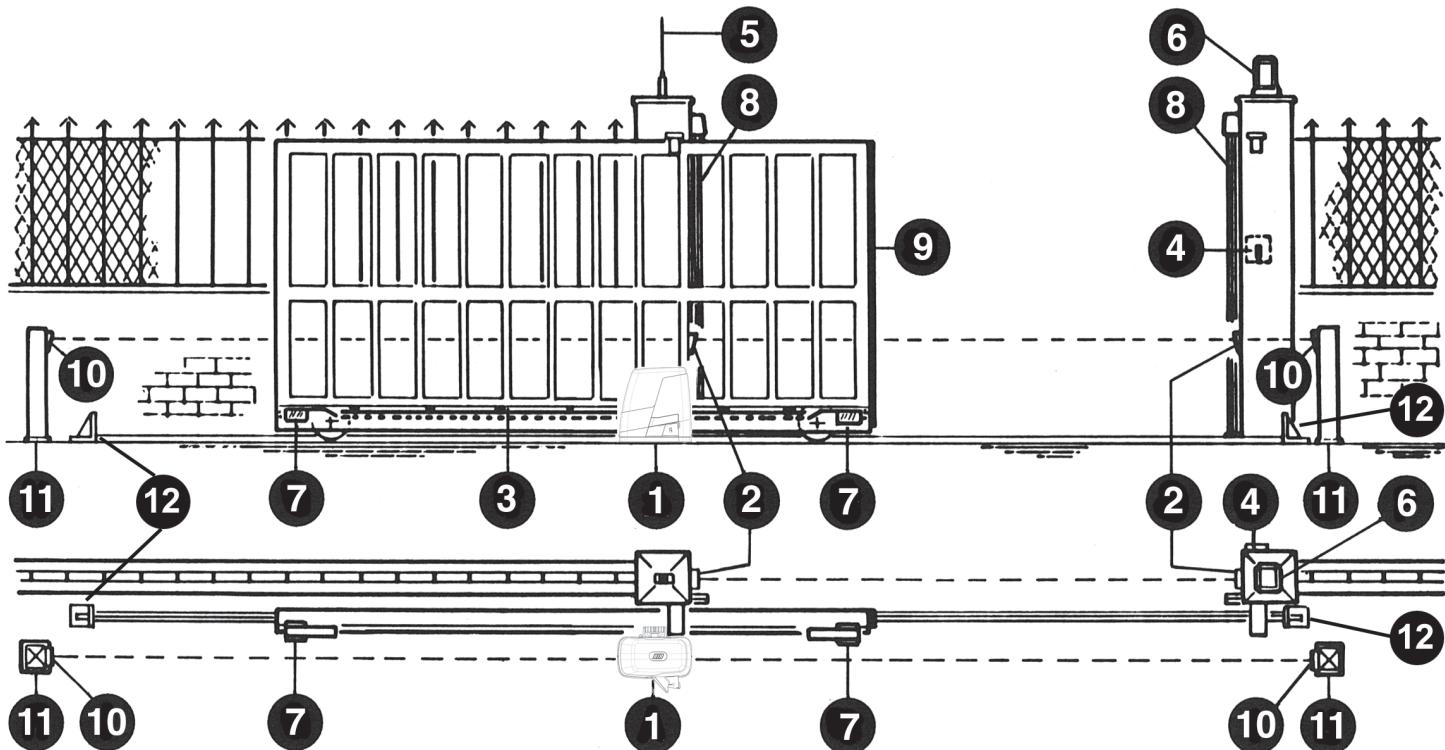


**APP8066 RJ45 module for APP+ card**  
to manage the control panel using the  
local network (LAN)



**APP8060 Clock module for APP+ card**  
to add access control features to the  
control panel





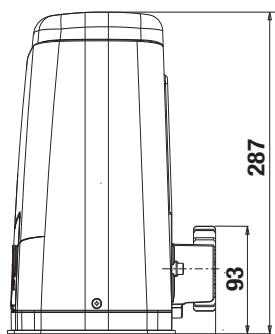
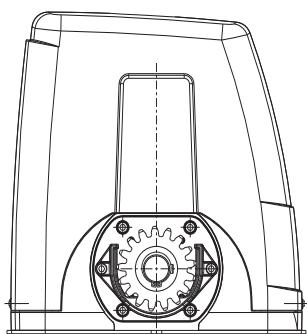
- 1 - Operador K400  
 2 - Fotocélulas externas  
 3 - Cremallera Módulo 4  
 4 - Interruptor de llave  
 5 - Antena de radio  
 6 - Intermitente

- 7 - Limitadores de recorrido [leva]  
 8 - Nervadura mecánica  
 9 - Nervadura mecánica  
 10 - Fotocélulas internas  
 11 - Columnas para las fotocélulas  
 12 - Topes mecánicos

1

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Operadores irreversibles para verjas correderas con un peso máximo de 400 kg.  
La irreversibilidad de este operador permite que la verja no requiera ningún tipo de cerradura eléctrica para un cierre eficaz.



Medidas en mm/inch

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		K400
Peso máx. verja	kg	400
Velocidad de arrastre	m/s	0,15÷0,33
Fuerza	N	434
Coppia	Nm	14,7
Cremallera módulo	M	4
Alimentación y frecuencia		230 V~ 50/60 Hz
Potencia	W	96,6
Absorción	A	0,42
Alimentación motor		24 Vdc
Ciclos normativos	n°	∞ - 30s/2s
Ciclos diarios sugeridos	n°	78
Servicio	%	100
Ciclos garantizados	n°	40/5m
Engrase		COMLUBE LHITGREASE EP/GR.2
Peso máx.	kg	9,8
Nivel de ruido	db	<70
Temperatura de trabajo	°C	-10 ÷ +55
Nivel de protección	IP	44

# INSTALACIÓN K400

## CONTROL PRE-INSTALACIÓN

**¡LA VERJA TIENE QUE MOVERSE SIN ROCES!!**

Es obligatorio uniformar las características de la verja a las normas y leyes en vigor. La puerta puede ser automatizada sólo si se encuentra en buen estado y responde a la norma EN 12604.

- La puerta no tiene que tener puertas peatonales. De lo contrario se tendrán que tomar las oportunas precauciones de acuerdo con el punto 6.5.1 de la EN 12453 (por ejemplo impedir el movimiento del motor cuando la puertecilla está abierta, gracias a un microinterruptor debidamente conectado a la central).

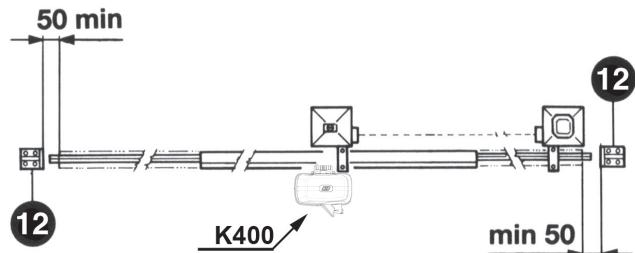
- No hay que generar puntos en los que se pueda quedar atrapado (por ejemplo entre la puerta de la cancela y la verja).

- Además de los finales de carrera presentes en la unidad, es necesario que en cada una de las dos posiciones extremas del recorrido haya un seguro mecánico fijo que pare la cancela en caso de mal funcionamiento del final de carrera. Con este objetivo el seguro mecánico tiene que ser dimensionado para poder resistir el empuje estático del motor más la energía cinética de la cancela (12) (Fig. 2).

- Las columnas de la verja tienen que llevar en su parte superior unas guías anti-descarrilamiento (Fig. 3) para evitar desenganches involuntarios.

**N.B.:** Eliminar los topes mecánicos del tipo descrito en el Figura 3.

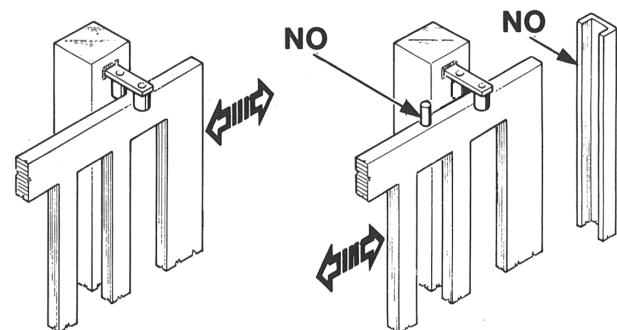
No tiene que haber topes mecánicos por encima de la verja porque no son suficientemente seguros.



2

Componentes a instalar según la norma EN 12453			
TIPO DE MANDO	USO DEL CIERRE		
	Personas expertas (fuera de un área pública*)	Personas expertas (área pública)	Personas no expertas
mantenido	A	B	non posivel
impulsivo - a la vista (por ejemplo, botón)	C o E	C o E	C e D, o E
impulsivo: no a la vista (p.e.: mando a distancia remoto)	C o E	C e D, o E	C e D, o E
automático	C e D, o E	C e D, o E	C e D, o E

\*ejemplo típico son los cierres que no tienen acceso a la calle pública.  
A: Comando con acción mantenida, a través del pulsador de mando p.e.: cod. ACG2013  
B: Comando con acción mantenida, a través del selector de llave. p.e.: cod. ACG1010  
C: Regulación de la fuerza del motor o fotocélulas para respetar las fuerzas de impacto como se indica en el Anexo A  
D: Bandas de seguridad como cod. ACG3010 y/o otros dispositivos adicionales para reducir la probabilidad de contacto con la puerta.  
E: Dispositivos instalados de tal manera que una persona no pueda ser tocada por la puerta.



3

## DESBLOQUEO

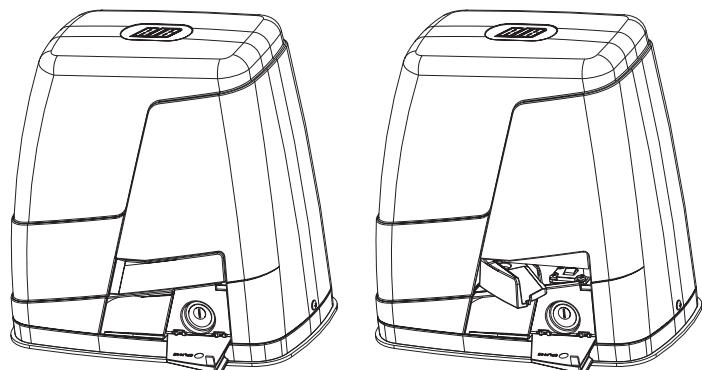
A efectuar tras haber cortado la alimentación eléctrica al motor.

Para poder actuar manualmente en la puerta es suficiente abrir la pequeña ventilla, insertar la llave, girarla en sentido horario y oprimir la palanca (Fig. 4).

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

- Las manillas de la puerta que se han proporcionado sean idóneas;
- Estas manillas no estén posicionadas en modo de crear puntos de peligro durante su uso;
- El esfuerzo manual para mover la puerta no debe superar los 225 N para las cancelas colocadas en lugares privados y los 390 N para las cancelas colocadas en sitios comerciales e industriales (valores indicados en el punto 5.4.5 de la norma EN 12453).

Para volver a bloquear el motor, girar la llave en sentido contrario al reloj y presionar la palanca en el lugar.



4

## ANCLAJE MOTOR Y CREMALLERA

El K400 es suministrado completo con una placa de base que permite la regulación en alto. Esta regulación en alto es útil para mantener una abundancia de 1 mm entre el engranaje de arrastre y la cremallera.

Introduzca las dos tuercas autoblocantes 4MA que son necesarias para fijar la tapa del operador K400 antes de asegurar el operador a su base de cementación con las tuercas y arandelas planas 8MA 8x26 proporcionadas (ver fig. 5).

La placa de base cuenta con dos zancas que pueden ser empleadas para la cementación en tierra (Fig. 6).

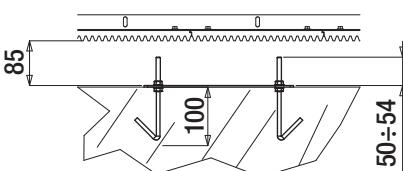
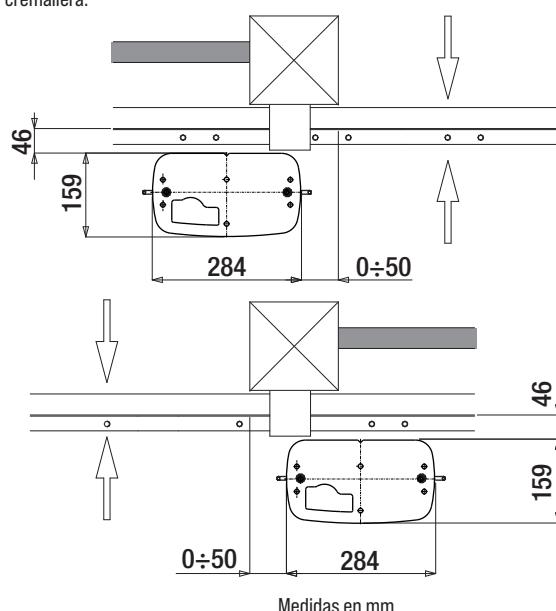
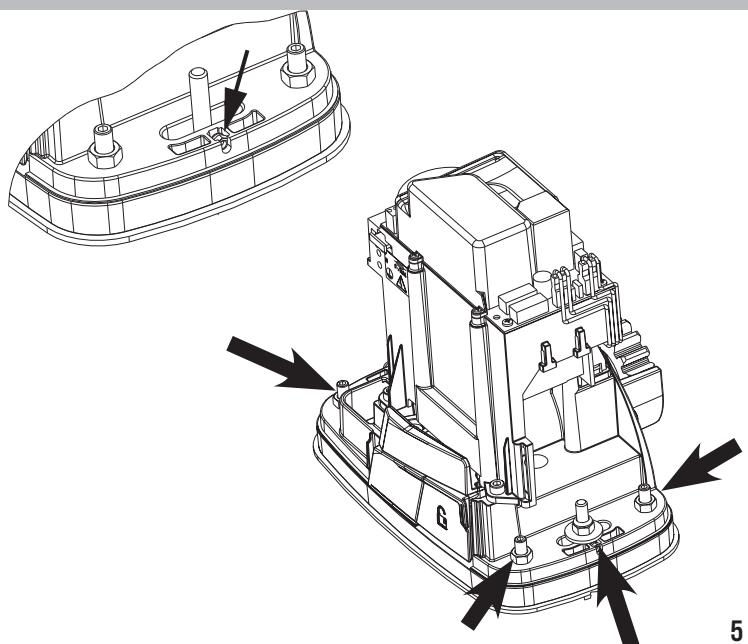
La cremallera tiene que ser fijada a un determinado alto con respecto al apoyo del motor. Dicha altura se puede variar gracias a unos ojales presentes en la cremallera.

El engranaje de arrastre debe tener aproximadamente 1 mm de holgura respecto a la cremallera (Fig. 7).

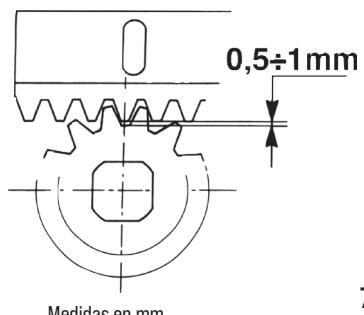
El ajuste de la altura se efectúa para que la verja durante el movimiento no se apoye sobre el engranaje de tracción del K (Fig. 5, 6).

Para fijar la cremallera a la verja se practican unos agujeros de ø 5mm y se roscan usando una roscadora del tipo M6.

El engranaje de arrastre tiene que tener una holgura de alrededor de 1 mm respecto a la cremallera.

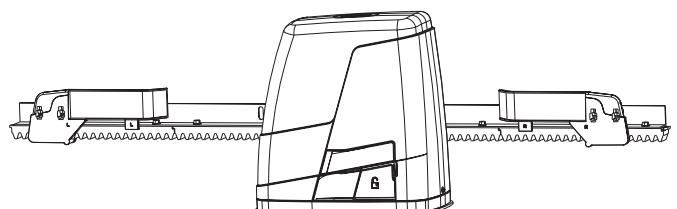


6



5

7



K400 FCE 8

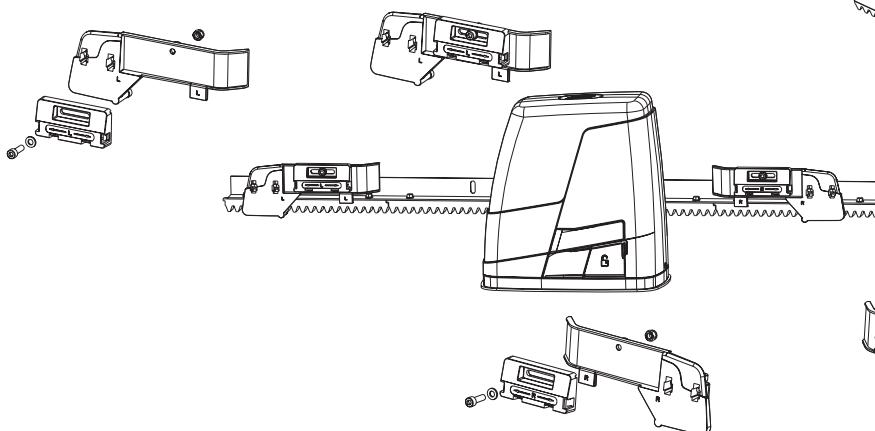
## FIJACIÓN FINAL DE CARRERA

Para determinar el recorrido de la parte móvil se tiene que colocar dos limitadores de recorrido en los extremos de la cremallera (Fig. 8, 9).

La regulación de la abertura y el cierre, se obtiene desplazando la misma sobre los dientes de la cremallera.

Para fijar los limitadores de tope de recorrido a la verja, atornillar a fondo los tornillos suministrados.

N.B.: además de los citados limitadores de recorrido eléctricos es obligatorio instalar unos topes mecánicos resistentes que impidan la salida de la verja de las guías superiores.



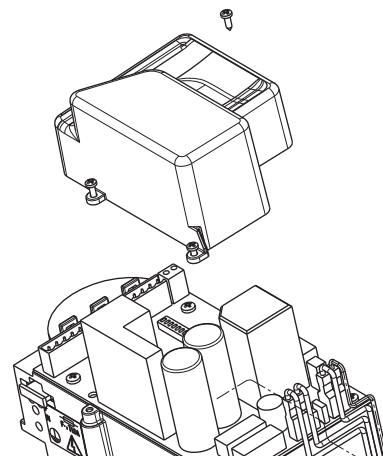
K400 FCM 9

**MANTENIMIENTO**

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

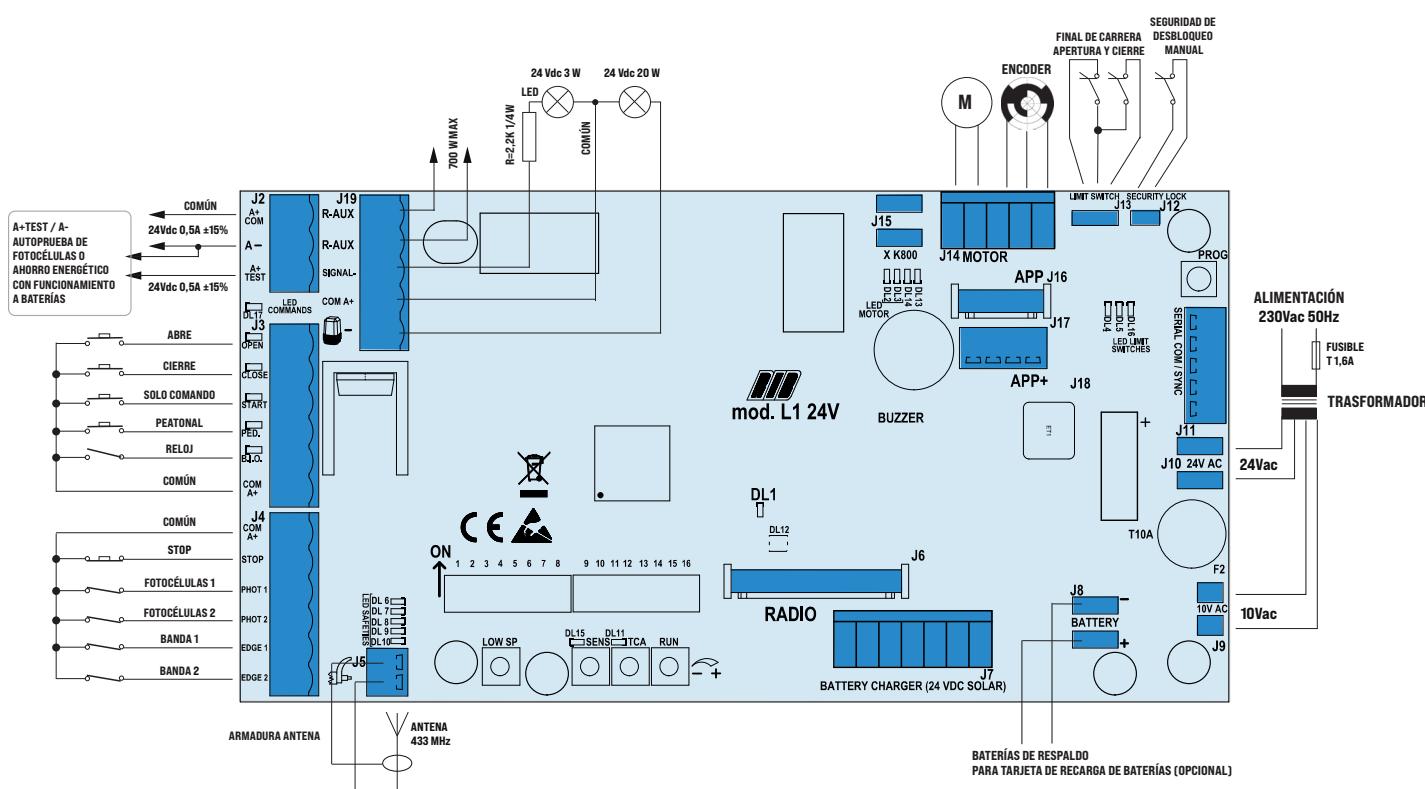
Limpiar periódicamente, con la verja parada, la guía de deslizamiento de eventuales piedras u otras suciedades.

**QUITE LA TAPA TRANSPARENTE DE LA CENTRAL DE MANDO, DESATORNILLANDO LOS 3 TORNILLOS.**

**CONEXIONES ELÉCTRICAS**

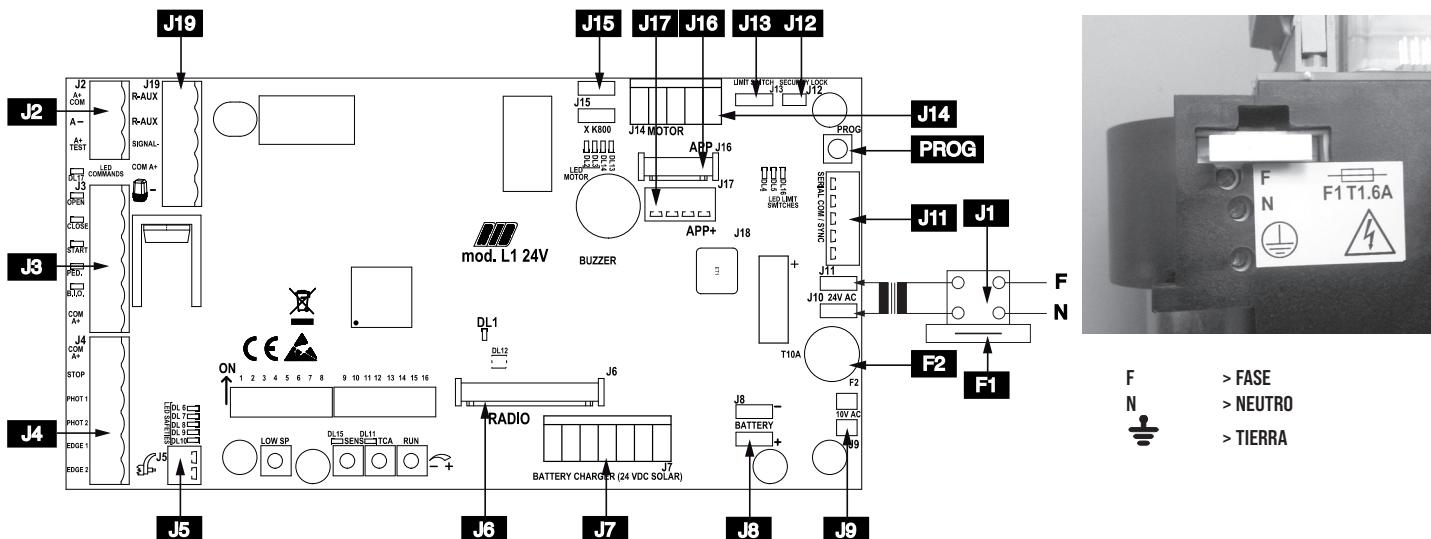
L1 24V

cod. AC08080



Manuali online interattivi  
 Manuels interactifs en ligne  
 Interactive online manuals  
 Interaktive Online-Handbücher  
 Manuales interactivos en línea.

## A - CONEXIÓN



J1	N F	Alimentación 230 Vac 50/60 Hz - externa a la tarjeta [120 Vca 60 Hz a solicitud]	J11	SERIAL COM / SYNC	Conector para conexión en serie
J2	A+ COM	Positivo para alimentación accesorios 24Vdc	J12	SECURITY LOCK	Conector para microinterruptor de desbloqueo manual
	A-	Negativo para alimentación accesorios 24Vdc	J13	LIMIT SWITCH	Conector para final de carrera eléctrico o magnético
	A+TEST	Positivo para alimentación autotest photocélulas 24Vdc	J14	MOTOR	Conector para motor 24 Vdc y decodificador 5 Vdc
J3	OPEN	Contacto para impulsos de apertura (NA)	J15	X K800	Conectores para conexión de motor K800 [no utilizar]
	CLOSE	Contacto para impulsos de cierre (NA)	J16	APP	Conector de tarjeta APP
	START	Contacto para impulsos individuales (NA)	J17	APP+	Conector de tarjeta APP+
	PED.	Contacto del mando abertura peatonal (NA)	J18		Terminación RS485 de J17
	B.I.O.	Contacto dedicado a un reloj (NA)	J19	R-AUX	Contacto de relé auxiliar (NA) Max 700 W
	COM A+	Común de los contactos / Positivo 24 Vdc		SIGNAL -	Indicador luminoso de cancela abierta [24Vdc 3W máx]
J4	COM A+	Común de los contactos / Positivo 24 Vdc		COM A+	Común de los contactos / Positivo 24 Vdc
	STOP	Contacto para impulsos de stop (NC)		-	Conexión fase negativa del intermitente de 24Vdc [cód. ACG7072] Cuidado con la polaridad
	PHOT 1	Contacto de las photocélulas 1 (NC)	SENS		Trimmer de reglamento de la sensibilidad al impacto contra un obstáculo
	PHOT 2	Contacto de las photocélulas 2 (NC)	TCA		Trimmer de reglamento del tiempo de espera antes de tener del cierre automático [de fábrica NO HABILITADO y LED DL11 APAGADO]
	EDGE 1	Contacto banda de seguridad 1 (NC)	RUN		Trimmer de reglamento de la alta velocidad
	EDGE 2	Contacto banda de seguridad 2 (NC)	LOW SP		Trimmer de reglamento de la velocidad lenta
J5		Antena radio 433,92 MHz	PROG		Pulsador para la programación
J6	RADIO	Conector para módulo radio ACG8069	F1	T 1,6 A	Fusible para la protección del transformador [externo a la tarjeta L124V]
J7	BATTERY CHARGER [24DC SOLAR]	Conector para tarjeta para la recarga de batería de 24Vdc [cód. ACG4776]	F2	T 10 A	fusible de protección del motor
J8	BATTERY +/-	Conectores para baterías [opcionales]			
J9	10VAC	Conectores para transformador secundario de 10 Vca			
J10	24VAC	Conectores para transformador secundario de 24 Vca			

## B - AJUSTES

- DIP 1 REGULACIÓN DE CARRERA CON FINAL DE CARRERA ELÉCTRICO O MAGNÉTICO (PUNTO C)  
DIP 2 PROGRAMACIÓN DE APERTURA TOTAL (PUNTO D)  
DIP 2-1 PROGRAMACIÓN TIEMPOS DE APERTURA PEATONAL (PUNTO E)  
DIP 1-2 MEMORIZACIÓN/ANULACIÓN CÓDIGOS RADIO PARA MANDO DE APERTURA TOTAL (PUNTO F)  
DIP 1-3 MEMORIZACIÓN/ANULACIÓN CÓDIGOS RADIO PARA MANDO DE APERTURA PEATONAL (PUNTO G)  
DIP 1-2-3 MEMORIZACIÓN/CANCELACIÓN DE LOS CÓDIGOS RADIO PARA MANDO DE RELÉ R-AUX (PUNTO H)  
DIP 3 (ON) - PROGRAMACIÓN REMOTA DE MANDOS A DISTANCIA DESACTIVADA  
MICROINTERRUPTORES DE GESTIÓN  
DIP 4 Fotocélulas siempre activas (OFF) - Fotocélulas activas solo en cierre (ON)  
DIP 5 Preintermitencia (ON) - Intermitencia normal (OFF)  
DIP 6 Mando impulso individual START y RADIO - paso a paso (ON) - automático (OFF)  
DIP 7 Habilitación TEST monitorización photocélula (ON - activado).

### DIP 8 Disponible

### DIP 9 Disponible

### DIP 10 Freno electrónico (ON-activado)

### DIP 11 Arranque gradual (ON - activado)

### DIP 12 Habilitar el sistema de radio SUN (ON) - SUN-PRO (OFF)

### DIP 13 Calentador (ON - activado)

### DIP 14 Disponible

DIP 15	DIP 16
OFF	OFF K400

## REGULACIONES

### RUN > TRIMMER PARA LA REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR.

Con este trimmer es posible regular la velocidad del motor [de fábrica viene configurado al máximo de la velocidad]. La regulación tiene gran utilidad para que la automatización sea acorde





naranja durante 10 s.

- 2 - Dentro de los 10 s presione y mantenga presionado el pulsador PROG durante 5 s. La cancelación de la memoria se señala mediante dos intermitencias verde del led DL12 y dos tonos de BUZZER.
- 3 - El led DL12 parpadea naranja y durante 10 s es posible introducir nuevos códigos siguiendo los procedimientos arriba descritos.
- 4 - Vuelva a colocar el DIP 1, 2 y 3 en OFF

#### SEÑALIZACIÓN DE MEMORIA SATURADA CÓDIGOS DE RADIO DEDICADOS AL RELÉ R-AUX

La señalización se puede obtener únicamente con la cancela detenida.

- 1 - Coloque el DIP 1 en ON, DIP 2 en ON y, sucesivamente, el DIP 3 en ON
- 2 - El led DL12 parpadea naranja 6 veces indicando la condición de memoria saturada (1000 códigos presentes). Sucesivamente, el led DL12 permanece activo por 10 s, permitiendo una posible cancelación de todos los códigos.
- 4 - Vuelva a colocar el DIP 1, 2 y 3 en OFF

## FUNCIONAMIENTO DE ACCESORIOS DE MANDO

#### INTERRUPTOR DE APERTURA (COM A+/OPEN)

Con puerta detenida el interruptor ordena el movimiento de apertura. Si se presiona durante el cierre vuelve a abrir la puerta.

#### PULSADOR B.I.O. DE APERTURA CON RELOJ (COM A+/B.I.O.)

La Función Reloj es útil durante las horas pico, cuando el tráfico vehicular es lento (por ej. entrada/salida de trabajadores, emergencias en zonas residenciales o zonas de aparcamientos y, temporalmente, por mudanzas).

Conectando un interruptor y/o un reloj de tipo diario/semanal (en el lugar o en paralelo al pulsador de apertura N.O. "COM A+/B.I.O.") es posible abrir y mantener abierta la automatización hasta que el interruptor es presionado o el reloj permanece activo.

Con la automatización abierta se inhiben todos los mandos.

Liberando el interruptor, o cuando expira la hora configurada, se obtendrá el cierre inmediato de la automatización.

#### INTERRUPTOR DE CIERRE (COM A+/CLOSE)

Con puerta detenida ordena el movimiento de cierre.

#### INTERRUPTOR DE MANDO SIMPLE (COM A+/START)

DIP 6 ON => realice una secuencia de mandos apertura-parada-cierre-parada-apertura-etc.

DIP 6 OFF => realice la apertura con puerta cerrada. Si es accionado durante el movimiento de apertura no tiene efecto. Si es accionado con puerta abierta la cierra. Si es accionado durante el cierre lo vuelve a abrir.

#### TELEMANDO

DIP 6 ON => realice un mando cíclico de los mandos apertura-parada-cierre-parada-apertura-etc.

DIP 6 OFF => realice la apertura con puerta cerrada. Si es accionado durante el movimiento de apertura no tiene efecto. Si es accionado con puerta abierta la cierra. Si es accionado durante el cierre lo vuelve a abrir.

#### INTERRUPTOR APERTURA PEATONAL (COM A+/PED.)

Mando dedicado a una apertura parcial y a su nuevo cierre.

Durante la apertura, la pausa o el cierre del mando peatonal, es posible ordenar la apertura total utilizando cualquier mando conectado a la tarjeta.

A través del DIP 6 es posible elegir la modalidad de funcionamiento del interruptor de mando peatonal.

DIP 6 ON => realizar un mando cíclico de mandos apertura-parada-cierre-parada-etc.

DIP 6 OFF => realice la apertura con puerta cerrada. Si es accionado durante el movimiento de apertura no tiene efecto. Si está accionado con puerta abierta peatonarla la cierra. Si es accionado durante el cierre lo vuelve a abrir.

#### DESBLOQUEO MANUAL (LED DL16)

La posición de la palanca de desbloqueo es controlada electrónicamente, por lo tanto si el operador la desbloquea, el contacto del microinterruptor se abre (el led DL4 se apaga) y los mandos no están activos.

Al volver a colocar la palanca de desbloqueo y después de haber realizado un mando, el primer movimiento será a velocidad lenta. Sólo después de haber completado este primer movimiento, el operador retomará sus labores a la velocidad configurada.

## FUNCIONAMIENTO DE ACCESORIOS DE SEGURIDAD

#### FOTOCÉLULA (COM A+/FOT) - Función de seguridad PL "b" según EN13849-1

Con la fotocélula activada el buzzer emite 1 tono.

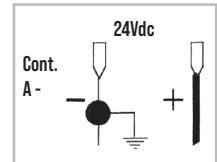
**DIP 4 OFF =>** de puerta cerrada, si un obstáculo interrumpe el radio de las fotocélulas, la puerta no se abre. Durante el funcionamiento las fotocélulas intervienen en la apertura (con restablecimiento del motor en apertura sólo después de haber liberado el radio de las fotocélulas) y en el cierre (con restablecimiento del motor inverso sólo después de haber liberado el radio de las fotocélulas).

**DIP 4 ON =>** de puerta cerrada, si un obstáculo está delante del radio de las fotocélulas y se ordena la apertura, la puerta se abre (durante la apertura las fotocélulas no intervendrán). Las fotocélulas intervendrán sólo en la fase de cierre (con restablecimiento del motor en apertura después de un segundo aún si las fotocélulas aún están comprometidas).

**ATTENCIÓN:** Si el Led del receptor queda encendido, es posible que sea debito a interferencias en la red de alimentación.

Aconsejamos conectar eléctricamente en tierra las columnas o las columnas de soporte a los contactos A- para proteger las fotocélulas contas las interferencias.

Poner atención a no causar cortos circuitos cuando las polaridades de alimentación estan invertidas!



#### MONITORIZACIÓN FOTOCÉLULAS (A+TEST/A-) según lo requerido por EN12453 par. 5.1.2

Conecte las fotocélulas a A+ TEST/A- y coloque el DIP 7 en ON.

La monitorización consiste en una prueba funcional de la fotocélula, realizada antes de cada maniobra.

La maniobra se autoriza solo si la/s fotocélula/s han superado la prueba funcional.

**ATENCIÓN:** LA MONITORIZACIÓN DE LAS ENTRADAS FOTOCÉLULAS (PHOT 1/PHOT 2) PUEDE SER HABILITADA CON EL DIP 7 EN ON, O DESHABILITADA CON EL DIP 7 EN OFF.

**ADVERTENCIA:** Si la función AUTOTEST está activada y solo se conecta una fotocélula, se debe hacer un puente entre los terminales PHOT 1 y PHOT 2. Si el puente no se ejecuta, la autoprueba falla y la puerta no se moverá.

#### ALARMA DE AUTOTEST FOTOCÉLULAS (DIP 7 ON)

En cada comando, si la monitorización de la fotocélula dio resultado negativo, se activa una alarma por el BUZZER que emite 4 tonos cada 5 s. En esta condición, la puerta permanece estacionaria.

Solo reparando la fotocélula y presionando uno de los mandos habilitados es posible restablecer el normal funcionamiento.

#### EDGE (Banda de seguridad) (COM A+/EDGE 1, COM A+/EDGE 2) - Función de seguridad PL "b" según EN13849-1

Durante el cierre, si EDGE 1 está ocupado, invierte el movimiento en apertura. Si el banda de seguridad permanece presionado, no permite la cerradura.

Durante la apertura, si EDGE 2 está ocupado, invierte el movimiento en cierre. Si el banda de seguridad permanece presionado, no permite la apertura.

Si no están utilizados, puenteel los bornes COM A+/EDGE 1/EDGE 2.

El movimiento se reiniciará a baja velocidad hasta que se alcance el final de carrera de apertura o cierre.

#### ALARMA Banda de seguridad

La luz intermitente y el BUZZER se activan con 2 tonos cada 5 s durante un minuto.

#### MONITOREO DE LAS BANDAS DE SEGURIDAD (según lo requerido por EN12453 par. 5.1.2)

A través de la tarjeta APP y la App RIB GATE es posible habilitar la monitorización de bordes mecánicos (NC con resistencia 8K2) y resitivos (NO con resistencia 8K2).

#### BOTÓN DE STOP (COM A+/STOP)

Durante el movimiento el interruptor de parada realiza la parada de la puerta.

Si el interruptor de PARADA es precionado con la puerta totalmente abierta (o parcialmente utilizando el mando peatonal) el cierre automático se verá temporalmente excluido (si es habilitada a través del trimmer TCA con led DL11 encendido). Por ende, es necesario dar un nuevo mando para volver a cerrar la puerta.

Al cerrar la puerta nuevamente el cierre automático se reactivará (si se habilita a través de trimmer TCA con led DL11 encendido).

#### FUNCIÓN CALENTADOR (DIP 13 - ON)

Permite al operador trabajar siempre a una temperatura idonea para el funcionamiento.

Este dispositivo se activa automáticamente sólo con puerta detenida y final de carrera de apertura o cierre comprometido, a una temperatura ambiente del motor de 0°C detectada por el sensor montado en la tarjeta.

Cuando el motor está en movimiento, el calentador se desactiva.

Sólo después de 10 s que la puerta permanece detenida, el calentador se activa (con la condición que la temperatura ambiente del motor sea inferior o igual a 0°C).

Al llegar a los 3°C el calentador se apaga, manteniendo las condiciones ambientales a temperatura constante.

## SEÑALIZACIONES VISUALES Y SONORAS

### INTERMITENTE

**NOTA:** Este cuadro electrónico puede alimentar SOLO INTERMITENTES CON CIRCUITO INTERMITENTE (ACG7072) de 24 V y 20 W máximo.

Si se exceden los 20 W la lógica del tablero electrónico no se verá comprometida con un posible bloqueo de las operaciones.

### FUNCTION PRE-INTERMITENCIA

DIP 5 OFF => el motor y el intermitente parten simultáneamente.

DIP 5 ON => el intermitente parte 3 segundos antes del motor.

### BUZZER

Tiene la tarea de señalar la intervención de los seguros, el estado de las alarmas y el estado de memorización y anulación de los códigos de radio.

### INDICADOR DE SEÑALIZACIÓN DE PUERTA ABIERTA a 24Vdc [A+/SIGNAL]

Tiene la tarea de señalar los estados de puerta abierta, parcialmente abierta o no obstante no cerrado totalmente. Sólo se apaga con la puerta completamente cerrada.

Durante la programación esta señalización está activa.

Durante la apertura parpadea lentamente.

Cuando la puerta está estacionaria o abierta, está permanentemente encendida.

Durante el cierre, parpadea rápidamente.

**N.B.: Máx. 3 W.** Si se excede con los indicadores, la lógica del tablero electrónico se verá comprometida con un posible bloqueo de las operaciones.

### FUNCIONAMIENTO DESPUÉS DE UN APAGÓN (SIN BATERÍAS)

Al momento del apagón, el estado de la puerta es guardado de memoria.

Al retorno de la tensión de red:

Si la puerta se encuentra en el final de carrera de apertura o de cierre, al dar un mando la puerta se cerrará o abrirá con los datos memorizados.

Si la puerta se encuentra en posición intermedia, dando un mando la puerta se abrirá lentamente hasta llegar al final de carrera de apertura. Después de haber completado este primer movimiento, el operador retomará la labor a velocidad configurada.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rango de temperatura	-10 ÷ +55 °C
- Humedad	< 95% sin condensación
- Tensión de alimentación	230V~ ±10% (120V 60Hz a solicitud)
- Frecuencia	50/60 Hz
- Potencia de transformador	150 VA - 230 Vac - 24 Vca/10 Vca
- Absorción máxima	130 mA
- Microinterrupciones de red	100ms
- Potencia máxima de indicador de puerta abierta (SIGNAL)	24Vdc 10W
- Carga máxima luz parpadeante	24Vdc 20W
- Corriente disponible para fotocélulas y accesorios	24Vdc 500 mA ±15%
- Alimentación de batería	24Vdc

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE RADIO

- Frecuencia de recepción	433,92MHz
- Impedancia	52 ohm
- Sensibilidad	>1 µV
- Control de retroacción	PLL
- Códigos memorizables	1000

- Todas las entradas deben ser utilizadas como contactos limpios porque la alimentación se genera internamente (tensión segura) en la tarjeta y está dispuesta de modo tal que garantice el respeto de aislación doble o reforzada respecto de las partes bajo tensión peligrosa.

- Los posibles circuitos externos conectados a las salidas del cuadro electrónico deben efectuarse de manera tal que garanticen el aislamiento doble o reforzado respecto de las partes bajo tensión peligrosa.

- Todas las entradas son gestionadas por un circuito integrado programado que ejecuta un autocontrol en cada puesta en marcha.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Después de haber efectuado todas las conexiones siguiendo atentamente el diagrama y haber colocado la puerta en posición intermedia, verificar el encendido correcto de los led DL4, DL5, DL6, DL7, DL8, DL9, DL10, DL16.

En caso de falta de encendido de uno de los led, siempre con la puerta en posición intermedia, verificar a continuación y reemplazar posibles elementos averiados:

DL4	apagado	final de carrera que detiene el cierre averiado
DL5	apagado	final de carrera que detiene la apertura averiada
DL6	apagado	interruptor de parada averiado (en caso el mando de STOP no está conectado, realizar el puente entre COM A+ y STOP).
DL7-8	apagado	fotocélulas averiadas (en caso las fotocélulas no están conectadas, realizar el puente entre COM A+ y PHOT 1/PHOT 2).
DL9-10	apagado	bandas de seguridad averiadas (en caso las bandas de seguridad no están conectadas, realizar el puente entre COM A+ y EDGE 1/EDGE 2).
DL12	apagado	El módulo de radio funciona correctamente.
DL12	encendido	El módulo de radio falta o está defectuoso o no se reconoce después de una subida de tensión.
DL13	encendido	Algunas funciones están habilitadas a través de uno smartphone, luego verifique el estado de la tarjeta a través del smartphone ya que el estado de los DIP/TRIMMER puede no ser cierto.
DL16	apagado	desbloqueo manual abierto (cerrarlo)

Durante el funcionamiento con comando mantenido, con **DIP 1 en ON**, verificar que durante la apertura se encienda el led verde DL2 y que durante el cierre se encienda el led rojo DL3.

Caso contrario, realizar una nueva programación de apertura total.

En el cuadro hay fusibles autorreiniciadores que intervienen en caso de cortocircuito que interrumpe la salida que se les asigna.

En el caso de que se detecte una falla, se recomienda desconectar todos los conectores extraíbles e insertarlos uno a la vez para identificar más fácilmente la causa de la falla.

**TABLA SINÓPTICA DE LAS ALARMAS VISUALES Y ACÚSTICAS**  
**SEÑALIZACIONES EN FASE DE PROGRAMACIÓN**

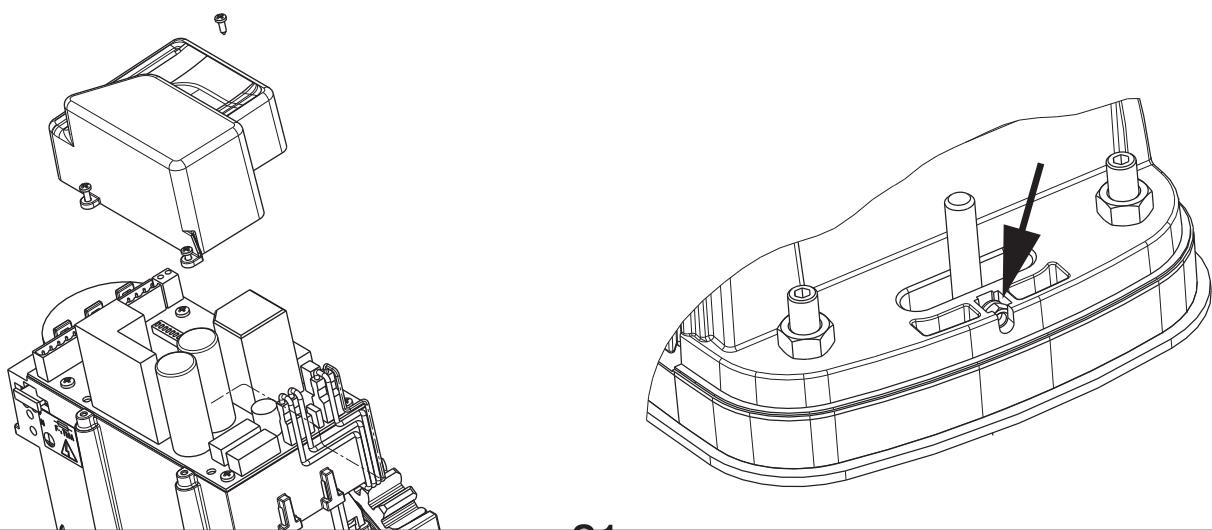
EVENTO	ESTADO DE BUZZER	ESTADO DE L'INTERMITENTE	ESTADO LED DL1
DIP 1 ON (modo persona presente) O bien avería de un seguro (modo funciona siempre)	Apagado	Apagado	Parpadea 250 ms ON/OFF
DIP 2 ON (programación carrera total)	Apagado	Apagado	Parpadea 500 ms ON/OFF
DIP 2 ON > DIP 1 ON (programación carrera peatonal)	Apagado	Apagado	Parpadea 500 ms ON/OFF
Procedimiento de programación interrumpido por la intervención de una seguridad	Tono de 10 s con pausa de 2 s.	Apagado	Encendido fijo
EVENTO	ESTADO DE BUZZER	ESTADO DE L'INTERMITENTE	ESTADO LED DL10
Ningún código de radio insertado	Apagado	Apagado	Parpadea rojo/verde
DIP 1 ON > DIP 2 ON programación códigos radio por apertura total	Apagado	Apagado	Parpadea rojo por 10 s
DIP 1 ON > DIP 3 ON programación códigos radio por apertura peatonal	Apagado	Apagado	Parpadea verde por 10 s
DIP 1 ON > DIP 2 ON > DIP 3 ON programación códigos radio por R-AUX	Apagado	Apagado	Parpadea naranja por 10 s
Programación correcta códigos de radio por apertura total y R-AUX	1 Tono	Apagado	Se enciende de verde una vez
Programación correcta códigos de radio por apertura peatonal	1 Tono	Apagado	Se enciende de rojo una vez
Código radio no presente en memoria	Apagado	Apagado	Flash rojo
Memoria saturada por códigos de radio [1000 códigos memorizados]	Apagado	Apagado	Realiza 6 parpadeos verdes
Anulación códigos radio de apertura total, peatonal y R-AUX	2 Tonos	Apagado	Realiza 2 parpadeos verdes

**SEÑALIZACIONES DURANTE EL FUNCIONAMIENTO**

EVENTO	ESTADO DE BUZZER	ESTADO DE L'INTERMITENTE	ESTADO LED Y SALIDA DE SEÑAL
Interrutor de parada presionado	Apagado	Apagado	Led DL6 se apaga
Intervención de fotocélula	1 Tono	Apagado	Led DL7-8 se apaga
Intervención de banda de seguridad	2 Tonos	Apagado	Led DL9-10 se apaga
Intervención de sensor de impacto	3 Tonos	Apagado	Ningún led unido
Avería en un seguro o seguro comprometido por un tiempo prolongado	Apagado	Apagado	Led DL1 parpadea 250 ms ON/OFF
Funcionamiento con baterías de socorro de 24 Vdc	Apagado	Parpadea al movimiento	Salida señal 2 parpadeos 250 ms ON/OFF seguidos de pausa de 2 s
Señalización de baterías de socorro descargas	1 Tono cada 5 s por 1 minuto (Se renueva dando un mando)	Apagado	Salida señal parpadea continuamente 500 ms ON/OFF
Operación con baterías de emergencia cargadas por paneles solares	Apagado	Apagado	Salida señal 3 parpadeos 250 ms ON/OFF seguidos de pausa de 2 s
Alarms de banda de seguridad	2 Tonos cada 5 s por 1 minuto (Se renueva dando un mando)	Parpadea por 1 minuto	Ningún led unido
Alarma de sensor de impacto	3 Tonos cada 5 s por 1 minuto (Se renueva dando un mando)	Parpadea por 1 minuto	Ningún led unido
Alarma de autoprueba fotocélulas fallida	4 Tonos cada 5 s por 1 minuto (Se renueva dando un mando)	Apagado	Ningún led unido
Alarma de decodificador averiado	5 Tonos cada 5 s por 1 minuto (Se renueva dando un mando)	Apagado	Led DL14 apagado
Bloque funcional realizado por smartphone	Apagado	Apagado	Led DL12 encendido fijo verde.
Los ciclos establecidos han sido alcanzados	6 Tonos cada 5 s (Se renueva dando un mando)	Apagado	No led emparejados
Ahorro de energía activado por smartphone	Apagado	Apagado	El led azul parpadea una vez cada 5 s

DEFECTO	SOLUCIÓN
Después de haber efectuado las diversas conexiones y haber suministrado tensión, todos los led se apagan.	En el cuadro hay fusibles autorreiniciadores que intervienen en caso de cortocircuito que interrumpe la salida que se les asigna. En el caso de que se detecte una falla, se recomienda desconectar todos los conectores extraíbles e insertarlos uno a la vez para identificar más fácilmente la causa de la falla. Verificar la integridad del fusible F1. En caso de un fusible averiado, reemplazarlo sólo con valores iguales: F1 = T 1,6A
Las photocélulas no están encendidas y el motor no gira	Verificar la integridad del fusible F2. En caso de un fusible averiado, reemplazarlo sólo con valores iguales: F2 = T 10A
La puerta realiza la apertura, pero no cierra después del tiempo establecido	Verificar el encendido del led DL11 => Se está apagado girar el trimmer en sentido horario. O bien verificar que las photocélulas no estén comprometidas. O bien, es posible que esté presionado el interruptor de PARADA con puerta abierta con bloqueo momentáneo del cierre automático.
La puerta no abre y no cierra accionando los diversos interruptores OPEN-CLOSE-START RADIO	Contacto de banda de seguridad o photocélula averiada con DIP 4 OFF => Sistematizar o sustituir el contacto relativo. O bien, controlar que el desbloqueo manual no esté abierto. O bien, autoprueba photocélulas averiada => verificar las conexiones entre el cuadro y las photocélulas.
Con puerta abierta, accionando el interruptor START, RADIO o el interruptor CLOSE la puerta no realiza ningún movimiento.	Función reloj activa Verificar el estado del ingreso B.I.O. O bien, autoprueba photocélulas averiada => verificar las conexiones entre el cuadro y las photocélulas.
La puerta entra en alarma señalada por 3 tonos de BUZZER.	Ajuste el trimmer SENS en sentido antihorario
LED DL1 parpadea 250ms ON/OFF	DIP 1 en ON => Moverlo a OFF. O bien, una banda de seguridad o una photocélula está defectuosa => El movimiento solo se permite con un comando mantenido..
En programación de tiempos, la puerta se detiene y el buzzer emite un tono de 10 seg. con pausa de 2 seg.	Procedimiento de programación errada => Colocar el DIP 2 en OFF. Llevar la puerta a casi 20 cm del fin de cierre y repetir la programación. O bien, el procedimiento de programación peatonal (DIP 1-2 su ON) no está habilitado porque el final de carrera no está activado (la puerta no está completamente cerrada). => Cierre la puerta por completo y repita el procedimiento de programación de la carrera peatonal. O bien, ha intervenido uno de los dispositivos de seguridad durante la programación total o peatonal. => repetir el procedimiento de programación.
Durante el movimiento, el sensor de impacto interviene	Establecer el trimmer SENS en el sentido horario
El buzzer emite 2 tonos largos y la puerta no se mueve.	Perfil sensible con resistencia 8,2 KΩ. Elimine la resistencia o configure la entrada EDCE a través de la aplicación RIBGATE
El mando a distancia no funciona. Led DL12 encendido rojo	Falta de módulo de radio en el conector J6 o módulo de radio defectuoso.

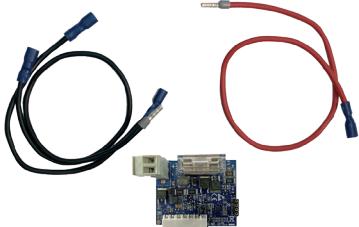
Después de verificar el correcto funcionamiento del operador, fijar la cubierta de la central de mando y asegurar la cubierta del operador con los tornillos suministrados. Los tornillos de fijación de la tapa del operador se deben insertar en las tuercas previamente insertadas en la base de aluminio.



## OPCIONALES

Para las conexiones y datos técnicos de los accesorios, consultar los manuales respectivos.

### TARJETA DE CARGA DE LA BATERÍA



cód. ACG4776

### TELEMANDO SUN



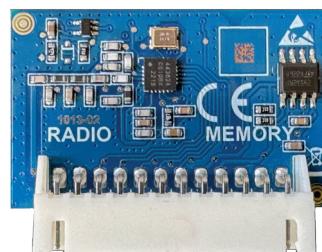
SUN 2CH  
SUN CLONE 2CH  
SUN PRO 2CH

cód. ACG6052  
cód. ACG6056  
cód. ACG6210

SUN 4CH  
SUN CLONE 4CH  
SUN PRO 4CH

cód. ACG6054  
cód. ACG6058  
cód. ACG6214

### MÓDULO RADIO 433MHz



cód. ACG8069



APP8050 Tarjeta APP+  
para administrar la unidad de control  
a través de Bluetooth 4.2



watchOS 4



APP8064 Módulo wi-fi para Tarjeta APP+  
para administrar el panel de control a  
través de una red Wi-Fi local (WLAN)



APP8054 Tarjeta APP+  
para administrar la unidad de control  
a través de Bluetooth 4.2



APP8066 Módulo RJ45 para Tarjeta APP+  
para administrar el panel de control a  
través de una red local (LAN)



APP8060 Módulo de reloj para Tarjeta APP+  
para administrar el panel de control como control de acceso

## NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**WhatsApp**

NEWS



NEWS



**WhatsApp**

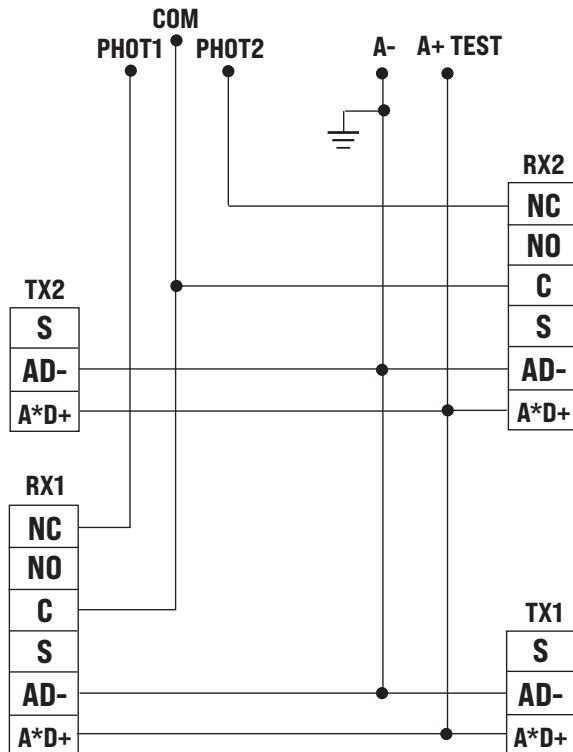
CHAT



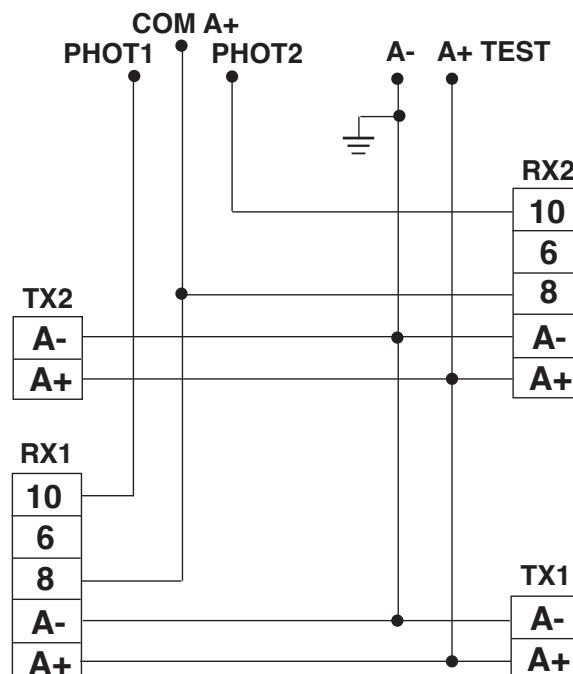
## COLLEGAMENTI FOTOCELLULE - CONNEXIONS PHOTOCELLULE - PHOTOCELLS CONNECTIONS

### FOTOZELLEN VERBINDUNGEN - CONEXIONES FOTOCÉULAS

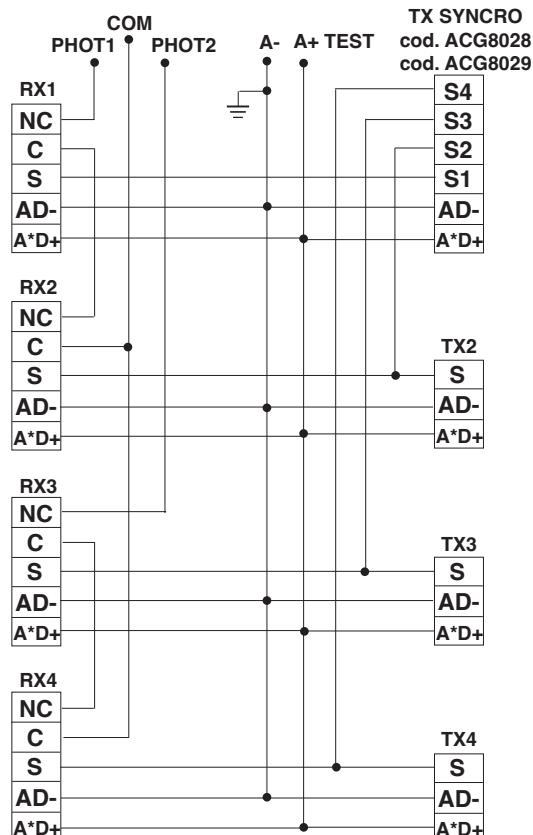
2 fotocellule FIT SLIM, FIT SYNCRO con autotest  
 2 photocelles FIT SLIM, FIT SYNCRO avec autotest  
 2 photocells FIT SLIM, FIT SYNCRO with self-test  
 2 Fotozellen FIT SLIM, FIT SYNCRO mit Selbstkontrolle  
 2 fotocélulas FIT SLIM, FIT SYNCRO con autotest



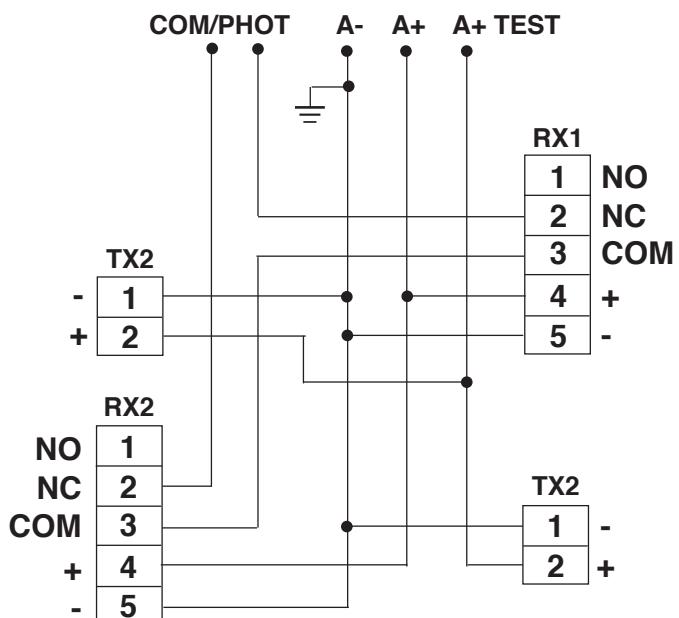
2 fotocellule F97P, F97I con autotest  
 2 photocelles F97P, F97I avec autotest  
 2 photocells F97P, F97I with self-test  
 2 Fotozellen F97P, F97I mit Selbstkontrolle  
 2 fotocélulas F97P, F97I con autotest



4 fotocellule FIT SLIM / FIT SYNCRO con autotest e sincronizzatore del segnale infrarosso  
 4 photocelles FIT SLIM / FIT SYNCRO avec autotest et synchroniseur du signal infrarouge  
 4 FIT SLIM / FIT SYNCRO photocells with self-test and infrared signal synchronizer  
 4 FIT SLIM / FIT SYNCRO Fotozellen mit Selbstkontrolle und Infrarotsignal-Synchronisator  
 4 fotocélulas FIT SLIM / FIT SYNCRO con autotest y sincronizador de señal infrarroja



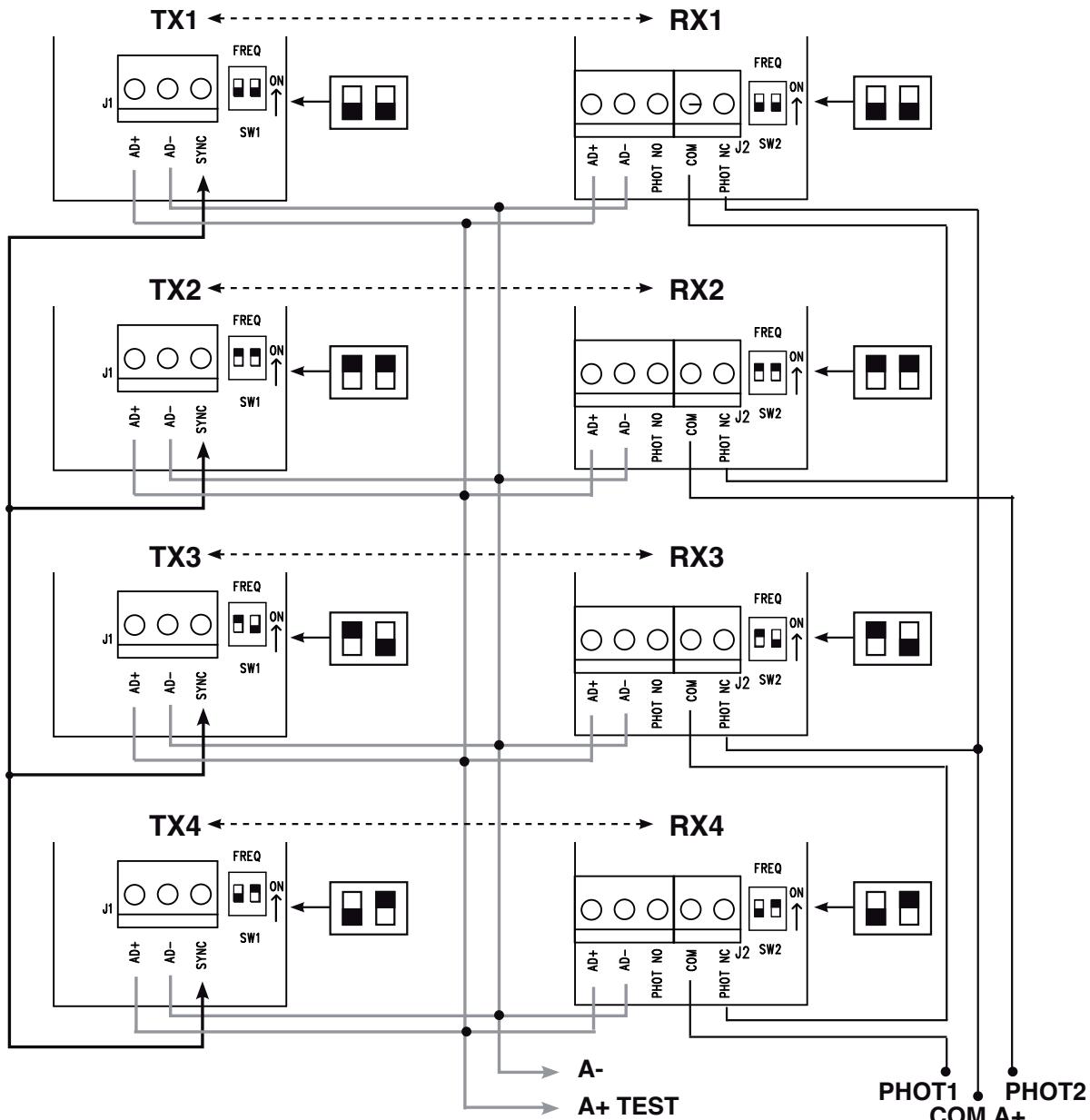
2 fotocellule FIT METAL con autotest  
 2 photocelles FIT METAL avec autotest  
 2 photocells FIT METAL with self-test  
 2 Fotozellen FIT METAL mit Selbstkontrolle  
 2 fotocélulas FIT METAL con autotest



# COLLEGAMENTI FOTOCELLULE - CONNEXIONS PHOTOCELLULE - PHOTOCELLS CONNECTIONS

## FOTOZELLEN VERBINDUNGEN - CONEXIONES FOTOCÉULAS

4 fotocellule NOVA sincronizzate con autotest  
 4 photocellules NOVA synchronisées avec autotest  
 4 NOVA photocells synchronized with self-test  
 4 NOVA Photozellen synchronisiert mit Selbstkontrolle  
 4 fotocélulas NOVA sincronizadas con autotest



**ATTENZIONE:** Se si attiva la funzione AUTOTEST e si collega una sola fotocellula, si deve fare un ponticello tra i morsetti PHOT 1 e PHOT 2. Se il ponticello non viene eseguito, l'autotest fallisce ed il cancello non si muoverà.

**AVERTISSEMENT:** si la fonction AUTOTEST est activée et qu'une seule photocellule est connectée, un cavalier doit être créé entre les bornes PHOT 1 et PHOT 2. Si le cavalier n'est pas exécuté, l'autotest échoue et le portail ne bouge pas.

**WARNING:** If the AUTOTEST feature is enabled and only one photocell is connected, a jumper must be made between the PHOT 1 and PHOT 2 terminals. If the jumper is not made, the AUTOTEST fails and the gate will not move.

**WARNUNG:** Wenn die AUTOTEST-Funktion aktiviert und nur eine Fotozelle angeschlossen ist, muss eine Brücke zwischen den Klemmen PHOT 1 und PHOT 2 hergestellt werden. Wenn der Jumper nicht gemacht wird, schlägt der AUTOTEST fehl und das Tor bewegt sich nicht.

**ADVERTENCIA:** Si la función AUTOTEST está activada y solo se conecta una fotocélula, se debe hacer un puente entre los terminales PHOT 1 y PHOT 2. Si el puente no se ejecuta, la autoprueba falla y la puerta no se moverá.





**Dichiarazione di incorporazione per le quasi-macchine - Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II., B**  
**Déclaration d'incorporation pour les quasi-machines - Directive Machines 2006/42/CE, Annexe II., B**  
**Declaration of incorporation for partly completed machinery - Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II., B**  
**UK Declaration of Conformity - Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**  
**Einbauerklärung für unvollständige Maschinen - Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II., B**  
**Declaración de incorporación de una cuasi máquina - Directiva de Máquinas 2006/42/CE, Anexo II., B**

R.I.B. S.r.l. - Via Matteotti, 162 - 25014 Castenedolo - Brescia - Italy

Tel. ++39.030.2135811 - [www.ribind.it](http://www.ribind.it) - [ribind@ribind.it](mailto:ribind@ribind.it)

Apparecchio modello : Modèle d'appareil : Apparatus model : Vorrichtung Modell : Modelo de aparato :	<b>K400</b> <b>L1 24V-CRX</b>	Oggetto della dichiarazione : Objet de la déclaration : Object of the declaration : Gegenstand der Erklärung : Objeto de la declaración :			
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	--	--

**I seguenti requisiti essenziali della Direttiva Macchine (2006/42/CE) sono applicati e rispettati:**

- La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità alla parte B dell'allegato VII; tale documentazione, o parti di essa, sarà trasmessa per posta o per via elettronica, in risposta ad una richiesta motivata da parte delle autorità nazionali competenti.
- Questa quasi-macchina è conforme alle disposizioni delle seguenti altre direttive CE: **Direttive 2014/30/UE, 2014/35/UE e 2014/53/UE**
- Sono stati applicati e rispettati tutti i requisiti essenziali pertinenti di cui all'allegato I della direttiva UE 2006/42/CE mediante il rispetto delle norme armonizzate applicate che conferiscono presunzione di conformità ai requisiti essenziali specifici delle Direttive applicabili da esse coperti.

**⚠ Altri requisiti e altre Direttive UE possono essere applicabili ai prodotti oggetto di questa dichiarazione.**

**Les exigences essentielles suivantes de la Directive Machines (2006/42/CE) sont appliquées et satisfaites:**

- La documentation technique pertinente est constituée conformément à la partie B de l'annexe VII; ces documents, ou des parties de celui-ci, seront envoyés par la poste ou par voie électronique, en réponse à une demande motivée des autorités nationales compétentes.
- Cette quasi-machine est en conformité avec les dispositions des autres directives CE suivantes: **Directives 2014/30/UE, 2014/35/UE et 2014/53/UE**
- Les exigences essentielles pertinentes indiquées dans l'annexe I de la Directive UE 2006/42/CE ont été appliquées, au moyen du respect des normes harmonisées donnant présomption de conformité aux exigences essentielles pertinentes spécifiques des Directives

Européennes, couvertes par de telles normes ou parties de celles-ci.

**⚠ On peut appliquer d'autres exigences et d'autres Directives Européennes aux produits couverts par cette déclaration.**

**The following essential requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC) and UK Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 are abided by and applied:**

- The relevant technical documentation is compiled in accordance with Part B of Annex VII; such documentation, or parts of it, will be sent by post or by electronic means, in response to a motivated request received from the qualified national authorities.
- This almost complete-machinery is conformed with the provisions of these others EC directives: **Directives 2014/30/UE, 2014/35/UE and 2014/53/UE and UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016, Radio Equipment Regulations 2017**
- All relevant essential requirements as given in Annex I of the EU Directive 2006/42/EC have been applied to the product. Compliance with the cited harmonized standards provides presumption of conformity with the specified essential requirements of the Directive covered by those Standards or parts thereof.

**⚠ Other requirements and other EU/UK Directives may be applicable to the products falling within the scope of this Declaration**

**Die folgenden grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie (2006/42/CE) angewendet werden und erfüllt:**

- Die technischen Unterlagen gemäß Teil B des Anhangs VII zusammengestellt; Unterlagen, oder Teile davon, werden per Post oder auf elektronischem Wege übermittelt werden, in Reaktion auf

einen begründeten Antrag bei den zuständigen nationalen Behörden.

· Diese unvollständige Maschine in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der folgenden anderen CE-Richtlinien: **Richtlinien 2014/30/UE, 2014/35/UE und 2014/53/UE**

· Alle grundlegenden Anforderungen, gemäß Anhang I der Richtlinie UE 2006/42 /CE, angewendet wurden. Die Übereinstimmung mit den genannten harmonisierten Normen sieht die Vermutung der Übereinstimmung mit den festgelegten grundlegenden Anforderungen der Richtlinie vor, die unter diese Normen oder Teile davon fallen.

**⚠ Weitere Anforderungen und andere EU-Richtlinien können für Produkte dieser Erklärung unterliegen angewendet werden.**

**Los siguientes requisitos esenciales de la Directiva de Máquinas (2006/42/CE) se cumplen y aplican:**

· La documentación técnica correspondiente se elaborará de acuerdo con la Parte B del Anexo VII; dicha documentación, o partes de ésa, será enviada por correo o por medios electrónicos, en respuesta a una solicitud motivada de las autoridades nacionales competentes.

· Esta cuasi-máquina está conforme con las disposiciones de las siguientes otras directivas de la CE: **Directivas 2014/30/UE, 2014/35/UE y 2014/53/UE**

· Se han aplicado y se ha cumplido con todos los requisitos esenciales pertinentes del Anexo I de la Directiva de la UE 2006/42/CE mediante el cumplimiento de las normas armonizadas aplicadas que dan presunción de conformidad con los requisitos esenciales específicos de las directivas aplicables cubiertos por ellas.

**⚠ Otros requisitos y otras Directivas de la UE pueden ser aplicables a los productos cubiertos por esta norma.**

**L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:**

**L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec la législation d'harmonisation de l'Union:**

**The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation and UK legislation:**

**Die Aufgabe der Erklärung oben beschrieben, ist in Übereinstimmung mit den einschlägigen EU-Harmonisierungsvorschriften:**

**El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización de la Unión pertinente:**

BS EN 12453:2022  
BS EN 12635:2009  
BS EN 12978:2025  
BS EN 13241:2016  
BS EN 13849-1:2023 PL»c» CAT2

BS EN 13849-2:2013  
ETSI EN 300 220-1 v3.1.1:2017  
ETSI EN 300 220-3-1 v2.1.1:2016  
BS EN 301 489-1 V2.2.3:2019  
BS EN 301 489-3 V2.3.2:2023

BS EN 55014-1:2023  
BS EN 55014-2:2024  
BS EN 60335-1/A16:2024  
BS EN 60335-2-103:2023  
BS EN 60529:1992+A2:2013

BS EN 61000-3-2/A2:2024  
BS EN 61000-3-3/A2:2024  
BS EN 61000-6-1:2019  
BS EN 61000-6-2:2019  
BS EN 61000-6-3:2023

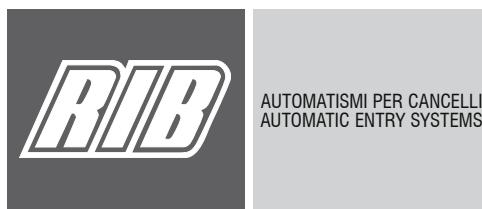
BS EN 61000-6-4:2022

- Il presente prodotto non può funzionare in modo indipendente ed è destinato ad essere incorporato in un impianto costituito da ulteriori elementi. Rientra perciò nell'Art. 6 paragrafo 2 della Direttiva 2006/42/CE (Macchine) e successive modifiche, per cui segnaliamo il divieto di messa in servizio prima che l'impianto sia stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva.
- Le présent dispositif ne peut fonctionner de manière indépendante, étant prévu pour être intégré à une installation constituée d'autres éléments. Aussi rentre-t-il dans le champ d'application de l'art. 6, paragraphe 2 de la Directive machines 2006/42/CEE et de ses modifications successives. Sa mise en service est interdite avant que l'installation ait été déclarée conforme aux dispositions prévues par la Directive.
- This product can not work alone and was designed to be fitted into a system made up of various other elements. Hence, it falls within Article 6, Paragraph 2 of the EC-Directive 2006/42 (Machines) and following modifications, to which respect we point out the ban on its putting into service before being found compliant with what is provided by the Directive.
- Dieses Produkt kann nicht allein funktionieren und wurde konstruiert, um in einen von anderen Bestandteilen zusammengesetzten System eingebaut zu werden. Das Produkt fällt deswegen unter Artikel 6, Paragraph 2 der EWG-Richtlinie 2006/42 (Maschinen) und folgenden.
- Este producto no puede funcionar de manera independiente y se tiene que incorporar en una instalación compuesta por otros elementos. Está incluido por lo tanto en el Art. 6 párrafo 2 de la Disposición 2006/42/CEE (Maquinaria) y sus siguientes modificaciones, por lo cual destacamos que está prohibido poner la instalación en marcha antes de que esté declarada conforme a la citada Disposición.

  
**(Bosio Stefano - Legal Representative)**

Castenedolo, 01-03-2025

**CE UK CA**  
**MADE IN ITALY**



**COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001**