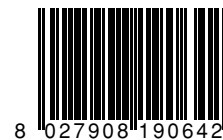
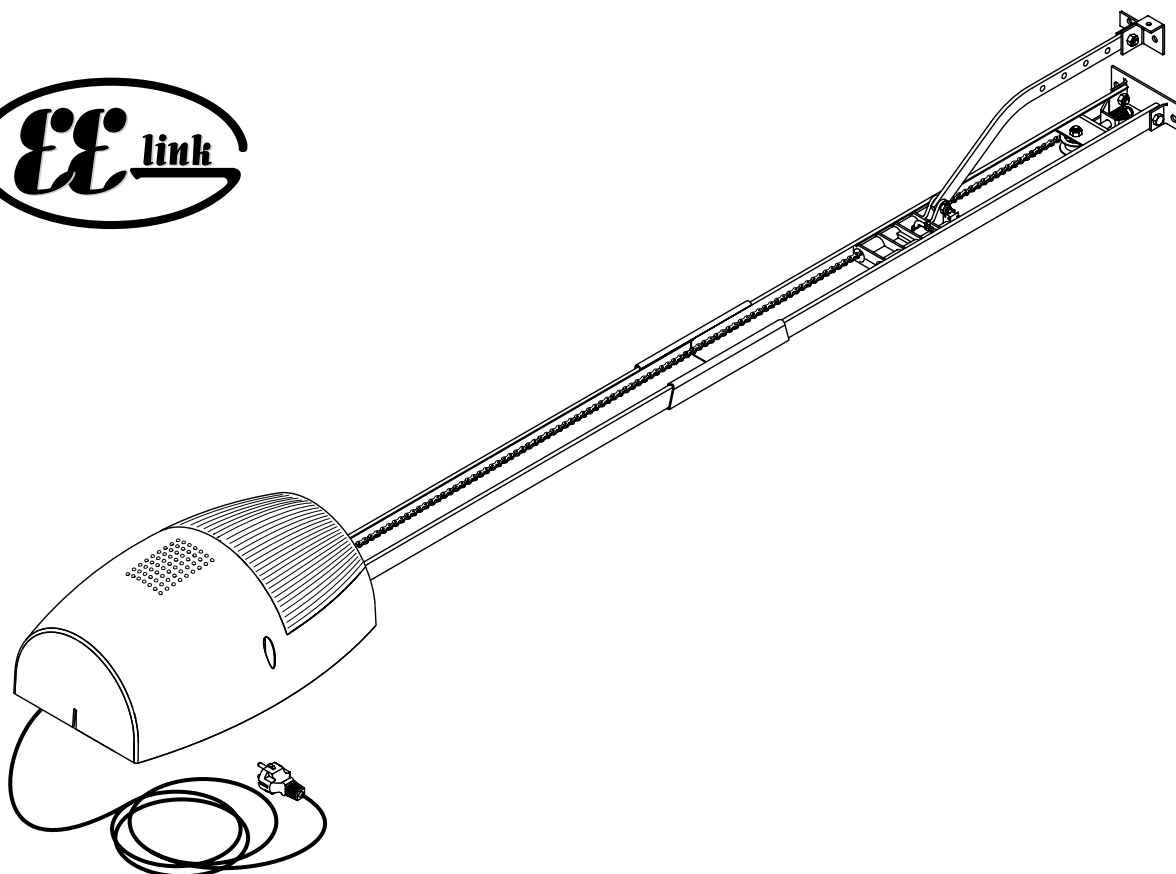


- I** AUTOMAZIONI PER PORTE BASCULANTI E SEZIONALI
GB AUTOMATION FOR OVERHEAD AND SECTIONAL GARAGE DOORS
F AUTOMATION POUR PORTES BASCULANTES ET SECTIONALES
D GARAGENTORANTRIEB FÜR SCHWING UND SEKTIONALTÖRE
E AUTOMATIZACIONES PARA PUERTAS BASCULANTE Y SECCIONALES
P AUTOMATIZAÇÕES PARA PORTAS BASCULANTES DE MOLAS E SECCIONAIS


EOS


ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
MONTAGE- und BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
INSTRUÇÕES DE USO E DE INSTALAÇÃO



**AZIENDA CON SISTEMA
 DI GESTIONE INTEGRATO
 CERTIFICATO DA DNV
 = UNI EN ISO 9001:2000 =
 UNI EN ISO 14001:1996**

Via Lago di Vico, 44
 36015 Schio (VI)
 Tel.naz. 0445 696511
 Tel.int. +39 0445 696533
 Fax 0445 696522
 Internet: www.bft.it
 E-mail: sales@bft.it



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

(Dir. 98/37/EEC allegato / annex / on annexe / anlage / adjunto / ficheiro IIB)

Fabbricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante / Fabricante:

BFT S.p.a.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección / Endereço:

Via Lago di Vico 44
36015 - Schio
VICENZA - ITALY

- Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto: / Declares under its own responsibility that the following product:
/Déclare sous sa propre responsabilité que le produit: / Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt: /Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto: / Declara, sob a sua responsabilidade, que o produto:

Motoriduttore per porte sezionali mod. / Gearmotor for sectional doors mod. / Motoréducteur pour portes multi-lames mod. /
Getriebemotor für Sektionaltore Modell. / Motorreductor para puertas seccionales mod. / Motoredutor para portas seccionais mod.

EOS

- È costruito per essere incorporato in un macchinario che verrà identificato come macchina ai sensi della DIRETTIVA MACCHINE. / Has been produced to be incorporated into a machinery, which will be identified as a machine according to the MACHINERY DIRECTIVE. / A été construit pour l'incorporation successive dans un équipement qui sera identifié comme machine conformément à la DIRECTIVE MACHINES. / Dafür konstruiert wurde, in ein Gerät eingebaut zu werden, das als Maschine im Sinne der MASCHINEN-DIREKTIVE identifiziert wird. / Ha sido construido para ser incorporado en una maquinaria, que se identificará como máquina de conformidad con la DIRECTIVA MAQUINAS. / Foi construído para ser incorporado numa maquinaria, que será identificada como máquina em conformidade com a DIRECTIVA MÁQUINAS
- È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive: / It also complies with the main safety requirements of the following Directives: / Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives: / Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven: / Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas: / Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas:

BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / BASSE TENSION / NIEDERSpannung / BAJA TENSION / BAIXA TENSÃO
73/23/CEE, 93/68/CEE (EN60335-1 ('94), EN60335-2-103) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et
modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE /
ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE
ELECTROMAGNÉTICA 89/336/CEE, 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE (EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3,
EN61000-6-4, EN55014-1, EN55014-2) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives /
und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

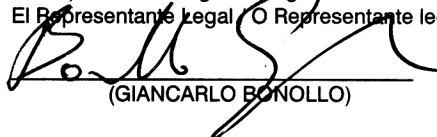
DIRETTIVA MACCHINE / MACHINERY DIRECTIVE / DIRECTIVE MACHINES / MASCHINEN-DIREKTIV / DIRECTIVA
MAQUINAS / DIRECTIVA MÁQUINAS 98/37/CEE (EN 12453 ('01), EN 12445 ('01), EN12978 ('03)) (e modifiche successive / and
subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y
modificaciones sucesivas).

APPARECCHIATURE RADIO / RADIO SETS / INSTALLATIONS RADIO / RADIOAPPARATE / RADIOEQUIPOS /
RADIOAPARELHOS 99/5/CEE (ETSI EN 301 489-3 (2000) +ETSI EN 301 489-1 (2000), ETSI EN 300 220-3 (2000)) (e modifiche
successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações
sucessivas / y modificaciones sucesivas).

- Si dichiara inoltre che è vietata la messa in servizio del prodotto, prima che la macchina in cui sarà incorporato, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della DIRETTIVA MACCHINE. / We also declare that it is forbidden to start the product before the machinery into which it will be incorporated is declared in compliance with the prescriptions of the MACHINERY DIRECTIVE. / Nous déclarons en outre que la mise en service du produit est interdite, avant que la machine où il sera incorporé n'ait été déclarée conforme aux dispositions de la DIRECTIVE MACHINES. / Es wird außerdem erklärt, daß die Inbetriebnahme des Produkts verboten ist, solange die Maschine, in die es eingebaut wird, nicht als mit den Vorschriften der MASCHINEN-DIREKTIVE konform erklärt wurde. / Se declara, además, que está prohibido instalar el producto antes de que la máquina en la que se incorporará haya sido declarada conforme a las disposiciones de la DIRECTIVA MAQUINAS / Declaramos, além disso, que é proibido instalar o produto, antes que a máquina em que será incorporada, tenha sido declarada conforme às disposições da DIRECTIVA MÁQUINAS

SCHIO, 31/03/2004

Il Rappresentante Legale / The legal Representative
Le Représentant Légal / Der gesetzliche Vertreter
El Representante legal / O Representante legal


(GIANCARLO BONOLLO)

Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso. Leggete attentamente l'opuscolo **"Avvertenze"** ed il **"Libretto istruzioni"** che accompagnano questo prodotto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e della disposizioni relative alla sicurezza. Confermiamo che è conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (e loro modifiche successive).

1) GENERALITÀ

Il sistema **EOS** è compatibile con il protocollo **EELink** per una rapida installazione e manutenzione.

Esso è adatto a motorizzare porte sezionali, porte basculanti debordanti a molle a totale rientranza e porte basculanti a contrappesi mediante un apposito braccio di traino. L'altezza massima della porta basculante non deve superare i 2.5 metri. L'installazione di facile esecuzione, permette un rapido montaggio senza alcuna modifica alla porta. Il blocco in chiusura è mantenuto dal motoriduttore irreversibile.

Questo prodotto è stato progettato per motorizzare i sopraindicati tipi di porte. Ogni altro impiego, sarà considerato contrario all'utilizzo previsto dal fabbricante che, pertanto, non potrà risultare responsabile dei danni a persone, animali o cose che eventualmente ne derivino.

2) SICUREZZA

L'automazione, se installata ed utilizzata correttamente, soddisfa il grado di sicurezza richiesto. Tuttavia è opportuno osservare alcune regole di comportamento per evitare inconvenienti accidentali. Prima di usare l'automazione, leggere attentamente le istruzioni d'uso e conservarle per consultazioni future.

- Tenere bambini, persone e cose fuori dal raggio d'azione dell'automazione, in particolare durante il funzionamento.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari dell'automazione.
- Non contrastare volontariamente il movimento dell'anta.
- Non tentare di aprire manualmente la porta se non è stato sbloccato il sistema di blocco interno tirando con l'apposita cordina collegata al carrello, oppure attivato lo sblocco esterno (**SM1 o SET/S**).
- Non modificare i componenti dell'automazione.
- In caso di malfunzionamento, togliere l'alimentazione, attivare lo sblocco di emergenza per consentire l'accesso e richiedere l'intervento di un tecnico qualificato (installatore).
- Per ogni operazione di pulizia esterna, togliere l'alimentazione di rete.
- Tenere pulite le ottiche delle fotocellule ed i dispositivi di segnalazione luminosa. Controllare che rami ed arbusti non disturbino i dispositivi di sicurezza (fotocellule).
- Per qualsiasi intervento diretto all'automazione, avvalersi di personale qualificato (installatore) o centro assistenza tecnica.
- Annualmente far controllare l'automazione da personale qualificato.

3) MANOVRA DI EMERGENZA

Nel caso manchi l'energia elettrica o, di avaria del sistema, per eseguire la manovra manualmente, bisogna tirare il cordino collegato al carrello come in fig.1. Per autorimesse prive di uscita secondaria è obbligatorio montare un dispositivo di sblocco dall'esterno con chiave tipo il Mod. **SM1** (fig.2) o il Mod. **SET/S** (fig.3).

4) SOSTITUZIONE DELLA LAMPADINA

La sostituzione della lampadina luce di cortesia si effettua togliendo la copertura trasparente (Fig.4).

ATTENZIONE: Utilizzare esclusivamente lampade tipo 24V 25W max E14.

Fig. 1

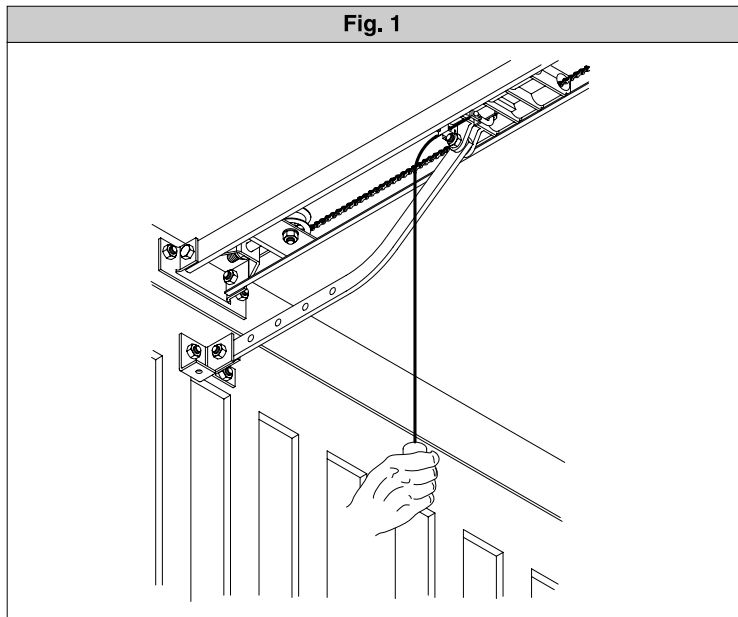


Fig. 2

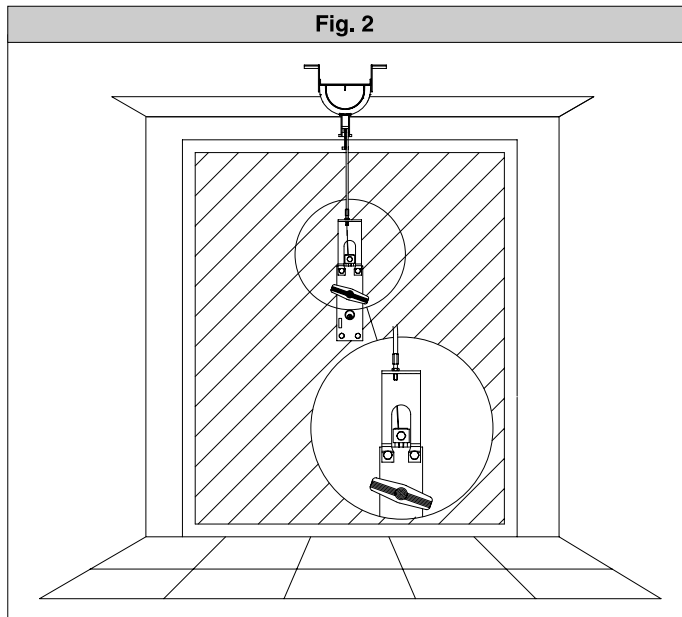


Fig. 3

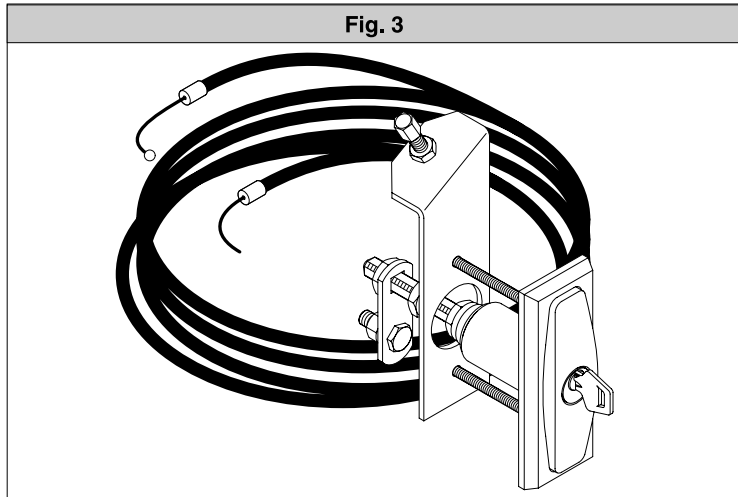
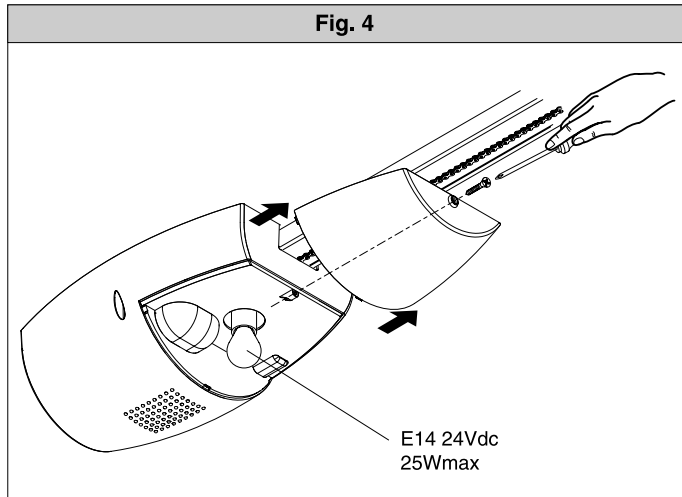


Fig. 4



Thank you for buying this product, our company is sure that you will be more than satisfied with the product's performance. The product is supplied with a "Warnings" leaflet and an "Instruction booklet". These should both be read carefully as they provide important information about safety, installation, operation and maintenance. This product complies with the recognised technical standards and safety regulations. We declare that this product is in conformity with the following European Directives: 89/336/EEC and 73/23/EEC, 98/37/EEC (and subsequent amendments).

1) GENERAL OUTLINE

The EOS system is compatible with the **EELink** protocol for fast installation and maintenance. It is suitable for motorising sectional doors, protruding fully retracting spring operated overhead doors and counterweight overhead doors provided with an appropriate towing arm. The overhead door must not be higher than 2.5 metres. It is easy to install and fast to fit and does not need the door to be modified. The irreversible gearmotor keeps the door locked in the closing position. The control unit is builtin. It controls the operation relays and the safety devices (photocell, rubber skirt) before performing every manoeuvre.

This product was designed to motorise the types of door mentioned above. Any other use is considered contrary to that intended by the manufacturer who, therefore, cannot be held responsible for any injuries to persons or animals, or damage to things which might derive from misuse.

2) SAFETY

If correctly installed and used, this automation device satisfies the required safety level standards. However, it is advisable to observe some practical rules in order to avoid accidental problems. Before using the automation device, carefully read the operation instructions and keep them for future reference.

- Keep children, persons and things outside the automation working area, particularly during operation.
- Keep radio control or other control devices out of children's reach, in order to avoid any unintentional automation activation.
- Do not intentionally oppose the leaf movement.
- Do not attempt to open the door manually, if the internal locking system has not been released by pulling the appropriate wire connected to the carriage, or the external lock (**SM1** or **SET/S**) activated.
- Do not modify the automation components.
- In case of malfunction, disconnect the power supply, activate the emergency release to gain access to the automation device and request the assistance of a qualified technician (installer).
- Before proceeding to any external cleaning operation, disconnect the mains powers supply.
- Keep the photocell optical components and luminous signal indication devices clean. Check that the safety devices (photocells) are not obscured by branches or shrubs.
- For any direct assistance to the automation system, request the assistance of a qualified technician (installer).
- Have qualified personnel check the automation system once a year.

3) EMERGENCY MANOEUVRE

In case of electric power failure or system malfunction, the manoeuvre must be carried out manually by pulling the wire connected to the carriage, as in fig.1. For garages which are not provided with a second exit, it is compulsory to fit an external key release device like Mod. **SM1** (fig.2) or Mod. **SET/S** (fig.3).

4) BULB REPLACEMENT

To replace the courtesy light bulb, remove its transparent cover (Fig.4).
WARNING: Only 24V 25W max E14 bulbs must be used.

Fig. 1

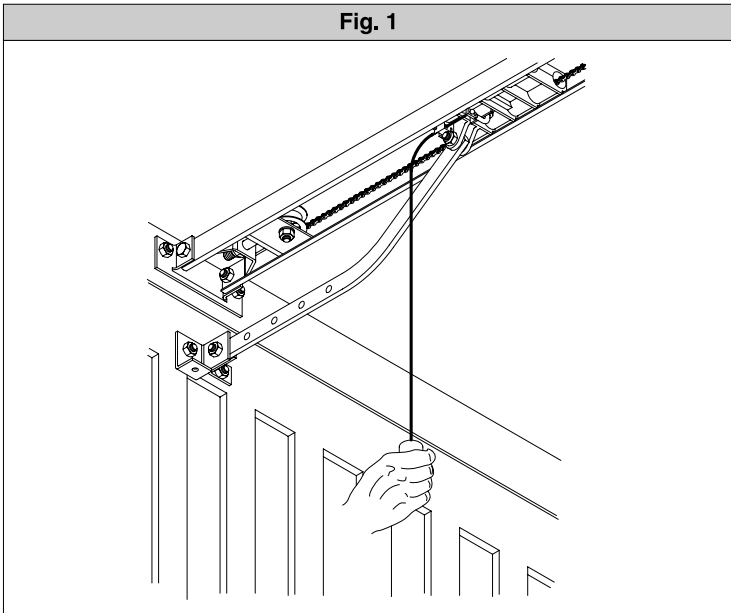


Fig. 2

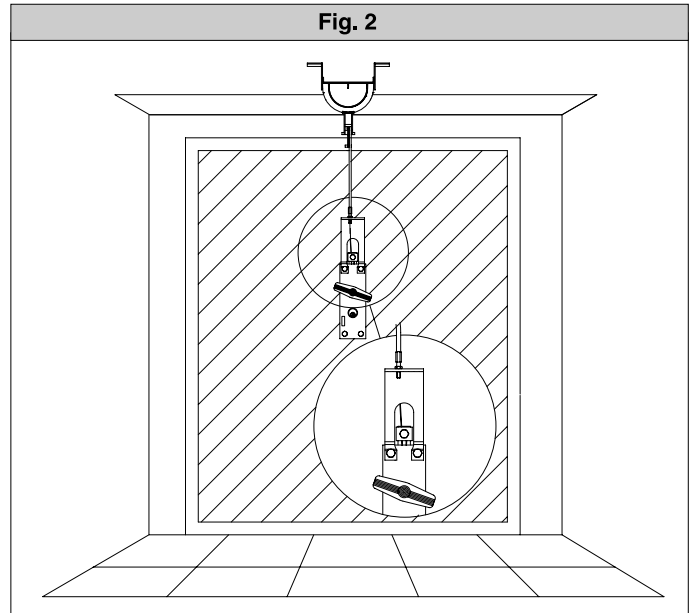


Fig. 3

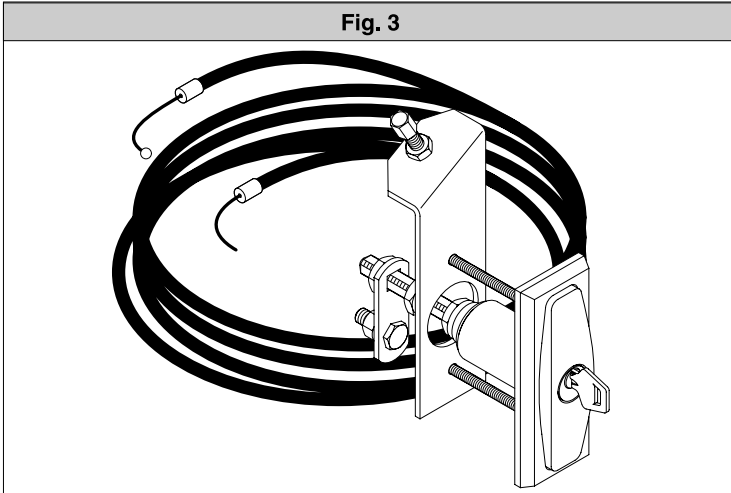
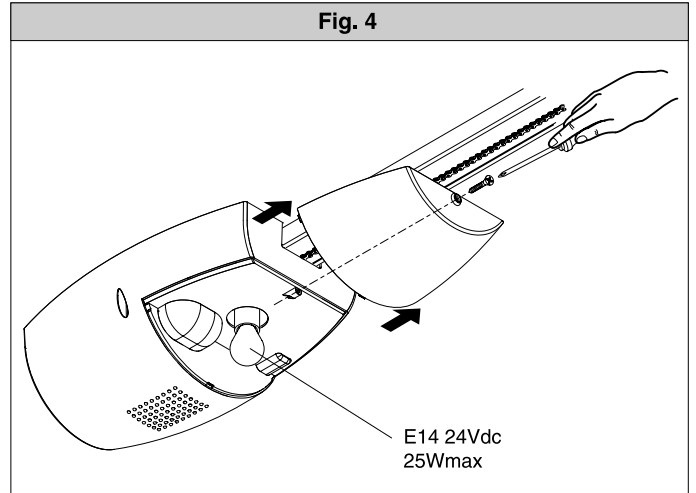


Fig. 4



Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes certains qu'il vous offrira les performances que vous souhaitez. Lisez attentivement la brochure "**Avertissements**" et le "**Manuel d'instructions**" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux règles reconnues de la technique et aux dispositions de sécurité. Nous certifions sa conformité avec les directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (et modifications successives).

1) GENERALITES

Le système **EOS** est compatible avec le protocole **EElink** pour une installation et un entretien rapides. Il est indiqué pour motoriser des portes multilames, des portes de garage débordantes à ressorts complètement escamotables et des portes de garage à contrepoids avec un bras spécial de traction. La hauteur maxi de la porte de garage ne doit pas dépasser 2,5 mètres. L'installation, très facile à réaliser, permet un montage rapide sans besoin de modifier la porte. Le blocage en fermeture est assuré par le motoréducteur irréversible. L'unité de commande est incorporée. L'unité de commande effectue le contrôle des relais de marche et des dispositifs de sécurité (cellule photoélectrique, barre palpeuse) avant d'effectuer chaque manœuvre. **Ce produit a été conçu pour motoriser les portes indiquées ci-haut. Toute autre utilisation sera considérée contraire à l'utilisation prévue par le producteur qui ne pourra donc en aucun cas être tenu responsable des éventuels dommages dérivants aux personnes, aux animaux ou aux choses.**

2) SECURITE

La motorisation, si correctement installée et utilisée, est conforme au degré de sécurité requis. Il est toutefois conseillé de respecter ces quelques règles de conduite afin d'éviter tout inconvénient ou accident. Avant d'utiliser la motorisation, lire attentivement les instructions d'utilisation et les conserver en cas de besoin.

- Tenir les enfants, les personnes et les choses hors du rayon d'action de la motorisation, particulièrement pendant le fonctionnement.
- Ne pas laisser les radio commandes ou d'autres dispositifs de commande à la portée des enfants, afin d'éviter des actionnements involontaires de la motorisation.
- Ne pas contraindre volontairement le mouvement de la porte.
- Ne pas chercher à ouvrir manuellement la porte si le système de blocage interne n'a pas été débloqué en tirant la cordelette spécialement prévue connectée au trainard, ou bien si le déblocage externe (**SM1** ou **SET/S**) n'est pas activé.
- Ne pas modifier les composants de la motorisation.
- En cas de mauvais fonctionnement, couper l'alimentation, activer le déblocage d'urgence afin de permettre l'accès et demander l'intervention d'un technicien qualifié (installateur).
- Pour toute opération de nettoyage extérieur, couper l'alimentation de ligne.
- Nettoyer les optiques des cellules photoélectriques et les dispositifs de signalisation lumineuse. S'assurer que des branches ou des arbustes ne dérangent pas les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques).
- Pour toute intervention directe sur la motorisation, s'adresser à du personnel qualifié (installateur) ou à un centre Après-Vente.
- Chaque année, faire contrôler la motorisation par du personnel qualifié.

3) MANOEUVRE D'URGENCE

En cas de panne d'électricité ou de panne du système, pour effectuer la manœuvre manuellement il faut tirer la cordelette connectée au trainard comme indiqué à la fig.1. En cas de garages sans sortie secondaire, il faut monter un dispositif de déblocage extérieur à clé Mod. **SM1** (fig.2) ou Mod. **SET/S** (fig.3).

4) REMPLACEMENT DE L'AMPOULE

Le remplacement de l'ampoule de la lumière de courtoisie se fait en enlevant la couverture transparente (Fig. 4).
ATTENTION: Utiliser exclusivement des ampoules de type 24V 25W maxi E14.

Fig. 1

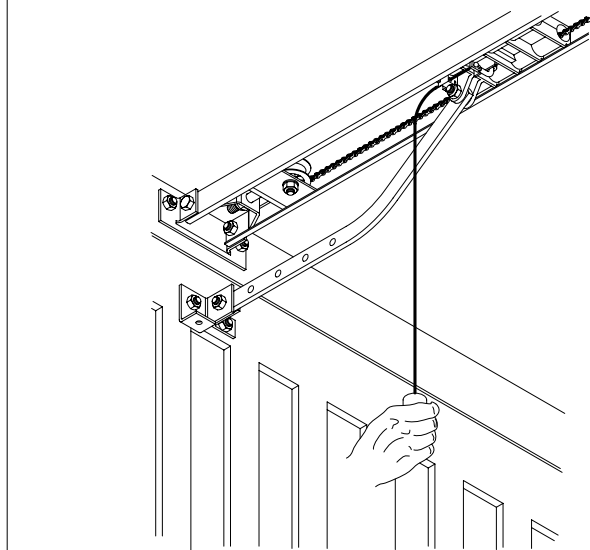


Fig. 2

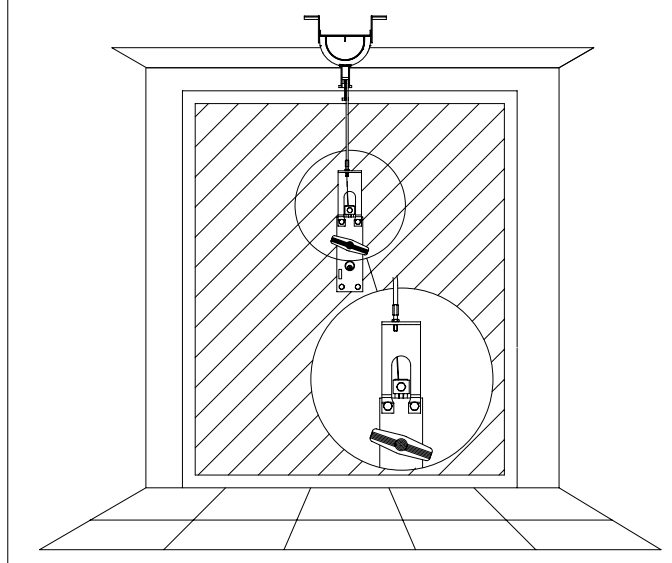


Fig. 3

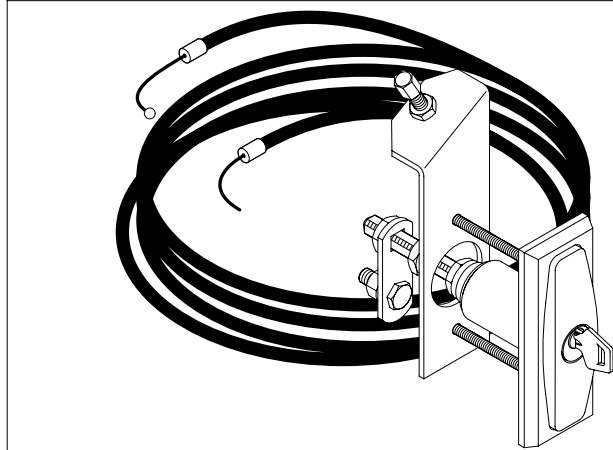
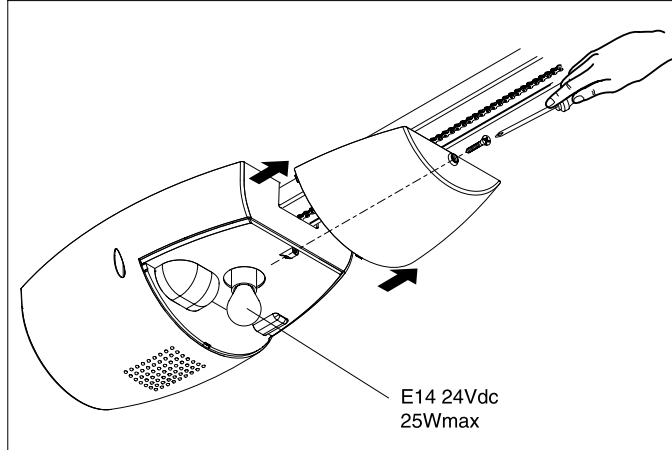


Fig. 4



Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben. Ganz sicher wird sie mit ihren Leistungen Ihren Ansprüchen vollauf gerecht werden. Lesen Sie aufmerksam die Broschüre **"Hinweisen"** und die **"Gebrauchsanweisung"** durch, die dem Produkt beiliegen. Sie enthalten wichtige Hinweise zur Sicherheit, Installation, Bedienung und Wartung der Anlage. Dieses Produkt genügt den anerkannten technischen Regeln und Sicherheitsbestimmungen. Wir bestätigen, daß es mit folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt: 89/336/EWG, 73/23/EWG, 98/37/EWG (und ihren nachfolgende Änderungen).

1) ALLGEMEINES

Das System **EOS** wird vom Protokoll **EELink** für eine schnelle Installation und Wartung unterstützt. Es eignet sich für den Antrieb von Sektionaltüren, hervorstehen-den Garagentüren mit vollständig versenkten Federn und unter Verwendung eines speziellen Zugarmes von Gegengewichts Garagentüren. Die Garagentür darf nicht höher als 2.5 Meter sein. Die leicht durchzuführende Installation ermöglicht eine schnelle Montage ohne jeden Umbau der Tür. Die Blockierung bei der Schließung wird von einem irreversiblen Getriebemotor aufrecht erhalten. Die Steuerung ist eingebaut. Die Steuerung übernimmt die Kontrolle der Betriebsrelais und der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozelle, Sicherheitsleiste) vor der Ausführung jeglicher Vorgänge.

Dieses Produkt wurde entwickelt, um die oben genannten Türarten anzutreiben. Jede andere Verwendung wird als unsachgemäßer Gebrauch angesehen, der der vorgesehenen Nutzung durch den Hersteller zuwiderläuft. Der Hersteller kann in solchen Fällen nicht für entstehende Personen- oder Sachschäden haftbar gemacht werden.

2) SICHERHEIT

Die Anlage erfüllt bei richtiger Installation und Bedienung die erforderlichen Sicherheitsstandards.

Trotzdem ist es sinnvoll, einige Verhaltensmaßregeln zu beachten, um versehentliche Zwischenfälle auszuschließen.

- Vor Gebrauch der Anlage die Betriebsanleitung aufmerksam lesen und

für zukünftige Einsichtnahme aufbewahren.

- Kinder, Erwachsene und Sachwerte sollten außerhalb des Aktionsradius der Tür gehalten werden, besonders während des Betriebes.
- Keine Fernbedienungen oder andere Steuerungsvorrichtungen in Reichweite von Kindern liegen lassen. Sie könnten die Anlage ungewollt in Gang setzen.
- Setzen Sie der Flügelbewegung nicht willentlich Kraft entgegen.
- Versuchen Sie nicht, die Tür von Hand zu öffnen, wenn nicht vorher die interne Verriegelung durch Ziehen der zugehörigen, mit dem Wagen verbundenen Schnur oder durch Betätigung der externen Entsperrovorrichtung (**SM1** oder **SET/S**) entriegelt wurde.
- Keine Umbauten an Anlagenkomponenten vornehmen.
- Bei Betriebsstörungen die Stromversorgung unterbrechen, durch Betätigung der Notentriegelung den Zugang ermöglichen und einen fachkundigen Techniker (Installateur) bestellen.
- Vor jeder Außenreinigung die Stromversorgung unterbrechen.
- Die Optiken der Fotozellen und die Leuchtsignaleinrichtungen sauber halten. Äste und Strauchwerk dürfen nicht die Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen) beeinträchtigen.
- Wenn eine Arbeit unmittelbar an der Anlage erforderlich ist, wenden Sie sich hierzu an fachkundiges Personal (Installateur).
- Einmal jährlich muß die Anlage von Fachleuten kontrolliert werden.

3) BEDIENUNG IM NOTFALL

Bei Stromausfall oder defektem Antriebssystem für die Handbedienung die mit dem Wagen verbundene Schnur ziehen, wie es in Abb.1 gezeigt wird. Bei Autogaragen ohne Nebenausgang ist die Anbringung einer Entsperrovorrichtung des Typs **SM1** (Abb.2) oder **SET/S** (Abb.3) obligatorisch, die von außen mit einem Schlüssel betätigt werden kann.

4) AUSTAUSCH DER BIRNE

Die Birne der Hilfsbeleuchtung wird ausgetauscht, indem man vorher die Klarsichtabdeckung entfernt (Fig.4).

ACHTUNG: Verwenden Sie ausschließlich Birnen des Typs 24V 25W max E14.

Fig. 1

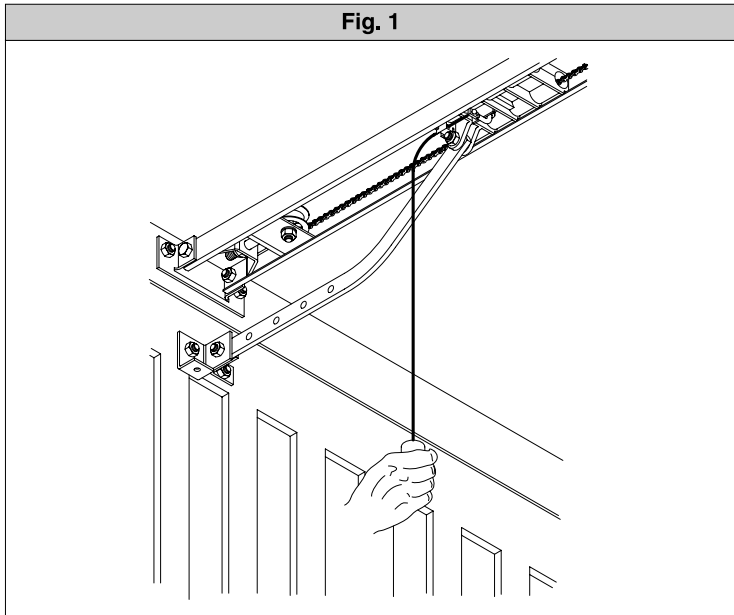


Fig. 2

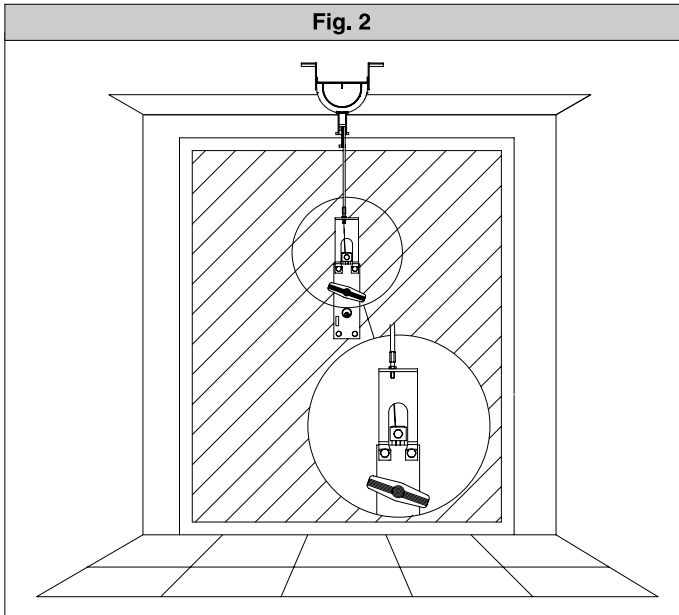


Fig. 3

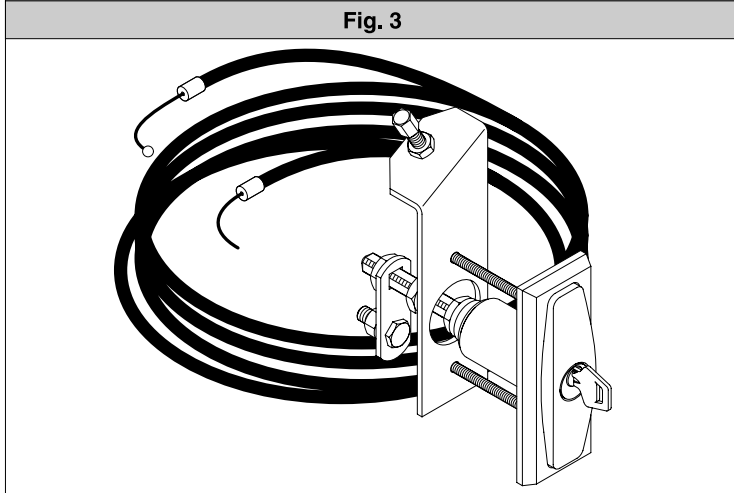
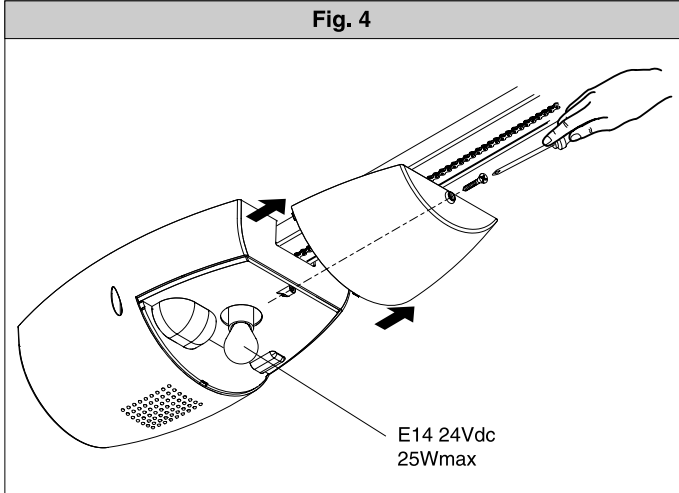


Fig. 4



Al agradecerle la preferencia que ha manifestado por este producto, la empresa está segura de que de él obtendrá las prestaciones necesarias para sus exigencias. Lea atentamente el folleto **"Advertencias"** y el **"Manual de instrucciones"** que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo. Este producto cumple los requisitos establecidos por las normas reconocidas de la técnica y las disposiciones relativas a la seguridad. Confirmamos su conformidad con las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (y modificaciones sucesivas).

1) DATOS GENERALES

El sistema **EOS** es compatible con el protocolo **EELink**, para una instalación y un mantenimiento rápidos. Es ideal para motorizar puertas seccionales, puertas basculantes desbordantes, completamente retráctiles, con muelles y puertas basculantes de contrapesos, mediante un brazo de arrastre.

La altura máxima de la puerta basculante no debe superar los 2,5 metros. La instalación, de fácil ejecución, permite un rápido montaje sin necesidad de modificar mínimamente la puerta. El bloqueo de cierre se mantiene por medio del motorreductor irreversible.

El cuadro de mando está incorporado. Antes de efectuar una maniobra, el cuadro efectúa el control de los relés de marcha y de los dispositivos de seguridad (fotocélula, borde sensible).

Este producto ha sido proyectado para motorizar los tipos de puertas antes indicados. Cualquier otro empleo se considerará contrario a la utilización prevista por el fabricante que, por tanto, no podrá resultar responsable de los daños a personas, animales o cosas que eventualmente puedan derivarse.

2) SEGURIDAD

El automatismo, si se instala y utiliza correctamente, satisface el grado de seguridad requerido. Sin embargo, es conveniente observar algunas reglas de comportamiento para evitar inconvenientes accidentales. Antes de usar el automatismo, lea atentamente las instrucciones de uso y consérvelas para consultas futuras.

- Mantener a niños, personas y cosas fuera del campo de acción del automatismo, especialmente durante su funcionamiento.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de los niños, para evitar el accionamiento involuntario del automatismo.
- No contrastar voluntariamente el movimiento de la puerta.
- No intentar abrir manualmente la puerta si antes no se ha desbloqueado el sistema de bloqueo interior, tirando del cordel expresamente conectado al carro, o no se ha activado el dispositivo de desbloqueo exterior (**SM1** o **SET/S**).
- No modificar los componentes del automatismo.
- En caso de mal funcionamiento, cortar el suministro de corriente, activar el dispositivo de desbloqueo de emergencia para consentir el acceso y solicitar la intervención de un técnico cualificado (instalador).
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza externa, cortar el suministro de corriente.
- Mantener limpias las lentes de las fotocélulas y los dispositivos de señalización luminosa. Controlar que ramas o arbustos no interfieran con los dispositivos de seguridad (fotocélulas).
- Si resulta necesario efectuar una intervención directa en el automatismo, llamar a personal cualificado (instalador) o a un centro de asistencia técnica.
- Anualmente, hacer controlar el automatismo por personal cualificado.

3) MANIOBRA DE EMERGENCIA

En caso de que falte la energía eléctrica o en caso de avería del sistema, para realizar la maniobra manualmente, hay que tirar del cordel conectado al carro, como se ilustra en la fig.1. En garajes colectivos desprovistos de salida secundaria, es obligatorio montar un dispositivo de desbloqueo desde el exterior con llave tipo Mod. **SM1** (fig.2) o Mod. **SET/S** (fig.3).

4) SUSTITUCION DE LA BOMBILLA

La sustitución de la bombilla de la luz interior se efectúa quitando la cobertura transparente (Fig.4).

ATENCIÓN: Deben utilizarse exclusivamente bombillas tipo 24 V 25 W máx. E14.

Fig. 1

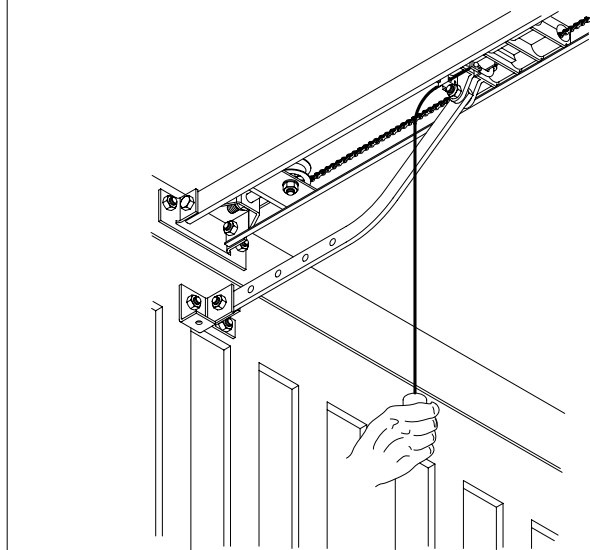


Fig. 2

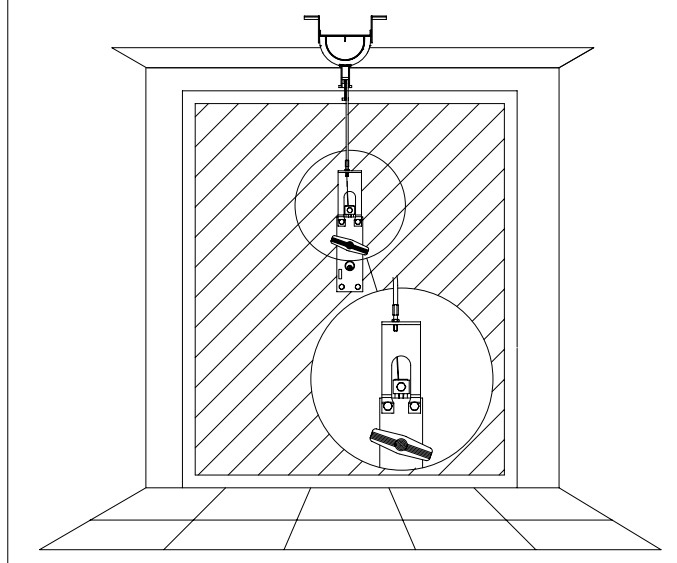


Fig. 3

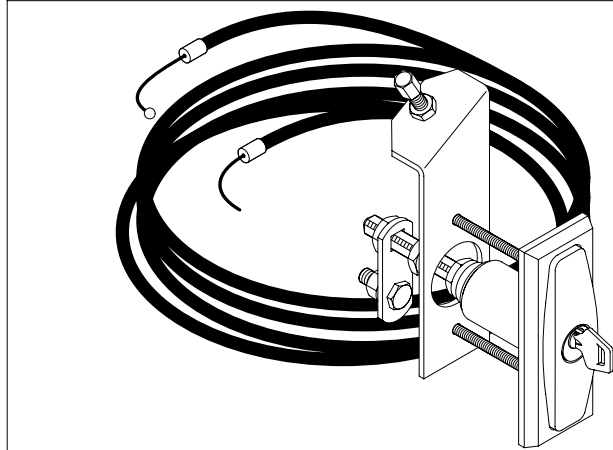
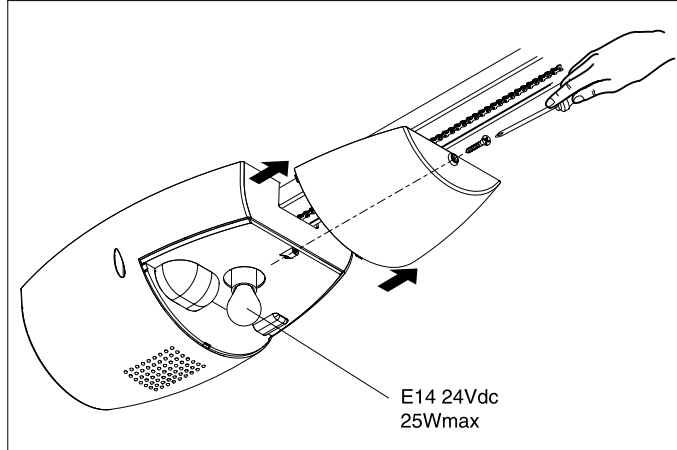


Fig. 4



Agradecemos-lhe pela preferência dada a este produto, a Empresa tem a certeza que do mesmo obterá as prestações necessárias para o uso que entende fazer. Leia atentamente o opúsculo “**Recomendações**” e o “**Manual de instruções**” que o acompanham, pois que esses fornecem indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, o uso e a manutenção. Este produto está em conformidade com as normas reconhecidas pela técnica e pelas disposições relativas à segurança. Confirmamos que o mesmo está em conformidade com as seguintes directivas europeias: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (e modificações sucessivas).

1) GENERALIDADES

O sistema **EOS** é compatível com o protocolo **EELink** para uma rápida instalação e manutenção. Esse, é adequado para motorizar portas seccionais, portas basculantes que se recolhem completamente e portas basculantes com contrapesos, através dum braço de avançamento específico.

A altura máxima da porta basculante não deve superar os 2.5 metros. A instalação é de fácil execução e permite uma montagem rápida sem que seja necessário efectuar nenhuma modificação na porta. O bloqueio no fecho é mantido pelo motoredutor irreversível. A central de comando está incorporada. A central efectua o controlo dos relés de marcha e dos dispositivos de segurança (fotocélula, perfil sensível) antes de efectuar qualquer outra manobra. **Este produto foi projectado para motorizar os acima indicados tipos de portas. Qualquer outro emprego, será considerado contrário à utilização prevista pelo fabricante que, portanto, não será responsável pelos danos que eventualmente fossem provocados a pessoas, animais ou coisas.**

2) SEGURANÇA

Se a automatização é instalada e utilizada correctamente, satisfaz o grau de segurança exigido. Todavia, é oportuno respeitar algumas regras de comportamento para evitar problemas acidentais. Antes de usar a automatização, leia atentamente as instruções de uso e conserve-as para consultá-las no futuro.

- Mantenha crianças, pessoas e objectos fora do raio de acção da automatização, especialmente durante o funcionamento.
- Não deixe radiocomandos ou outros dispositivos de comando ao alcance das crianças, para evitar accionamentos involuntários da automatização.
- Não impeça voluntariamente o movimento da porta.
- Não tente de abrir manualmente a porta, se o sistema de bloqueio interno não tiver sido desbloqueado, puxando-se pela corda específica ligada ao carrinho, ou se não tiver sido activado o desbloqueio externo (**SM1** ou **SET/S**).
- Não modifique os componentes da automatização.
- Em caso de mau funcionamento, interrompa a alimentação, active o desbloqueio de emergência para consentir o acesso e peça a intervenção de um técnico qualificado (instalador).
- Para qualquer operação de limpeza externa, interrompa a alimentação de rede.
- Mantenha limpas as ópticas das fotocélulas e os dispositivos de sinalização luminosa. Controle que ramos e arbustos não disturbem os dispositivos de segurança (fotocélulas).
- Para qualquer intervenção directa na automatização, sirvase de pessoal qualificado (instalador) ou do centro de assistência técnica.
- Faça controlar anualmente a automatização por pessoal qualificado.

3) MANOBRA DE EMERGÊNCIA

No caso de falta de energia eléctrica ou, de avaria do sistema, para executar a manobra manualmente, é preciso puxar a corda ligada ao carrinho como na fig. 1. Para garagens sem saída secundária é obrigatório montar um dispositivo de desbloqueio do exterior com uma chave tipo o Mod. **SM1** (fig.2) ou o Mod. **SET/S** (fig.3).

4) SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA

Para substituir a lâmpada da luz de cortesia deve-se retirar a cobertura transparente (Fig.4).

ATENÇÃO: Utilizar exclusivamente lâmpadas do tipo 24V 25W max E14.

Fig. 1

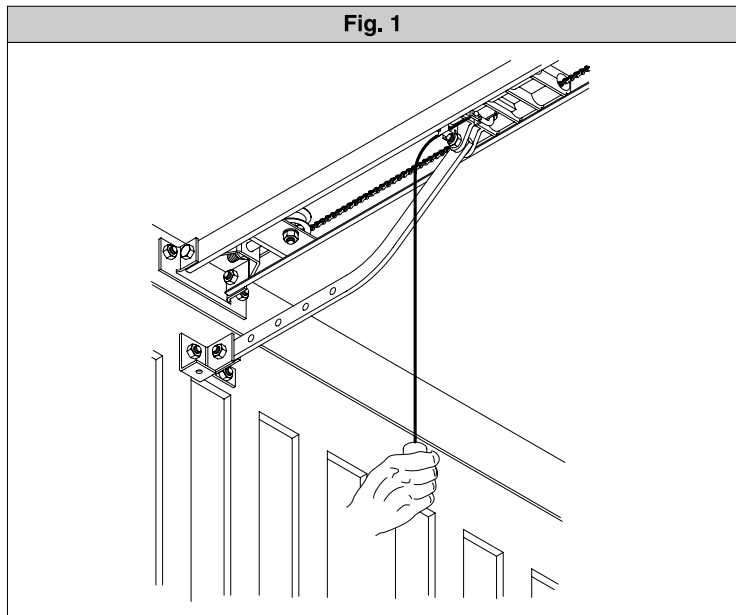


Fig. 2

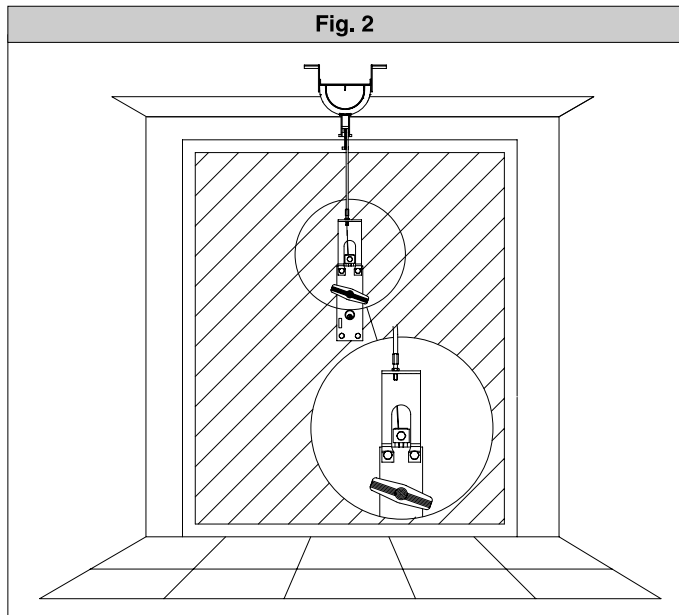


Fig. 3

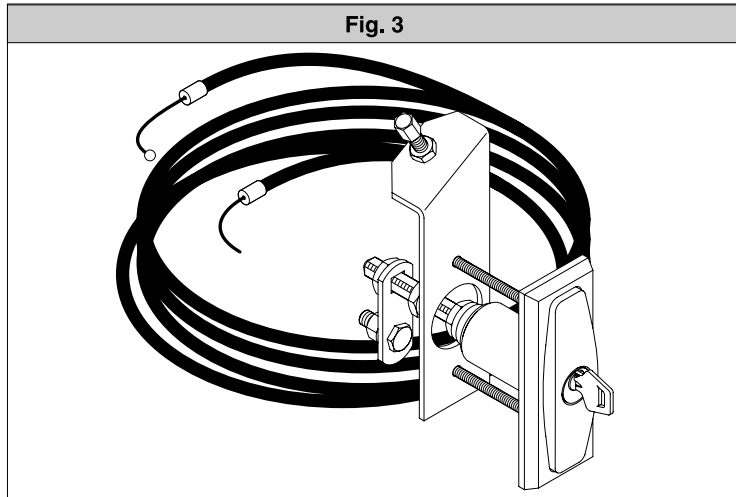
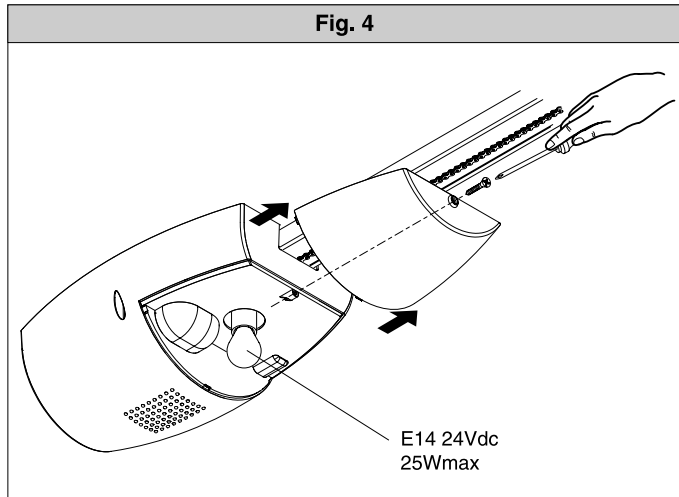


Fig. 4



Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso. Leggete attentamente l'opuscolo "Avvertenze" ed il "Libretto istruzioni" che accompagnano questo prodotto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e della disposizioni relative alla sicurezza. Confermiamo che è conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (e loro modifiche successive).

1) SICUREZZA GENERALE

ATTENZIONE! Una installazione errata o un uso improprio del prodotto, può creare danni a persone, animali o cose.

- Leggete attentamente l'opuscolo "Avvertenze" ed il "Libretto istruzioni" che accompagnano questo prodotto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione.
- Smaltire i materiali di imballo (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo a portata dei bambini.
- Conservare le istruzioni per allegarle al fascicolo tecnico e per consultazioni future.
- Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Usi non indicati in questa documentazione potrebbero essere fonte di danni al prodotto e fonte di pericolo.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità derivante dall'uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nella presente documentazione.
- Non installare il prodotto in atmosfera esplosiva.
- Gli elementi costruttivi della macchina devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e loro modifiche successive. Per tutti i Paesi extra CEE, oltre alle norme nazionali vigenti, per un buon livello di sicurezza è opportuno rispettare anche le norme sopracitate.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità dall'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure (porte, cancelli, ecc.), nonché dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso.
- L'installazione deve essere in accordo con quanto previsto dalle Direttive Europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e loro modifiche successive.
- Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento sull'impianto. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
- Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3,5 mm.
- Verificare che a monte della rete di alimentazione, vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0.03A.
- Verificare se l'impianto di terra è realizzato correttamente: collegare tutte le parti metalliche della chiusura (porte, cancelli, ecc.) e tutti i componenti dell'impianto provvisti di morsetto di terra.
- Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- Applicare almeno un dispositivo di segnalazione luminosa (lampeggianti) in posizione visibile, fissare alla struttura un cartello di Attenzione.
- La Ditta declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione se vengono impiegati componenti di altri produttori.
- Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.
- Istruire l'utilizzatore dell'impianto per quanto riguarda i sistemi di comando applicati e l'esecuzione dell'apertura manuale in caso di emergenza.
- Non permettere a persone e bambini di sostare nell'area d'azione dell'automazione.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari dell'automazione.
- L'utilizzatore deve evitare qualsiasi tentativo di intervento o riparazione dell'automazione e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni, non è permesso.
- L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e comandi conformi alla EN 12978.

2) GENERALITÀ

Il sistema **EOS** è compatibile con il protocollo EELink per una rapida installazione e manutenzione. Esso è adatto a motorizzare porte sezionali (fig.3), porte basculanti debordanti a molle a totale rientranza (fig.2) e porte

basculanti a contrappesi mediante un apposito braccio di traino (fig.4). L'altezza massima della porta basculante non deve superare i 2.5 metri. L'installazione di facile esecuzione, permette un rapido montaggio senza alcuna modifica alla porta. Il blocco in chiusura è mantenuto dal motorizzatore irreversibile.

Il quadro comandi SCE viene fornito dal costruttore con settaggio standard. Qualsiasi variazione, deve essere impostata mediante il programmatore a display incorporato o mediante UNIPRO. La Centralina supporta completamente il protocollo EELINK.

Le caratteristiche principali sono:

- Controllo di un motore in bassa tensione fino a 24 Vd.c.
- Limitatore elettronico della coppia con rilevamento ostacoli ed autoapprendimento della coppia
- Finecorsa elettronico ad encoder
- Ricevitore radio incorporato rolling-code con clonazione trasmettitori.
- Predisposizione al funzionamento con comandi via filo locali e centralizzati (SCE-MA S).

Sono disponibili i seguenti accessori opzionali:

- Kit batteria tampone mod. **CB EOS**

Consente il funzionamento dell'automazione anche se manca per un breve periodo l'alimentazione di rete.

NOTA: Il kit batterie tampone va installato sulla base di fissaggio dell'attuatore dal lato soffitto. Nel caso si desideri predisporre un'installazione successiva delle batterie è necessario mantenere una distanza minima di 50 mm tra la base di fissaggio ed il soffitto.

3) DATI TECNICI

3.1) Attuatore

Alimentazione: 230Va.c. $\pm 10\%$, 50/60Hz Monofase (*)
 Tensione motore: 24Vd.c.
 Potenza max. assorbita dalla rete: 180W
 Lubrificazione: Grasso permanente
 Forza trazione e spinta: 600N
 Corsa utile: 2.60m (con prolunga Mod.PRE1 3.60m)
 Velocità media: 5 m/min
 Reazione all'urto: Limitatore di coppia integrato su quadro comando
 Manovre in 24 ore: 100
 Finecorsa: Elettronico ad autoapprendimento
 Luce cortesia: Lampada 24Va.c. 25W max, E14
 Temperatura di funzionamento: $-15^{\circ}\text{C} / +60^{\circ}\text{C}$
 Grado di protezione: IPX0
 Peso complessivo: 12kg
 Rumorosità: <70dB(A)
 Dimensioni: Vedi fig.1
 (*) Disponibile in tutte le tensioni di rete.

3.2) Quadro comando SCE/SCE-MA/SCE-MA S (Fig.16)

Alimentazione accessori: 24Va.c. (180mA max)
 24Va.c. Vsafe SCE-MA (180mA max)
 Regolazione limitatore di coppia: In chiusura e apertura
 Tempo di chiusura automatica: Da 2 a 120s
 Collegamento lampeggiante: 24Va.c. max 25W
 Tempo di accensione lampada di servizio: 90s
 Radiorecettore Rolling-Code incorporata: Frequenza 433.92 MHz
 Codifica: Algoritmo Rolling-Code Clonabile
 N° combinazioni: 4 miliardi
 Impedenza antenna: 50Ohm (RG58)
 N° max radiocomandi memorizzabili: 63
 Spazio rallentamento: chiusura: ~23 cm apertura: ~15 cm

4) INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE

4.1) Verifiche preliminari:

- Controllare il bilanciamento della porta.
- Controllare lo scorrimento della porta per tutta la corsa.
- Se la porta non è di nuova installazione, controllare lo stato di usura di tutti i componenti.
- Sistemare o sostituire le parti difettose o usurate.
- L'affidabilità e la sicurezza dell'automazione è direttamente influenzata dallo stato della struttura della porta.

4.2) Montaggio

Tolto l'imballo ricordiamo di smaltire tutti i componenti dell'imballo separando i diversi tipi di materiale (cartone, polistirolo, pvc ecc.) secondo quanto previsto dalle norme nazionali vigenti.

- Togliere dalla cremonese della porta, il catenaccio di blocco esistente.
- Posizionare il giunto "G" come in fig.6.
- Posizionare il mezzo binario come in fig.7 ed abbassare fino al piano

di appoggio mettendo in tensione la catena/cinghia ed ottenendo così il binario intero.

- Posizionare il giunto ripartito a metà fra i due semibinari come in fig.8.
- Bloccare il giunto avvitando le apposite viti in dotazione come in fig.9. L'apriporta è così pronto per la posa in opera.
- Segnare la mezzera della porta e fissare il giunto snodabile del binario al telaio della porta come in fig.10. Se l'altezza del soffitto dell'ambiente lo consente, è possibile montare il giunto snodato più in alto fissandolo all'architrave in muratura con tasselli.
- Con l'aiuto di un appoggio adeguato, alzare la testa motorizzata fino a livellare il binario come in fig.11.
- Fissare le due staffe di supporto al soffitto come in fig.12. Ricontrollare il tutto e fissare le due staffe di supporto sulla piastra base del motore-duttore.
- Sbloccare il carrello di traino (fig.13) tirando il cordino e portare il braccio di traino fino al telo della porta. Fissare il braccio di traino al telo della porta come in fig.14 usando le viti in dotazione.
- Applicare gli adesivi forniti in prossimità dei punti pericolosi (Fig.5).

5) PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ELETTRICO (Fig.15)

- I) Interruttore onnipolare omologato con apertura contatti di almeno 3mm provvisto di protezione contro i sovraccarichi ed i corto circuiti, atto a sezionare l'automazione dalla rete.
Installare a monte dell'automazione, se non già presente, un interruttore onnipolare omologato con soglia 0,03.

Qr) Quadro comando e ricevente incorporata.

M) Attuatore

Ft) Fotocellula trasmittente

Fr) Fotocellule ricevente

T) Trasmittente 1-2-4 canali

Predisporre l'arrivo dei collegamenti degli accessori, dei dispositivi di sicurezza e di comando al gruppo motore tenendo nettamente separati i collegamenti a tensione di rete dai collegamenti in bassissima tensione di sicurezza (24V), utilizzando l'apposito passacavo (fig.14 rif.P1). Procedere al loro collegamento come indicato nello schema elettrico.

I cavi di connessione accessori devono essere protetti da canaletta (fig.14 rif.C1).

5.1) Collegamenti morsettiera (Fig.16)

AVVERTENZE - Nelle operazioni di cablaggio ed installazione riferirsi alle norme vigenti e comunque ai principi di buona tecnica.

I conduttori alimentati a bassissima tensione di sicurezza (24V), devono essere fisicamente separati dai conduttori a bassa tensione, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1mm.

I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti, per esempio mediante fascette.

ATTENZIONE! Per il collegamento alla rete, utilizzare cavo multipolare di sezione minima 3x1.5mm² e del tipo previsto dalle normative vigenti. A titolo di esempio, se il cavo è all'esterno (all'aperto), deve essere almeno pari a H07RN-F mentre, se all'interno (in canaletta), deve essere almeno pari a H05 VV-F con sezione 3x1.5mm².

JP1

- 1 Ingresso trasformatore 0 Va.c.
- 2 Ingresso trasformatore 15 Va.c.
- 3 Ingresso trasformatore 24 Va.c.

JP14 (Disponibile solo nelle schede SCE-MA S.)

- 4 Uscita seriale TX1
- 5 Uscita seriale TX2
- 6 Ingresso seriale RX1
- 7 Ingresso seriale RX2

JP5

- 8-9 Ingresso riferimento posizione
- 10-11 Ingresso Pulsante START (N.O.).
- 10-12 Ingresso Pulsante STOP (N.C.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.
- 10-13 Ingresso Fotocellula (N.C.).
- 10-14 Ingresso Fault (N.O.). Ingresso per fotocellule dotate di contatto N.O. di verifica (Fig.16). Disponibile solo nelle schede SCE-MA e SCE-MA S.

JP6

- 15-16 Collegamento motore:
15 motore + (grigio)

16 motore - (marrone)

- 17-18 Uscita 24Va.c. per luce lampeggiante (25W max)
- 19-20 Uscita 24Va.c. 180mA max - alimentazione fotocellule o altri dispositivi.
- 21-22 Uscita 24Va.c. Vsaf 180mA max - alimentazione trasmettitori fotocellule con verifica. Disponibile solo nelle schede SCE-MA e SCE-MA S.
- 23-24 Uscita (Contatto N.O. (24Va.c./0.5A max)) per spia cancello aperto o in alternativa 2° canale radio (vedi paragrafo "configurazione")
- 25-26 Ingresso antenna per scheda radioricevente integrata (25 segnale - 26 calza).

N.B. La scheda di controllo viene fornita con una serie di ponti precablati per facilitare l'installatore in opera.

I ponti riguardano i morsetti: 10-12, 10-13. Se i morsetti sopraindicati, vengono utilizzati, togliere i rispettivi ponti.

6) PARAMETRI DI CONTROLLO MOVIMENTO MOTORI

I parametri funzionali possono essere variati mediante il programmatore a display incorporato o mediante UNIPRO. Di seguito viene spiegato il significato di ciascuna opzione e poi viene indicato il procedimento per l'impostazione.

Significato delle impostazioni:

- Tempo Chiusura Automatica: regola il tempo di pausa a porta aperta, a seguito del quale si ha la richiusura automatica se è attiva la funzione TCA.
- Coppia (forza di spinta) motori: regola la forza di spinta applicata elettronicamente al motore durante le manovre di apertura e chiusura.



ATTENZIONE: Verificare che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.



Una errata impostazione della coppia può creare danni a persone, animali o cose.

- Logica di funzionamento a 3 Passi 4 Passi: il comando di start, a seconda che sia attiva la logica a 3 passi oppure quella a 4 passi, modifica lo stato del cancello come indicato nella tabella sotto. Viene anche indicato lo stato della spia cancello aperto.

STATO DEL CANCELLO	4 PASSI	3 PASSI	SPIA CANCELLO APERTO
cancello chiuso	apre	apre	spenta
in apertura	ferma e inserisce il TCA (se è stato reso attivo)	ferma e inserisce il TCA (se è stato reso attivo)	accesa
cancello aperto	chiude	chiude	accesa
in chiusura	ferma e non inserisce il TCA	ferma e apre	lampeggia
dopo comando stop	apre	apre	accesa

- Blocca Impulsi: attiva l'inibizione del comando di start da pulsante e start da radiocomando durante l'apertura della porta.
- Fotocellule in apertura: Se reso attivo inibisce le fotocellule durante l'apertura. In questo caso l'intervento delle fotocellule durante l'apertura viene ignorato. L'intervento delle fotocellule durante la chiusura provoca l'arresto della porta e la riapertura. Se è reso non attivo, l'intervento della fotocellula in apertura provoca l'arresto della porta e la riapertura una volta che l'ostacolo sia stato rimosso.
- Spia cancello aperto o 1° canale radio: se attiva consente di collegare una luce spia a 24Va.c. come in figura 16. In questo caso la luce indica la posizione del cancello come specificato nella tabella sopra. Se non attiva, l'uscita ai morsetti 23-24 presenta un contatto libero da tensione e normalmente aperto, che viene attivato solo per 1 secondo ad ogni pressione del tasto 2 del radiocomando associato. Il tasto 1 è riservato per il comando di start.
- Fotocellule non verificate: se reso attivo inibisce la funzione di verifica delle fotocellule, consentendo la connessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare verifica.

7) PROGRAMMAZIONE

7.1) Programmazione mediante display

Il programmatore a display presente nella scheda consente di impostare tutte le funzioni del quadro comandi **SCE**.

Fare riferimento alle Fig. A e B.

Il parametro predefinito, è quello chiuso fra parentesi quadre [0]

Tra parentesi rotonde viene indicata la scritta che appare sul display.

Premere il tastino OK, si ottiene un menù di presentazione, premere due volte ok per by-passare questa presentazione.

Si entra ora in un menù composto dai seguenti sottomenù: Parametri, logiche, radio, lingua, default, autosestaggio ed autodiagnosi. Nei primi 4 menù è possibile spostarsi con i tasti su/giù all'interno del menù ed entrare nei sottomenù, confermando i valori impostabili con il tasto ok.

Nel menù DEFAULT è possibile, premendo ok, riprogrammare la centrale con i valori di fabbrica. Nel menù AUTODIAGNOSI è possibile fare un controllo dei collegamenti esterni.

Per ritornare indietro ed uscire dalla programmazione premere contemporaneamente i tasti su/giù più volte.

Se a fine diagnosi la risposta è OK, la centralina e i dispositivi ad essa collegati funzionano correttamente.

Nota: Il tasto "+" (freccia su) a display spento (non in programmazione) svolge la funzione di START.

7.2) Programmazione mediante UNIPRO

Collegare il programmatore **UNIPRO** alla centralina tramite l'accessorio **UNIDA** (Vedere fig.27). La centrale SCE non alimenta il programmatore **UNIPRO** che quindi necessita di apposito alimentatore.

Menu Parametri

- Tempo Chiusura Automatica (tCR) [10s]

Impostare numericamente il valore del tempo di chiusura automatica da 2 a 120 secondi.

- Coppia motori apertura (cOPP iR RP) [50%]

Impostare numericamente il valore di coppia dei motori tra 1% e 99%.

- Coppia motori chiusura (cOPP iR ch) [50%]

Impostare numericamente il valore di coppia dei motori tra 1% e 99%.

- Zona (ZonE) [0] (Disponibile solo per e SCE-MA S.)

(UNIPRO ⇒ Parametri avanzati ⇒ indirizzo 1)

Impostare il numero di zona tra un valore minimo di 0 ed un valore massimo di 127. Vedi paragrafo "Connessione seriale".

Menu Logiche

- TCA (tCR) [OFF]

ON Attiva la chiusura automatica

OFF Esclude la chiusura automatica.

- 4Passi o 3 Passi (3 PAssi) [OFF]

ON Abilita la logica 3 passi.

OFF Abilita logica 4 passi.

- Blocca Impulsi (bL iRP) [OFF]

ON Abilita blocca impulsi in apertura.

OFF Esclude blocca impulsi in apertura.

- Fotocellule in apertura (PhoE RP) [OFF]

ON: Attiva solo in chiusura.

OFF: Attiva sia in apertura che in chiusura.

- Test fotocellule (tESt PhoE) [OFF]

(UNIPRO ⇒ Logiche avanzate ⇒ indirizzo 15)

(Disponibile solo nelle schede SCE-MA e SCE-MA S.)

ON Attiva la verifica delle fotocellule

OFF Disattiva la verifica delle fotocellule

- Spia cancello aperto o II° canale radio (ScR Zch) [OFF]

ON Attiva l'uscita rele in modalità Spia cancello aperto.

OFF Attiva l'uscita relè come II° canale radio

- Programmazione radiocomandi (ProG rRd io) [OFF]

(UNIPRO ⇒ Logiche avanzate ⇒ indirizzo 15)

ON Abilita la memorizzazione via radio dei trasmettitori:

1- Premere in sequenza il tasto nascosto (P1) e il tasto normale (T1-T2-T3-T4) di un trasmettitore già memorizzato in modalità standard attraverso il menu radio.

2- Premere entro 10s il tasto nascosto (P1) ed il tasto normale (T1-T2-T3-T4) di un trasmettitore da memorizzare.

La ricevente esce dalla modalità programmazione dopo 10s, entro questo tempo è possibile inserire ulteriori nuovi trasmettitori.

Questa modalità non richiede l'accesso al quadro comando.

OFF Disabilita la memorizzazione via radio dei trasmettitori.

I trasmettitori vengono memorizzati solo utilizzando l'apposito Menu Radio.

- Codice Fisso (cod F i55a) [OFF]

(UNIPRO ⇒ Logiche avanzate ⇒ indirizzo 13)

ON Il ricevitore risulta configurato per il funzionamento in modalità codice fisso, vedi paragrafo "Clonazione dei Radiotrasmettitori"

OFF Il ricevitore risulta configurato per il funzionamento in modalità rolling-code, vedi paragrafo "Clonazione dei Radiotrasmettitori"

- Pre allarme (PrE RLl) [OFF]

ON Il lampeggiante si accende circa 3 secondi prima della partenza del motore

OFF Il lampeggiante si accende contemporaneamente alla partenza del motore

- **Loop (LooP) [OFF]** (Disponibile solo nelle schede SCE-MA S.)
(UNIPRO ⇒ Logiche avanzate ⇒ indirizzo 11)

ON Nel caso di collegamento centralizzato chiuso ad anello (Fig.26), settare la centrale su ON.

OFF Nel caso di collegamento centralizzato aperto (Fig.26) settare la centrale su OFF.

- Master/Slave (MStEr) [OFF]

(Disponibile solo nelle schede SCE-MA S.)

(UNIPRO ⇒ Logiche avanzate ⇒ indirizzo 12)

ON Il quadro comando viene settato come Master in un collegamento centralizzato (vedi paragrafo "Connessione seriale centralizzata").

OFF Il quadro comando viene settato come Slave in un collegamento centralizzato (vedi paragrafo "Connessione seriale centralizzata").

8) DATI TECNICI RICEVITORE INTEGRATO

Canali di uscita della ricevente:

- canale uscita1, se reso attivo comanda uno START

- canale uscita 2, se reso attivo comanda l'eccitazione del relè II° canale radio per 1s.

Versioni trasmettitori utilizzabili:

Tutti i trasmettitori ROLLING CODE compatibili con



INSTALLAZIONE ANTENNA

Usare una antenna accordata sui 433MHz.

Per il collegamento Antenna-Ricevitore usare cavo coassiale RG58.

La presenza di masse metalliche a ridosso dell'antenna, può disturbare la ricezione radio. In caso di scarsa portata del trasmettitore, spostare l'antenna in un punto più idoneo.

9) CONFIGURAZIONE RICEVITORE

Il ricevitore a bordo di tipo clonabile unisce le caratteristiche di estrema sicurezza alla copiatura della codifica a codice variabile (rolling code), la praticità di poter effettuare, grazie ad un esclusivo sistema, operazioni di "clonazione" di trasmettitori.

Clonare un trasmettitore significa generare un trasmettitore in grado di inserirsi automaticamente nella lista dei trasmettitori memorizzati nel ricevitore aggiungendosi o sostituendo un particolare trasmettitore.

La clonazione per sostituzione consente di creare un nuovo trasmettitore che prende il posto nel ricevitore di un trasmettitore precedentemente memorizzato, in questo modo sarà possibile rimuovere dalla memoria e rendere non più utilizzabile un trasmettitore.

Sarà quindi possibile programmare a distanza e senza intervenire sul ricevitore un gran numero di trasmettitori in aggiunta o in sostituzione di trasmettitori che, per esempio, siano stati smarriti.

Quando la sicurezza della codifica non sia determinante, il ricevitore a bordo permette di effettuare la clonazione in aggiunta a codice fisso che, rinunciando al codice variabile, permette comunque di avere una codifica con un elevato numero di combinazioni, mantenendo la possibilità di "copiare" un qualsiasi trasmettitore già programmato.

PROGRAMMAZIONE

La memorizzazione dei trasmettitori può avvenire in modalità manuale o a mezzo del programmatore **UNIRADIO**, che consente la gestione tramite il software **EEdbase** del database completo dell'installazione.

In questo ultimo caso la programmazione della ricevente avviene tramite la connessione di UNIRADIO al quadro comando SCE, utilizzando gli accessori UNIFLAT e UNIDA come indicato in Fig. 27.

10) PROGRAMMAZIONE MANUALE

Nel caso di installazioni standard nelle quali non siano richieste le funzionalità avanzate è possibile procedere alla memorizzazione manuale dei trasmettitori, facendo riferimento alla Fig.B per la programmazione base.

- Se si desidera che il trasmettitore attivi l'uscita1 (START) con il tasto 1 o con il tasto 2 o con il tasto 3 o con il tasto 4, inserire il trasmettitore nel menu tasto start come in fig. B.

- Se si desidera che il trasmettitore attivi l'uscita2 (rele II° canale radio) con il tasto 1 o con il tasto 2 o con il tasto 3 o con il tasto 4, inserire il trasmettitore nel menu tasto 2can. come in fig. B.

Nota: Il tasto nascosto P1 assume aspetto diverso a seconda del modello di trasmettitore.

Per i trasmettitori dotati di tasto nascosto, premere il pulsante nascosto P1 (Fig.B1). Per i trasmettitori sprovvisti del tasto nascosto, il tasto P1 corrisponde alla pressione contemporanea dei 4 tasti del trasmettitore o, aprendo il vano batteria, a ponticellare con un cacciavite le due piazzole P1 (Fig.B2).

NOTA IMPORTANTE: CONTRASSEGNARE IL PRIMO TRASMETTITORE MEMORIZZATO CON IL BOLLINO CHIAVE (MASTER).

Il primo trasmettitore, nel caso di programmazione manuale, assegna il CODICE CHIAVE DEL RICEVITORE; questo codice risulta necessario per poter effettuare la successiva clonazione dei radiotrasmettitori.

11) CLONAZIONE DEI RADIOTRASMETTITORI

Clonazione con rolling code/Clonazione a codice fisso

Fare riferimento alle istruzioni UNIRADIO e alla Guida programmazione CLONIX

11.1) PROGRAMMAZIONE AVANZATA: COMUNITÀ DI RICEVITORI

Fare riferimento alle istruzioni UNIRADIO e alla Guida programmazione CLONIX

12) CONNESSIONE SERIALE CENTRALIZZATA (disponibile solo per SCE-MA S)

Il quadro di comando **SCE-MA S** consente, tramite appositi ingressi e uscite seriali, la connessione centralizzata di più automazioni. In questo modo è possibile, con un unico comando, eseguire l'apertura o la chiusura di tutte le automazioni connesse.

Seguendo lo schema di Fig. 26, procedere alla connessione di tutti i quadri comando, utilizzando esclusivamente un doppino di tipo telefonico.

Nel caso si utilizzi un cavo telefonico con più coppie risulta indispensabile utilizzare i fili della stessa coppia.

La lunghezza del cavo telefonico fra una apparecchiatura e la successiva non deve eccedere i 250 m.

A questo punto è necessario configurare opportunamente ogni quadro comando, impostando innanzitutto una centrale MASTER, che avrà il controllo di tutte le altre, necessariamente settate come SLAVE (vedi menu logiche).

Impostare inoltre il numero di Zona (vedi menu parametri) tra 0 e 127.

Il numero di zona consente di creare dei gruppi di automazioni, ognuna delle quali risponde al Master di Zona. **Ogni zona può avere un solo Master, il Master della zona 0 controlla anche gli Slave delle altre zone.**

La chiusura ad anello della connessione seriale (indicata con un tratteggio in Fig.27), è necessaria solamente se si desidera, tramite UNIPRO, verificare il numero dei dispositivi collegati.

12.1) Programmazione impianto centralizzato attraverso display

Il programmatore a display presente nella scheda consente di impostare tutte le funzioni del quadro comandi SCE. Fare riferimento alle Fig. A e B. Nel menù PARAM. impostare il numero di zona, nel menù Logiche impostare i settaggi di anello chiuso/anello aperto e di master/slave.

12.2) Programmazione impianto centralizzato attraverso UNIPRO

Collegare il programmatore UNIPRO alla centralina tramite l'accessorio UNIDA (Vedere Fig.27).

Fare riferimento alle Istruzioni UNIPRO per ulteriori informazioni.

13) DIAGNOSTICA E MONITORAGGIO

Il display presente sul quadro SCE sia nel normale funzionamento, sia nel caso di anomalie visualizza alcune utili informazioni.

Diagnostica:

Nel caso di malfunzionamenti il display visualizza un messaggio che indica quale dispositivo è necessario verificare:

STRT = attivazione ingresso START

STOP = attivazione ingresso STOP

PHOT = attivazione ingresso PHOT

FLT = attivazione ingresso FAULT fotocellule verificate (solo SCE-MA e SCE-MA S)

Nel caso l'anta incontri un'ostacolo, il quadro SCE ferma e comanda un'inversione, simultaneamente il display visualizza il messaggio "AMP".

Monitoraggio:

Nelle fasi di apertura e chiusura il display visualizza quattro cifre separate da un punto, ad es. 35.60. Le prime due cifre si aggiornano costantemente durante la manovra e rappresentano la coppia massima raggiunta.

Le ultime due cifre rappresentano il valore di coppia impostato nel menu parametri. Questi valori consentono di correggere l'impostazione della coppia.

Se il valore di coppia massimo raggiunto durante la manovra si avvicina sensibilmente al valore impostato, potrebbero verificarsi in futuro anomalie di funzionamento dovute all'usura o a piccole deformazioni dell'anta.

Si consiglia pertanto di verificare la coppia massima raggiunta (le prime due cifre), durante alcune manovre in fase di installazione ed eventualmente impostare nel menu parametri un valore superiore di circa 15/20 punti percentuali.

14) STATISTICHE

Le statistiche sono gestite attraverso UNIPRO.

Oltre alle statistiche standard sono disponibili le seguenti statistiche avanzate:

- Numero esecutori di zona (statistiche avanzate) Indirizzo 16: indica quanti sono gli attuatori appartenenti alla medesima zona del master (viene aggiornato solo nelle schede master).
- Numero esecutori totali (statistiche avanzate) Indirizzo 17: indica quanti sono in totale gli attuatori collegati (viene aggiornato solo nelle schede master)

Fare riferimento alle Istruzioni UNIPRO per ulteriori informazioni.

15) REGOLAZIONE TENDICATENA (EOS)

L'automazione viene fornita già tarata e collaudata. Nel caso necessiti aggiustare la tensione della catena agire come indicato in fig.17.

ATTENZIONE: La molla antistrappo non deve mai essere completamente compressa. Verificare scrupolosamente che la molla non vada in totale compressione durante il funzionamento.

15.1) TENSIONAMENTO DELLA CINGHIA (EOS-C)

L'automazione viene fornita già tarata e collaudata. Nel caso necessiti aggiustare la tensione della cinghia agire come indicato in Fig. 17A.

16) MENU REGOLAZIONE FINECORSO

Il quadro comando SCE dispone di un menu di regolazione dei finecorsa di apertura e chiusura che semplifica la procedura di installazione.

Facendo riferimento alle Fig.18/19 e alla Fig.B di programmazione del quadro comando procedere come segue:

- Dare avvio ad una operazione di regolazione finecorsa portandosi nell'apposito menu del quadro SCE (Fig.B).
- Alla visualizzazione del messaggio "CLOSE", portare l'anta nella posizione di chiusura desiderata utilizzando i pulsanti "+" e "-" della centrale, tenendo presente che il pulsante "-" chiude l'anta, mentre il pulsante "+" apre l'anta.
- Appena l'anta si trova nella posizione di chiusura desiderata premere il pulsante "OK" in modo da memorizzare la posizione di finecorsa chiusura.
- Alla visualizzazione del messaggio "OPEN", portare l'anta nella posizione di apertura desiderata utilizzando i pulsanti "+" e "-" della centrale. Appena l'anta si trova nella posizione di apertura desiderata premere il pulsante "OK" in modo da memorizzare la posizione di finecorsa apertura.

NOTA: Queste manovre vengono eseguite in modalità "uomo presente" a velocità ridotta e senza l'intervento delle sicurezze.

- Il quadro comanda ora una manovra di chiusura parziale in modo da permettere il posizionamento della camma di riferimento, e visualizzando il messaggio "REF" si porta in modalità di attesa.

La camma va posizionata (Fig.19) ad una distanza di circa 230 mm dalla base di fissaggio. La misura può avere una variazione di circa ± 13 mm dovuto al passo della catena/cinghia.

Attenzione!! La camma va posizionata come indicato nel particolare 9A e 9B della fig. 19. **Un'errato posizionamento della camma può provocare danni all'automazione.**

- Dopo aver posizionato la camma premere il pulsante "OK", il quadro comanda la riapertura dell'anta per memorizzare la posizione della camma di riferimento encoder.
- La regolazione dei finecorsa risulta così completata, portare l'anta in chiusura e procedere ora ad una operazione di autosettaggio per completare la messa a punto dell'automazione.

17) MENU AUTOSSETTAGGIO

- Portare l'anta in posizione di chiusura
- Dare avvio ad una operazione di autosettaggio portandosi nell'apposito menu del quadro SCE (Fig.B).
- Non appena premuto il pulsante OK viene visualizzato il messaggio "... ..", la centrale comanda una manovra di apertura seguita da una manovra di chiusura, durante al quale viene automaticamente settato il valore minimo di coppia necessario al movimento dell'anta.

Durante questa fase è importante evitare l'oscuramento delle fotocellule, nonché l'utilizzo dei comandi START, STOP e del display.

Al termine di questa operazione la centrale di comando avrà automaticamente impostato i valori ottimali di coppia. Verificarli ed eventualmente modificarli come descritto in programmazione.

ATTENZIONE: Verificare che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.

Attenzione!! Durante l'autosettaggio la funzione di rilevamento ostacoli non è attiva, l'installatore deve controllare il movimento dell'automazione ed impedire a persone o cose di avvicinarsi o sostare nel raggio di azione dell'automazione.

18) VELOCITÀ E COPPIA DI RALLENTAMENTO

N.B.: Nel caso la spinta, nella fase finale di apertura e chiusura non consenta di ottenere la manovra completa desiderata, è possibile aumentare la forza del motoriduttore spostando il collegamento del trasformatore dal morsetto 15V al morsetto 20V come in fig.20.

19) MANOVRA DI EMERGENZA

Nel caso manchi l'energia elettrica o, di avaria del sistema, per eseguire la manovra manualmente, bisogna tirare il cordino collegato al carrello come in fig.21. Per autorimesse prive di uscita secondaria è obbligatorio montare un dispositivo di sblocco dall'esterno con chiave tipo il Mod.**SM1** (fig.22) o il Mod.**SET/S** (fig.23).

20) VERIFICA DELL'AUTOMAZIONE

Prima di rendere definitivamente operativa l'automazione, controllare scrupolosamente quanto segue:

- Controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza (micro-finecorsa, fotocellule, coste sensibili ecc.)
- Verificare che la spinta (antischiacciamento) della porta sia entro i limiti previsti dalle norme vigenti e comunque non troppo elevata rispetto alle condizioni di installazione ed uso.
- Verificare che la molla tendicatena non si comprima completamente durante la manovra.
- Verificare il comando di apertura manuale.
- Verificare l'operazione di apertura e chiusura con i dispositivi di comando applicati.
- Verificare la logica elettronica di funzionamento normale e personalizzata.

21) USO DELL'AUTOMAZIONE

Poiché l'automazione può essere comandata a distanza mediante radiocomando o pulsante di start, e quindi non a vista, è indispensabile controllare frequentemente la perfetta efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza. Per qualsiasi anomalia di funzionamento, intervenire rapidamente avvalendosi anche di personale qualificato. **Si raccomanda di tenere i bambini a debita distanza dal raggio d'azione dell'automazione.**

22) COMANDO

L'utilizzo dell'automazione consente l'apertura e la chiusura della porta in modo motorizzato. Il comando può essere di diverso tipo (manuale, con radiocomando, controllo accessi con tessera magnetica ecc.) secondo le necessità e le caratteristiche dell'installazione. Per i vari sistemi di comando, vedere le relative istruzioni. **Gli utilizzatori dell'automazione devono essere istruiti al comando e all'uso.**

23) MANUTENZIONE

Per qualsiasi manutenzione, togliere alimentazione al sistema.

- Verificare periodicamente (2 volte l'anno) il tensionamento della catena/cinghia.
- Eseguire saltuariamente la pulizia delle ottiche delle fotocellule se installate.
- Far controllare da personale qualificato (installatore) la corretta regolazione della frizione elettronica.
- Per qualsiasi anomalia di funzionamento, non risolta, togliere alimentazione al sistema e richiedere l'intervento di personale qualificato (installatore). Nel periodo di fuori servizio, attivare lo sblocco manuale per consentire l'apertura e la chiusura manuale.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

24) ACCESSORI

- SM1** Sblocco esterno da applicare alla cremonese esistente della porta basculante (fig.22).
- SET/S** Sblocco esterno a maniglia rientrante per porte sezionali max. 50mm (fig.23).
- APT** Accessori prolunghie e staffe per montaggio distanziato o aderente al soffitto (fig.24).

ST

Sblocco automatico catenacci per porte basculanti a molle. Applicato al braccetto di comando, sgancia automaticamente i catenacci laterali della porta (fig.25).

25) DEMOLIZIONE

Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti.

Nel caso di demolizione dell'automazione non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dall'automazione stessa.

È opportuno, in caso di recupero dei materiali, che vengano separati per tipologia (parti elettriche - rame - alluminio - plastica - ecc.).

26) SMANTELLAMENTO

Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.

Nel caso l'automazione venga smontata per essere poi rimontata in altro sito bisogna:

- Togliere l'alimentazione e scollegare tutto l'impianto elettrico esterno.
- Nel caso alcuni componenti non possano essere rimossi o risultino danneggiati, provvedere alla loro sostituzione.

Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

Fig. A

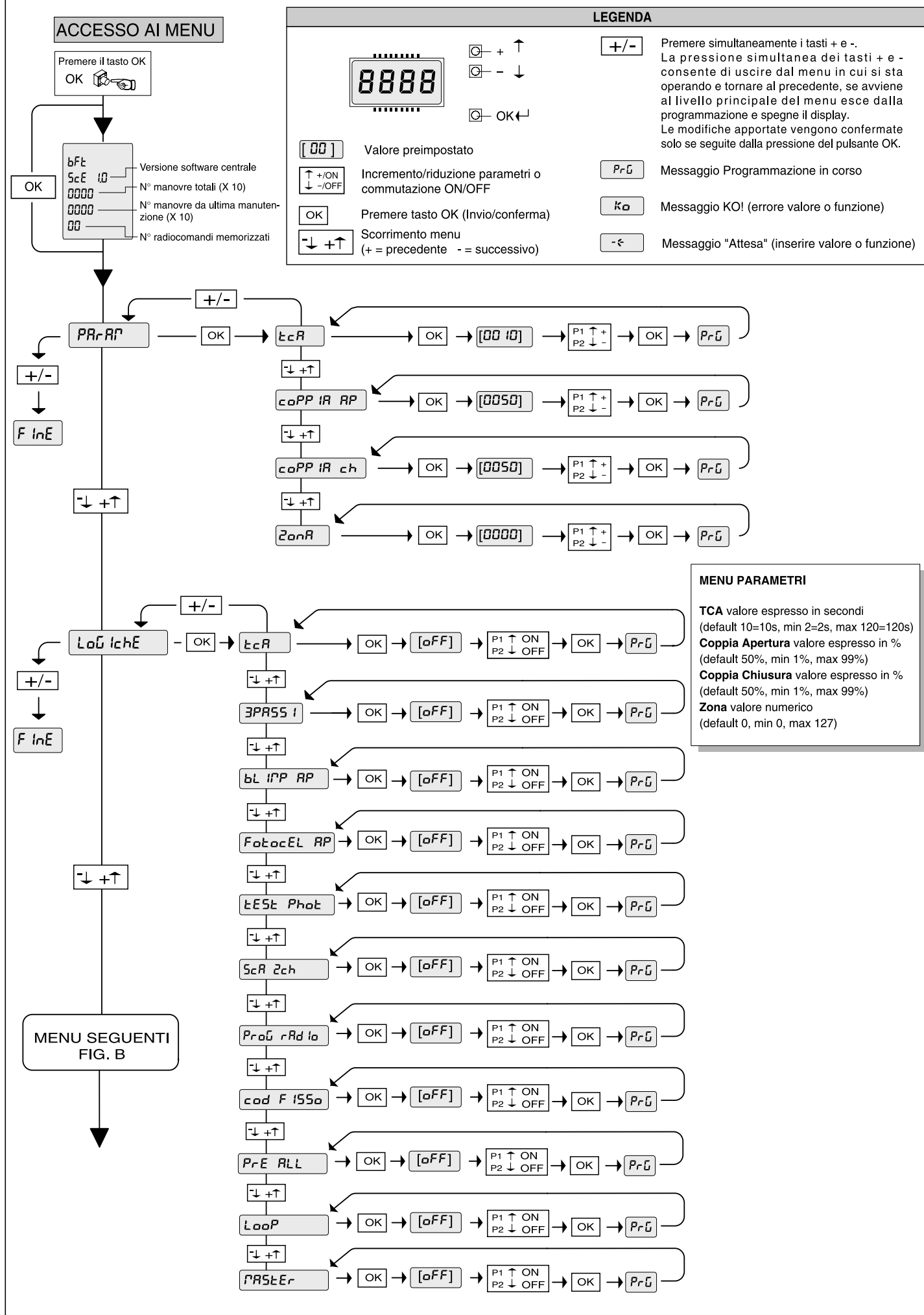
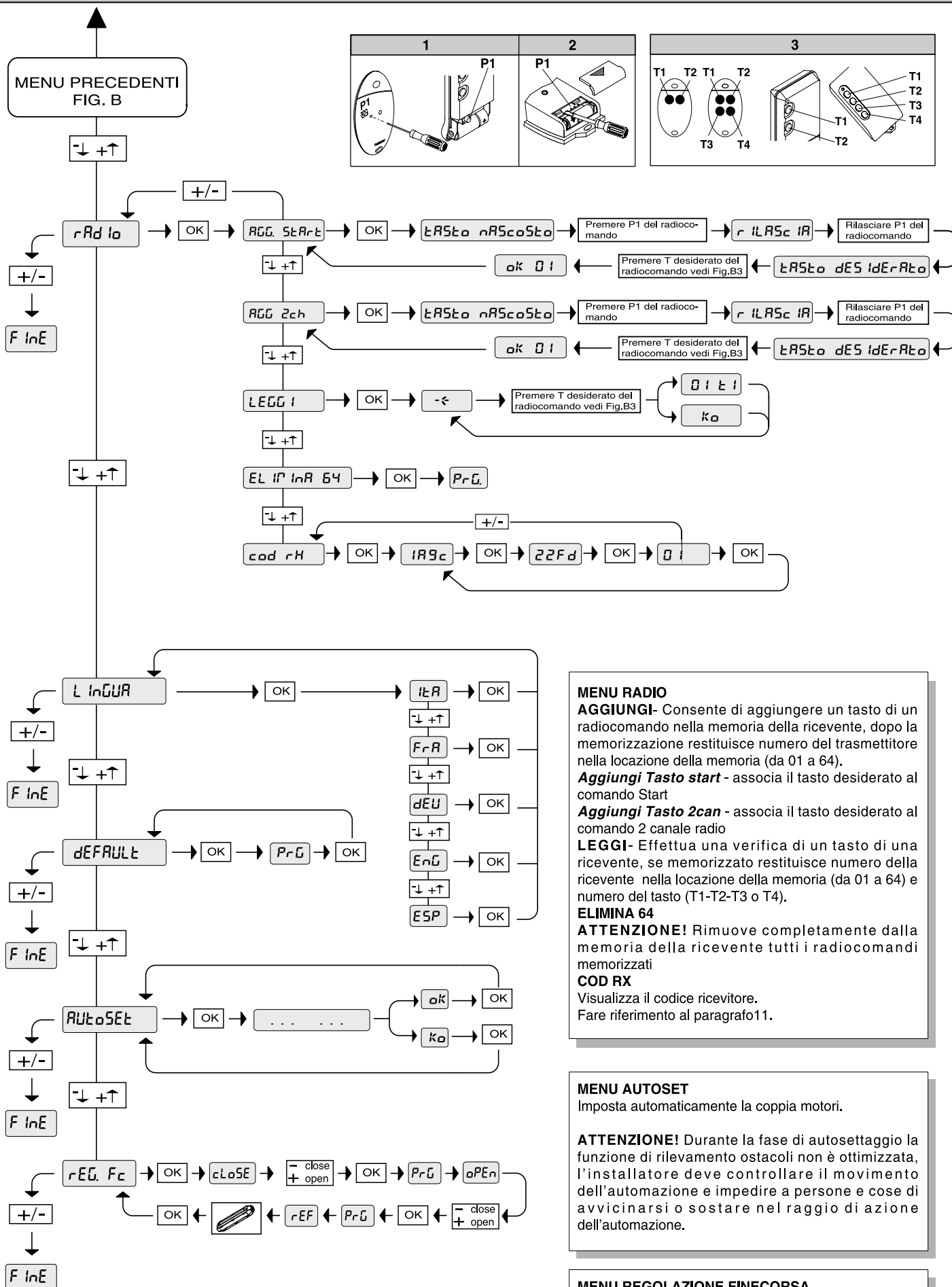


Fig. B

**MENU RADIO**

AGGIUNGI- Consente di aggiungere un tasto di un radiocomando nella memoria della ricevente, dopo la memorizzazione restituisce numero del trasmettitore nella locazione della memoria (da 01 a 64).

Aggiungi Tasto start - associa il tasto desiderato al comando Start

Aggiungi Tasto 2can - associa il tasto desiderato al comando 2 canale radio

LEGGI- Effettua una verifica di un tasto di una ricevente, se memorizzato restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64) e numero del tasto (T1-T2-T3 o T4).

ELIMINA 64

ATTENZIONE! Rimuove completamente dalla memoria della ricevente tutti i radiocomandi memorizzati

COD RX

Visualizza il codice ricevitore.
Fare riferimento al paragrafo 11.

MENU AUTOSET

Imposta automaticamente la coppia motori.

ATTENZIONE! Durante la fase di autosesttaggio la funzione di rilevamento ostacoli non è ottimizzata, l'installatore deve controllare il movimento dell'automazione e impedire a persone e cose di avvicinarsi o sostare nel raggio di azione dell'automazione.

MENU REGOLAZIONE FINECORS

Impostazione dei finecorsa di apertura e chiusura.
Fate riferimento al paragrafo 16 e alle Figg. 18/19.

Thank you for buying this product, our company is sure that you will be more than satisfied with the product's performance. The product is supplied with a "Warnings" leaflet and an "Instruction booklet". These should both be read carefully as they provide important information about safety, installation, operation and maintenance. This product complies with the recognised technical standards and safety regulations. We declare that this product is in conformity with the following European Directives: 89/336/EEC and 73/23/EEC, 98/37/EEC (and subsequent amendments).

1) GENERAL SAFETY

WARNING! An incorrect installation or improper use of the product can cause damage to persons, animals or things.

- The "Warnings" leaflet and "Instruction booklet" supplied with this product should be read carefully as they provide important information about safety, installation, use and maintenance.
- Scrap packing materials (plastic, cardboard, polystyrene etc) according to the provisions set out by current standards. Keep nylon or polystyrene bags out of children's reach.
- Keep the instructions together with the technical brochure for future reference.
- This product was exclusively designed and manufactured for the use specified in the present documentation. Any other use not specified in this documentation could damage the product and be dangerous.
- The Company declines all responsibility for any consequences resulting from improper use of the product, or use which is different from that expected and specified in the present documentation.
- Do not install the product in explosive atmosphere.
- The construction components of this product must comply with the following European Directives: 89/336/CEE, 73/23/EEC, 98/37/EEC and subsequent amendments. As for all non EEC countries, the abovementioned standards as well as the current national standards should be respected in order to achieve a good safety level.
- The Company declines all responsibility for any consequences resulting from failure to observe Good Technical Practice when constructing closing structures (door, gates etc.), as well as from any deformation which might occur during use.
- The installation must comply with the provisions set out by the following European Directives: 89/336/CEE, 73/23/EEC, 98/37/EEC and subsequent amendments.
- Disconnect the electrical power supply before carrying out any work on the installation. Also disconnect any buffer batteries, if fitted.
- Fit an omnipolar or magnetothermal switch on the mains power supply, having a contact opening distance equal to or greater than 3,5 mm.
- Check that a differential switch with a 0.03A threshold is fitted just before the power supply mains.
- Check that earthing is carried out correctly: connect all metal parts for closure (doors, gates etc.) and all system components provided with an earth terminal.
- Fit all the safety devices (photocells, electric edges etc.) which are needed to protect the area from any danger caused by squashing, conveying and shearing.
- Position at least one luminous signal indication device (blinker) where it can be easily seen, and fix a Warning sign to the structure.
- The Company declines all responsibility with respect to the automation safety and correct operation when other manufacturers' components are used.
- Only use original parts for any maintenance or repair operation.
- Do not modify the automation components, unless explicitly authorised by the company.
- Instruct the product user about the control systems provided and the manual opening operation in case of emergency.
- Do not allow persons or children to remain in the automation operation area.
- Keep radio control or other control devices out of children's reach, in order to avoid unintentional automation activation.
- The user must avoid any attempt to carry out work or repair on the automation system, and always request the assistance of qualified personnel.
- Anything which is not expressly provided for in the present instructions, is not allowed.
- Installation must be carried out using the safety devices and controls prescribed by the EN 12978 Standard.

2) GENERAL OUTLINE

The EOS system is compatible with the EELink protocol for fast installation and maintenance. It is suitable for motorising sectional doors (fig. 3), protruding fully retracting spring-operated overhead doors (fig. 2) and counterweight overhead doors provided with an appropriate towing arm (fig. 4). The overhead door must not be higher than 2.5 metres. Its easy

installation allows fast fitting without needing the door to be modified. The irreversible gearmotor keeps the door locked in the closing position.

The SCE control panel is supplied by the manufacturer with standard setting. Any modification must be set by means of the incorporated display programmer or by means of UNIPRO. The Control unit fully supports the EELINK protocol.

These are its main characteristics:

- Control of a low-voltage motor up to 24 Vd.c.
- Electronic torque limiter with obstacle detection and torque self-learning
- Electronic limit switch with encoder
- Incorporated rolling-code radio receiver with transmitter cloning
- Presetting for operation by means of local and centralised commands via wire (SCE-MA S).

The following optional accessories are available:

- **CB EOS** mod. buffer battery kit.

This allows the automation system to operate even when the mains power supply is off for a short time.

NOTE: The buffer battery kit is to be installed on the actuator fixing base on the ceiling side. A minimum distance of 50 mm must be kept between the fixing base and the ceiling in the case where batteries are expected to be installed at a later time.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS

3.1) Actuator

Power supply: 230Va.c. $\pm 10\%$, 50/60Hz single-phase (*)
 Motor voltage: 24Vd.c.
 Max. power absorbed from mains: 180W
 Lubrication: permanent grease
 Towing and pushing force: 600N
 Working stroke: 2.60m (extension to 3.60m for PRE1 Mod.)
 Average speed: 5 m/min
 Impact reaction: integrated torque limiter on control panel
 Manoeuvres in 24 hours: 100
 Limit switch: electronic with self-learning
 Courtesy light: 24Va.c. 25W max, E14 bulb
 Working temperature: $-15^{\circ}\text{C} / +60^{\circ}\text{C}$
 Degree of protection: IPX0
 Total weight: 12kg
 Noise level: <70dB(A)
 Dimensions: see fig.1
 (*) Available in all mains voltages.

3.2) SCE/SCE-MA/SCE-MA S Control panel (Fig.16)

Supply to accessories: 24Va.c. (180mA max)
 24Va.c. Vsafe SCE-MA (180mA max)
 Torque limiter setting: on closing and opening
 Automatic closing time: from 2 to 120s
 Blinker connection: 24Va.c. max 25W
 Service light switching-on time: 90s
 Incorporated rolling-code radio receiver: frequency 433.92 MHz
 Coding: rolling-code algorithm to be cloned
 No. combinations: 4 milliard
 Antenna impedance: 50Ohm (RG58)
 Max no. radio controls to be memorised: 63
 Slow-down distance: closing: ~23 cm opening: ~15 cm

4) ACTUATOR INSTALLATION

4.1) Preliminary checks

- Check that the door is balanced.
- Check that the door slides smoothly along its entire travel.
- If the door has not been newly installed, check the wear condition of all its components.
- Repair or replace faulty or worn parts.
- The automation reliability and safety are directly influenced by the state of the door structure.

4.2) Fitting

After unpacking, dispose of the parts which make up the package properly, by separating the different type of materials (cardboard, polystyrene, PVC, etc.) according to the national rules in force.

- Remove the existing locking bolt from the cremone bolt of the door.
- Position joint "G" as shown in fig.6.
- Position the half track as in fig. 7, and lower it onto the supporting surface while tightening the chain/belt to obtain the whole track.
- Fit the joint to overlap each of the two half tracks by half its length, as in fig.8.
- Secure the joint by tightening the appropriate screws supplied, as in fig. 9. The door opener is thus ready to be installed.

- Mark the mid-point of the door and fix the track articulated joint to the door frame, as in fig.10. If the ceiling is high enough, the articulated joint can be fitted higher up and fixed to the masonry lintel by means of dowels.
- With the help of an adequate support, lift the motorised head until the track is levelled, as in fig.11.
- Fix the two supporting brackets to the ceiling, as in fig.12. Recheck everything and fix the two supporting brackets to the gearmotor base plate.
- Release the towing carriage (fig.13) by pulling the wire, and bring the towing arm as far as the door panel. Fix the towing arm to the door panel, as in fig.14, using the screws supplied.
- Stick the adhesive labels supplied next to the dangerous points (Fig. 5).

5) ELECTRICAL INSTALLATION SET-UP (Fig.15)

- I) Type-approved omnipolar circuit breaker with at least 3-mm contact opening, provided with protection against overloads and short circuits, suitable for cutting out automation from the mains. Place, if not already installed, a type-approved differential switch with a 0.03 A threshold just before the automation system.

Qr) Control panel and incorporated receiver

M) Actuator

Ft) Transmitter photocell

Fr) Receiver photocells

T) 1-2-4 channel transmitter.

Arrange for the connections of accessories and safety and control devices to reach the motor unit, keeping the mains voltage connections clearly separate from the extra low safety voltage connections (24V) by means of the appropriate cable holder (fig. 14 ref. P1).

Proceed to connection following the indications given in the wiring diagram.

The cables for connecting the accessories must be protected by a raceway (fig. 14 ref. C1).

5.1) Terminal board connections (Fig.16)

WARNINGS - For wiring and installation operations, refer to the current standards and good technical principles.

The wires supplied with extra low safety voltage (24V) must be kept physically separate from the low voltage wires, or else they must be provided with adequate additional insulation of at least 1mm.

The wires must be clamped by an extra fastener near the terminals, for example by bands.

WARNING! For connection to the mains, use a multipolar cable with a minimum of 3x1.5mm² cross section and complying with the previously mentioned regulations. For example, if the cable is outside (in the open), it has to be at least equal to H07RN-F, but if it is on the inside (or outside but placed in a plastic cable channel) it has to be or at least equal to H05VV-F with section 3x1.5mm².

JP1

- 1 Transformer input 0 Va.c.
- 2 Transformer input 15 Va.c.
- 3 Transformer input 24 Va.c.

JP14 (only available in the SCE-MA S boards)

- 4 TX1 serial output
- 5 TX2 serial output
- 6 RX1 serial input
- 7 RX2 serial input

JP5

- 8-9 Position reference input
- 10-11 START button input (N.O.).
- 10-12 STOP button input (N.C.). If not used, leave the jumper connected.
- 10-13 Photocell input (N.C.).
- 10-14 Fault input (N.O.). Input for photocells provided with N.O. checking contact (Fig.16). Only available in the SCE-MA and SCE-MA S boards.

JP6

- 15-16 Motor connection:
15 motor + (grey)
16 motor - (brown)
- 17-18 24Va.c. output for blinking light (25W max)
- 19-20 24Va.c. 180mA max output – supply to photocells or other devices
- 21-22 24Va.c. Vsaf 180mA max output – supply to photocell transmitters with check. Only available in the SCE-MA and SCE-MA S boards.

- 23-24 Output (N.O. contact (24Va.c./0.5A max)) for gate-open warning light or alternatively 2nd radio channel (see “configuration” paragraph)
- 25-26 Antenna output for integrated radio-receiver board (25 signal - 26 braid).

N.B. The control board is provided with a series of pre-wired jumpers to make work easier for the installer.

The jumpers involve the following terminals: 10-12, 10-13. If the above-mentioned terminals are used, remove their respective jumpers.

6) MOTOR MOVEMENT CONTROL PARAMETERS

The functional parameters can be changed by means of the incorporated display programmer or the UNIPRO programmer.

Here is the explanation of the meaning of each option, followed by the relevant setting procedure.

Meaning of the settings:

- Automatic Closing Time: regulates the dwell time with the door open, following which the door is automatically closed if the TCA function is active.
- Motor torque (pushing force): regulates the pushing force which is electronically applied to the motor during the opening and closing manoeuvres.



WARNING: Check that the impact force value measured at the points established by the EN 12445 standard is lower than that specified in the EN 12453 standard.



Incorrect sensitivity setting can cause injuries to persons or animals, or damage to things.

- 3-step or 4-step function logic: the Start command modifies the gate status depending on whether the 3-step or 4-step logic is active, as specified in the table below. The status of the gate-open warning light is also specified.

GATE STATUS	4 STEPS	3 STEPS	GATE-OPEN WARNING LIGHT
gate closed	opens	opens	off
on opening	stops and enters tca (if it is activated)	stops and enters tca (if it is activated)	on
gate open	closes	closes	on
on closing	stops and does not enter tca	stops and opens	blinks
after stop command	opens	opens	on

- Impulse lock: activates inhibition of the Start command from pushbutton and Start command from radio-control device during gate opening.
- Photocells on opening: if activated, it inhibits the photocells during opening. In this case, photocell triggering during opening is ignored. Photocell triggering during closing causes the gate to stop and then reopen. If not activated, photocell triggering on opening causes the gate to stop and reopen once the obstacle has been removed.
- Gate-open or 2nd radio channel warning light: if activated, allows you to connect a 24Va.c. warning light, as in figure 16. In this case the light indicates the position of the gate as specified in the table above. If not activated, the output to terminals 23 and 24 shows a current-free and normally open contact, which is only activated for 1 second each time key 2 is pressed on the associated radio-control device. Key 1 is reserved for the Start command.
- Photocells not checked: if this setting is activated, it inhibits the photocell checking function, allowing connection of devices not provided with additional checking contact.

7) PROGRAMMING

7.1) Programming by means of the display

The display programmer available in the board allows you to set all the SCE control panel functions.

Make reference to fig. A and B.

The predefined parameter is shown between square brackets [0].

The writing appearing on the display is indicated between round brackets. Press the small OK key to display an introduction menu, press OK twice to bypass this introduction. Now you enter a menu including the following submenus: Parameters, logics, radio, language, default and self-diagnosis. In the first 4 menus you can move up/down within each menu and enter the submenus, then confirm the values set using the OK key.

If you press OK in the DEFAULT menu, you can reprogram the control unit with the factory-set values. The SELF-DIAGNOSIS menu allows you to check the external connections.

To go back and exit the programming function, simultaneously press the up/down keys several times.

If, at the end of the diagnosis, the reply is OK, it means that the control unit and connected devices work correctly.

Note: With the display off (not programming), the “+” (arrow up) key carries out the START function.

7.2) Programming by means of UNIPRO

Connect the **UNIPRO** programmer to the control unit by means of the **UNIDA** accessory (see fig. 27). The **SCE** control unit does not supply the **UNIPRO** programmer, which therefore needs an appropriate supply unit.

Parameter Menu (PR-R)

- **Automatic Closing Time (t_{CR}) [10s]**
Set the numerical value of the automatic closing time from 2 to 120 seconds.
- **Opening motor torque (α_P t_{or}q_{UE}) [50%]**
Set the numerical value of the motor torque between 1% and 99%.
- **Closing motor torque (α_L t_{or}q_{UE}) [50%]**
Set the numerical value of the motor torque between 1% and 99%.
- **Zone (Z_{onE}) [0]** (Only available for SCE-MA S.)
(UNIPRO ⇒ Advanced parameters ⇒ address 1)
Set the zone number between a minimum value of 0 and a maximum value of 127. See paragraph on “Serial connection”.

Logic Menu (L_{oG} L_c)

- **TCA (t_{CR}) [OFF]**
ON Activates automatic closing
OFF Excludes automatic closing
- **3 Steps/4Step (3 StEP) [OFF]**
ON Enables 3-step logic. stops and reopens
OFF Enables 4-step logic.
- **Impulse lock (t_{EL} α_{PE}n) [OFF]**
ON Enables impulse lock during the opening phase.
OFF Excludes impulse lock during the opening phase.
- **Photocells on opening (Pho_tc. α_{PE}n) [OFF]**
ON Enables on closing phase only.
OFF: Enables on opening and closing phase.
- **Photocell test (t_{EST} Pho_tc) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Advanced logics ⇒ address 14)
(Only available for SCE-MA and SCE-MA S)
ON Activates photocell check
OFF Deactivates photocell check
- **Gate-open or 2nd radio channel warning light (ScR Z_{ch}) [ON]**
ON The output between terminals 23 and 24s configured as Gate-open warning light.
OFF The output between terminals 23 and 24s configured as 2nd radio channel.
- **Radio transmitter programming (r_{RD} t_o Pr_{oG}) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Advanced logics ⇒ address 15)
ON This enables transmitter storage via radio:
1 – First press the hidden key (P1) and then the normal key (T1, T2, T3 or T4) of a transmitter already memorised in standard mode by means of the radio menu.
2 – Within 10s press the hidden key (P1) and the normal key (T1, T2, T3 or T4) of a transmitter to be memorised.
The receiver exits the programming mode after 10s, other new transmitters can be entered before the end of this time.
This mode does not require access to the control panel.
OFF This disables transmitter storage via radio.
The transmitters can only be memorised using the appropriate Radio menu.
- **Fixed Code (F iHEd c_{odE}) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Advanced logics ⇒ address 13)
ON The receiver is configured to operate in fixed code mode, see paragraph on “Radio-transmitter cloning”.
OFF The receiver is configured to operate in rolling-code mode, see paragraph on “Radio-transmitter cloning”.
- **Prealarm (PrE RL) [OFF]**
ON The blinker comes on about 3 seconds before the motors start
OFF The blinker comes on at the same time as the motors start
- **Loop (L_ooP) [OFF]** (Only available for SCE-MA S)
(UNIPRO ⇒ Advanced logics ⇒ address 11)
ON In the case of a closed loop centralised connection (Fig.26), set the control unit to ON.

OFF In the case of an open centralised connection (Fig.26), set the control unit to OFF.

- **Master/Slave (P_{RS}tEr) [OFF]** (Only available for SCE-MA S)
(UNIPRO ⇒ Advanced logics ⇒ address 12)

ON The control panel is set as Master in a centralised connection (see Paragraph “CENTRALISED SERIAL CONNECTION”).

OFF The control panel is set as Slave in a centralised connection (see Paragraph “CENTRALISED SERIAL CONNECTION”).

8) INTEGRATED RECEIVER TECHNICAL SPECIFICATION

Receiver output channels:

- output channel 1, if activated, controls a START command.
- output channel 2, if activated, controls the excitation of the 2nd radio channel relay for 1s.

Transmitter versions which can be used:

all Rolling Code transmitters compatible with



ANTENNA INSTALLATION

Use an antenna tuned to 433MHz.

For Antenna-Receiver connection, use RG8 coaxial cable.

The presence of metallic masses next to the antenna can interfere with radio reception. In case of insufficient transmitter range, move the antenna to a more suitable position.

9) RECEIVER CONFIGURATION

The on-board receiver combines characteristics of utmost safety in copying variable code (rolling code) coding with the convenience of carrying out transmitter “cloning” operations thanks to an exclusive system.

Cloning a transmitter means creating a transmitter which can be automatically included within the list of the transmitters memorised in the receiver, either as an addition or as a replacement of a particular transmitter.

Cloning by replacement is used to create a new transmitter which takes the place of the one previously memorised in the receiver; in this way a specific transmitter can be removed from the memory and will no longer be usable. Therefore it will be possible to remotely program a large number of additional transmitters or, for example, replacement transmitters for those which have been lost, without making changes directly to the receiver.

When coding safety is not a decisive factor, the on-board receiver allows you to carry out fixed-code additional cloning which, although abandoning the variable code, provides a high number of coding combinations, therefore keeping it possible to “copy” any transmitter which has already been programmed.

PROGRAMMING

Transmitter storage can be carried out in manual mode or by means of the UNIRADIO programmer which allows the complete installation database to be managed through the Eedbase software.

In this second case, receiver programming takes place through the connection of UNIRADIO to the SCE control panel, using the UNIFLAT and UNIDA accessories as indicated in Fig. 27.

10) MANUAL PROGRAMMING

In the case of standard installations where advanced functions are not required, you can proceed to manual storage of the transmitters, making reference to fig. B for basic programming.

- If you wish the transmitter to activate output 1 (START) by means of key1, key2, key3 or key4, enter the transmitter in menu “Start key”, as in fig. B.

- If you wish the transmitter to activate output 2 (2nd radio channel relay) by means of key1, key2, key3 or key4, enter the transmitter in menu “2nd ch. key”, as in fig. B.

Note: Hidden key P1 appears differently depending on the transmitter model. For transmitters with hidden key, press hidden key P1 (fig. B1). For transmitters without hidden key, the key P1 function corresponds to simultaneously pressing the 4 transmitter keys or, after opening the battery compartment, bridging the two P1 points by means of a screwdriver (fig. B2).

IMPORTANT NOTE: ATTACH THE ADDRESS KEY LABEL TO THE FIRST MEMORISED TRANSMITTER (MASTER).

In the case of manual programming, the first transmitter assigns the key code to the receiver; this code is necessary in order to carry out subsequent cloning of the radio transmitters.

11) RADIO-TRANSMITTER CLONING

Rolling-code cloning / Fixed-code cloning

Make reference to the UNIRADIO Instructions and the CLONIX Programming Guide.

11.1) ADVANCED PROGRAMMING: COLLECTIVE RECEIVERS

Make reference to the UNIRADIO Instructions and the CLONIX Programming Guide.

12) CENTRALISED SERIAL CONNECTION (only available for SCE-MA S)

The **SCE-MA S** control panel allows several automation units to be connected in a centralised way by means of appropriate serial inputs and outputs. This makes it possible to use one single command to open and close all the automation units connected.

Following the diagram in Fig. 27, proceed to connecting all the control panels, exclusively using a telephone-type line.

Should a telephone cable with more than one pair be needed, it is indispensable to use wires from the same pair.

The length of the telephone cable between one appliance and the next must not exceed 250 m.

At this point, each of the control panels must be appropriately configured, by setting a MASTER unit first of all, which will have control over all the others, to be necessarily set as SLAVE (see logic menu).

Also set the Zone number (see parameter menu) between 0 and 127.

The zone number allows you to create groups of automation units, each one answering to the Zone Master unit. Each zone can only be assigned one Master unit, the Master unit in zone 0 also controls the Slave units in the other zones.

Loop closing of the serial connection (indicated by a dotted line in Fig.26) is only needed if you require to check the no. of the connected devices by means of UNIPRO.

12.1) Programming of centralised installation through display

The display programmer available in the board is used to set all the SCE control panel functions. Make reference to Fig. A and B. Set the zone number from the PARAM. Menu, and set the closed-loop / open-loop and master / slave values from the Logic menu.

12.2) Programming of centralised installation through Unipro

Connect the **UNIPRO** programmer to the control unit by means of the **UNIDA** accessory (see fig.27).

Make reference to the UNIPRO Instructions for further information.

13) DIAGNOSTICS AND MONITORING

The display on the **SCE** panel shows some useful information, both during normal operation and in the case of malfunctions.

Diagnostics:

In the case of malfunctions, the display shows a message indicating which device needs to be checked:

STRT= START input activation

STOP= STOP input activation

PHOT= PHOT input activation

FLT = FAULT input activation for checked photocells (only SCE-MA and SCE-MA S)

In the case where an obstacle is found, the SCE panel stops the door and activates a reverse manoeuvre; at the same time the display shows the "AMP" message.

Monitoring:

During the opening and closing phases, the display shows four digits separated by a dot, for example 35.60. The first two digits are constantly updated during the manoeuvre, and represent the maximum torque reached. The last two digits represent the torque value set in the parameter menu. These values allow the torque setting to be corrected.

If the maximum torque value reached during the manoeuvre gets sensibly close to the value set, malfunctions may occur in the future following wear or slight door deformation.

It is therefore advisable to check the maximum torque reached (the first two digits) during some of the manoeuvres carried out in the course of installation, and if necessary set a value about 15-20 percent points higher in the parameter menu.

14) STATISTICS

he statistics are managed by the UNIPRO.

In addition to the standard statistics, the following advanced statistics are available:

- Number of zone operating units (advanced statistics) Address 16: indicates the number of actuators belonging to the same zone as that of

the master (only updated in the master boards).

- Number of total operating units (advanced statistics) Address 17: indicates the number of actuators connected (only updated in the master boards).

Make reference to the UNIPRO Instructions for further information.

15) CHAIN TIGHTENER ADJUSTMENT (EOS)

The operator supplied is already calibrated and inspected. Should the chain tension need to be adjusted, proceed as shown in fig. 17.

WARNING: The anti-tear spring must never be completely compressed. Scrupulously check that the spring does not become totally compressed during operation.

15.1) BELT TENSIONING (EOS-C)

The automation is supplied already calibrated and duly tested. If the tension of the belt needs to be adjusted, proceed as indicated in fig.17A.

16) LIMIT-SWITCH ADJUSTMENT MENU

The SCE control panel is provided with an adjustment menu for opening and closing limit switches, which simplify the installation procedure.

Making reference to Fig. 18 and 19, and Fig. B showing control panel programming, proceed as follows:

- Initiate a limit-switch adjustment operation by moving to the appropriate SCE panel menu (Fig.B).
- When the "CLOSE" message is displayed, bring the door to the required closing position using the "+" and "-" control unit buttons, keeping in mind that the "-" button closes the door whereas the "+" button opens the door. As soon as the door is in the required closing position, press the "OK" button in order to memorise the closing limit-switch position.
- When the "OPEN", message is displayed, bring the door to the required opening position using the "+" and "-" control unit buttons. As soon as the door is in the required opening position, press the "OK" button in order to memorise the opening limit-switch position.

NOTE: These manoeuvres are carried out in "hold-to-run" mode at reduced speed and without any safety device intervention.

- Now the control panel initiates a partial closing manoeuvre, in order to allow the reference cam to be positioned, then displays the message "REF" and moves to the wait mode.

The cam is to be positioned (Fig.19) at a distance of approximately 230 mm from the fixing base. This measurement can vary by approximately ± 13 mm depending on the chain/belt pitch.

Warning!! The cam is to be positioned as shown in details 9A and 9B of fig. 19. **Any incorrect cam positioning can cause damage to the operator.**

- After positioning the cam, press the "OK" button, the control unit initiates reopening the door to memorise the encoder reference cam positioning.
- At this point the limit-switch adjustment can be considered complete, bring the door to its closing position and proceed to the autaset operation to complete operator setting up.

17) AUTOSET MENU (RUOTA SET)

- Bring the door to its closing position.
- Initiate an autaset operation by moving to the appropriate SCE panel menu (Fig.B).
- As soon as the OK button is pressed, the following message will be displayed ".....", and the control unit initiates an opening manoeuvre followed by a closing manoeuvre, during which the minimum torque value needed for door movement will be automatically set. During this phase, it is important to avoid obscuring the photocells, as well as using the START and STOP commands and the display.
- By the end of this operation, the control unit will have automatically set the optimum torque values. Check and, if necessary, modify them as described in the programming section.

 **WARNING: Check that the impact force value measured at the points established by the EN 12445 standard is lower than that specified in the EN 12453 standard.**

 **WARNING! During the autaset phase, the obstacle detection function is not optimised; the installer must check the operator movement and prevent persons and things from coming near or stopping within the operating range.**

18) SLOW-DOWN SPEED AND TORQUE

N.B.: In the case where, during the final opening and closing phases, the pushing force does not allow the required manoeuvre to be completed, the gearmotor force can be increased by moving the transformer connection from terminal 15V to terminal 20V, as in fig.20.

19) EMERGENCY MANOEUVRE

In case of electric power failure or system malfunction, the manoeuvre must be carried out manually by pulling the wire connected to the carriage, as in fig.21. For garages which are not provided with a second exit, it is compulsory to fit an external key release device like Mod. **SM1** (fig.22) or Mod. **SET/S** (fig.23).

20) AUTOMATION CHECK

 **Before the automation device finally becomes operational, scrupulously check the following conditions:**

- Check that all the safety devices (limit microswitches, photocells, electric edges etc) operate correctly.
- Check that the door (antisquash) thrust is comprised within the limits set out by the current standards, and anyway not too strong for the installation and operating conditions.
- Check that the chain-tightener spring is not completely compressed during manoeuvre.
- Check the manual opening control operation.
- Check the opening and closing operations using the control devices fitted.
- Check the normal and customised operation electronic logics.

21) AUTOMATION DEVICE USE

Since the automation device can be remotely controlled by means of a radio control device or a Start button, and therefore when not in sight, all the safety devices must be frequently checked in order to ensure their perfect efficiency. In the event of any malfunction, request immediate assistance from qualified personnel. Children must be kept at a safe distance from the automation operation area.

22) AUTOMATION CONTROL

The use of this control device allows the gate to be opened and closed automatically. There are different types of controls (manual, radio control, magnetic card access etc.) depending on the installation requirements and characteristics. For the various control systems, see the relevant instructions.

The automation device users must be instructed on control and operation.

23) MAINTENANCE

Before carrying out any maintenance operation, disconnect the system power supply.

- Periodically check the tension of the chain/belt (twice a year).
- Occasionally clean the photocell optical elements, if installed.
- Have a qualified technician (installer) check the correct setting of the electronic clutch.
- When any operational malfunction is found, and not resolved, disconnect the system power supply and request the assistance of a qualified technician (installer). When the product is out of service, activate the manual release device to allow the door to be opened and closed manually.

 **If the power supply cable is damaged, it must be replaced directly by our company or our technical service department or by a technician having similar qualification so as to avoid any risks.**

24) ACCESSORIES

- SM1** External release device to be applied to the cremone bolt already fitted to the overhead door (fig.22).
- SET/S** External release device with retracting handle for sectional doors measuring max 50mm (fig.23).
- APT** Extension and bracket accessories used to fit the product away from the door or close to the ceiling (fig.24).
- ST** Automatic bolt release device for spring-operated overhead doors. Fitted to the control arm, it automatically releases the side door bolts (fig.25).

25) SCRAPPING

Warning! This operation should only be carried out by qualified personnel.

Materials must be disposed of in conformity with the current regulations. In case of scrapping, the automation devices do not entail any particular risks or danger. In case of materials to be recycled, these should be sorted out by type (electrical components, copper, aluminium, plastic etc.).

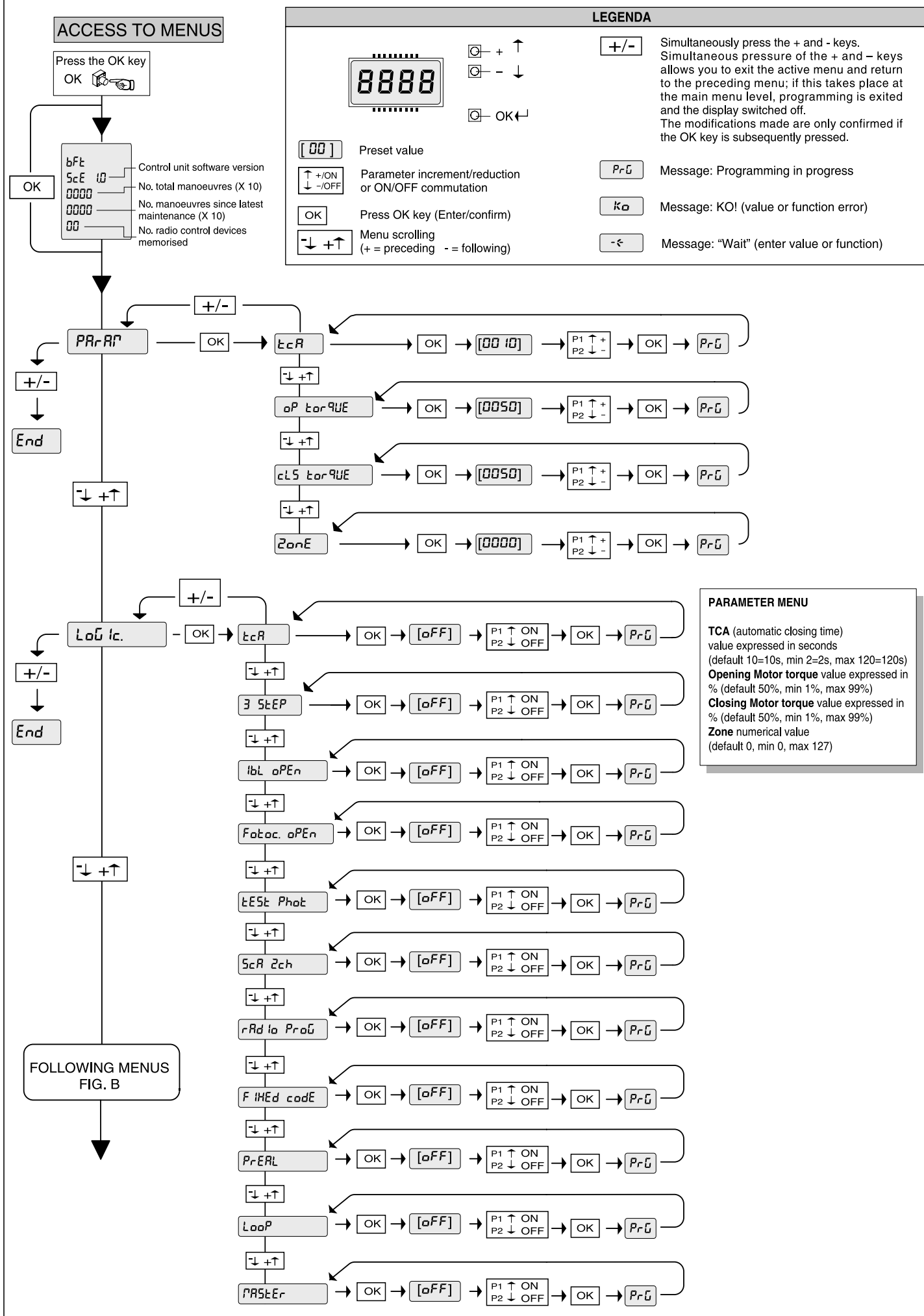
26) DISMANTLING

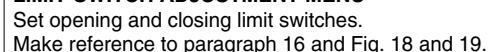
Warning! This operation should only be carried out by qualified personnel. When the automation system is disassembled to be reassembled on another site, proceed as follows:

- Disconnect the power supply and the entire external electrical installation.
- In the case where some of the components cannot be removed or are damaged, they must be replaced.

The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. The Company reserves the right to make any alterations deemed appropriate for the technical, manufacturing and commercial improvement of the product, while leaving the essential product features unchanged, at any time and without undertaking to update the present publication.

Fig. A





Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes certains qu'il vous offrira les performances que vous souhaitez. Lisez attentivement la brochure "Avertissements" et le "Manuel d'instructions" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux règles reconnues de la technique et aux dispositions de sécurité. Nous certifions sa conformité avec les directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (et modifications successives).

1) SECURITE GENERALE

ATTENTION! Une installation erronée ou une utilisation impropre du produit peuvent provoquer des lésions aux personnes et aux animaux ou des dommages aux choses.

- Lisez attentivement la brochure "Avertissements" et le "Manuel d'instructions" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.
- Eliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène etc.) selon les prescriptions des normes en vigueur. Ne pas laisser des enveloppes en nylon et polystyrène à la portée des enfants.
- Conserver les instructions et les annexer à la fiche technique pour les consulter à tout moment.
- Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'utilisation indiquée dans cette documentation. Des utilisations non indiquées dans cette documentation pourraient provoquer des dommages au produit et représenter une source de danger pour l'utilisateur.
- La Société décline toute responsabilité dérivée d'une utilisation impropre ou différente de celle à laquelle le produit a été destiné et qui est indiquée dans cette documentation.
- Ne pas installer le produit dans une atmosphère explosive.
- Les éléments constituant la machine doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE et modifications successives. Pour tous les Pays en dehors du Marché Commun, outre aux normes nationales en vigueur il est conseillé de respecter également les normes indiquées ci haut afin d'assurer un bon niveau de sécurité.
- La Société décline toute responsabilité en cas de non respect des règles de bonne technique dans la construction des fermetures (portes, portails etc.), ainsi qu'en cas de déformations pouvant se produire pendant l'utilisation.
- L'installation doit être conforme aux prescriptions des Directives Européennes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE et modifications successives.
- Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer n'importe quelle intervention sur l'installation. Débrancher aussi les éventuelles batteries de secours.
- Prévoir sur la ligne d'alimentation de la motorisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3,5 mm.
- Vérifier qu'en amont de la ligne d'alimentation il y a un interrupteur différentiel avec seuil de 0,03A.
- Vérifier si l'installation de terre est effectuée correctement: connecter toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails etc.) et tous les composants de l'installation dotés de borne de terre.
- Appliquer tous les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barres palpeuses etc.) nécessaires à protéger la zone des dangers d'écrasement, d'entraînement, de cisaillement.
- Appliquer au moins un dispositif de signalisation lumineuse (feu clignotant) en position visible, fixer à la structure un panneau de Attention.
- La Société décline toute responsabilité en matière de sécurité et de bon fonctionnement de la motorisation si des composants d'autres producteurs sont utilisés.
- Utiliser exclusivement des pièces originales pour n'importe quel entretien ou réparation.
- Ne pas effectuer des modifications aux composants de la motorisation si non expressément autorisées par la Société.
- Informer l'utilisateur de l'installation sur les systèmes de commande appliqués et sur l'exécution de l'ouverture manuelle en cas d'urgence.
- Ne pas permettre à des personnes et à des enfants de stationner dans la zone d'action de la motorisation.
- Ne pas laisser des radio commandes ou d'autres dispositifs de commande à portée des enfants afin d'éviter des actionnements involontaires de la motorisation.
- L'utilisateur doit éviter toute tentative d'intervention ou de réparation de la motorisation et ne doit s'adresser qu'à du personnel qualifié.
- Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions, est interdit.
- L'installation doit être faite en utilisant des dispositifs de sécurité et des commandes conformes à la norme EN 12978.

2) GENERALITES

Le système EOS est compatible avec le protocole EELink pour une installation et une maintenance rapides. Il est indiqué pour motoriser des portes multi-lames (fig. 3), des portes de garage débordantes à ressorts complètement escamotables (fig. 2) et des portes de garage à contrepoids, au moyen d'un bras d'entraînement spécial (fig. 4).

La hauteur maximale de la porte de garage ne doit pas dépasser 2,5 mètres. L'installation, très facile à effectuer, permet un montage rapide sans aucune modification de la porte. Le blocage en fermeture est maintenu par le motoréducteur irréversible.

La centrale de commande SCE est fournie par le constructeur avec un réglage standard. Toute modification doit être effectuée avec le programmeur vidéo incorporé ou avec UNIPRO. La centrale supporte complètement le protocole EELINK.

Les caractéristiques principales sont:

- Contrôle d'un moteur en basse tension jusqu'à 24 Vd.c.
- Limiteur électronique du couple avec détection des obstacles et autoapprentissage du couple
- Fin de course électronique à codeur
- Récepteur radio incorporé rolling-code avec clonage des émetteurs.
- Prédiposition au fonctionnement avec commandes par fil locales et centralisées (SCE S et SCE-MA S).

Les accessoires suivants sont disponibles en option:

- Kit batterie de secours mod. CB EOS. Elle permet le fonctionnement de l'automatisme même en cas de panne d'électricité pendant une courte période.

NOTA: Le kit de batteries de secours doit être installé sur la base de fixation de l'opérateur côté plafond. Si l'on désire prédiposer une installation successive des batteries, il faut maintenir une distance mini de 50 mm entre la base de fixation et le plafond.

3) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

3.1) Opérateur

Alimentation: 230Va.c. $\pm 10\%$, 50/60Hz Monophasée (*)
 Tension du moteur: 24Vd.c.
 Puissance maxi absorbée par le réseau: 180W
 Lubrification: Graisse permanente
 Force de traction et de poussée: 600N
 Course utile: 2.60m (avec rallonge Mod. PRE1 3.60m)
 Vitesse moyenne: 5 m/min
 Réaction à l'impact: Limiteur de couple intégré sur centrale de commande
 Manoeuvres en 24 heures: 100
 Fin de course: Electronique à autoapprentissage
 Lumière de courtoisie: ampoule 24Va.c. 25W maxi, E14
 Température de fonctionnement: -15°C / +60°C
 Degré de protection: IPX0
 Poids total: 12kg
 Bruit: <70dB(A)
 Dimensions: Voir fig. 1
 (*) Disponible dans toutes les tensions de réseau.

3.2) Centrale de commande SCE-MA (Fig. 16)

Alimentation des accessoires: 24Va.c. (180mA maxi)
 24Va.c. Vsafe SCE-MA (180mA maxi)
 Réglage du limiteur de couple: En fermeture et en ouverture
 Temps de fermeture automatique: 2 à 120s
 Temps de travail: 60s
 Connexion feu clignotant: 24Va.c. maxi 25W
 Temps d'allumage lumière de service: 90s
 Radio récepteur Rolling-Code incorporé: Fréquence 433.92 MHz
 Codage: Algorithme Rolling-Code Clonable
 N° de combinaisons: 4 milliards
 Impédance antenne: 50Ohm (RG58)
 N° maxi de radiocommandes mémorisables: 63
 Espace de ralentissement: fermeture: ~23 cm ouverture: ~15 cm

4) INSTALLATION DE L'ACTIONNEUR

4.1) Contrôles préliminaires:

- Contrôler l'équilibrage de la porte.
- Contrôler le coulissement de la porte tout au long de sa course.
- Si la porte n'est pas de récente installation, contrôler l'état d'usure de tous les composants.
- Réparer ou remplacer les parties défectueuses ou usées.
- La fiabilité et la sécurité de la motorisation sont directement liées à l'état structural de la porte.

4.2) Montage

Après avoir ôté l'emballage, nous vous rappelons de mettre au rebut tous ses composants en séparant les différents types de matériau (carton, polystyrène, pvc etc.) selon les prescriptions des normes nationales en vigueur.

- Enlever le verrou existant de la crémonne de la porte.
- Positionner le joint "G" comme indiqué à la fig.6.
- Positionner le demi-rail comme indiqué à la fig. 7, baisser jusqu'au plan d'appui en tendant la chaîne/courroie et en obtenant ainsi le rail entier.
- Positionner le joint en le partageant entre les deux demirails comme indiqué à la fig.8.
- Bloquer le joint en serrant les vis fournies en dotation comme indiqué à la fig.9. L'opérateur est ainsi prêt pour la mise en oeuvre.
- Marquer la ligne médiane de la porte et fixer le joint à rotule du rail au cadre de la porte comme indiqué à la fig.10. Si la hauteur du plafond le permet, il est possible de monter le joint à rotule un peu plus haut en le fixant au linteau avec des goujons.
- À l'aide d'un appui adéquat, soulever la tête motorisée jusqu'à l'alignement du rail comme indiqué à la fig.11.
- Fixer les deux étriers de support au plafond comme indiqué à la fig.12. Contrôler de nouveau le tout et fixer les deux étriers de support à la plaque de base du motoréducteur.
- Débloquer le trainard (fig.13) en tirant la cordelette et porter le bras de traction jusqu'au tablier de la porte. Fixer le bras de traction au tablier de la porte comme indiqué à la fig.14 en utilisant les vis fournies en dotation.
- Appliquer les autocollants fournis près des points dangereux (Fig. 5).

5) PREDISPOSITION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE (Fig. 15)

I) Interrupteur omnipolaire homologué avec ouverture des contacts d'au moins 3mm doté de protection contre les surcharges et les courts-circuits, indiqué pour couper la motorisation de la ligne. Prévoir en amont de la motorisation un interrupteur différentiel homologué avec seuil de 0,03A.

Qr) Tableau de commande et récepteur incorporé

M) Actionneur

Ft) Cellule photoélectrique émettrice

Fr) Cellule photoélectrique réceptrice

T) Émetteur 1-2-4 canaux

Prédisposer l'arrivée des connexions des accessoires, des dispositifs de sécurité et de commande au groupe moteur en tenant nettement séparées les connexions à tension de réseau des connexions à très basse tension de sécurité (24V), en utilisant le passe-câble spécial (fig. 14 réf. P1). Effectuer la connexion comme indiqué dans le schéma électrique. Les câbles de connexion accessoires doivent être protégés par une conduite à câbles (fig. 14 réf. C1).

5.1) Connexion au bornier (Fig. 16)

ATTENTION - Pour les opérations de câblage et d'installation, se référer aux normes en vigueur et en tous les cas aux principes de bonne technique.

Les conducteurs alimentés à très basse tension de sécurité (24V) doivent être physiquement séparés des conducteurs à basse tension, ou alors ils doivent être adéquatement isolés avec une isolation supplémentaire d'au moins 1mm.

Les conducteurs doivent être fixés par une fixation supplémentaire à proximité des bornes, par exemple avec des colliers.

ATTENTION! Pour la connexion à la ligne, utiliser un câble multipolaire de section minimale 3x1.5mm² et du type prévu par les normes en vigueur. A titre d'exemple, si le câble est à l'extérieur (exposé aux intempéries), il doit au moins être égal à H07RN-F tandis que, si à l'intérieur ou bien à l'extérieur dans un canal de protection, il doit au moins être égal à H05 VV-F avec 3x1.5mm² de section.

JP1

- 1 Entrée transformateur 0 Va.c.
- 2 Entrée transformateur 15 Va.c.
- 3 Entrée transformateur 24 Va.c.

JP14 (Disponible uniquement dans les cartes SCE-MA S.)

- 4 Sortie série TX1
- 5 Sortie série TX2
- 6 Entrée série RX1
- 7 Entrée série RX2

JP5

- 8-9 Entrée référence position

10-11 Entrée Touche START (N.O.).

10-12 Entrée Touche STOP (N.F.). Si elle n'est pas utilisée, laisser le shunt inséré.

10-13 Entrée Cellule Photoélectrique (N.F.).

10-14 Entrée Fault (N.O.). Entrée pour cellules photoélectriques dotées de contact N.O. de vérification (Fig. 16). Disponible uniquement dans les cartes SCE-MA et SCE-MA S.

JP6

15-16 Connexion moteur:

15 moteur + (gris)

16 moteur - (brun)

17-18 Sortie 24Va.c. pour feu clignotant (25W maxi)

19-20 Sortie 24Va.c. 180mA maxi - alimentation cellules photoélectriques ou autres dispositifs.

21-22 Sortie 24Va.c. Vsaf 180mA maxi – alimentation émetteurs cellules photoélectriques avec vérification. Disponible uniquement dans les cartes SCE-MA et SCE-MA S.

23-24 Sortie (Contact N.O. (24Va.c./0.5A maxi)) pour témoin de portail ouvert ou en alternative 2e canal radio (voir paragraphe "configuration")

25-26 Entrée antenne pour carte radio réceptrice intégrée (25 signal - 26 gaine).

N.B. La carte de contrôle est fournie avec une série de shunts précâblés pour faciliter l'installateur.

Les shunts concernent les bornes: 10-12, 10-13. Si les bornes surindiquées sont utilisées, éliminer les shunts correspondants.

6) PARAMETRES DE CONTROLE DU MOUVEMENT DES MOTEURS

Les paramètres de fonctionnement peuvent être modifiés au moyen du programmeur vidéo incorporé ou au moyen d'UNIPRO. Nous décrivons de suite chaque option en indiquant la procédure pour le réglage.

Signification des réglages:

- Temps Fermeture Automatique: règle le temps de pause avec la porte ouverte, après lequel la porte se referme automatiquement si la fonction TCA est active.
- Couple (force de poussée) moteurs: règle la force de poussée appliquée électroniquement au moteur pendant la manœuvre d'ouverture et de fermeture.

ATTENTION: Vérifier que la valeur de la force d'impact mesurée aux endroits prévus par la norme EN 12445, est inférieure aux indications de la norme EN 12453.

Une programmation erronée de la sensibilité peut créer des dommages aux personnes, aux animaux ou aux choses.

- Logique de fonctionnement à 3 Pas 4 Pas: la commande de start modifie, suivant que la logique à 3 pas est active ou celle à 4 pas, l'état du portail comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Est aussi indiqué l'état du témoin de portail ouvert.

ETAT DU PORTAIL	4 PAS	3 PAS	TOMOIN DE PORTAIL OUVERT
portail ferme	ouverture	ouverture	eteint
en ouverture	arrêt et activation du tca (s'il a été active)	arrêt et activation du tca (s'il a été active)	allume
portail ouvert	fermeture	fermeture	allume
en fermeture	arrêt sans activation du tca	arrêt et ouverture	clignotant
après la commande de stop	ouverture	ouverture	allume

- Blocage des Impulsions: active l'inhibition de la commande de start avec la touche et de start avec radio commande pendant l'ouverture du portail.
- Cellules photoélectriques en ouverture: Si activée, elle inhibe les cellules photoélectriques pendant l'ouverture. Dans ce cas l'intervention des cellules photoélectriques pendant l'ouverture est ignorée. L'intervention des cellules photoélectriques pendant la fermeture provoque l'arrêt du portail et la rouverture. Si elle est désactivée, l'intervention de la cellule photoélectrique en ouverture provoque l'arrêt du portail et la rouverture après l'élimination de l'obstacle.
- Témoin de portail ouvert ou II canal radio: s'il est actif, il permet de connecter un témoin à 24Va.c. comme indiqué à la figure 16. Dans ce

cas, la lumière indique la position du portail comme précisé au tableau ci-dessus. S'il n'est pas actif, la sortie aux bornes 23-24 présente un contact libre de tension et normalement ouvert, qui est activé pendant 1 seconde seulement, à chaque appui sur la touche 2 de la radio commande associée. La touche 1 est réservée à la commande de start.

- Cellules photoélectriques non vérifiées: s'il est activé, il empêche la fonction de vérification des cellules photoélectriques, en permettant la connexion de dispositifs non dotés de contact supplémentaire de vérification.

7) PROGRAMMATION

7.1) Programmation sur écran

Le programmeur vidéo présent dans la carte permet d'introduire toutes les fonctions de la centrale de commande **SCE**.

Se référer aux Fig. A et B.

Le paramètre prédéfini est celui mis entre parenthèses carrées [0]

Le message affiché sur l'écran est mis entre parenthèses rondes.

Appuyer sur la petite touche OK pour obtenir un menu de présentation; appuyer deux fois sur ok pour «by-pass» cette présentation. On entre maintenant dans un menu composé des sous-menus suivants: Paramètres, logiques, radio, langue, défaut et autodiagnostic. Il est possible de se déplacer dans les 4 premiers menus avec les touches en haut/en bas à l'intérieur du menu, et d'entrer dans les sous-menus en validant les valeurs à introduire avec la touche ok. Dans le menu DEFALT il est possible de reprogrammer, en appuyant sur ok, l'unité de commande avec les valeurs originales. Dans le menu AUTODIAGNOSTIC, il est possible d'effectuer un contrôle des connexions extérieures.

Pour retourner à l'arrière et sortir de la programmation, il faut appuyer en même temps sur les touches en haut/en bas plusieurs fois.

Si à la fin du diagnostic la réponse est OK, l'unité de commande et les dispositifs connectés fonctionnent correctement.

Note: La touche "+" (flèche en haut) avec l'écran éteint (non en programmation) exerce la fonction de START.

7.2) Programmation avec UNIPRO

Connecter le programmeur **UNIPRO** à l'unité de commande au moyen de l'accessoire **UNIDA** (Voir fig. 27). L'unité de commande SCE n'alimente pas le programmeur **UNIPRO** qui nécessite donc un alimentateur spécial.

MENU PARAMETRES (P-RP)

- **Temps Fermeture Automatique (t_{CR}) [10s]**
Composer numériquement la valeur du temps de fermeture automatique de 2 à 120 secondes.
- **Couple moteurs ouverture (c_{OUV}LE o_{OU}) [50%]**
Composer numériquement la valeur de couple des moteurs entre 1% et 99%.
- **Couple moteurs fermeture (c_{OUV}LE FEr_{FI}) [50%]**
Composer numériquement la valeur de couple des moteurs entre 1% et 99%.
- **Zone (Z_{ON}E) [0]** (Disponible seulement pour SCE-MA S.)
(UNIPRO ⇒ Paramètres ultérieurs ⇒ adresse 1)
Composer le numéro de zone entre une valeur mini 0 et une valeur maxi 127. Voir paragraphe "Connexion série".

MENU LOGIQUES (L_{OG}IC)

- **TCA (t_{CR}) [OFF]**
ON Active la fermeture automatique
OFF Exclut la fermeture automatique
- **3 Pas (3 PAS) [OFF]**
ON Active la logique 3 pas.
OFF Active la logique 4 pas.
- **Blocage des Impulsions (b_L I_{NP} o_{OU}) [OFF]**
ON Active le blocage des Impulsions pendant la phase d'ouverture.
OFF Active le blocage des Impulsions pendant la phase d'ouverture et de fermeture.
- **Cellules photoélectriques en ouverture (c_{ELL}LE o_{OU}) [OFF]**
ON: Active pendant la phase de la phase de fermeture.
OFF: Active pendant la phase d'ouverture et de fermeture.
- **Test cellules photoélectriques (t_{EST}LE Ph_{OT}) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Logique avancée ⇒ adresse 14)
(Disponible uniquement dans les cartes SCE-MA et SCE-MA S.)
ON Active la vérification des cellules photoélectriques
OFF Désactive la vérification des cellules photoélectriques
- **Témoin de portail ouvert ou II canal radio (5_{CR} Z_{CH}) [OFF]**
ON La sortie entre les bornes 23-24 est configurée comme Témoin de portail ouvert.
OFF La sortie entre les bornes 23-24 est configurée comme II canal radio
- **Programmation des radio commandes (P_{RA}CO_{RD} I_{OB}) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Logique avancée ⇒ adresse 15)

- ON Active la mémorisation par radio des émetteurs:
1 - Appuyer en séquence sur la touche cachée (P1) et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'un émetteur déjà mémorisé en modalité standard au moyen du menu radio.
2 - Appuyer dans 10 s sur la touche cachée (P1) et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'un émetteur à mémoriser.
Le récepteur quitte la modalité programmation après 10s, pendant lesquelles il est possible d'introduire de nouveaux émetteurs. Cette modalité n'exige par l'accès à l'unité de commande.
- OFF Désactive la mémorisation par radio des émetteurs.
Les émetteurs ne sont mémorisés qu'en utilisant le menu Radio spécialement prévu.
- **Code Fixe (c_{od}E F_IHE) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Logique avancée ⇒ adresse 13)
- ON Le récepteur est configuré pour le fonctionnement en modalité code fixe, voir paragraphe "Clonage des Radioémetteurs"
- OFF Le récepteur est configuré pour le fonctionnement en modalité rolling-code, voir paragraphe "Clonage des Radioémetteurs"
- **Préalarme (P_{RE}AL) [OFF]**
- ON Le feu clignotant s'allume environ 3 secondes avant le démarrage des moteurs
- OFF Le feu clignotant s'allume simultanément au démarrage des moteurs
- **Boucle (L_{OO}P) OFF]**
(UNIPRO ⇒ Logique avancée ⇒ adresse 11)
(Disponible uniquement dans les cartes SCE-MA S.)
- ON En cas de connexion centralisée fermée en boucle (Fig. 26), régler l'unité de commande sur ON.
- OFF En cas de connexion centralisée ouverte (Fig. 26), régler l'unité de commande sur OFF.
- **Maître/Esclave (M_ASTR_ESL_{AV}E) [OFF]**
(Disponible uniquement dans les cartes SCE-MA S.)
(UNIPRO ⇒ Logique avancée ⇒ adresse 12)
- ON La centrale de commande est réglée comme Maître dans une connexion centralisée (voir Paragraphe "CONNEXION SERIELLE CENTRALISEE").
- OFF La centrale de commande est réglée comme Esclave dans une connexion centralisée (voir Paragraphe "CONNEXION SERIELLE CENTRALISEE").

8) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU RECEPTEUR INTEGRE

Canaux de sortie du récepteur:

- canal de sortie 1, si activé il commande un START
- canal de sortie 2, si activé il commande l'excitation du relais II canal radio pendant 1s.

Versions des émetteurs utilisables:

tous les émetteurs anti-scanner (également appelés Rolling Code, code

variable ou dynamique) compatibles avec



INSTALLATION ANTENNE

Utiliser une antenne accordée sur 433MHz.

Pour la connexion Antenne-Récepteur, utiliser un câble coaxial RG58.

La présence de masses métalliques adossées à l'antenne peut perturber la réception radio. En cas de porte faible de l'émetteur, déplacer l'antenne à un endroit plus convenable.

9) CONFIGURATION DU RECEPTEUR

Le récepteur monté, de type clonable, présente, outre les caractéristiques de grande sécurité au copiage de la codification à code variable (rolling code), la possibilité d'effectuer aisément, grâce à un système exclusif, des opérations de "clonage" d'émetteurs.

Cloner un émetteur signifie produire un émetteur capable de s'insérer automatiquement dans la liste des émetteurs mémorisés dans le récepteur, en s'ajoutant ou en remplaçant un certain émetteur.

Le clonage en substitution permet de créer un nouvel émetteur qui remplace, dans le récepteur, un émetteur précédemment mémorisé. De cette façon, un émetteur pourra être éliminé de la mémoire et ne pourra plus être utilisé.

Il sera donc possible de programmer à distance et sans intervenir sur le récepteur, plusieurs émetteurs en ajout ou en substitution d'émetteurs, qui, par exemple, auraient été perdus.

Lorsque la sécurité de la codification n'est pas importante, le récepteur monté permet d'effectuer le clonage en ajout avec un code fixe, qui, en renonçant au code variable, permet en tous les cas d'avoir une codification avec un grand nombre de combinaisons, tout en maintenant la possibilité de "copier" n'importe quel émetteur déjà programmé.

PROGRAMMATION

La mémorisation des émetteurs peut avoir lieu en modalité manuelle ou au moyen du programmeur UNIRADIO, qui permet d'effectuer la gestion au moyen du logiciel EEdbase de la base de données complète de l'installation. Dans ce dernier cas, la programmation du récepteur se fait à travers la connexion d'UNIRADIO à la centrale de commande SCE, en utilisant les accessoires UNIFLAT et UNIDA comme indiqué à la Fig. 27.

10) PROGRAMMATION MANUELLE

En cas d'installations standard qui ne nécessitent aucune fonction avancée, il est possible d'effectuer la mémorisation manuelle des émetteurs, se référant à la Fig. B pour la programmation de base.

- Si l'on désire que l'émetteur active la sortie 1 (START) avec la touche 1 ou avec la touche 2 ou avec la touche 3 ou avec la touche 4, insérer l'émetteur dans le menu touche start comme à la fig. B.

- Si l'on désire que l'émetteur active la sortie 2 (relais II canal radio) avec la touche 1 ou avec la touche 2 ou avec la touche 3 ou avec la touche 4, insérer l'émetteur dans le menu touche 2 can. comme à la fig. B.

Nota: La touche cachée P1 prend un aspect différent selon le modèle d'émetteur.

Pour les émetteurs avec une touche invisible (cachée), appuyer sur la touche cachée P1 (Fig. B1). Pour les émetteurs sans touche invisible (cachée), la touche P1 correspond à l'appui simultané sur les 4 touches de l'émetteur ou, en ouvrant le compartiment de la batterie, à shunter avec un tournevis les deux plaquettes P1 (Fig. B2).

NOTE IMPORTANTE: MARQUER LE PREMIER EMETTEUR MEMORISE AVEC L'ETIQUETTE CLE (MASTER)

Le premier émetteur, en cas de programmation manuelle, attribue le code clé au récepteur; ce code est nécessaire pour pouvoir effectuer le clonage successif des émetteurs radio.

11) CLONAGE DES RADIOÉMETTEURS

Clonage avec rolling code/Clonage à code fixe

Se référer aux instructions UNIRADIO et au Guide de programmation CLONIX

11.1) PROGRAMMATION AVANCÉE: COMMUNAUTÉ DE RÉCEPTEURS

Se référer aux instructions UNIRADIO et au Guide de programmation CLONIX

12) CONNEXION SÉRIELLE CENTRALISÉE (disponible uniquement pour SCE-MA S)

La centrale de commande **SCE-MA S** permet, à travers des entrées et des sorties sérieuses spéciales, la connexion centralisée de plusieurs motorisations. Il est donc possible, avec une seule commande, d'effectuer l'ouverture ou la fermeture de tous les automatismes connectés.

Effectuer, selon le schéma de la Fig. 26, la connexion de toutes les centrales de commande, en utilisant exclusivement un câble duplex de type téléphonique. Si on utilise un câble téléphonique avec plusieurs paires, il est indispensable d'utiliser les fils avec la même paire.

La longueur du câble téléphonique entre un appareillage et le suivant ne doit pas excéder 250 m.

A ce point, il faut configurer opportunément chaque centrale de commande, en réglant avant tout une unité de commande MAÎTRE, qui aura le contrôle de toutes les autres, nécessairement réglées comme ESCLAVES (voir menu logiques). Introduire en plus le numéro de Zone (voir menu paramètres) entre 0 et 127.

Le numéro de zone permet de créer des groupes d'automatismes, dont chacun répond au Maître de Zone. Chaque zone ne peut avoir qu'un Maître, le Maître de la zone 0 contrôle aussi les Esclaves des autres zones. La fermeture en boucle de la connexion sérieuse (indiquée par la ligne hachurée à la Fig. 26), n'est nécessaire que si l'on désire vérifier, au moyen d'UNIPRO, le numéro des dispositifs connectés.

12.1) Programmation de l'installation centralisée sur écran

Le programmeur à écran situé dans la carte permet d'introduire toutes les fonctions de la centrale de commande SCE. Se référer aux Fig. A et B. Dans le menu PARAM. introduire le numéro de zone, dans le menu Logiques introduire les réglages boucle fermée/boucle ouverte et de maître/esclave.

12.2) Programmation installation centralisée au moyen de UNIPRO

Connecter le programmeur UNIPRO à l'unité de commande avec l'accessoire UNIDA (Voir fig. 27).

Se référer aux instructions UNIPRO pour d'autres informations.

13) DIAGNOSTIC ET MONITORAGE

L'écran situé sur la centrale **SCE** affiche des informations utiles tant pendant le fonctionnement normal qu'en cas d'anomalies.

Diagnostic:

En cas de mauvais fonctionnements, l'écran affiche un message indiquant quel est le dispositif qu'il faut vérifier:

START = activation entrée START
STOP = activation entrée STOP
PHOT = activation entrée PHOT
FLT = activation entrée FAULT cellules photoélectriques vérifiées (SCE-MA et SCE-MA S uniquement).

Si le vantail rencontre un obstacle, la centrale SCE arrête et commande une inversion, en même temps l'écran affiche le message "AMP".

Monitoring:

Dans les phases d'ouverture et de fermeture, l'écran affiche quatre chiffres séparés d'un point, par ex. 35.50. Les deux premiers chiffres se mettent à jour sans cesse pendant la manœuvre et ils représentent le couple maxi atteint. Les deux derniers chiffres représentent la valeur de couple introduit dans le menu paramètres. Ces valeurs permettent de corriger l'introduction du couple.

Si la valeur maxi de couple atteinte pendant la manœuvre s'approche sensiblement de la valeur introduite, dans le futur des anomalies de fonctionnement pourraient se présenter, dues à l'usure ou à de petites déformations du vantail.

Il est donc conseillé de vérifier le couple maxi atteint (les deux premiers chiffres), pendant quelques manœuvres dans la phase d'installation et éventuellement d'introduire dans le menu paramètres une valeur supérieure d'environ 15/20 points de pour cent.

14) STATISTIQUES

Les statistiques sont gérées par UNIPRO.

Outre les statistiques standard les statistiques avancées suivantes sont disponibles:

- Nombre d'exécuteurs de zone (statistiques avancées). Adresse 16: indique le nombre des actionneurs appartenant à la même zone de la maîtresse (mis à jour seulement sur les cartes maîtresse).
- Nombre d'exécuteurs totaux (statistiques avancées) Adresse 17: indique le nombre total d'actionneurs connectés (mis à jour seulement sur les cartes maîtresse).

Se référer aux instructions UNIPRO pour d'autres informations.

15) REGLAGE DU TENDEUR DE CHAÎNE (EOS)

L'automatisme est fourni déjà réglé et contrôlé. S'il faut régler la tension de la chaîne, procéder comme indiqué à la fig. 17.

ATTENTION: Le ressort anti-secousses ne doit jamais être complètement comprimé. S'assurer que le ressort n'est pas complètement comprimé pendant le fonctionnement.

15.1) TENSION DE LA COURROIE (EOS-C)

La motorisation est fournie déjà réglée et soumise à l'essai. S'il était nécessaire d'ajuster la tension de la courroie, procéder comme indiqué à la fig. 17A.

16) MENU REGLAGE DE LA FIN DE COURSE

La centrale de commande SCE dispose d'un menu de réglage des fins de course d'ouverture et de fermeture qui facilite la procédure d'installation. Se référant aux Fig. 18/19 et à la Fig. B de programmation de la centrale de commande, procéder comme suit:

- Commencer une opération de réglage des fins de course en accédant au menu spécial de la centrale SCE (Fig. B).
- Lorsque l'écran affiche le message "CLOSE", porter le vantail dans la position de fermeture voulue en utilisant les touches "+" et "-" de la centrale, en se rappelant que la touche "-" ferme le vantail, tandis que la touche "+" ouvre le vantail.

Dès que le vantail se trouve dans la position de fermeture voulue, appuyer sur la touche "OK" de telle façon à mémoriser la position des fins de course de fermeture.

- Lorsque l'écran affiche le message "OPEN", porter le vantail dans la position d'ouverture voulue en utilisant les touches "+" et "-" de la centrale.

Dès que le vantail se trouve dans la position d'ouverture voulue, appuyer sur la touche "OK" de telle façon à mémoriser la position des fins de course de fermeture.

NOTA: Ces manœuvres sont effectuées dans la modalité "à action maintenue", à vitesse réduite et sans l'intervention des dispositifs de sécurité.

- La centrale commande maintenant une manœuvre de fermeture partielle,

de telle façon à permettre le positionnement de la came de repère et, en affichant le message "REF", elle va en modalité d'attente.

La came doit être positionnée (Fig. 19) à une distance d'environ 230 mm de la base de fixation. La mesure peut avoir une variation d'environ ± 13 mm à cause du pas de la chaîne/courroie.

Attention!! La came doit être positionnée comme indiqué dans le détail 9A et 9B de la fig. 19. **Un positionnement erroné de la came peut provoquer des dommages à l'automatisme.**

- Après avoir positionné la came, appuyer sur la touche "OK": la centrale commande la rouverture du vantail pour mémoriser la position de la came de repère du codeur.
- Le réglage des fins de course est ainsi complété. Porter le vantail en fermeture et effectuer une opération d'autoréglage pour achever la mise au point de l'installation.

17) MENU AUTOREGLAGE

- Porter le vantail en position de fermeture.
- Commencer une opération d'autoréglage en accédant au menu spécial de la centrale SCE (Fig. B).
- En appuyant sur la touche OK, l'écran affiche le message "... ..", la centrale commande une manœuvre d'ouverture suivie par une manœuvre de fermeture, pendant laquelle la valeur mini de couple nécessaire au mouvement du vantail est automatiquement réglée. Pendant cette phase, il est important d'éviter l'occultation des cellules photoélectriques, ainsi que l'utilisation des commandes START, STOP et de l'écran.

A la fin de cette opération, la centrale de commande aura automatiquement introduit les valeurs optimales de couple. Les vérifier et éventuellement les modifier comme indiqué en "Programmation".

ATTENTION: Vérifier que la valeur de la force d'impact mesurée aux endroits prévus par la norme EN 12445, est inférieure aux indications de la norme EN 12453.

ATTENTION! Pendant la phase d'autoréglage, la fonction de détection des obstacles n'est pas optimisée. L'installateur doit contrôler le mouvement de l'automatisme et empêcher aux personnes et aux choses de s'approcher ou de stationner dans le rayon d'action de l'automatisme.

18) VITESSE ET COUPLE DE RALENTISSEMENT

N.B. Au cas où la poussée, dans la phase finale d'ouverture et de fermeture, ne permettrait pas d'obtenir la manœuvre complète désirée, il est possible d'augmenter la force du motoréducteur en déplaçant la connexion du transformateur de la borne 15V à la borne 20V comme indiqué dans la fig.20.

19) MANOEUVRE D'URGENCE

En cas de panne d'électricité ou de panne au système, pour effectuer la manœuvre manuellement, il faut tirer sur la cordelette reliée au trainard comme indiqué dans la fig.21. Pour des garages sans sorties secondaires, il est obligatoire de monter un dispositif de déblocage extérieur à clé (Mod. **SM1**- fig.22 ou Mod. **SET/S** - fig.23).

20) VERIFICATION DE LA MOTORISATION

ATTENTION! Avant de rendre la motorisation définitivement opérationnelle, contrôler scrupuleusement ce qui suit:

- Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité (microfins de course, cellules photoélectriques, barre palpeuses etc.).
- S'assurer que la poussée (antiécrasement) de la porte est dans les limites prévues par les normes en vigueur et en tous les cas qu'elle n'est pas trop élevée par rapport aux conditions d'installations et d'utilisation.
- S'assurer que le ressort de tension de la chaîne n'est complètement comprimé pendant la manœuvre.
- Contrôler la commande d'ouverture manuelle.
- Vérifier l'opération d'ouverture et de fermeture avec les dispositifs de commande appliqués.
- Vérifier la logique électronique de fonctionnement normale et personnalisée.

21) UTILISATION DE LA MOTORISATION

La motorisation pouvant être commandée à distance au moyen d'une radio commande ou du bouton start, et donc non à vue, il est indispensable de contrôler fréquemment le parfait fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité. Pour toute anomalie de fonctionnement, intervenir rapidement en demandant si nécessaire l'intervention de personnel qualifié.

Il est recommandé de tenir les enfants loin du rayon d'action de la motorisation.

22) COMMANDE

L'utilisation de la motorisation permet l'ouverture et la fermeture de la porte de manière motorisée. La commande peut être de type différent (manuelle, avec radio commande, contrôle des accès avec badge magnétique etc.) selon les besoins et les caractéristiques de l'installation.

Pour les différents systèmes de commande, voir les instructions correspondantes. **Les utilisateurs de la motorisation doivent être formés sur la commande et l'utilisation.**

23) ENTRETIEN

- Pour toutes les opérations d'entretien, couper l'alimentation au système.
- Vérifier périodiquement (2 fois par an) la tension de la chaîne/courroie.
- Effectuer de temps en temps le nettoyage des optiques des cellules photoélectriques, si installées.
- Faire contrôler par du personnel qualifié (installateur) le bon réglage de l'embrayage électronique.
- Pour toute anomalie de fonctionnement non résolue, couper l'alimentation au système et demander l'intervention de personnel qualifié (installateur). Pendant la période de hors-service, activer le déblocage manuel pour permettre l'ouverture et la fermeture manuelle.

ATTENTION! Si le cordon d'alimentation est endommagé, le constructeur, ou le service après vente, ou un technicien qualifié devront le remplacer, de telle façon à éliminer tout risque.

24) ACCESSOIRES

- SM1** Déblocage extérieur à monter sur la crémone existante de la porte de garage (fig.22)
- SET/S** Déblocage extérieur à poignée escamotable pour portes multi-lames maxi 50mm (fig.23)
- APT** Accessoires rallonges et étriers pour montage écarté ou adhérent au plafond (fig.24).
- ST** Déblocage automatique verrous pour portes de garage à ressorts. Appliqué au bras de commande, il décroche automatiquement les verrous latéraux de la porte (fig.25).

25) DEMOLITION

Attention: S'adresser exclusivement à du personnel qualifié.

L'élimination des matériaux doit être faite en respectant les normes en vigueur. En cas de démolition de la motorisation, il n'existe aucun danger ou risque particulier dérivant de la motorisation.

En cas de récupération des matériaux, il sera opportun de les trier selon leur genre (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

26) DEMONTAGE

Attention: S'adresser exclusivement à du personnel qualifié.

Si la motorisation doit être démontée et remontée ailleurs, il faut:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique extérieure.
- Si des composants ne peuvent pas être enlevés ou sont endommagés, il faudra les remplacer. Les descriptions et les figures de ce manuel n'engagent pas le constructeur.

En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles du produit, la Société se réserve le droit d'apporter à n'importe quel moment les modifications qu'elle juge opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de construction, sans s'engager à mettre à jour cette publication.

Fig. A

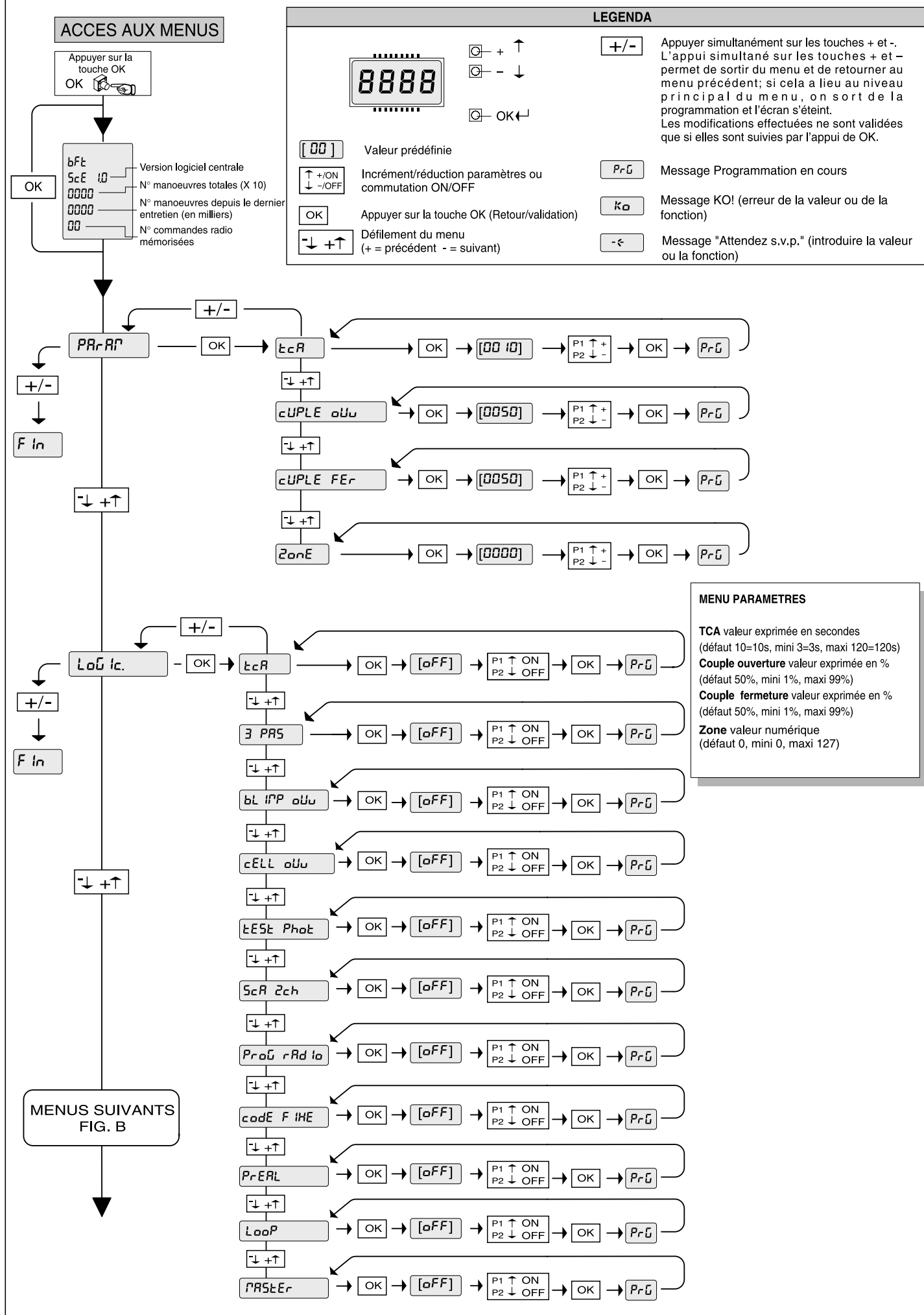
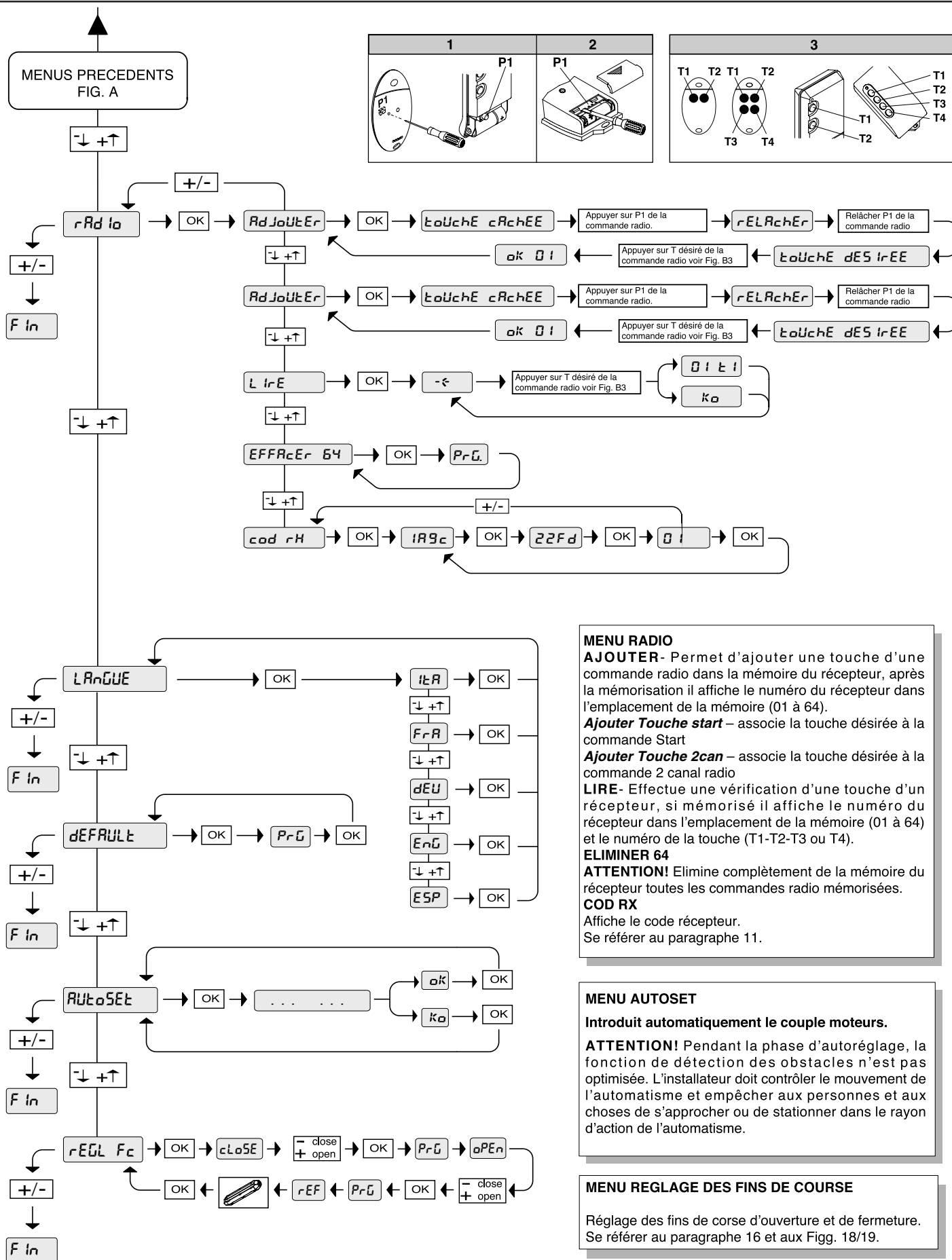


Fig. B

**MENU RADIO**

AJOUTER- Permet d'ajouter une touche d'une commande radio dans la mémoire du récepteur, après la mémorisation il affiche le numéro du récepteur dans l'emplacement de la mémoire (01 à 64).

Ajouter Touche start – associe la touche désirée à la commande Start

Ajouter Touche 2can – associe la touche désirée à la commande 2 canal radio

LIRE - Effectue une vérification d'une touche d'un récepteur, si mémorisé il affiche le numéro du récepteur dans l'emplacement de la mémoire (01 à 64) et le numéro de la touche (T1-T2-T3 ou T4).

ELIMINER 64

ATTENTION! Elimine complètement de la mémoire du récepteur toutes les commandes radio mémorisées.

COD RX

Affiche le code récepteur.
Se référer au paragraphe 11.

MENU AUTOSET

Introduit automatiquement le couple moteurs.

ATTENTION! Pendant la phase d'autoréglage, la fonction de détection des obstacles n'est pas optimisée. L'installateur doit contrôler le mouvement de l'automatisme et empêcher aux personnes et aux choses de s'approcher ou de stationner dans le rayon d'action de l'automatisme.

MENU REGLAGE DES FINS DE COURSE

Réglage des fins de course d'ouverture et de fermeture.
Se référer au paragraphe 16 et aux Figg. 18/19.

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben. Ganz sicher wird sie mit ihren Leistungen Ihren Ansprüchen vollauf gerecht werden. Lesen Sie aufmerksam die Broschüre **"Hinweisen"** und die **"Gebrauchsanweisung"** durch, die dem Produkt beiliegen. Sie enthalten wichtige Hinweise zur Sicherheit, Installation, Bedienung und Wartung der Anlage. Dieses Produkt genügt den anerkannten technischen Regeln und Sicherheitsbestimmungen. Wir bestätigen, daß es mit folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt: 89/336/EWG, 73/23/EWG, 98/37EWG (und ihren nachfolgende Änderungen).

1) ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

VORSICHT! Montagefehler oder der unsachgemäße Gebrauch des Produktes können zu Personen-oder Sachschäden führen.

- Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den "Hinweisen" und die "Gebrauchsanweisung", die dem Produkt beiliegen. Sie enthalten wichtige Hinweise zur Sicherheit, Montage, Bedienung und Wartung der Anlage.
- Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Polystyrol u. a.) sind nach den einschlägigen Vorschriften zu entsorgen. Keine Nylon-oder Polystyroltüten in Reichweite von Kindern liegenlassen.
- Die Anleitung ist für zukünftige Einsichtnahme als Beilage zur technischen Akte aufzubewahren.
- Dieses Produkt wurde ausschließlich für den Gebrauch entwickelt und gebaut, so wie er in dieser Dokumentation beschrieben wird. Davon abweichende Verwendungen können Schadens-und Gefahrenquellen darstellen.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch den unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, weil in dieser Dokumentation nicht genannten Gebrauch entstehen.
- Die Anlage darf nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre installiert werden.
- Die Bauteile der Maschine müssen den folgenden Europäischen Richtlinien entsprechen: 89/336/EWG, 73/23/EWG, 98/37EWG und nachfolgende Änderungen.
Für alle Länder außerhalb der EWG gilt: Neben den geltenden Landesvorschriften sollten aus Sicherheitsgründen auch die oben genannten Bestimmungen beachtet werden.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch nicht fachgerechte Ausführungen von Schließvorrichtungen (Türen, Tore usw.), oder durch Verformungen während des Betriebes entstehen.
- Die Montage muß im Einklang mit folgenden Europäischen Richtlinien erfolgen: 89/336/EWG, 73/23/EWG, 98/37EWG und nachfolgende Änderungen.
- Vor jedem Eingriff an der Anlage die Stromversorgung unterbrechen. Auch Pufferbatterien abklemmen, falls vorhanden.
- Versehen Sie die Versorgungsleitung der Anlage mit einem Schalter oder allpoligen magnetthermischen Schutzschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm.
- Der Versorgungsleitung muß ein Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 0.03A vorgeschaltet sein.
- Prüfen Sie den Erdungsanschluß: Alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Anlagenkomponenten mit Erdungsklemme anschließen.
- Alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotzellen, Sicherheitsleisten u. a.) anbringen, die verhindern, daß sich im Torbereich jemand quetscht, schneidet oder mitgerissen wird.
- Mindestens eine Leuchtsignaleinrichtung (Blinklicht) an gut sichtbarer Stelle anbringen. Befestigen Sie ein Warnschild am Torgestell.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für die Sicherheit und die Funktionstüchtigkeit der Anlage ab, wenn Komponenten anderer Produzenten verwendet werden.
- Für Wartungen und Reparaturen ausschließlich Originalteile verwenden.
- Keine Umbauten an Anlagenkomponenten vornehmen, wenn sie nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden.
- Weisen Sie den Anlagenutzer in die vorhandenen Steuerungssysteme und die manuelle Toröffnung im Notfall ein.
- Kindern oder Erwachsenen ist es nicht gestattet, im Aktionsbereich der Anlage zu verweilen.
- Keine Fernbedienungen oder andere Steuerungsvorrichtungen in Reichweite von Kindern liegenlassen. Sie könnten die Anlage versehentlich in Gang setzen.
- Der Betreiber hat jeden Versuch eines Eingriffes oder der Reparatur zu unterlassen. Nur entsprechend qualifizierte Fachleute sind hierzu befugt.
- Alles, was nicht ausdrücklich in dieser Anleitung genannt ist, ist untersagt.
- Die Installation muß mit Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 entsprechen.

2) ÜBERSICHT

Das System **EOS** ist mit dem Protokoll EELink kompatibel, das eine rasche

Installation und Wartung ermöglicht. Eos eignet sich mit seinem speziellen Zugarm (Abb. 4) zur Motorisierung von Sektionaltoren (Abb. 3), überstehenden Feder-Schwingtoren mit Volleinzug (Abb. 2) und von Gegengewichts-Schwingtoren. Die Maximalhöhe des Schwingtores darf 2.5 Meter nicht übersteigen. Die einfach durchzuführende Installation besteht aus einer schnellen Montage ohne Änderung des Tores.

Die Sperre im geschlossenen Zustand wird vom irreversiblen Getriebemotor aufrecht erhalten.

Die Steuerung SCE wird vom Hersteller mit Grundeinstellungen geliefert. Jede Abweichung davon ist mit dem eingebauten Display-Programmierteil oder mit UNIPRO einstellbar. Die Steuerung unterstützt vollständig das Protokoll EELINK.

Haupteigenschaften:

- Steuerung eines Motors in Niederspannung bis 24 Vd.c
- Elektronischer Drehmomentbegrenzer mit Hinderniserfassung und Selbstregistrierung des Momentes
- Elektronischer encodergeführter Endtaster
- Eingebauter Rollcode-Funkempfänger mit Senderklonierung.
- Ausgelegt für den drahtgestützten lokalen oder zentralgesteuerten Betrieb (SCE-MA S).

Folgendes Zubehör ist erhältlich:

- Kit Pufferbatterie Mod. **CB EOS**
Gestattet den Betrieb der Antriebsanlage auch bei kurzzeitigem Stromausfall.

ANMERKUNG: Die Pufferbatterie wird deckenseitig an der Befestigungsbasis des Antriebs installiert. Sollen die Batterien zu einem späteren Zeitpunkt installiert werden, muß zwischen Befestigungsbasis und Decke ein Mindestabstand von 50 mm eingehalten werden.

3) TECHNISCHE DATEN

3.1) Antrieb

Versorgungsspannung: 230Va.c $\pm 10\%$, 50/60Hz Monofase (*)
 Motorspannung: 24Vd.c
 Max. Leistungsaufnahme vom Netz: 180W
 Schmierung: Permanentfett
 Zug- und Schubkraft: 600N
 Nutzhub: 2.60m (mit Verlängerung Mod.PRE1 3.60m)
 Mittlere Geschwindigkeit: 5 m/min
 Stoßreaktion: Momentbegrenzer in Steuerung integriert
 Vorgänge in 24 Stunden: 100
 Endtaster: Elektronisch selbstregistrierend
 Hilfsbeleuchtung: Lampe 24Va.c. 25W max, E14
 Betriebstemperatur: -15°C / +60°C
 Schutzgrad: IPX0
 Gesamtgewicht: 12kg
 Geräuschemission: <70dB(A)
 Abmessungen: Siehe Abb. 1
 (*) Erhältlich in allen Netzspannungen.

3.2) Steuerung SCE/SCE-MA/SCE-MA S (Abb. 16)

Zubehörspeisung: 24Va.c. (180mA max)
 24Va.c. Vsafes SCE-MA (180mA max)
 Regelung Momentbegrenzer: Öffnung und Schließung
 Dauer Schließautomatik: von 2 bis 120s
 Blinkleuchtdauer Servicelampe: 24Va.c. max 25W
 Einschaltendauer Servicelampe: 90s
 Eingebauter Rollcode-Funkempfänger: Frequenz 433.92 MHz
 Codierung: Klonierbarer Rollcode-Algorithmus
 Kombinationen: 4 Milliarden
 Antennenimpedanz: 50Ohm (RG58)
 Speicherplatz für Fernbedienungen: 63
 Verlangsamungsstrecke: Schließung: ~23 cm Öffnung: ~15 cm

4) INSTALLATION DES ANTRIEBES

4.1) Vorabkontrollen:

- Kontrollieren Sie, ob die Tür richtig ausbalanciert ist. Die Tür muß sich über die gesamte Strecke hinweg mühelos von Hand bewegen lassen.
- Wenn das Tor älteren Datums ist, müssen alle Komponenten auf ihren Verschleißzustand untersucht werden.
- Defekte oder verschlissene Teile sind instandzusetzen oder auszutauschen. Zuverlässigkeit und Sicherheit der Anlage hängen unmittelbar vom Zustand des Torgestelles ab.

4.2) Montage

Wir möchten daran erinnern, daß nach dem Auspacken bei der Entsorgung der Verpackung alle Bestandteile nach den verschiedenen Materialtypen (Karton, Polystyrol, PVC etc.) getrennt werden müssen, wie dies von den geltenden nationalen Normen vorgesehen ist.

- Entfernen Sie aus dem Basküleverschluss der Tür die existierende Verriegelungsvorrichtung.
- Das Verbindungsstück "G" wie aus Fig.6 ersichtlich positionieren.
- Die Halbschiene wird gemäß Abb. 7 positioniert und durch Spannen der Kette bis auf die Auflagefläche heruntergelassen. Dadurch entsteht eine Vollschiene.
- Das hälftig geteilte Verbindungsstück zwischen den beiden Halbschienen positionieren, siehe Fig.8.
- Das Verbindungsstück wie in Fig.9 durch Anbringen der beiliegenden Schrauben befestigen. Der Türöffner ist jetzt installationsfertig.
- Die Mittellinie der Tür anzeichnen und die gelenkbestückte Verbindung der Schiene mit dem Türrahmen unter Beachtung von Fig.10 fixieren. Wenn die Deckenhöhe des Raumes dies gestattet, kann das Gelenkstück weiter oben montiert werden, indem man es mit Dübeln am Mauertragbalken befestigt.
- Mit Hilfe einer geeigneten Auflage den Antriebskopf soweit anheben, bis die Schiene nivelliert ist (Fig.11).
- Die beiden Tragbügel wie aus Fig.12 ersichtlich an der Decke befestigen. Das Ganze erneut kontrollieren und die beiden Tragbügel auf der Basisplatte des Getriebemotors fixieren.
- Den Zugwagen (Fig.13) entsperren, indem man an der Schnur zieht verwendet, überbrückt lassen. Die Schubstange, gemäss Fig.14 mit den mitgelieferten Schrauben am Torblatt befestigen.
- Die beiliegenden Aufkleber sind in der Nähe der Gefahrenstellen anzubringen (Abb. 5).

5) AUSFÜHRUNG DER ELEKTRISCHEN ANLAGE (Abb. 15)

- I) Allpoliger geprüfter Schalter mit Kontaktabstand von mindestens 3mm, versehen mit einer Einrichtung, die die Anlage als Schutz gegen Überlastungen und Kurzschlüsse vom Netz trennen kann. Falls noch nicht vorhanden, muß der Anlage zusätzlich ein geprüfter Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 0.03 A vorgeschaltet werden.

Qr) Bedienungstafel und eingebautes Empfangsteil.

M) Antrieb

Ft) Sendende Fotozellen

Fr) Empfangende Fotozellen

T) 1-2-4 Kanal-Sender

Ordnen Sie die am Motoraggregat ankommenden Anschlüsse der Zubehörteile, der Sicherheits- und Steuervorrichtungen mit Hilfe geeigneter Kabelführungen so an, daß die Netzspannungsanschlüsse und die Anschlüsse mit sehr niedriger Schutzspannung (24V) klar voneinander getrennt sind (P1 - Abb. 14). Der Anschluß ist nach dem elektrischen Schaltbild vorzunehmen.

Die Anschlußkabel der Zubehörteile müssen durch einen Kabelkanal geschützt werden (C1 Abb. 14).

5.1) Klemmleistenanschlüsse (Abb. 16)

HINWEISE - Verkabelung und Installation sind den einschlägigen Vorschriften gemäß und fachgerecht durchzuführen.

Die mit sehr niedriger Schutzspannung gespeisten Leitungen (24V) müssen körperlich von den Niederspannungsleitungen getrennt oder in geeigneter Weise durch eine Zusatzisolierung von mindestens 1 mm Dicke nachisoliert werden.

Die Leiter müssen von einer zusätzlichen Fixierungsvorrichtung in Klemmennähe festgemacht werden, z. B. mit Kabelschellen.

VORSICHT! Für den Anschluss an das Stromnetz ein mehrpoliges Kabel mit Mindestquerschnitt 3x1.5mm² benutzen, dessen Typ von den geltenden Vorschriften zugelassen ist. Wenn das Kabel beispielsweise außen (im Freien) liegt, muss es mindestens H07RN-F entsprechen, liegt es innen (im Kabelkanal), muss es mindestens H05 VV-F entsprechen und einen Querschnitt von 3x1.5mm² haben.

JP1

- 1 Eingang Transformator 0 Va.c.
- 2 Eingang Transformator 15 Va.c.
- 3 Eingang Transformator 24 Va.c.

JP14 (nur bei den Karten SCE-MA S.)

- 4 Ausgang seriell TX1
- 5 Ausgang seriell TX2
- 6 Eingang seriell RX1
- 7 Eingang seriell RX2

JP5

- 8-9 Referenzeingang Position

- 10-11 Eingang Knopf START (N.O.).
- 10-12 Eingang Knopf STOP (N.C.). Falls nicht benutzt, überbrückt lassen.
- 10-13 Eingang Lichtschranke (N.C.).
- 10-14 Eingang Fault (N.O.). Eingang für Lichtschranken mit Prüfkontakt N.O. (Abb. 16) nur bei den Karten SCE-MA und SCE-MA S.

JP6

- 15-16 Motoranschluß:
15 Motor + (grau)
16 Motor - (braun)
- 17-18 Ausgang 24Va.c. für Blinkleuchte (25W max)
- 19-20 Ausgang 24Va.c. 180mA max - Speisung Lichtschranken oder andere Vorrichtungen.
- 21-22 Ausgang 24Va.c. Vsafe 180mA max - Speisung Lichtschrankensender mit Prüfung. Nur bei den Karten SCE-MA und SCE-MA S.
- 23-24 Ausgang (Kontakt N.O. (24Va.c./0.5A max)) für Toröffnungsanzeige oder alternativ 2. Funkkanal (siehe Abschnitt "Konfigurierung")
- 25-26 Antenneneingang für integrierte Funkempfängerkarte (25 Signal - 26 Geflecht).

Zur Beachtung: Die Steuerkarte wird mit einer Reihe bereits vorverdrahteter Brücken geliefert, um dem Installateur die Arbeit zu erleichtern.

Die Brücken überspannen die Klemmen 10-12, 10-13. Werden diese Klemmen benutzt, sind die Brücken zu entfernen.

6) STEUERPARAMETER MOTORBEWEGUNG

Die Funktionsparameter können am Display des eingebauten Programmerteils oder mit Hilfe von **UNIPRO** eingestellt werden. Nachstehend wird die Bedeutung der einzelnen Optionen und die Vorgehensweise für die Einstellung erläutert.

Bedeutung der Einstellungen:

- Dauer Schließautomatik: Regelt die Pausendauer bei geöffnetem Tor, nach deren Ablauf die automatische Wiederschließung erfolgt, falls die Funktion TCA aktiviert ist.
- Drehmoment (Schubkraft) der Motoren: Regelt während der Öffnung und Schließung elektronisch die Schubkraft des Motors.



ACHTUNG: Überprüfen, daß der Wert der Aufschlagkraft, der an den von der Norm EN 12445 vorgesehenen Stellen gemessen wurde, niedriger als der in der Bestimmung EN 12453 angegebene ist.



Eine falsche Einstellung der Empfindlichkeit kann zu Personen- und Sachschäden führen.

- 3-Schritt- oder 4-Schritt-Betriebslogik: Der Startbefehl führt zu einer Änderung des Torzustandes, je nachdem, ob die 3-Schritt- oder die 4-Schritt-Logik aktiviert wurde. Anzeigt wird auch der Status der Kontrolllampe

TORSTATUS	4-SCHRITT	3-SCHRITT	KONTROLLAMPE TOR OFFEN
tor zu	öffnung	öffnung	aus
beim öffnungsvorgang	torhalt und einschalten tca (falls vorher aktiviert)	torhalt und einschalten tca (falls vorher aktiviert)	an
tor offen	schliessung	schliessung	an
beim schließungsvorgang	torhalt und kein einschalten tca	halt und öffnung des tores	blinken
nach stopbefehl	öffnung	öffnung	an

- Impulssperre: Während der Toröffnung ist ein Startbefehl gesperrt, der vom Startknopf oder der Fernsteuerung aus erteilt wird.
- Lichtschranke bei Öffnung: Wurde diese Funktion aktiviert, ist die Lichtschranke während der Öffnung gesperrt, ihre Ansteuerung während der Öffnung wird also ignoriert. Das Ansprechen der Lichtschranke während der Schließung führt zum Anhalten und zum erneuten Öffnen des Tores. Ist diese Funktion deaktiviert, so hält das Tor bei Ansprechen der Lichtschranke während der Öffnung an und fährt mit der Öffnung fort, sobald das Hindernis beseitigt ist
- Kontrolllampe „Tor offen“ oder 2. Funkkanal: Falls aktiviert, läßt sich eine mit 24 Va.c. betriebene Kontrolllampe anschließen (siehe Abbildung). In diesem Fall zeigt die Lampe die Torposition an, wie aus der obigen Tabelle hervorgeht. Falls nicht aktiviert, ist der Ausgang zu den Klemmen 14,15 ein spannungsfreier Arbeitskontakt, der nur bei Betätigung von Taste 2 der zugeordneten Fernsteuerung für 1 Sekunden aktiviert wird.

Die Taste 1 ist für den Startbefehl reserviert.

- Ungeprüfte Lichtschranken: Werden sie aktiviert, ist die Prüffunktion der Lichtschranken gesperrt: Dann lassen sich Vorrichtungen anschließen, die keinen zusätzlichen Prüfkontakt haben.

7) PROGRAMMIERUNG

7.1) Programmierung über Display

Das kartenintegrierte Programmierterminal mit Display gestattet die Einstellung sämtlicher Funktionen der Platine **SCE**.

Siehe hierzu Fig. A und B.

In eckigen Klammern wird der werkseitig eingestellte Parameter angegeben [0]

In eckigen Klammern steht der Text, der auf dem Display erscheint.

Drücken Sie die Taste OK, daraufhin erscheint ein Präsentationsmenü, zweimal ok drücken, um diese Präsentation zu umgehen. Nun wird ein Menü aufgerufen, das aus folgenden Untermenüs besteht: Parameter, Logiken, Funk, Sprache, Werkseinstellung und Selbstdiagnose. Innerhalb der 4 erstgenannten Menüs kann man sich mit den Pfeiltasten auf/ab bewegen, in die Untermenüs eintreten und die eingestellten Werte mit OK bestätigen. Im Menü WERKSEINSTELLUNG läßt sich die Steuerung durch Drücken von OK wieder auf die fabriksseitigen Einstellungen zurücksetzen. Im Menü SELBSTDIAGNOSE läßt sich eine Kontrolle der externen Anschlüsse vornehmen.

Um zurückzukehren und den Programmiermodus zu verlassen, drücken Sie mehrmals gleichzeitig die Tasten auf/ab.

Wenn bei Beendigung der Diagnose OK angezeigt wird, funktioniert die Steuerung und die mit ihr verbundenen Einrichtungen einwandfrei.

Anmerkung: Die Taste "+" (Pfeil auf) hat bei ausgeschaltetem Display (nicht im Programmiermodus) die Funktion START.

7.2) Programmierung mit UNIPRO

Verbinden Sie das Programmierterminal **UNIPRO** über das Hilfszubehör **UNIDA** mit der Steuerung (Siehe Fig. 4). Die Steuerung SCE ist nicht in der Lage, das Programmierterminal **UNIPRO** selbsttätig zu speisen. Dieses benötigt also ein eigenes Netzteil.

PARAMETERMENÜS (PArRr)

- **Dauer Schließautomatik (tCR) [10s]**
Die automatische Schließungsdauer wird zwischen 2 und 120 Sekunden numerisch vorgegeben.
- **Motordrehmoment Öffnung (POnEnt RUF) [50%]**
Das Motordrehmoment wird auf einen numerischen Wert zwischen 1% und 99% eingestellt.
- **Motordrehmoment Schließung (POnEnt ZU) [50%]**
Das Motordrehmoment wird auf einen numerischen Wert zwischen 1% und 99% eingestellt
- **Zone (ZOnE) [0]** (Verfügbar nur für SCE-MA S.)
(UNIPRO ⇒ Weitere Parameter ⇒ Hinweis 1)
Eine Zonenzahl zwischen 0 und 127 wird hier eingestellt. Siehe Abschnitt "Serielle Verbindung".

MENÜ BETRIEBSLOGIKEN (LoG ic)

- **TCA (tCR) [ON]**
ON Aktivierung der Schließautomatik
OFF Ausschalten der Schließautomatik.
- **3 Schritt/3 Schritt (3 Schr itE) [OFF]**
ON Aktivierung der logischen 3-Schritt-Schaltung.
OFF Aktivierung der logischen 4-Schritt-Schaltung.
- **Impulssperre (iPUL SLb RUF) [OFF]**
ON Ein Startimpuls während der Öffnungsphase hat keine Wirkung
OFF Ein Startimpuls während der Öffnung hat Wirkung
- **Fotozellen bei Öffnung (FotOZ RUF) [OFF]**
ON: nur in Zu Aktiv
OFF: In beiden Richtungen Aktiv
- **Test Lichtschranken (tESt PhOk) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Fortgeschrittene Logiken ⇒ Hinweis14)
(nur bei den Karten SCE-MA und SCE-MA S.)
ON Aktiviert die Prüfung der Lichtschranken
OFF Deaktiviert die Prüfung der Lichtschranken
- **Kontrollampe "Tor offen" oder 2 Funkkanal (ScR ZCh) [OFF]**
ON Der Ausgang zwischen den Klemmkontakten 23-24 wird als Kontrollampe zur Anzeige der Toröffnung konfiguriert.
OFF Der Ausgang zwischen den Klemmkontakten 23-24 wird als 2. Funkkanal konfiguriert
- **Fernbedienungsprogrammierung (PrOd FUnC) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Fortgeschrittene Logiken ⇒ Hinweis15)
ON Aktiviert die drahtlose Speicherung der Sendeeinrichtungen:
1- Nacheinander die verborgene Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines Senders drücken, der bereits über das

Fernbedienungsmenü im Standardmodus gespeichert wurde.

2- Nun innerhalb von 10s die verborgene Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines zu speichernden Senders betätigen.

Der Empfänger verläßt den Programmiermodus nach 10s, innerhalb dieser Zeitspanne können weitere neue Sender eingefügt werden.

In diesem Modus muß nicht auf die Steuertafel zugegriffen werden. Deaktiviert die drahtlose Speicherung der Sendeeinrichtungen.

Die Sender werden nur mit dem entsprechenden Fernbedienungsmenü gespeichert.

- **Festcode (FESt cOdE) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Fortgeschrittene Logiken ⇒ Hinweis13)
ON Der Empfänger ist für den Betrieb im Festcodemodus eingerichtet, siehe Abschnitt "Klonierung der Funksender"
- **Der Empfänger ist für den Betrieb im Rollcodemodus eingerichtet, siehe Abschnitt "Klonierung der Funksender"**
- **Voralarm (VOrALArT) [OFF]**
ON Die Blinkleuchte geht etwa 3 Sekunden vor dem Motorstart an
OFF Die Blinkleuchte geht gleichzeitig mit dem Motorstart an
- **Loop (LoOP) [OFF]** (nur bei den Karten SCE-MA S.)
(UNIPRO ⇒ Fortgeschrittene Logiken ⇒ Hinweis11)
ON Bei einer zentralisierten geschlossenen Ringverbindung (Fig.26) die Steuerung auf ON setzen.
OFF Bei einer zentralisierten offenen Verbindung (Fig.26) die Steuerung auf OFF setzen.
- **Master/Slave (MAsTeR) [OFF]** (nur bei den Karten SCE-MA S.)
(UNIPRO ⇒ Fortgeschrittene Logiken ⇒ Hinweis12)
ON Die Steuerung wird als Master in einer zentralgesteuerten Anlage konfiguriert (siehe Abschnitt "Serieller Zentralanschluss").
OFF Die Steuerung wird als Slave in einer zentralgesteuerten Anlage konfiguriert (siehe Abschnitt "Serieller Zentralanschluss").

8) TECHNISCHE DATEN INTEGRIERTER EMPFÄNGER

Ausgangskanäle des Empfangsteils:

- Ausgangskanal 1, im aktivierten Zustand läuft über ihn der Schaltbefehl START
- Ausgangskanal 2, im aktivierten Zustand läuft über ihn die 1 Sek. dauernde Erregung von Relais 2.

Benutzbare Senderversionen:

alle Rollcodesender, die mit  kompatibel sind.

ANTENNENINSTALLATION

Verwenden Sie eine auf die Frequenz von 433MHz abgestimmte Antenne. Die Verbindung Antenne-Empfänger wird mit einem Koaxialkabel RG58 hergestellt.

Metallische Massen in Antennennähe können den Funkempfang stören. Falls die Reichweite des Senders nicht ausreicht, versetzen Sie die Antenne an eine Stelle mit besserem Empfang.

9) KONFIGURIERUNG EMPFÄNGER

Der integrierte klonierbare Empfänger vereint den Vorzug extremer Sicherheit durch das Kopieren der Verschlüsselung mit variablem Code (rolling code) mit der praktischen Funktion der "Senderklonierung", die dank eines exklusiven Systems möglich ist.

Senderklonierung bedeutet die Generierung eines Senders, der sich automatisch in die Senderspeicherliste im Empfänger einfügt, wobei er entweder neu hinzugefügt wird oder einen bestehenden Sender ersetzt.

Die ersetzende Klonierung gestattet die Erzeugung eines neuen Senders, der im Empfänger an die Stelle eines bislang gespeicherten Senders tritt. Dabei wird ein Sender aus dem Speicher entfernt und deaktiviert.

Ohne direkt auf den Empfänger zuzugreifen, läßt sich somit eine ganze Anzahl von Sendern fernprogrammieren, die entweder zusätzlich eingefügt werden oder beispielsweise verlorengegangene Sender ersetzen.

Kommt der Sicherheit der Verschlüsselung keine entscheidende Bedeutung zu, gestattet der integrierte Empfänger die hinzufügende Klonierung mit Festcode. Es steht dann eine hohe Anzahl von Kombinationen zur Verfügung, die Möglichkeit zum "Kopieren" beliebiger, bereits programmierter Sender, besteht auch hier.

PROGRAMMIERUNG

Sender können manuell oder mit dem Programmierterminal UNIRADIO gespeichert werden, der die Verwaltung durch die Software EEdbase gestattet. Diese Software umfaßt die komplette Installationsdatenbank.

Im letzteren Fall erfolgt die Programmierung des Empfängers, indem man UNIRADIO mit Hilfe der Zubehörartikel UNIFLAT und UNIDA mit der Steuerung SCE verbindet, siehe hierzu Abb. 27.

9) MANUELLE PROGRAMMIERUNG

Bei Standardanlagen, in denen fortgeschrittenen Funktionen nicht benötigt werden, können die Sender von Hand programmiert werden. Orientieren Sie sich an der Fig. B, die aufzeigt, wie eine Programmierung grundsätzlich abläuft.

- Ist gewünscht, daß der Sender Ausgang 1 (START) durch eine der Tasten 1, 2, 3 oder 4 aktiviert, fügen Sie den Sender in das Menü Taste Start ein, wie aus Fig. B ersichtlich.
- Soll der Sender Ausgang 2 (Relais 2. Funkkanal) durch eine der Tasten 1, 2, 3 oder 4 aktivieren, fügen Sie den Sender in das Menü Taste 2can ein (siehe Fig. B).

Anmerkung: Die verborgene Taste P1 hat je nach Sendermodell ein anderes Aussehen:

Für die Sender mit verborgener Taste drücken Sie den verborgenen Knopf P1 (Fig. B1). Für die Sender ohne verborgene Taste entspricht die Taste P1 dem gleichzeitigen Drücken der 4 Sendertasten. Die gleiche Wirkung hat nach Öffnung des Batteriefachs die Überbrückung der beiden Anschlußstellen P1 mit einem Schraubendreher (Fig. B2).

WICHTIGE ANMERKUNG: KENNZEICHNEN SIE DEN ALS ERSTEN GESPEICHERTEN SENDER MIT DER SCHLÜSSELMARKE (MASTER).

Der erste Sender weist bei der manuellen Programmierung dem Empfänger den Schlüsselcode zu; dieser Code ist erforderlich, um anschließend die Funksender klonieren zu können.

11) KLONIERUNG DER FUNKSENDER

Klonierung mit Rollcode / Klonierung mit Festcode

Siehe hierzu die Betriebsanleitung UNIRADIO und die Programmieranleitung CLONIX

11.1) FORTGESCHRITTENE PROGRAMMIERUNG: EMPFÄNGERKOLLEKTIV

Siehe hierzu die Betriebsanleitung UNIRADIO und die Programmieranleitung CLONIX

12) SERIELLER ZENTRALANSCHLUSS (nur für SCE-MA S)

Die Steuerung **SCE-MA S** gestattet über spezielle serielle Ein- und Ausgänge die zentral geführte Vernetzung mehrerer Anlagen. Auf diese Weise lassen sich mit einem einzigen Steuerbefehl sämtliche angeschlossene automatische Anlagen öffnen und schließen.

Schließen Sie nach dem Schema in Fig. 26 sämtliche Steuerungen über zweiadrige Telefonkabel an.

Wird ein Telefonkabel mit mehreren Aderpaaren verwendet, sind unbedingt die Drähte eines zusammengehörigen Aderpaares zu benutzen.

Die Länge des Telefonkabels zwischen zwei Apparaten darf 250 m nicht überschreiten.

Nun muß jede Steuerung passend konfiguriert werden, zuallererst ist ein MASTER als Zentrale zu bestimmen, die sämtliche andere - zwingend als SLAVE konfigurierte - Steuerungen kontrolliert (siehe Menü Logiken).

Wählen Sie außerdem eine Zonennummer von 0 bis 127 (siehe Menü Parameter).

Die Zonennummer gestattet die Schaffung von Anlagengruppen; jede der Steuerungen ist dann dem Zonen-Master unterstellt. **Jede Zone kann nur einen Master haben, der Master der Zone 0 kontrolliert auch die Slaves der anderen Zonen.**

Die Ringverbindung des seriellen Anschlusses (durch die Schraffierung in Fig. 26 dargestellt), ist nur erforderlich, wenn mittels UNIPRO die Anzahl der angeschlossenen Vorrichtungen geprüft werden soll.

12.1) Programmierung zentralgesteuerte Anlage mittels Display

Die Programmiereinheit mit Display als Bestandteil der Karte gestattet die Einstellung sämtlicher Funktionen der Steuerung SCE. Siehe hierzu die Abb. A und B. Im Menü PARAM. wird die Zonennummer vergeben, im Menü Logiken werden die Einrichtungen geschlossene/offene Ringverbindung und Master/Slave vorgenommen.

12.2) Programmierung zentralgesteuerte Anlage mit Unipro

Verbinden Sie den Programmierterminal UNIPRO über das Zubehörteil UNIDA mit der Steuerung (siehe Fig. 27).

Weitere Informationen können der Betriebsanleitung UNIPRO entnommen werden.

13) DIAGNOSTIK UND ÜBERWACHUNG

Das Display auf der Steuerung SCE stellt sowohl im Normalbetrieb, als auch im Störfall einige nützliche Informationen bereit.

Diagnostik:

Bei Auftreten von Störungen erscheint auf dem Display eine Meldung mit der Angabe, welche Vorrichtung geprüft werden muß:

STRT = Aktivierung Eingang START
STOP = Aktivierung Eingang STOP

PHOT = Aktivierung Eingang PHOT

FLT = Aktivierung Eingang FAULT geprüfte Fotozellen (nur SCE-MA und SCE-MA S)

Sollte der Flügel auf ein Hindernis treffen, stoppt ihn die Steuerung und veranlaßt die Richtungsumkehr, gleichzeitig zeigt das Display die Nachricht "AMP".

Überwachung:

Während der Öffnung und Schließung stehen auf dem Display vier von einem Punkt getrennte Ziffern, z. B. 35.60. Die ersten beiden Ziffern, die das maximal erreichte Drehmoment angeben, werden während des Vorganges ständig aktualisiert.

Die letzten beiden Ziffern stellen den Wert des Drehmomentes dar, der im Parametermenü eingestellt wurde. Diese Werte gestatten die Korrektur der Drehmomenteinstellung.

Nähert sich das während des Vorganges erreichte maximale Drehmoment empfindlich nahe dem Einstellwert, könnten sich zukünftig Betriebsstörungen ergeben, die auf vorzeitigen Verschleiß oder kleine Verformungen des Flügels zurückgehen.

Es wird deshalb empfohlen, das erreichte maximale Drehmoment bei der Installation anhand einiger Arbeitsvorgänge zu prüfen (die ersten beiden Ziffern), und im Parametermenü bei Bedarf einen etwa 15-20 Prozentpunkte darüber liegenden Wert einzustellen.

14) STATISTIKEN

Die Statistiken werden mit UNIPRO verwaltet.

Neben den Normalstatistiken sind folgende erweiterte Statistiken erhältlich:

- Anzahl Dienstseinheiten Zone (fortgeschrittene Statistiken) Adresse 16: Gibt an, wieviele Antriebsanlagen zu einer bestimmten Zone des Masters gehören (wird nur in den Masterkarten aktualisiert).
- Anzahl Dienstseinheiten gesamt (fortgeschrittene Statistiken) Adresse 17: Gibt an, wieviele Antriebsanlagen insgesamt angeschlossen sind (wird nur in den Masterkarten aktualisiert)

Weitere Informationen können der Betriebsanleitung UNIPRO entnommen werden.

15) EINSTELLUNG KETTENSPANNER (EOS)

Die Antriebsanlage ist bei der Lieferung vorjustiert und zur Abnahme geprüft. Die Kette wird bei Bedarf nach den Ausführungen in Abb. 17 nachgespannt.

ACHTUNG: Die Reißschutzfeder darf nie ganz zusammengedrückt werden. Prüfen Sie genau nach, ob die Feder während des Betriebes vollständig komprimiert wird.

15.1) SPANNEN DES RIEMENS (EOS-C)

Die Automatik wird in bereits geeichtem und abgenommenen Zustand geliefert. Falls es erforderlich sein sollte, die Spannung des Riemens zu korrigieren, wie in Fig. 17A dargestellt vorgehen.

16) MENÜ ENDTASTEREINSTELLUNG

Die Steuerung SCE besitzt zur Vereinfachung der Installation ein Menü, in dem die Endtaster für den Öffnungs- und Schließvorgang eingerichtet werden.

Unter Zugrundelegung von Abb. 18/19 und Abb. B für die Programmierung der Steuerung sieht die Vorgehensweise so aus:

- Beginn der Endtaster-Einstellung durch Aufruf des entsprechenden Menüs der Steuerung SCE (Abb. B).
- Bei Erscheinen der Meldung "CLOSE" wird der Flügel von der Steuerung aus mit den Knöpfen "+" und "-" in die gewünschte Schließstellung gebracht. Der Knopf "-" schließt den Flügel, der Knopf "+" öffnet ihn. Sobald sich der Flügel in der gewünschten Schließposition befindet, wird der Knopf "OK" gedrückt, um die Position des Schließungs-Endtasters zu speichern.
- Bei Erscheinen der Meldung "OPEN" wird der Flügel von der Steuerung aus mit den Knöpfen "+" und "-" in die gewünschte Öffnungsstellung gebracht. Wenn sich der Flügel in der gewünschten Öffnungsposition befindet, wird der Knopf "OK" betätigt, um die Position des Öffnungs-Endtasters zu speichern.

ANMERKUNG: Diese Vorgänge werden - bei reduzierter Geschwindigkeit und ohne Intervention der Sicherheitsvorrichtungen - im "Totmann-Modus" durchgeführt.

- Die Steuerung veranlaßt nun eine Teilschließung, damit der Referenznocken positioniert werden kann, unter Anzeige der Meldung "REF" wechselt sie in den Bereitschaftsmodus.

Der Nocken ist in einer Entfernung von etwa 230 cm zur Befestigungsbasis zu positionieren (Abb. 19). Dieses Maß kann sich je nach Kettenteilung um zirka ± 13 mm verändern.

Achtung!! Der Nocken ist so zu positionieren, wie es im Detail 9A und

9B der Abb. 19 dargestellt ist. **Eine fehlerhafte Positionierung kann Schäden an der Anlage zur Folge haben.**

- Nach der Positionierung des Nockens wird der Knopf "OK" gedrückt, die Steuerung veranlaßt die erneute Öffnung des Flügels, um die Position des Referenznockens für den Encoder zu speichern.
- Die Einstellung der Endschalter ist jetzt beendet. Schließen Sie den Flügel und führen Sie das Autotuning durch, um die Einrichtung der automatischen Antriebsanlage zu vervollständigen.

17) MENÜ AUTOTUNING (Autotune)

- Flügel schließen.
- Das Autotuning wird durch Aufrufen des entsprechenden Menüs der Steuerung SCE gestartet (Abb. B).
- Nach Betätigung des Knopfes OK erscheint die Meldung "... ..", die Steuerung veranlaßt einen Öffnungsvorgang, danach einen Schließvorgang. Währenddessen wird automatisch der Wert für das zur Flügelbewegung erforderliche Mindestmoment eingestellt. In dieser Phase ist es wichtig, daß weder die Lichtschranken verdunkelt werden, noch dürfen die Steuerbefehle START, STOP oder das Display benutzt werden. Am Ende dieses Vorganges hat die Steuerung die optimalen Werte für das Drehmoment automatisch eingestellt. Wie für die Programmierung beschrieben, können sie geprüft und bei Bedarf geändert werden.

ACHTUNG: Überprüfen, daß der Wert der Aufschlagkraft, der an den von der Norm EN 12445 vorgesehenen Stellen gemessen wurde, niedriger als der in der Bestimmung EN 12453 angegebene ist.

ACHTUNG! In der Autotuningphase funktioniert die Hinderniserfassung nicht optimal, der Installateur muß deshalb die Bewegung der Toranlage im Auge behalten und verhindern, daß Personen oder Sachwerte sich ihrem Wirkradius nähern oder sich dort aufhalten.

18) GESCHWINDIGKEIT UND DREHMOMENT BEI DER VERLANGSAMUNG

Anmerkung: Sollte der Schub in der Endphase von Öffnung und Schließung nicht ausreichen, um wie gewünscht den kompletten Vorgang zu fahren, kann die Kraft des Getriebemotors durch Umstecken des Trafoanschlusses von Klemme 15V auf Klemme 20V erhöht werden, siehe Fig.20.

19) BEDIENUNG IM NOTFALL

Bei Stromausfall oder Anlagendefekten muß zur Handbedienung die mit dem Wagen verbundene Schnur gezogen werden, wie in Fig.21 dargestellt. Bei Autogaragen ohne Nebenausgang ist die Anbringung einer Vorrichtung des Typs **SM1** (Fig.22) oder **SET/S** (Fig.23) obligatorisch; sie kann von Außen mittels eines Schlüssels entsperrt werden.

20) PRÜFUNG DER ANLAGE

ACHTUNG: Bevor die Anlage endgültig in Betrieb genommen wird, sind folgende Punkte sorgfältig zu prüfen:

- Kontrollieren, ob alle Sicherheitsvorrichtungen richtig funktionieren (Mikro Endschalter, Fotozellen, Sicherheitsleisten etc.)
- Prüfen Sie, ob die Schubkraft (Quetschutz) des Tores sich innerhalb der vorgeschriebenen Grenzwerte bewegt und ob sie abgesehen davon möglicherweise unter Berücksichtigung der Installations- und Gebrauchsbedingungen zu hoch ist.
- Kontrollieren, ob die Kettenspannfeder während des Betriebes nicht ganz zusammengedrückt wird.
- Führen Sie einen Öffnungsvorgang von Hand durch.
- Führen Sie jeweils einen Öffnungs- und Schließvorgang mit den verwendeten Steuereinrichtungen durch.
- Prüfen Sie die normale und personenbezogene elektronische Funktionslogik.

21) BEDIENUNG DER ANLAGE

Da die Anlage per Fernbedienung oder Startknopf auf Distanz und somit ohne Sichtkontakt gesteuert werden kann, ist es unerlässlich, alle Sicherheitsvorrichtungen häufiger auf ihre Funktionstüchtigkeit zu überprüfen. Bei jeder Funktionsstörung schnell einschreiten und Fachleute hinzuziehen.

Kinder sind in gebotener Entfernung vom Aktionsradius der Anlage zu halten.

22) STEUERUNG

Die Benutzung der Anlage ermöglicht die motorbetriebene Öffnung und Schließung der Tür. Es stehen für die unterschiedlichen Anforderungen und Installationsbedingungen verschiedene Steuerungsarten zur Verfügung (manuell, mit Fernbedienung, Zugangskontrolle mit Magnetkarte etc.).

Informationen zu den einzelnen Steuerungssystemen entnehmen Sie bitte den produktbegleitenden Anleitungen. **Die Benutzer müssen mit der Steuerung und Verwendung der Anlage vertraut gemacht werden.**

23) WARTUNG

Vor jeder Wartungstätigkeit die Stromversorgung des Systems unterbrechen.

- In periodischen Abständen (2-mal pro Jahr) die Spannung des Riemens überprüfen.
- Gelegentlich müssen die Optiken installierter Fotozellen gereinigt werden.
- Von Fachleuten (Installateur) die richtige Einstellung der elektronischen Kupplung überprüfen lassen.
- Bei jeder nicht behebbaren Funktionsstörung unterbrechen Sie die Stromversorgung und rufen Fachpersonal hinzu (Installateur). Während der Stillstandszeit ist die Handentriegelung zu aktivieren, damit das Tor manuell geöffnet und geschlossen werden kann.

ACHTUNG: Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muß es zur Vermeidung jedes Risikos vom Hersteller, seinem technischen Kundendienst oder aber von einer ähnlich fachkundigen Person ersetzt werden.

24) ZUBEHÖR

- SM1** Externe Entriegelung, die am Basküleverschluß des Garagentores anzubringen ist (Fig.22).
- SET/S** Externe Entriegelung mit versenktem Griff für Sektionaltore max. 50mm (Fig.23).
- APT** Zusätzliche Verlängerungen und Bügel für die distanzierte oder anliegende Montage an der Decke (Fig.24).
- ST** Automatische Entriegelung für Federgaragentore. Am Antriebsarm gelegen entsperrt sie automatisch die Seitenriegel der Tür (Fig.25).

25) VERSCHROTTUNG

Vorsicht: Die Verschrottung ist ausschließlich Fachleuten vorbehalten.

Bei der Beseitigung der Materialien sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten. Bei der Verschrottung der Anlage bestehen keine besonderen Gefahren oder Risiken, die von der Anlage selbst ausgehen. Werden die Materialien der stofflichen Verwertung zugeführt, sollten sie nach Arten sortiert werden (Elektrische Komponenten - Kupfer - Aluminium - Plastik - usw.).

26) ZERLEGUNG

VORSICHT: Die Zerlegung ist ausschließlich Fachleuten vorbehalten.

Wird die Anlage zerlegt, um an anderer Stelle wieder aufgebaut zu werden:

- Stromversorgung unterbrechen und die gesamte elektrische Außenanlage abklemmen.
- Teile, die sich nicht entfernen lassen oder beschädigt sind, müssen ersetzt werden.

Die Beschreibungen und bildlichen Darstellungen in diesem Handbuch sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich - ohne auch zur Aktualisierung dieser Unterlagen verpflichtet zu sein - jederzeit vor, Änderungen vornehmen, wenn er diese für technische oder bauliche Verbesserungen als notwendig erachtet und die wesentlichen Produkteigenschaften unverändert bleiben.

Fig. A

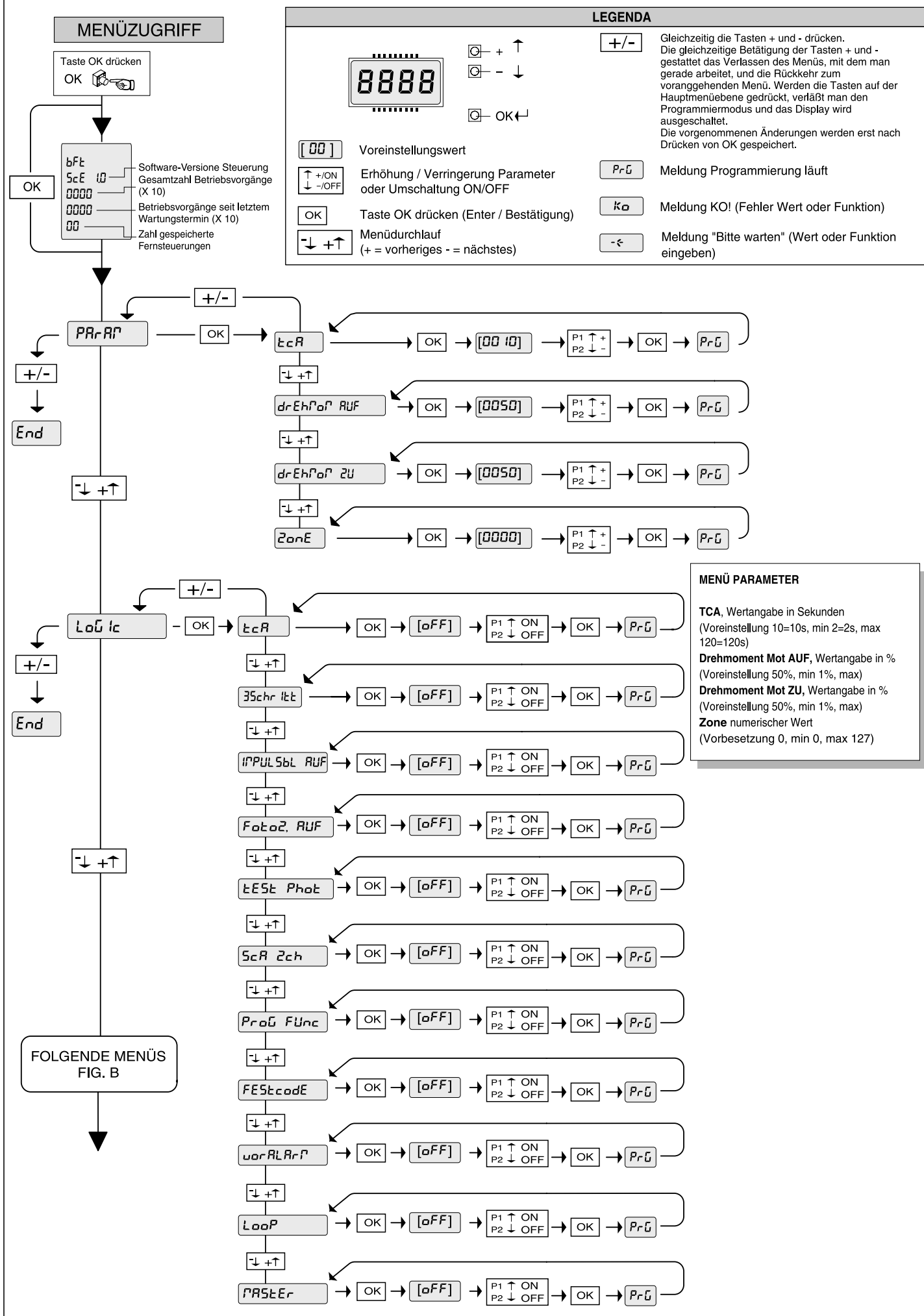
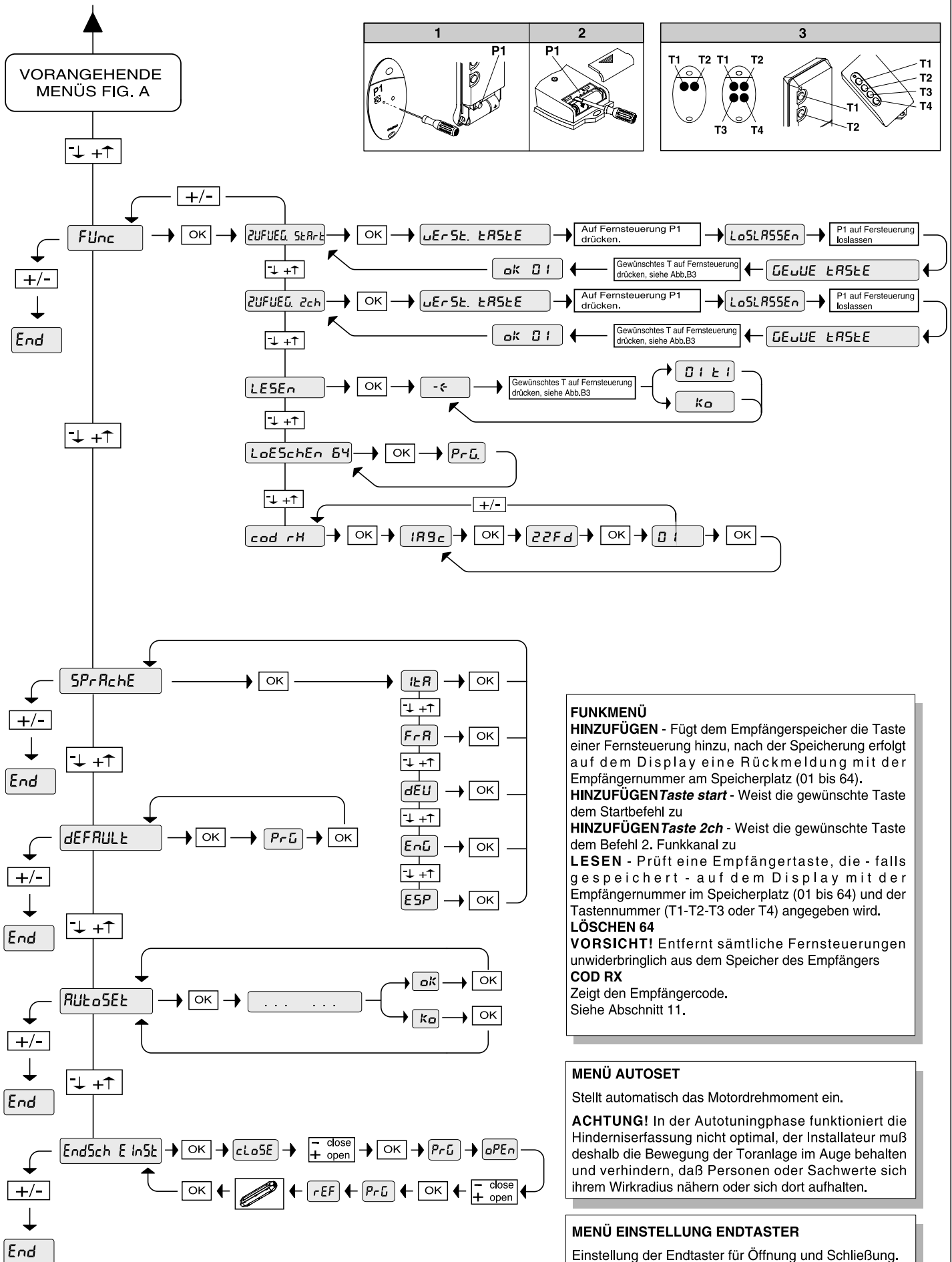


Fig. B

D811325_07



Al agradecerle la preferencia que ha manifestado por este producto, la empresa está segura de que de él obtendrá las prestaciones necesarias para sus exigencias. Lea atentamente el folleto "Advertencias" y el "Manual de instrucciones" que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo.

Este producto cumple los requisitos establecidos por las normas reconocidas de la técnica y las disposiciones relativas a la seguridad. Confirmamos su conformidad con las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (y modificaciones sucesivas).

1) SEGURIDAD GENERAL

¡ATENCIÓN! Una instalación equivocada o un uso impropio del producto puede crear daños a personas, animales o cosas. Es preciso:

- Leer atentamente el folleto "Advertencias" y el "Manual de instrucciones" que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo.
- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar bolsas de nylon o poliestireno al alcance de los niños.
- Conservar las instrucciones para adjuntarlas al folleto técnico y para consultas futuras.
- Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para la utilización indicada en esta documentación. Usos no indicados en esta documentación podrían causar daños al producto y ser fuente de peligro.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive del uso impropio del producto o de un uso distinto de aquél para el que está destinado y que aparece indicado en la presente documentación.
- No instalar el producto en atmósfera explosiva.
- Los elementos constructivos de la máquina deben ser conformes a las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y modificaciones sucesivas. Para todos los Países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para asegurar un buen nivel de seguridad, es conveniente respetar también las normas citadas antes.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive de la inobservancia de la Buena Técnica en la construcción de los elementos de cierre (puertas, cancelas, etc.), así como de las deformaciones que se podrían verificar durante el uso.
- La instalación debe ser conforme a lo previsto por las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y modificaciones sucesivas.
- Cortar el suministro de corriente antes de efectuar cualquier intervención en la instalación. Desconectar también eventuales baterías también, si las hay.
- Prever, en la red de alimentación del automatismo, un interruptor o un magnetotérmico onnipolar con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3,5 mm.
- Verificar que, antes de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03A.
- Verificar si la toma de tierra ha sido realizada correctamente: conectar todas las partes metálicas de cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación provistos de borne de tierra.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, barras sensibles, etc.) necesarios para proteger el área del peligro de aplastamiento, transporte o cizallado.
- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (luz intermitente) en posición visible y fijar a la estructura un cartel de Atención.
- La Empresa declina toda responsabilidad, a efectos de la seguridad y del buen funcionamiento del automatismo, si se emplean componentes de otros fabricantes.
- Usar exclusivamente partes originales al realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación.
- No modificar ningún componente del automatismo si antes no se ha sido expresamente autorizado por la Empresa.
- Instruir al usuario del equipo sobre los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la apertura manual en caso de emergencia.
- No permitir que personas o niños estacionen en el campo de acción del automatismo.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de los niños, para evitar el accionamiento involuntario del automatismo.
- El usuario debe: evitar cualquier intento de intervención o reparación del automatismo y dirigirse únicamente a personal cualificado.
- Todo lo que no está expresamente previsto en estas instrucciones no está permitido.
- La instalación debe realizarse utilizando dispositivos de seguridad y mandos conformes a la EN 12978.

2) DATOS GENERALES

El sistema **EOS** es compatible con el protocolo EELink, lo que garantiza una instalación y un mantenimiento rápidos. El sistema es adecuado para motorizar puertas seccionales (Fig. 3), puertas basculantes desbordantes, completamente retráctiles, de muelles (Fig. 2) y puertas basculantes de contrapesos, mediante un brazo de arrastre especial (Fig. 4).

La altura máxima de la puerta basculante no debe superar los 2,5 metros. La instalación, de fácil ejecución, permite un rápido montaje sin necesidad de modificar la puerta. El bloqueo de cierre es mantenido por el motorreductor irreversible.

El cuadro de mandos **SCE** es suministrado por el constructor con configuración estándar. Cualquier variación debe establecerse mediante el programador con display incorporado o mediante UNIPRO. La Central soporta completamente el protocolo EELINK.

Las características principales son:

- Control de un motor de baja tensión de hasta 24 Vd.c.
- Limitador electrónico del par con detección de obstáculos y autoaprendizaje del par.
- Fin de carrera electrónico con encoder.
- Receptor radio incorporado rolling-code con clonación de transmisores.
- Predisposición para el funcionamiento con mandos por hilo locales y centralizados (SCE-MA S).

Están disponibles los siguientes accesorios opcionales:

- Kit de baterías tampón mod. **CB EOS**.
Permite el funcionamiento del automatismo incluso si falta, por un breve período, el suministro de corriente.

NOTA: El kit de baterías tampón debe instalarse en la base de fijación del servomotor, concretamente en el lado que mira al techo. En caso de que se desee disponer una instalación sucesiva de las baterías, es necesario mantener una distancia mínima de 50 mm entre la base de fijación y el techo.

3) DATOS TECNICOS

3.1) Servomotor

Alimentación: 230 Va.c. $\pm 10\%$, 50/60 Hz Monofásico (*)
Tensión motor: 24 Vd.c.
Potencia máx. absorbida por la red: 180 W
Lubricación: Grasa permanente
Fuerza de tracción y empuje: 600 N
Carrera útil: 2,60 m (con alargador Mod. PRE1: 3,60 m)
Velocidad media: 5 m/min
Reacción al impacto: ... Limitador del par integrado en el cuadro de mandos
Maniobras en 24 horas: 100
Fin de carrera: Electrónico, con autoaprendizaje
Luz interior: Lámpara 24 Va.c. - 25 W máx, E14
Temperatura de funcionamiento: $-15^{\circ}\text{C} / +60^{\circ}\text{C}$
Grado de protección: IPX0
Peso total: 12 kg
Ruido: <70 dB(A)
Dimensiones: Véase la Fig. 1
(*) Disponible en todas las tensiones de red.

3.2) Cuadro de mandos SCE/SCE-MA/SCE-MA S (Fig. 16)

Alimentación accesorios: 24 Va.c. (180 mA máx.)
..... 24 Va.c. Vsafe SCE-MA (180 mA máx.)
Regulación limitador del par: En fase de cierre y apertura
Tiempo de cierre automático: De 2 a 120 s
Tiempo de trabajo: 60 s
Conexión luz intermitente: 24 Va.c. máx. - 25 W
Tiempo de encendido lámpara de servicio: 90 s
Radioreceptor Rolling-Code incorporado: Frecuencia 433.92 MHz
Codificación: Algoritmo Rolling-Code clonable
Nº de combinaciones: 4 mil millones
Impedancia antena: 50 Ohm (RG58)
Nº máx. radiomandos memorizables: 63
Espacio de deceleración: cierre: ~ 23 cm apertura: ~ 15 cm

4) INSTALACION DEL SERVOMOTOR

4.1) Controles preliminares

Es preciso:

- Controlar que la puerta esté bien equilibrada.
- Controlar el deslizamiento de la puerta por toda la carrera.
- Si la puerta no es nueva, controlar el estado de desgaste de todos los componentes.
- Arreglar o sustituir las partes defectuosas o desgastadas.
- La fiabilidad y la seguridad del automatismo están directamente influidas por el estado de la estructura de la puerta.

4.2) Montaje

Recordamos que después de haber quitado el embalaje deben eliminarse todos los componentes del embalaje mismo, separando los diferentes tipos de material (cartón, poliestireno, pvc, etc.) siguiendo cuanto indicado en las normas nacionales vigentes.

A continuación, hay que realizar lo siguiente:

- Quitar, de la falleba de la puerta, el cerrojo de bloqueo existente.
- Colocar la junta "G" como se ilustra en la fig.6.
- Hay que colocar la media vía como se ilustra en la Fig. 7 y bajarla hasta el plano de apoyo poniendo en tensión la cadena/correa y obteniendo, así, la vía entera.
- Colocar la junta repartida a medias entre las dos semivías, como se ilustra en la fig.8.
- Bloquear la junta atornillando los correspondientes tornillos asignados en el equipamiento base, como indica la fig.9. El abrepuerta está ahora listo para la instalación.
- Marcar la línea de centro de la puerta y fijar la junta articulada de la vía al bastidor de la puerta, como ilustra la fig.10. Si la altura del techo del local lo permite, es posible montar la junta articulada más arriba, fijándola a la viga de obra con tornillos de expansión.
- Con la ayuda de un apoyo adecuado, levantar la cabeza motorizada hasta nivelar la vía, como muestra la fig.11.
- Fijar los dos estribos de soporte al techo, como ilustra la fig.12. Controlarlo todo de nuevo y fijar los dos estribos de soporte sobre la placa base del motorreductor.
- Desbloquear el carro de arrastre (fig.13), tirando del cordel, y llevar el brazo de arrastre hasta la hoja de la puerta. Fijar el brazo de arrastre a la hoja de la puerta, como ilustra la fig.14, utilizando los tornillos asignados.
- Aplicar los adhesivos suministrados en las proximidades de los puntos peligrosos (Fig. 5).

5) PREDISPOSICION DE LA INSTALACION ELECTRICA (Fig. 15)

- I) Interruptor omnipolar homologado, con una abertura de contactos de al menos 3mm y provisto de protección contra las sobrecargas y los cortocircuitos, capaz de cortar el suministro de corriente del automatismo. Si no está ya presente, además hay que colocar antes del automatismo, un interruptor diferencial homologado con un umbral de 0,03A.
- Qr) Cuadro de mandos y receptor incorporado.
- M) Servomotor
- Ft) Fotocélula transmisor
- Fr) Fotocélula receptor
- T) Transmisor 1-2-4 canales

Es necesario predisponer la llegada de las conexiones de los accesorios y de los dispositivos de seguridad y de mando al grupo motor manteniendo claramente separadas las conexiones con tensión de red de las conexiones de bajísima tensión de seguridad (24 V), utilizando el pasa-cables expresamente asignado (fig. 14 ref. P1). Se procederá a su conexión como se indica en el esquema eléctrico.

Los cables de conexión de los accesorios deben protegerse con un conducto (fig. 14 ref. C1).

5.1) Conexiones del tablero de bornes (Fig. 16)

ADVERTENCIAS - En las operaciones de cableado e instalación, hay que tener en cuenta las normas vigentes y, en cualquier caso, los principios de buena técnica.

Los conductores alimentados con bajísima tensión de seguridad (24 V) deben separarse físicamente de los conductores de baja tensión, o bien deben aislarse adecuadamente con un aislamiento suplementario de al menos 1 mm.

Los conductores se deben bloquear mediante una fijación adicional en proximidad de los bornes; esta fijación se puede efectuar utilizando por ejemplo unas abrazaderas.

!ATENCIÓN! Para la conexión a la red, hay que utilizar cable multipolar de sección mínima 3x1,5mm² y del tipo previsto por las normas vigentes. A título de ejemplo, si el cable se encuentra al aire libre, debe ser al menos igual a H07RN-F, mientras que, si se encuentra dentro de un conducto, debe ser al menos igual a H05 VV-F con sección 3x1,5 mm².

JP1

- 1 Entrada transformador 0 Va.c.
- 2 Entrada transformador 15 Va.c.
- 3 Entrada transformador 24 Va.c.

JP14 (Disponible únicamente en las tarjetas SCE-MA S.)

- 4 Salida serial TX1
- 5 Salida serial TX2

- 6 Entrada serial RX1
- 7 Entrada serial RX2

JP5

- 8-9 Entrada referencia posición
- 10-11 Entrada Botón START (N.O.).
- 10-12 Entrada Botón STOP (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
- 10-13 Entrada Fotocélula (N.C.).
- 10-14 Entrada Fault (N.O.). Entrada para fotocélulas dotadas de contacto N.O. de control (Fig. 16). Disponible únicamente en las tarjetas SCE-MA y SCE-MA S.

JP6

- 15-16 Conexión motor:
 - 15 motor + (gris)
 - 16 motor - (marrón)
- 17-18 Salida 24 Va.c. para luz intermitente (25 W máx.).
- 19-20 Salida 24 Va.c., 180 mA máx. - alimentación fotocélulas u otros dispositivos.
- 21-22 Salida 24 Va.c. Vsafe, 180 mA máx. - alimentación transmisores fotocélulas con control. Disponible únicamente en las tarjetas SCE-MA y SCE-MA S.
- 23-24 Salida (Contacto N.O. (24 Va.c./0,5 A máx.)) para luz de aviso de cancela abierta o, en alternativa, 2° canal radio (véase el apartado "Configuración").
- 25-26 Entrada antena para tarjeta radiorreceptora integrada (25 señal - 26 trenza).

N.B.: La tarjeta de control se suministra con una serie de puentes precableados para facilitar la instalación.

Los puentes se refieren a los bornes: 10-12, 10-13. Si los bornes indicados son utilizados, es preciso quitar los respectivos puentes.

6) PARAMETROS DE CONTROL MOVIMIENTO MOTORES

Los parámetros funcionales pueden modificarse mediante el programador con display incorporado o mediante UNIPRO. A continuación, se explica el significado de cada opción y, sucesivamente, se indica el procedimiento para la configuración.

Significado de las configuraciones:

- Tiempo Cierre Automático: Regula el tiempo de pausa con la puerta abierta, transcurrido el cual se efectúa el cierre automático si está activada la función TCA.
- Par (fuerza de empuje) motores: Regula la fuerza de empuje aplicada electrónicamente al motor durante las maniobras de apertura y cierre.

! ATENCIÓN: Hay que controlar que el valor de la fuerza de impacto medido en los puntos previstos por la norma EN 12445 sea inferior al indicado en la norma EN 12453.

! Una configuración del par incorrecta puede crear daños a personas, animales o cosas.

- Lógica de funcionamiento de 3 Pasos o de 4 Pasos: el comando de start, según esté activada la lógica de 3 pasos o bien la de 4 pasos, modifica el estado de la cancela, como se indica en la tabla siguiente. Se indica también el estado de la luz de aviso de cancela abierta.

ESTADO DE LA CANCELA	4 PASOS	3 PASOS	LUZ DE AVISO DE CANCELA ABIERTA
Cancela Cerrada	Abre	Abre	Apagada
En Fase De Apertura	Para y activa el tca (si se ha previsto la posibilidad de activarlo)	Para y activa el tca (si se ha previsto la posibilidad de activarlo)	Encendida
Cancela Abierta	Cierra	Cierra	Encendida
En Fase De Cierre	Para Y No Activa El Tca	Para Y Abre	Intermitente
Después del comando de stop	Abre	Abre	Encendida

- Bloquea Impulsos: activa la inhibición del comando de start de botón y start de radiomando durante la fase de apertura de la cancela.
- Fotocélulas en fase de apertura: si resulta activado, inhibe las fotocélulas durante la fase de apertura. En este caso, la intervención de las fotocélulas durante la fase de apertura es ignorada. La intervención de las fotocélulas durante la fase de cierre provoca la parada de la cancela y su reapertura. Si no resulta activado, la intervención de las fotocélulas en fase de apertura provoca la parada de la cancela y su reapertura una vez que el obstáculo haya sido apartado.
- Luz de aviso de cancela abierta o II° canal radio: si resulta activado, permite conectar una luz de aviso de 24 Va.c., como se ilustra en la

figura 16. En este caso, la luz indica la posición de la cancela, como se especifica en la tabla superior. Si no resulta activado, la salida de los bornes 23-24 presenta un contacto libre de tensión y normalmente abierto, que se activa tan sólo por 1 segundo cada vez que se presiona la tecla 2 del radiomando asociado. La tecla 1 está reservada para el comando de start.

- Fotocélulas no controladas: Si está activado, inhibe la función de control de las fotocélulas, permitiendo la conexión de dispositivos no dotados de contacto suplementario de control.

7) PROGRAMACION

7.1) Programación mediante display

El programador con display, presente en la tarjeta, permite configurar todas las funciones del cuadro de mandos SCE.

Véanse las figuras A y B.

El parámetro predefinido es el que se encuentra entre paréntesis cuadrados [0]. Entre paréntesis redondos, se indica el mensaje que aparece en el display. Hay que realizar lo siguiente: Presionar la tecla OK: aparece un menú de presentación, presionar dos veces ok para by-pasar esta presentación.

Se entra, ahora, en un menú compuesto por los siguientes submenús: Parámetros, lógicas, radio, idioma, configuración predefinida y autodiagnóstico. En los primeros 4 menús, es posible desplazarse, con las teclas arriba/abajo, por dentro del menú y entrar en los submenús, confirmando los valores configurables con la tecla ok. En el menú CONFIGURACION PREDEFINIDA, es posible, presionando ok, volver a programar la central con los valores de fábrica. En el menú AUTODIAGNOSTICO, es posible hacer un control de las conexiones exteriores.

Para volver atrás y salir de la programación, es necesario presionar, a la vez, las teclas arriba/abajo varias veces.

Si, finalizado el diagnóstico, la respuesta es OK, quiere decir que la central y los dispositivos conectados a ella funcionan correctamente.

Nota: La tecla "+" (flecha arriba), con el display apagado (no en fase de programación), tiene la función de START.

7.2) Programación mediante UNIPRO

Ante todo, es preciso conectar el programador **UNIPRO** a la central mediante el accesorio **UNIDA** (véase la fig. 27). La central **SCE** no alimenta al programador **UNIPRO** que, por tanto, necesita un alimentador específico.

Menú Parámetros (PRR RP)

- **Tiempo Cierre Automático (tCR) [10s]**
Hay que configurar, numéricamente, el valor del tiempo de cierre automático de 2 a 120 segundos.
- **Par motores apertura (PRR RPErE) [50%]**
Hay que configurar, numéricamente, el valor del par de los motores entre 1% y 99%.
- **Par motores cierre (PRR c lErE) [50%]**
Hay que configurar, numéricamente, el valor del par de los motores entre 1% y 99%.
- **Zona (ZonE) [0]** (Disponible únicamente para SCE-MA S.).
(UNIPRO ⇒ Otros parámetros ⇒ dirección 1)
Hay que configurar el número de zona entre un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 127. Véase el apartado "Conexión serial".

Menú Lógicas (Lóg lE)

- **TCA (tCR) [OFF]**
ON Activa el cierre automático.
OFF Excluye el cierre automático.
- **3 Pasos (3 PRS05) [OFF]**
ON Habilita la lógica de 3 pasos.
OFF Habilita la lógica de 4 pasos.
- **Bloquea Impulsos (bL iPP) [OFF]**
ON El impulso de start no tiene ningún efecto durante la fase de apertura.
OFF El impulso de start tiene efecto durante la fase de apertura o cierre.
- **Fotocélulas en fase de apertura (Fotoc RP) [OFF]**
ON Activa durante la fase de cierre
OFF Activa durante la fase de apertura y cierre
- **Test fotocélulas (tESt Phot) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 14)
(Disponible únicamente en las tarjetas SCE-MA S.)
ON Activa el control de las fotocélulas
OFF Desactiva el control de las fotocélulas
- **Luz de aviso de cancela abierta o II° canal radio (ScR Zch) [OFF]**
ON La salida entre los bornes 23-24 se configura como Luz de aviso de cancela abierta.
OFF La salida entre los bornes 23-24 se configura como II° canal radio.

- **Programación de los radiomandos (PRoG. rRd lo) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 15)
ON Habilita la memorización por radio de los transmisores:
Hay que realizar lo siguiente:
1 - Presionar, en secuencia, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor ya memorizado en la modalidad estándar a través del menú radio.
2 - Presionar, antes de 10 s, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor que se tenga que memorizar.
El receptor sale de la modalidad de programación al cabo de 10 s; dentro de este tiempo, es posible introducir otros nuevos transmisores. Esta modalidad no requiere el acceso al cuadro de mandos.
- OFF Inhabilita la memorización por radio de los transmisores.
Los transmisores se memorizan únicamente utilizando el menú Radio específico.
- **Código Fijo (cod iG0 F lJ0) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 13)
ON El receptor resulta configurado para el funcionamiento en modalidad con código fijo. Véase el apartado "Clonación de los Radiotransmisores".
- OFF El receptor resulta configurado para el funcionamiento en modalidad rolling-code. Véase el apartado "Clonación de los Radiotransmisores".
- **Prealarma (PRERL RrPR) [OFF]**
ON La luz intermitente se enciende aproximadamente 3 segundos antes de que los motores se pongan en marcha.
OFF La luz intermitente se enciende al mismo tiempo en que los motores se ponen en marcha.
- **Loop (L00P) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 11)
(Disponible únicamente en las tarjetas SCE S y SCE-MA S.)
ON En el caso de conexión centralizada cerrada a modo de anillo (Fig. 26), hay que configurar la central en ON.
OFF En el caso de conexión centralizada abierta (Fig. 26), hay que configurar la central en OFF.
- **Master/Slave (PR5Er) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 12)
(Disponible únicamente en las tarjetas SCE S y SCE-MA S.)
ON El cuadro de mandos se configura como Master en una conexión centralizada (véase el apartado "Conexión serial centralizada").
OFF El cuadro de mandos se configura como Slave en una conexión centralizada (véase el apartado "Conexión serial centralizada").

8) DATOS TECNICOS DEL RECEPTOR INTEGRADO

Canales de salida del receptor:

- Canal de salida 1: si resulta activado, acciona un START.
- Canal de salida 2: si resulta activado, provoca la excitación del relé II° canal radio por 1 s.

Versiones de transmisores utilizables:

todos los transmisores Rolling Code compatibles con



INSTALACION ANTENA

Debe usarse una antena sintonizada en los 433 MHz. Para la conexión Antena-Receptor, hay que usar cable coaxial RG58. La presencia de cuerpos metálicos cerca de la antena puede provocar interferencias en la recepción radio. En caso de escaso alcance del transmisor, se tendrá que desplazar la antena hasta un lugar más adecuado.

9) CONFIGURACION DEL RECEPTOR

El receptor incorporado, de tipo clonable, une las características, de extrema seguridad, de la copia de la codificación con código variable (rolling code) a la comodidad de poder efectuar, gracias a un exclusivo sistema, operaciones de "clonación" de transmisores.

Clonar un transmisor significa generar un transmisor capaz de introducirse automáticamente en la lista de los transmisores memorizados en el receptor, agregándose o sustituyendo un particular transmisor.

La clonación por sustitución permite crear un nuevo transmisor que toma el lugar, en el receptor, de otro anteriormente memorizado, eliminando éste último de la memoria del receptor y haciéndolo, por tanto, inutilizable.

Será posible, pues, programar a distancia y sin intervenir en el receptor un gran número de transmisores, por adición o por sustitución, que, por ejemplo, se hayan extraviado.

Cuando la seguridad de la codificación no sea determinante, el receptor incorporado permite efectuar la clonación por adición con código fijo que, renunciando al código variable, permite, en cualquier caso, tener una codificación con un elevado número de combinaciones, manteniendo la posibilidad de "copiar" un transmisor cualquiera ya programado.

PROGRAMACION

La memorización de los transmisores se puede efectuar en modalidad manual o por medio del programador **UNIRADIO**, que permite la gestión, mediante el software **EEdbase**, de la base de datos completa de la instalación.

En este último caso, la programación del receptor se realiza a través de la conexión de **UNIRADIO** al cuadro de mandos SCE, utilizando los accesorios **UNIFLAT** y **UNIDA**, como se indica en la Fig. 27.

10) PROGRAMACION MANUAL

En el caso de instalaciones standard en las que no se requieran las funciones avanzadas, es posible efectuar la memorización manual de los transmisores, teniendo en cuenta la fig. 2 para la programación base.

- Si se desea que el transmisor active la salida 1 (START) con la tecla 1 o con la tecla 2 o con la tecla 3 o con la tecla 4, hay que introducir el transmisor en el menú "tecla start", como se ilustra en la fig. B.
- Si se desea que el transmisor active la salida 2 (relé IIº canal radio) con la tecla 1 o con la tecla 2 o con la tecla 3 o con la tecla 4, hay que introducir el transmisor en el menú "tecla 2can.", como se ilustra en la fig. B.

Nota: La tecla escondida P1 asume un aspecto diferente según el modelo de transmisor.

Para los transmisores con la tecla escondida, es preciso presionar la tecla escondida P1 (Fig. B1). Para los transmisores sin tecla escondida, la tecla P1 corresponde a presionar, a la vez, las 4 teclas del transmisor o, abriendo el compartimento de la batería, a puentear, con un destornillador, los dos contactos P1 (Fig. B2).

NOTA IMPORTANTE: EL PRIMER TRANSMISOR MEMORIZADO DEBE MARCARSE CON EL ADHESIVO DE LA LLAVE (MASTER).

El primer transmisor, en el caso de programación manual, asigna el código clave al receptor; este código resulta necesario para poder efectuar la sucesiva clonación de los transmisores.

11) CLONACION DE RADIOTRANSMISORES

Clonación con rolling code/Clonación con código fijo

Se remite a las instrucciones de UNIRADIO y a la Guía de programación CLONIX.

11.1) PROGRAMACION AVANZADA: COMUNIDAD DE RECEPTORES

Se remite a las instrucciones de UNIRADIO y a la Guía de programación CLONIX.

12) CONEXION SERIAL CENTRALIZADA (disponible únicamente para SCE-MA S)

El cuadro de mandos **SCE-MA S** permite, mediante entradas y salidas seriales expresamente previstas, la conexión centralizada de varios automatismos. De este modo, es posible, con un único mando, ejecutar la apertura o el cierre de todos los automatismos conectados.

Siguiendo el esquema de la Fig. 26, hay que proceder a la conexión de todos los cuadros de mandos, utilizando exclusivamente un cable doblado de tipo telefónico.

En caso de que se utilice un cable telefónico con varios pares, resulta indispensable utilizar hilos del mismo par.

La longitud del cable telefónico entre un equipo y el sucesivo no debe superar los 250 m.

A continuación, es necesario configurar oportunamente cada cuadro de mandos, estableciendo, ante todo, una central MASTER, que tendrá el control de todas las otras, necesariamente configuradas como SLAVE (véase el menú de las lógicas).

Asimismo, es necesario configurar el número de Zona (véase el menú de los parámetros) entre 0 y 127.

El número de zona permite crear grupos de automatismos, cada uno de los cuales responde al Master de Zona. **Cada zona puede tener un solo Master; el Master de la zona 0 controla también los Slave de las otras zonas.**

El cierre a modo de anillo de la conexión serial (indicado, con una línea punteada, en la Fig. 26) es necesario únicamente si se desea, mediante UNIPRO, verificar el nº de dispositivos conectados.

12.1) Programación de una instalación centralizada a través del display

El programador con display presente en la tarjeta permite configurar todas las funciones del cuadro de mandos SCE. Véanse las Figs. A y B. En el menú PARAM., hay que establecer el número de zona; en el menú Lógicas, deben establecerse las configuraciones de anillo cerrado/anillo abierto y de master/slave.

12.2) Programación de la instalación centralizada a través de Unipro Ante todo, es preciso conectar el programador UNIPRO a la central mediante el accesorio UNIDA (véase la fig. 27).

Para más información, se remite a las instrucciones de UNIPRO.

13) DIAGNOSTICO Y MONITORIZACION

El display presente en el cuadro SCE, tanto en el normal funcionamiento como en el caso de anomalías, visualiza algunas informaciones útiles.

Diagnóstico:

En caso de funcionamiento anómalo, el display visualiza un mensaje que indica qué dispositivo es necesario controlar:

STRT = activación entrada START

STOP = activación entrada STOP

PHOT = activación entrada PHOT

FLT = activación entrada FAULT fotocélulas controladas

(sólo SCE-MA y SCE-MA S)

En caso de que la hoja encuentre un obstáculo, el cuadro SCE detiene la hoja y activa una inversión; simultáneamente, el display visualiza el mensaje "AMP".

Monitorización:

En las fases de apertura y cierre, el display visualiza cuatro cifras separadas por un punto, por ej. 35.50. Las dos primeras cifras se actualizan constantemente durante la maniobra y representan el par máximo alcanzado.

Las últimas dos cifras representan el valor de par configurado en el menú parámetros. Estos valores permiten corregir la configuración del par.

Si el valor de par máximo alcanzado durante la maniobra se acerca sensiblemente al valor configurado, podrían producirse, en el futuro, anomalías de funcionamiento debidas al desgaste o a pequeñas deformaciones de la hoja.

Se aconseja, por tanto, controlar el par máximo alcanzado (las dos primeras cifras), durante algunas maniobras, en fase de instalación, y, eventualmente, configurar, en el menú parámetros, un valor superior en unos 15/20 puntos porcentuales.

14) ESTADISTICAS

Las estadísticas se gestionan a través de UNIPRO. Además de las estadísticas standard, están disponibles las siguientes estadísticas avanzadas:

- Número de ejecutores de zona (estadísticas avanzadas) Dirección 16: indica cuántos son los servomotores pertenecientes a la misma zona que el master (se actualiza únicamente en las tarjetas master).
- Número total de ejecutores (estadísticas avanzadas) Dirección 17: indica cuántos son en total los servomotores conectados (se actualiza únicamente en las tarjetas master).

Para más información, se remite a las instrucciones de UNIPRO.

15) REGULACION DEL TENSOR DE CADENA (EOS)

El automatismo se suministra ya calibrado y probado. En caso de que sea necesario regular la tensión de la cadena, hay que actuar según se indica en la Fig. 17.

ATENCION: El muelle antitirón no debe resultar nunca completamente comprimido. Es necesario verificar escrupulosamente que el muelle no pueda quedar totalmente comprimido durante el funcionamiento.

15.1) TENSION DE LA CORREA (EOS-C)

El sistema de automación viene entregado ya ajustado y ensayado. En el caso de que resultara necesario ajustar la tensión de la correa, proceder como indicado en la figura 17A.

16) MENU DE REGULACION DE LOS FINES DE CARRERA

El cuadro de mandos SCE dispone de un menú de regulación de los fines de carrera de apertura y cierre, que simplifica el procedimiento de instalación. Tomando como referencia las Figs. 18/19 y la Fig. B de programación del cuadro de mandos, hay que realizar lo siguiente:

- Dar inicio a una operación de regulación de los fines de carrera, colocándose en el menú específico del cuadro SCE (Fig. B).
- Tras visualizar el mensaje "CLOSE", desplazar la hoja hasta la posición de cierre deseada utilizando los botones "+" y "-" de la central, teniendo en cuenta que el botón "-" cierra la hoja, mientras que el botón "+" la abre. Tan pronto como la hoja se encuentre en la posición de cierre deseada, apretar el botón "OK" para memorizar la posición de fin de carrera de cierre.
- Tras visualizar el mensaje "OPEN", desplazar la hoja hasta la posición de apertura deseada utilizando los botones "+" y "-" de la central. Tan pronto como la hoja se encuentre en la posición de apertura deseada, apretar el botón "OK" para memorizar la posición de fin de carrera de apertura.

NOTA: Estas maniobras se ejecutan en la modalidad "hombre presente", a velocidad reducida y sin la intervención de los dispositivos de seguridad.

- El cuadro activa ahora una maniobra de cierre parcial para permitir la colocación de la leva de referencia y, visualizando el mensaje "REF", se

pone en modalidad de espera.

La leva debe colocarse (Fig. 19) a una distancia de unos 230 mm de la base de fijación. La medida puede tener una variación de aproximadamente ± 13 mm, debido al paso de la cadena/correa.

¡Atención! La leva debe colocarse como se indica en la Fig. 19, números 9A y 9B.

Una colocación equivocada de la leva puede provocar daños al automatismo.

- Una vez colocada la leva, apretar el botón "OK": el cuadro activa la nueva apertura de la hoja para memorizar la posición de la leva de referencia del encoder.
- La regulación de los fines de carrera resulta, así, terminada. A continuación, hay que cerrar la hoja y ejecutar una operación de configuración automática para completar la puesta a punto del automatismo.

17) MENU DE CONFIGURACION AUTOMATICA (RUE5Et)

Hay que realizar lo siguiente:

- Poner la hoja en posición de cierre.
 - Dar inicio a una operación de configuración automática, colocándose en el menú específico del cuadro SCE (Fig. B).
 - Inmediatamente después de apretar el botón OK, se visualiza el mensaje "... ..": la central activa una maniobra de apertura seguida por una maniobra de cierre, durante las cuales se configura automáticamente el valor mínimo de par necesario para el movimiento de la hoja.
- Durante esta fase, es importante evitar el oscurecimiento de las fotocélulas, así como la utilización de los mandos START, STOP y del display.

Al término de esta operación, la central de mando habrá configurado automáticamente los valores óptimos de par. Será preciso verificarlos y, eventualmente, modificarlos como se describe en el apartado dedicado a la programación.

¡ATENCIÓN! Hay que controlar que el valor de la fuerza de impacto medido en los puntos previstos por la norma EN 12445 sea inferior al indicado en la norma EN 12453.

¡ATENCIÓN! Durante la fase de configuración automática, la función de detección de obstáculos no resulta optimizada, debiendo el instalador controlar el movimiento del automatismo e impedir que personas y cosas se acerquen o estacionen en el radio de acción del mismo.

18) VELOCIDAD Y PAR DE DECELERACION

N.B.: En caso de que el empuje, en la fase final de apertura y cierre, no permita obtener la maniobra completa deseada, es posible aumentar la fuerza del motorreductor desplazando la conexión del transformador desde el borne 15V hasta el borne 20V, como se ilustra en la fig.20.

19) MANIOBRA DE EMERGENCIA

En caso de que falte la energía eléctrica o en caso de avería del sistema, para realizar la maniobra manualmente, hay que tirar del cordel conectado al carro, como se ilustra en la fig.21. En garajes colectivos desprovistos de salida secundaria, es obligatorio montar un dispositivo de desbloqueo desde el exterior con llave tipo Mod. **SM1** (fig.22) o Mod. **SET/S** (fig.23).

20) CONTROL DEL AUTOMATISMO

! Antes de hacer definitivamente operativo el automatismo, hay que controlar escrupulosamente lo siguiente:

- El correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (microinterruptores de fin de carrera, fotocélulas, barras sensibles, etc.).
- Verificar que la fuerza de empuje (antiplastamiento) de la puerta esté dentro de los límites previstos por las normas vigentes y, en cualquier caso, no sea demasiado elevada respecto a las condiciones de instalación y uso.
- Que el muelle tensor de cadena no se comprima completamente durante la maniobra.
- El mando de apertura manual.
- La operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.
- La lógica electrónica de funcionamiento normal y personalizada.

21) USO DEL AUTOMATISMO

Debido a que el automatismo puede accionarse a distancia mediante radiomando o botón de Start, y, por tanto, no a la vista, es indispensable controlar frecuentemente la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de seguridad. Ante cualquier anomalía de funcionamiento, hay que intervenir rápidamente sirviéndose de personal cualificado.

Se recomienda mantener a los niños fuera del campo de acción del automatismo.

22) ACCIONAMIENTO

La utilización del automatismo permite la apertura y el cierre de la puerta de manera motorizada. El accionamiento puede ser de diversos tipos (manual, con radiomando, control de los accesos con tarjeta magnética, etc.), según las necesidades y las características de la instalación. Por lo que se refiere a los diversos sistemas de accionamiento, se remite a las instrucciones correspondientes.

Los usuarios del automatismo deben ser instruidos sobre el accionamiento y el uso del mismo.

23) MANTENIMIENTO

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, hay que cortar el suministro de corriente del sistema. Es preciso:

- Controlar periódicamente (2 veces por año) la tensión de la cadena/correa.
- Limpiar de vez en cuando las lentes de las fotocélulas, si se han instalado.
- Hacer controlar por personal cualificado (instalador) la correcta regulación del embrague electrónico.
- En caso de que se produzca cualquier anomalía de funcionamiento que no pueda resolverse, hay que cortar el suministro de corriente del sistema y solicitar la intervención de personal cualificado (instalador).
- Para el período de fuera de servicio, se debe activar el dispositivo de desbloqueo manual para permitir la apertura y el cierre manuales.



Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el constructor o por un técnico de su servicio posventa o, en cualquier caso, por persona cualificada, con el objeto de prevenir cualquier riesgo.

24) ACCESORIOS

- SM1** Dispositivo de desbloqueo exterior: aplicar a la falleba de la puerta basculante (fig.22).
- SET/S** Dispositivo de desbloqueo exterior con manilla retráctil, para puertas seccionales de 50mm máx. (fig.23).
- APT** Accesorios elementos de prolongación y abrazaderas para el montaje separado o adherente al techo (fig.24).
- ST** Dispositivo de desbloqueo automático de los cerrojos para puertas basculantes de muelles. Aplicado al brazo de mando, desengancha automáticamente los cerrojos laterales de la puerta (fig.25).

25) DEMOLICION

Atención: Sírvase exclusivamente de personal cualificado.

La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de demolición de un automatismo, no existen peligros o riesgos que deriven del automatismo mismo. Es conveniente, en caso de recuperación de los materiales, que se separen por tipos (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.).

26) DESMANTELAMIENTO

Atención: Sírvase exclusivamente de personal cualificado.

En caso de que se desmonte el automatismo para después volver a montarlo en otro lugar, es necesario:

- Cortar la alimentación y desconectar toda la instalación eléctrica externa.
- En el caso de que algunos componentes no se puedan sacar o resulten dañados, habrá que sustituirlos.

Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen un carácter puramente indicativo. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, las modificaciones que considere convenientes para mejorar técnica, constructiva y comercialmente el producto, sin la obligación de poner al día esta publicación.

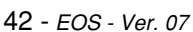
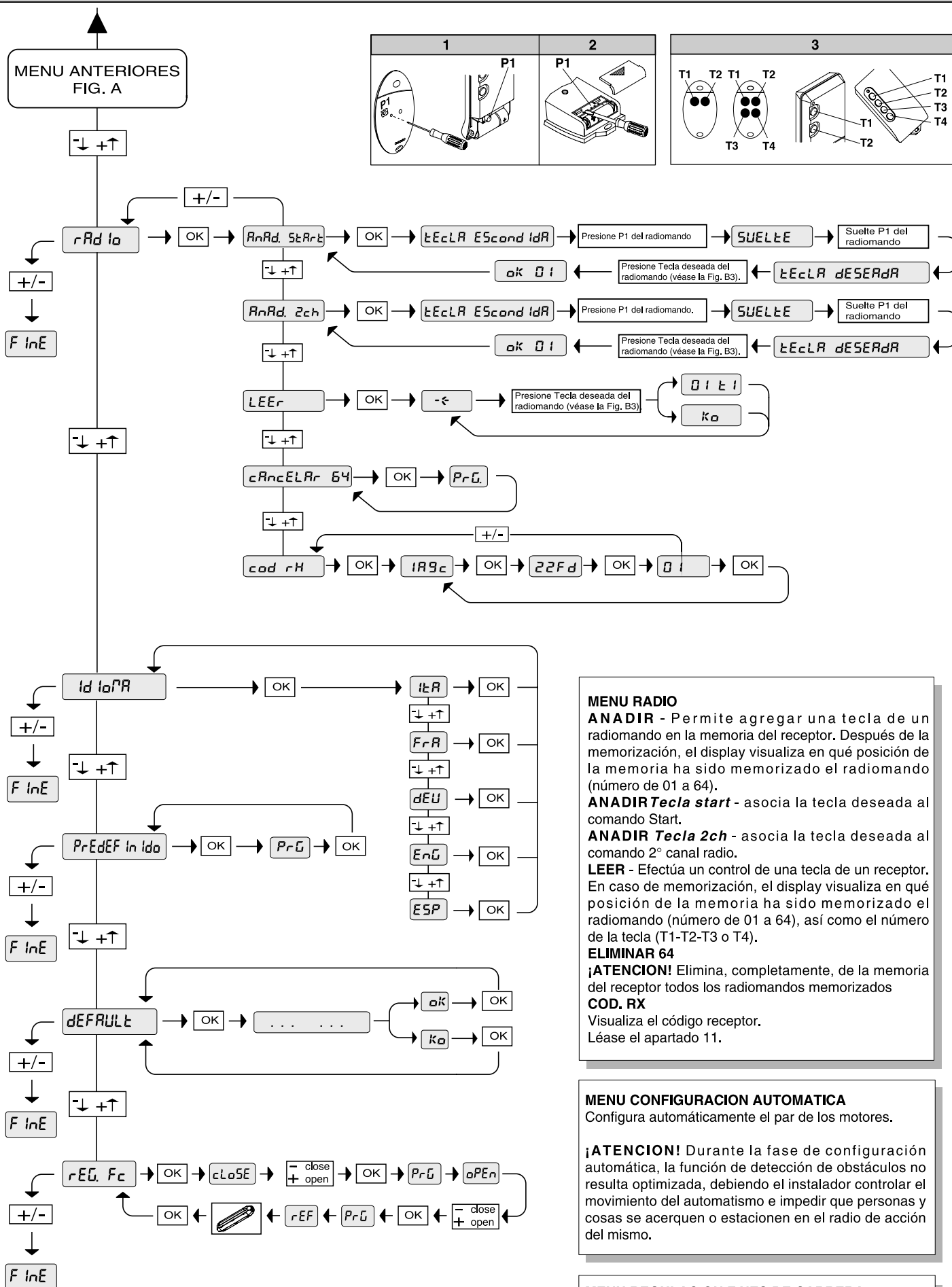


Fig. B



Agradecemos-lhe pela preferência dada a este produto, a Empresa tem a certeza que do mesmo obterá as prestações necessárias para o uso que entende fazer. Leia atentamente o opúsculo **"Recomendações"** e o **"Manual de instruções"** que o acompanham, pois que esses fornecem indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, o uso e a manutenção. Este produto está em conformidade com as normas reconhecidas pela técnica e pelas disposições relativas à segurança. Confirmamos que o mesmo está em conformidade com as seguintes directivas europeias: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (e modificações sucessivas).

1) SEGURANÇA GENERAL

ATENÇÃO! Uma instalação errada ou um uso impróprio do produto, podem provocar danos a pessoas, animais ou coisas.

- Leia atentamente o fascículo "Advertências" e o "Manual instruções" que acompanham este produto, pois que fornecem indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, o uso e a manutenção.
- Elimine os materiais de embalagem (plástico, cartão, polistireno, etc.) de acordo com quanto previsto pelas normas vigentes. Não deixe sacos de nylon e polistireno ao alcance das crianças.
- Conserve as instruções para anexá-las ao fascículo técnico e para poder consultá-las no futuro.
- Este produto foi projectado e construído exclusivamente para o uso indicado nesta documentação. Usos não indicados nesta documentação, poderiam constituir fonte de danos para produto e fonte de perigo.
- A Empresa declina qualquer responsabilidade derivante do uso impróprio ou diverso daquele para o qual é destinado e indicado nesta documentação.
- Não instale o produto em atmosfera explosiva.
- Os elementos de construção da máquina devem estar de acordo com as seguintes Directivas Europeias: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e modificações sucessivas. Para todos os Países fora da CEE, para além das normas nacionais vigentes, para um bom nível de segurança também é oportuno respeitar as normas supracitadas.
- A Empresa declina qualquer responsabilidade pela inobservância da Boa Técnica na construção dos fechos (portas, portões, etc.), assim como pelas deformações que poderiam verificar-se durante o uso.
- A instalação deve estar de acordo com quanto previsto pelas Directivas Europeias: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e modificações sucessivas.
- Interrompa a alimentação eléctrica, antes de qualquer intervenção na instalação. Desligue também eventuais baterias compensadoras, se pre sentes.
- Instale na rede de alimentação da automatização, um interruptor ou um magnetotérmico onipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3,5 mm.
- Verifique que a montante da rede de alimentação, haja um interruptor diferencial com limite de 0.03A.
- Verifique se a instalação de terra foi realizada correctamente: ligue todas as partes metálicas de fecho (portas, portões, etc.) e todos os componentes da instalação providos de terminal de terra.
- Instale todos os dispositivos de segurança (fotocélulas, perfis sensíveis etc.) necessários para proteger a área de perigos de esmagamento, arrastamento, tesourada.
- Instale pelo menos um dispositivo de sinalização luminosa (lampejante) numa posição visível, fixe à estrutura um cartaz de Atenção.
- A Empresa declina qualquer responsabilidade relativa à segurança e ao bom funcionamento da automatização, se forem utilizados componentes de outros produtores.
- Use exclusivamente peças originais para qualquer manutenção ou reparação.
- Não efectue nenhuma modificação nos componentes da automatização, se não for expressamente autorizada pela Empresa.
- Instrua o utilizador da instalação, no que diz respeito os sistemas de comando instalados e a realização da abertura manual no caso de emergência.
- Não permita a pessoas e crianças de ficarem paradas na área de acção da automatização.
- Não deixe radiocomandos ou outros dispositivos de comando ao alcance de crianças, para evitar accionamentos involuntários da automatização.
- O utilizador deve evitar qualquer tentativa de intervenção ou reparação da automatização e valer-se unicamente de pessoal qualificado.
- Tudo aquilo que não é expressamente previsto nestas instruções, não é consentido.
- A instalação deve ser efectuada utilizando dispositivos de segurança e comandos conformes à EN 12978.

2) GENERALIDADES

O sistema **EOS** é compatível com o protocolo EELink para uma rápida instalação e manutenção. Esse, é apropriado para motorizar portas

seccionais (fig.3), portas basculantes que se recolhem completamente (fig.2) e portas basculantes de contrapesos por meio de um especial braço de avançamento (fig.4). A altura máxima da porta basculante não deve superar os 2.5 metros. A instalação é de fácil execução e permite uma montagem rápida, sem que seja necessário efectuar nenhuma modificação na porta. O bloqueio no fecho é mantido pelo motorreductor irreversível. O quadro de comandos SCE é fornecido pelo construtor com configuração standard. Toda e qualquer variação, deve ser definida através do programador com visor incorporado ou através de UNIPRO. A Central suporta completamente o protocolo EELINK.

As características principais são:

- Controlo de um motor de baixa tensão até a 24 Vd.c.
- Regulação electrónica do binário com detecção dos obstáculos e autoaprendizagem do binário
- Final de curso electrónico com encoder
- Receptor rádio incorporado rolling-code com clonação dos transmissores.
- Predisposição ao funcionamento com comandos via fio locais e centralizados (SCE-MA S).

Estão disponíveis os seguintes acessórios opcionais:

- Kit bateria compensadora mod. **CB EOS**
Consente o funcionamento da automatização mesmo se falta alimentação de rede por um breve período.

NOTA: O kit de baterias compensadoras deve ser instalado sobre a base de fixação do accionador do lado tecto. Caso se queira efectuar uma instalação sucessiva das baterias é necessário manter uma distância mínima de 50 mm entre a base de fixação e o tecto.

3) DADOS TÉCNICOS

3.1) Accionador

Alimentação: 230Va.c. $\pm 10\%$, 50/60Hz monofásica (*)
Tensão do motor: 24Vd.c.
Potência máx. absorvida pela rede: 185W
Lubrificação: Massa permanente
Força de tracção e impulso: 600N
Percurso útil: 2.60m (com extensão Mod.PRE1 3.60m)
Velocidade média: 5 m/min
Reacção ao choque: ... Limitador de binário integrado no quadro de comando
Nº manobras em 24 horas: 100
Final de curso: Electrónico de autoaprendizagem
Luz de cortesia: Lâmpada 24Va.c. 25W max, E14
Temperatura de funcionamento: -15°C/+60°C
Grau de protecção: IPX0
Peso total: 12kg
Ruído: <70dB(A)
Dimensões: Ver fig.1
(*)Disponível em todas as tensões de rede.

3.2) Quadro de comandos SCE/SCE-MA/SCE-MA S (Fig.16)

Alimentação dos acessórios: 24Va.c. (180mA max)
24Va.c. Vsfe SCE-MA (180mA max)
Regulação do regulador de binário: no fecho e na abertura
Tempo de fecho automático: de 2 a 120s
Ligação lampejante: 24Va.c. max 25W
Tempo de ligação lâmpada de serviço: 90s
Radioreceptor Rolling-Code incorporado: Frequência 433.92 MHz
Codificação: Algoritmo Rolling-Code Clonável
Nº de combinações: 4 biliões
Impedância antena: 50Ohm (RG58)
Nº máx radiocomandos armazenáveis: 63
Espaço desaceleração: fecho: ~23 cm abertura: ~15 cm

4) INSTALAÇÃO DO ACCIONADOR

4.1) Verificações preliminares:

- Controlar o equilíbrio da porta.
- Controlar o deslizamento da porta por todo o percurso.
- Se a porta não é instalada pela primeira vez, controlar o estado de desgaste de todos os componentes.
- Reparar ou substituir as partes defeituosas ou consumidas.
- A fiabilidade e a segurança da automatização é directamente influenciada pelo estado da estrutura da porta.

4.2) Montagem

Retirada a embalagem, recordamos de eliminar todos os componentes da embalagem, separando os diferentes tipos de material (cartão, polistireno, pvc, etc.) de acordo com o previsto pelas normas nacionais vigentes.

- Extraia o ferrolho de bloqueio existente do espigão de cremona da porta.
- Posicione a junta "G" como na fig.6.
- Posicionar o meio-carril como na fig. 7 e abaixar até ao plano de apoio, colocando a correia em tensão e obtendo assim o carril inteiro.
- Posicione a junta dividida a metade entre os dois semicarris como na fig.8.
- Bloqueie a junta aparafusando os respectivos parafusos, fornecidos com o equipamento base, como na fig.9. O dispositivo para abrir a porta está pronto para ser instalado.
- Marque a linha central da porta e fixe a junta articulável do carril ao caixilho da porta como na fig.10. Se a altura do tecto do ambiente o consentir, é possível montar a junta articulada mais em cima fixando-a na arquitrave de alvenaria com cavilhas.
- Com o auxílio de um apoio adequado, levante a cabeça motorizada até nivelar o binário como na fig.11.
- Fixe as duas braçadeiras de suporte ao tecto como na fig.12. Controle de novo tudo, e fixe as duas braçadeiras de suporte sobre a placa base do motoredutor.
- Desbloqueie o carrinho de avançamento (fig.13) puxando pela cordinha e conduza o braço de avançamento até à chapa da porta. Fixe o braço de avançamento à chapa da porta como na fig.14, usando os parafusos fornecidos com o equipamento base.
- Aplicar os adesivos fornecidos perto dos pontos perigosos (Fig. 5).

5) PREDISPOSIÇÃO DA INSTALAÇÃO ELÉCTRICA (Fig.15)

- I)** Interruptor omnipolar homologado com abertura dos contactos de pelo menos 3mm, com protecção contra as sobrecargas e os curtos-circuitos, apto a isolar a automatização da rede.
À montante da automatização se não for presente, instale um interruptor diferencial homologado com limiar de 0,03A.
- Qr)** Quadro de comandos e receptor incorporado.
- M)** Accionador
- Ft)** Fotocélulas transmissor
- Fr)** Fotocélulas receptor
- T)** transmissor 1-2-4 canais

Predispor a chegada das conexões dos acessórios, dos dispositivos de segurança e de comando ao grupo motor, mantendo bem separadas as ligações à tensão de rede das ligações de baixíssima tensão de segurança (24V), utilizando o passa-fios especial (fig. 14 rif. P1). Efectuar a ligação tal como está indicado no esquema eléctrico.

Os cabos de conexão dos acessórios devem ser protegidos com uma calha (fig.14 ref.C1).

5.1) Conexões na placa de bornes (Fig.16)

RECOMENDAÇÕES - Nas operações de cablagem e instalação faça referência às normas legais e técnicas vigentes e de todas as formas, aos códigos de uma boa prática.

Os condutores alimentados a baixíssima tensão de segurança (24V), devem ser fisicamente separados dos condutores de baixa tensão, ou então, devem ser adequadamente isolados com isolamento suplementar de pelo menos 1mm.

Os condutores devem estar fixados com uma fixação suplementar nas proximidades dos bornes, por exemplo por meio de abraçadeiras.

ATENÇÃO! Para a ligação à rede, utilize cabo multipolar de secção mínima 3x1.5mm² e do tipo previsto pelas normativas vigentes. A título de exemplo, se o cabo for externo (ao ar livre), deve ser pelo menos igual a H07RN-F enquanto que, se for interno (em canalização), deve ser pelo menos igual a H05 VV-F com secção 3x1.5mm².

JP1

- 1 Entrada para transformador 0 Va.c.
- 2 Entrada para transformador 15 Va.c.
- 3 Entrada para transformador 24 Va.c.

JP14 (Disponível só nas placas SCE S e SCE-MA S.)

- 4 Saída série TX1
- 5 Saída série TX2
- 6 Entrada série RX1
- 7 Entrada série RX2

JP5

- 8-9 Entrada referência posição
- 10-11 Entrada para Botão START (N.A.).
- 10-12 Entrada para Botão STOP (N.F.). Se não se utiliza deixar a ponte ligada.
- 10-13 Entrada para Fotocélula (N.F.).

10-14 Entrada Fault (N.A.). Entrada para fotocélulas equipadas de contacto N.A. de controlo (Fig.16). Disponível só nas placas SCE-MA e SCE-MAS.

JP6

15-16 Conexão motor:

- 15 motor + (cinzento)
- 16 motor - (castanho)

17-18 Saída 24Va.c. para luz intermitente (25W max)

19-20 Saída 24Va.c. 180mA max - alimentação de fotocélulas ou outros dispositivos.

21-22 Saída 24Va.c.Vsafe 180mA max - alimentação transmissores fotocélulas com controlo. Disponível só nas placas SCE-MA e SCE-MA S.

23-24 Saída (Contacto N.A. (24Va.c./0.5A max)) para indicador luminoso de portão aberto ou em alternativa 2º canal rádio (ver parágrafo "configuração")

25-26 Entrada antena para placa radiorreceptor integrado (25 sinal - 26 fio trançado).

N.B. A placa de controlo é fornecida com uma série de pontes pré-cabladas para facilitar o trabalho do instalador.

As pontes estão relacionadas com os bornes: 10-12, 10-13. Se os bornes acima indicados, são utilizados, remover as respectivas pontes.

6) PARMETROS DE CONTROLO DO MOVIMENTO DOS MOTORES

É possível modificar os parâmetros de função, utilizando-se o programador com visor incorporado ou o UNIPRO. Em seguida, explica-se o significado de cada opção e depois indica-se o procedimento para a configuração.

Significado das configurações:

- Tempo de Fechamento Automático: regula o tempo de pausa com o portão aberto, após o qual, se a função TFA está activa, produz-se o fechamento automático.
- Binário (força de impulso) dos motores: regula a força de impulso aplicada electronicamente no motor, durante as manobras de abertura e fechamento.

ATENÇÃO: Verificar que o valor da força de impacto medido nos pontos previstos pela norma EN 12445, seja inferior ao indicado na norma EN 12453.

Uma errada definição da sensibilidade pode provocar danos a pessoas, animais ou objectos.

- Lógica de funcionamento de 3 Fases ou de 4 Fases: o comando de start, dependendo da lógica que estiver activada, de 3 fases ou de 4 fases, modifica o estado do portão tal como indicado na tabela a seguir. Também é indicado o estado do indicador luminoso de portão aberto.

ESTADO DO PORTÃO	4 FASES	3 FASES	INDICADOR LUMINOSO PORTÃO ABERTO
portão fechado	abre	abre	apagado
em abertura	pára e liga o tfa (se foi activado)	pára e liga o tfa (se foi activado)	aceso
portão aberto	fecha	fecha	aceso
em fechamento	pára e não liga o tfa	trava e abre	pisca
dopo comando stop	abre	abre	aceso

- Bloqueia Impulsos: activa a inibição do comando de start do botão e de start do radiocomando durante a abertura do portão.
- Fotocélulas em abertura: Se tiver sido activada, inibe as fotocélulas durante a abertura. Neste caso, a intervenção das fotocélulas durante a abertura é ignorada. A intervenção das fotocélulas durante o fechamento provoca a paragem do portão e a reabertura. Se não tiver sido activada, a intervenção da fotocélula durante a abertura, provoca a paragem do portão e a reabertura uma vez que o obstáculo tiver sido removido.
- Indicador luminoso de portão aberto ou 1º canal rádio: se estiver activa, consente de ligar um indicador luminoso de 24Va.c. como na figura 16. Neste caso, a luz indica a posição do portão tal como especificado na tabela acima. Se não estiver activa, a saída para os bornes 23-24 apresenta um contacto sem tensão e normalmente aberto, que é activado só por 1 segundo, cada vez que se pressiona a tecla 2 do radiocomando associado. A tecla 1 está reservada para o comando de start.
- Fotocélulas não verificadas: se activado inibe a função de verificação das fotocélulas, consentindo a ligação de dispositivos não equipados de contacto suplementar de verificação.

7) PROGRAMAÇÃO

7.1) Programação com display

O programador com display, presente na placa, consente de definir todas as funções do quadro de comandos SCE.

Tomar como referência as Fig. A e B.

O parâmetro predefinido, é o fechado entre parênteses quadrados [0]

Entre parênteses redondos indica-se a escrita que aparece no display.

Pressionar a tecla OK, obtém-se um menu de apresentação, pressionar duas vezes ok para superar esta apresentação. Entra-se num menu composto pelos seguintes submenus: Parâmetros, lógicas, rádio, língua, default e autodiagnóstico. Nos primeiros 4 menus, com as teclas para cima/para baixo, é possível deslocar-se no interior do menu e entrar nos submenus, confirmando os valores que podem ser definidos com a tecla ok.

No menu DEFAULT, pressionando ok, é possível reprogramar a central com os valores de fábrica. No menu AUTODIAGNÓSTICO, é possível efectuar um controlo das ligações externas.

Para voltar atrás e sair da programação, pressionar ao mesmo tempo as teclas para cima/para baixo várias vezes.

Se no fim do diagnóstico a resposta é OK, a central e os dispositivos a essa ligados funcionam correctamente.

Nota: A tecla "+" (seta para cima) com o display desligado (não em programação) desempenha a função de START

7.2) Programação com UNIPRO

Ligar o programador UNIPRO à central utilizando o acessório UNIDA (Ver fig.27). A central SCE não alimenta o programador UNIPRO e, consequentemente este precisa de um alimentador especial.

MENU PARMETROS (PR-RP)

- Tempo Fechamento Automático (tcr) [10s]

Definir numericamente o valor do tempo de fechamento automático de 2 a 120 segundos.

- Binário dos motores abertura (PR- RPrt) [50%]

Definir numericamente o valor do binário dos motores entre 1% e 99%.

- Binário dos motores fechamento (PR- c iErr) [50%]

Definir numericamente o valor do binário dos motores entre 1% e 99%.

- Zona (ZonE) [0] (Disponível só para SCE S e SCE-MA S.)

UNIPRO ⇒ Otros parámetros ⇒ dirección 1)

Definir o número de zona entre um valor mínimo de 0 e um valor máximo de 127. Ver parágrafo "Conexão série".

Definir o número de zona com um valor compreendido entre um mínimo de 0 e um máximo de 127. Ver parágrafo 7 "Conexão série".

MENU LÓGICAS (LoG ic)

- TFA (tcr) [ON]

ON Activa o fecho automático

OFF Desactiva o fecho automático.

- 3 Fases/4Fases (3 PR5a5) [OFF]

ON Autoriza a lógica 3 fases.

OFF Autoriza a lógica 4 fases.

- Bloqueia Impulsos (bL iTP RP) [OFF]

ON O impulso de start não tem algum efeito durante a fase de abertura

OFF O impulso de start tem efeito durante a fase de abertura

- Fotocélulas na abertura (Fotoc RP) [OFF]

ON: Activa durante a fase de fechamento

OFF: Activa durante a fase de abertura e fechamento

- Test fotocélulas (tEst Phot) [OFF]

(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 14)

(Disponível só nas placas SCE-MA e SCE-MA S.)

ON Activa a verificação das fotocélulas

OFF Desactiva a verificação das fotocélulas

- Indicador luminoso de portão aberto ou IIº canal rádio (ScR Zch) [OFF]

ON A saída é configurada como Indicador luminoso de portão aberto.

OFF A saída é configurada como IIº canal rádio

- Programação dos radiocomandos (PRaG rRd io) [OFF]

(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 15)

ON Activa a memorização dos transmissores via rádio:

1 - Pressionar em sequência a tecla escondida (P1) e a tecla normal (T1-T2-T3-T4) de um transmissor já memorizado no modo standard através do menu rádio.

2 - Pressionar dentro de 10s a tecla escondida (P1) e a tecla normal (T1-T2-T3-T4) de um transmissor a ser memorizado.

O receptor sai do modo programação passados 10s e, dentro deste período de tempo é possível inserir outros transmissores novos.

Este modo não requer o acesso ao quadro de comando.

OFF Desactiva a memorização dos transmissores através de rádio.

Os transmissores são memorizados somente com a utilização do menu especial Rádio.

- Código Fixo (cod iCo F iHo) [OFF]

(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 13)

ON O receptor está configurado para o funcionamento no modo código fixo, ver parágrafo "Clonagem dos Radiotransmissores"

OFF O receptor está configurado para o funcionamento no modo rolling-code, ver parágrafo "Clonagem dos Radiotransmissores"

- Pré-alarme (PrERL RP rR) [OFF]

ON O lampejante acende-se aproximadamente 3 segundos antes do arranque dos motores

OFF O lampejante acende-se simultaneamente ao arranque dos motores

- Loop (Loop) [OFF]

(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 11)

ON No caso de conexão centralizada fechada em anel (Fig.26), regular a central para ON.

OFF No caso de conexão centralizada aberta (Fig.26) regular a central para OFF.

- Master/Slave (rR5tEr) [OFF]

(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 12)

ON O quadro de comando é configurado como Master numa conexão centralizada (ver Parágrafo "CONEXÃO SÉRIE CENTRALIZADA").

OFF O quadro de comando é configurado como Slave numa conexão centralizada (ver Parágrafo "CONEXÃO SÉRIE CENTRALIZADA").

8) DADOS TÉCNICOS DO RECEPTOR INTEGRADO

Canais de saída do receptor:

- canal de saída 1, se activado comanda um START

- canal de saída 2, se activado comanda a excitação do relé IIº canal rádio por 1s.

Versões dos transmissores utilizáveis:

todos os transmissores Rolling Code compatíveis com



INSTALAÇÃO DA ANTENA

Usar uma antena sintonizada aos 433MHz.

Para a conexão Antena-Receptor usar um cabo coaxial RG58.

A presença de massas metálicas perto da antena, pode causar interferência na recepção rádio. Em caso de pouco alcance do transmissor, deslocar a antena para um ponto mais apropriado

9) CONFIGURAÇÃO DO RECEPTOR

O receptor a bordo de tipo clonável, reúne as características de extrema segurança da cópia da codificação com código variável (rolling code) e, a vantagem prática de consentir de efectuar, graças a um sistema exclusivo, operações de "clonagem" de transmissores.

Clonar um transmissor, significa criar um transmissor capaz de inserir-se automaticamente na lista dos transmissores armazenados no receptor, indo-se adicionar ou substituir a um determinado transmissor.

A clonagem por substituição, consente de criar um novo transmissor que hospeda-se no receptor de um transmissor precedentemente armazenado; desta maneira, o transmissor perdido será removido da memória, deixando de ser utilizável.

Portanto, sem agir no receptor, será possível programar à distância um elevado número de transmissores que se adicionam ou substituem aos transmissores que, por exemplo, tiverem sido perdidos.

Caso a segurança da codificação não seja importante, o receptor a bordo consente de efectuar a clonagem em adição com código fixo, renunciando ao código variável possuindo todavia uma codificação com um elevado número de combinações e, mantendo a possibilidade de "copiar" um qualquer transmissor já programado.

PROGRAMAÇÃO

O armazenamento dos transmissores pode ser efectuado em modo manual ou por meio do programador UNIRADIO, que consente a gestão através do software EEdbase do database completo da instalação.

Neste último caso, a programação do receptor executa-se através da conexão de UNIRADIO ao quadro de comando SCE, utilizando os acessórios UNIFLAT e UNIDA tal como indicado na Fig. 27.

10) PROGRAMAÇÃO MANUAL

No caso de instalações standard, em que não são requeridas as funcionalidades avançadas é possível executar o armazenamento manual dos transmissores, tomando como referência a Fig. B para a programação base.

- Se deseja-se que o transmissor active a saída 1 (START) com a tecla 1, com a tecla 2, com a tecla 3 ou, com a tecla 4, ligar o transmissor no menu tecla start como na fig. B.

- Se deseja-se que o transmissor active a saída 2 (relé IIº canal rádio) com a tecla 1, com ou tecla 2, com a tecla 3 ou, com a tecla 4, ligar o

transmissor no menu tecla 2can. como na fig. B.

Nota: A tecla escondida P1 assume um aspecto diverso, dependendo do modelo de transmissor.

Para os transmissores com a tecla escondida, pressionar o botão escondido P1 (Fig.B1). Para os transmissores desprovidos de tecla escondida, a tecla P1 corresponde à pressão simultânea das 4 teclas do transmissor ou, à ponte entre os contactos utilizando-se uma chave de fenda depois de se ter aberto o compartimento da bateria (Fig.B2)

NOTA IMPORTANTE: MARCAR O PRIMEIRO TRANSMISSOR ARMAZENADO COM O ADESIVO CHAVE (MASTER).

O primeiro transmissor, no caso de programação manual, atribui o código chave ao receptor; este código é necessário para poder efectuar a sucessiva clonagem dos radiotransmissores.

11) CLONAÇÃO DOS RADIOTRANSMISORES

Clonagem com rolling code/Clonagem com código fixo

Fazer referência às instruções UNIRADIO e à Guia de programação CLONIX

11.1) PROGRAMAÇÃO AVANÇADA: COMUNIDADE DE RECEPTORES

Fazer referência às instruções UNIRADIO e à Guia de programação CLONIX

12) CONEXÃO SÉRIE CENTRALIZADA (disponível só per e SCE-MA S)

O quadro de comando **SCE-MA S** consente, através de específicas entradas e saídas série, de efectuar a conexão centralizada de várias automatizações. Desta maneira, com um único comando, é possível executar a abertura ou o fecho de todas as automatizações ligadas. Seguindo o esquema de Fig. 26, executar a conexão de todos os quadros de comando, utilizando exclusivamente um par de tipo trançado.

No caso em que se utilize um cabo trançado com vários pares é indispensável utilizar os fios do mesmo par.

O comprimento do cabo trançado entre uma aparelhagem e a sucessiva não deve ser superior aos 250 m.

A este ponto é necessário configurar correctamente cada quadro de comando, definindo antes de mais nada uma central MASTER, que terá o controlo de todas as outras, necessariamente configuradas como SLAVE (ver os menus lógicas).

Além disso, definir o número de Zona (ver os menus parâmetros) entre 0 e 127.

O número de zona consente de criar grupos de automatizações, cada uma das quais responde ao Master de Zona. **Cada zona pode ter um único Master; o Master da zona 0 controla também os Slave das outras zonas.**

O fecho em anel da conexão série (indicado em tracejado na Fig.26), é necessário somente se desejar, através de UNIPRO, verificar o nº dos dispositivos ligados.

12.1) Programação da instalação centralizada por meio do visor

O programador com visor presente na placa, consente de configurar todas as funções do quadro de comandos SCE. Tomar como referência as Fig. A e B. No menu PARAM. definir o número de zona, no menu Lógicas definir os ajustes de anel fechado/anel aberto e de master/slave.

12.1) Programação da instalação centralizada com UNIPRO

Ligar o programador UNIPRO à central utilizando o acessório UNIDA (Ver fig.27). Consultar as instruções de UNIPRO para ulteriores informações.

13) DIAGNÓSTICO E MONITORIZAÇÃO

O visor presente no quadro SCE quer no funcionamento normal, quer no caso de anomalias visualiza algumas informações úteis.

Diagnóstico:

No caso de maus funcionamentos, o visor mostra uma mensagem que indica qual é o dispositivo que é preciso verificar:

START = activação da entrada START

STOP = activação da entrada STOP

PHOT = activação da entrada PHOT

FLT = activação da entrada FAULT fotocélulas verificadas

(somente SCE-MA E SCE-MA S)

No caso em que a folha encontre um obstáculo, o quadro SCE pára e comanda uma inversão e, ao mesmo tempo, o visor visualiza a mensagem "AMP".

Monitorização:

Nas fases de abertura e fechamento o visor visualiza quatro algarismos separados por um ponto, por ex. 35.60. Durante a manobra, os primeiros dois algarismos alteram-se constantemente e representam o binário máximo alcançado.

Os dois últimos algarismos representam o valor de binário estabelecido no menu parâmetros. Estes valores consentem de corrigir a regulação do binário.

Se, o valor de binário máximo alcançado aproxima-se sensivelmente ao valor estabelecido, em futuro poderiam verificar-se anomalias de funcionamento devidas ao desgaste ou a pequenas deformações da folha. Portanto, aconselha-se de verificar o binário máximo alcançado (os primeiros dois algarismos), durante algumas manobras na fase de instalação e eventualmente estabelecer no menu parâmetros um valor superior de cerca de 15/20 pontos percentuais.

14) ESTATÍSTICAS

As estatísticas são geridas por meio de UNIPRO.

Além das estatísticas standard estão disponíveis as seguintes estatísticas avançadas:

- Número de executores de zona (estatísticas avançadas) Endereço 16: indica quantos são os accionadores pertencentes à mesma zona do master (é actualizado somente nas placas master).
- Número de executores totais (estatísticas avançadas) Endereço 17: indica quantos são no total os accionadores ligados (é actualizado somente nas placas master).

Consultar as instruções de UNIPRO para ulteriores informações.

15) REGULAÇÃO DO TENSOR DE CORREIA

A automatização é fornecida já calibrada e testada. No caso em que seja necessário ajustar a tensão da correia opere como indicado na fig. 17.

ATENÇÃO: A mola resistente à rotura nunca deve estar completamente comprimida. Verifique escrupulosamente que a mola não se comprima durante o funcionamento.

15.1) TENSIONAMENTO DA CORREIA

A automatização é fornecida já regulada e ensaiada. No caso em que seja necessário ajustar a tensão da correia actue como indicado na fig. 17A.

16) MENU DE REGULAÇÃO DOS FINAIS DE CURSO

O quadro comando SCE dispõe de um menu de regulação dos finais de curso de abertura e fechamento que simplifica o procedimento de instalação. Fazendo referência às Fig.18/19 e à Fig.B de programação do quadro comando agir como segue:

- Iniciar uma operação de regulação dos finais de curso indo para o respectivo menu do quadro SCE (Fig.B).
- Quando se visualiza a mensagem "CLOSE", colocar a folha na posição de fechamento pretendida utilizando os botões "+" e "-" da central, tendo presente que o botão "-" fecha a folha, enquanto que o botão "+" abre a folha. Assim que a folha se encontra na posição de fechamento pretendida, pressionar o botão "OK" de maneira a armazenar a posição de final de curso de fechamento.
- Quando se visualiza a mensagem "OPEN", colocar a folha na posição de abertura pretendida utilizando os botões "+" e "-" da central. Assim que a folha se encontra na posição de abertura pretendida pressionar o botão "OK" de maneira a armazenar a posição de final de curso de abertura.

NOTA: Estas manobras são executadas no modo "homem presente" com velocidade reduzida e sem a intervenção de dispositivos de segurança.

- O quadro comanda agora uma manobra de fechamento parcial de maneira a consentir o posicionamento da came de referência, e visualizando a mensagem "REF" coloca-se no modo atendimento.

A came deve ser posicionada (Fig.19) a uma distância de aproximadamente 230 mm da base de fixação. A medida pode ter uma variação de cerca de ± 13 mm devido ao passo da correia.

Atenção!! A came deve ser posicionada tal como indicado no pormenor 9A e 9B da fig. 19. Um posicionamento errado da came pode provocar danos na automatização.

- Depois de ter posicionado a came pressionar o botão "OK", o quadro comanda a reabertura da folha para armazenar a posição da came de referência encoder.
- A regulação dos finais de curso está assim completada, colocar a folha em fechamento e efectuar uma operação de configuração automática para completar a regulação de precisão da automatização.

17) MENU DE CONFIGURAÇÃO AUTOMÁTICA

- Colocar a folha na posição de fechamento.
- Iniciar uma operação de configuração automática indo para o respectivo menu do quadro SCE (Fig.B).
- Assim que se pressiona o botão OK é visualizada a mensagem "....", a central comanda uma manobra de abertura seguida por uma manobra de fechamento, durante a qual é automaticamente definido o valor mínimo de binário necessário para o movimento da folha. Durante esta fase é importante evitar o escurecimento das fotocélulas, bem como a utilização dos comandos START, STOP, e do visor.

No final desta operação a central de comando terá automaticamente definido os valores óptimos de binário. Verificá-los e eventualmente modificá-los como descrito na programação.

⚠ ATENÇÃO: Verificar que o valor da força de impacto medido nos pontos previstos pela norma EN 12445, seja inferior ao indicado na norma EN 12453.

⚠ ATENÇÃO! Durante a fase de configuração automática a função de detecção dos obstáculos não está otimizada, o instalador deve controlar o movimento da automatização e impedir que pessoas e coisas aproximem-se ou fiquem parados no raio de acção da automatização.

18) VELOCIDADE E BINÁRIO DE DESACELERAÇÃO

N.B.: No caso em que o impulso, na fase final de abertura e fecho não consinta de obter a manobra completa desejada, é possível aumentar a força do motoredutor deslocando a ligação do transformador par o terminal 15V ao terminal 20V como na fig.20.

19) MANOBRA DE EMERGÊNCIA

No caso em que falte a energia eléctrica ou, de avaria do sistema, para executar a manobra manualmente, é preciso puxar a corda ligada ao carrinho como na fig.21. Para garagens sem de saída secundária, é obrigatório montar um dispositivo de desbloqueio do exterior com chave tipo o Mod. **SM1** (fig.22) ou o Mod. **SET/S** (fig.23).

20) VERIFICAÇÃO DA AUTOMATIZAÇÃO

⚠ Antes de tornar definitivamente operativa a automatização, controle escrupulosamente quanto segue:

- Controle o funcionamento correcto de todos os dispositivos de segurança (microinterruptores, finais de curso, fotocélulas, perfis sensíveis etc.)
- Verifique que o impulso (anti-esmagamento) da porta esteja dentro dos limites previstos pelas normas vigentes e em todo o caso não seja demasiado elevada em relação às condições de instalação e uso.
- Verifique que a mola do tensor de correia não se comprima completamente durante a manobra.
- Verifique o comando de abertura manual.
- Verifique a operação de abertura e fecho com os dispositivos de comando aplicados.
- Verifique a lógica electrónica de funcionamento normal e personalizada.

21) USO DA AUTOMATIZAÇÃO

Pois que a automatização pode ser comandada a distância por meio de radiocomando ou botão de start, e portanto não está a vista, é indispensável controlar frequentemente a perfeita eficiência de todos os dispositivos de segurança. Para qualquer anomalia de funcionamento, intervenha rapidamente servindo-se até de pessoal qualificado.

Recomenda-se de manter as crianças a devida distância do raio de acção da automatização.

22) COMANDO

A utilização da automatização consente a abertura e o fecho da porta em modo motorizado. O comando pode ser de tipo diverso (manual, com radiocomando, controlo dos acessos com cartão magnético etc.) segundo as necessidades e as características da instalação. Para os vários sistemas de comando, veja as relativas instruções.

Os utilizadores da automatização devem ser instruídos ao comando e ao uso.

23) MANUTENÇÃO

Para efectuar qualquer manutenção, interrompa a alimentação ao sistema.

- Verifique periodicamente (2 vezes por ano) o tensionamento da correia.
- Execute de vez em quando a limpeza das ópticas das fotocélulas, se instaladas.
- Faça controlar por pessoal qualificado (instalador) a regulação correcta da fricção electrónica.
- Para qualquer anomalia de funcionamento, não resolvida, interrompa a alimentação ao sistema e peça a intervenção de pessoal qualificado (instalador). No período de fora serviço, active o desbloqueio manual para consentir a abertura e o fecho manual.

⚠ Se o cabo de alimentação estiver danificado, esse deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou seja como for, por uma pessoa com qualificação semelhante, de modo a prevenir todos os riscos.

24) ACESSÓRIOS

- SM1** Desbloqueio externo a ser aplicado ao espigão de cremona existente da porta basculante (fig.22).
- SET/S** Desbloqueio externo de maçaneta reentrante para portas seccionais máx. 50mm (fig.23).
- APT** Acessórios extensões e braçadeiras para montagem distanciada ou rente ao tecto (fig.24).
- ST** Desbloqueio automático dos ferrolhos para portas basculantes de molas. Aplicado ao braço de comando, desengata automaticamente os ferrolhos laterais da porta (fig.25).

25) DEMOLIÇÃO

Atenção: Servir-se exclusivamente de pessoal qualificado.

A eliminação dos materiais deve ser feita respeitando-se as normas vigentes. No caso de demolição da automatização não existem particulares perigos ou riscos derivantes da própria automatização. É oportuno, no caso de recuperação dos materiais, que estes sejam separados por tipologia (partes eléctricas - cobre - alumínio - plástico - etc.).

26) DESMANTELAMENTO

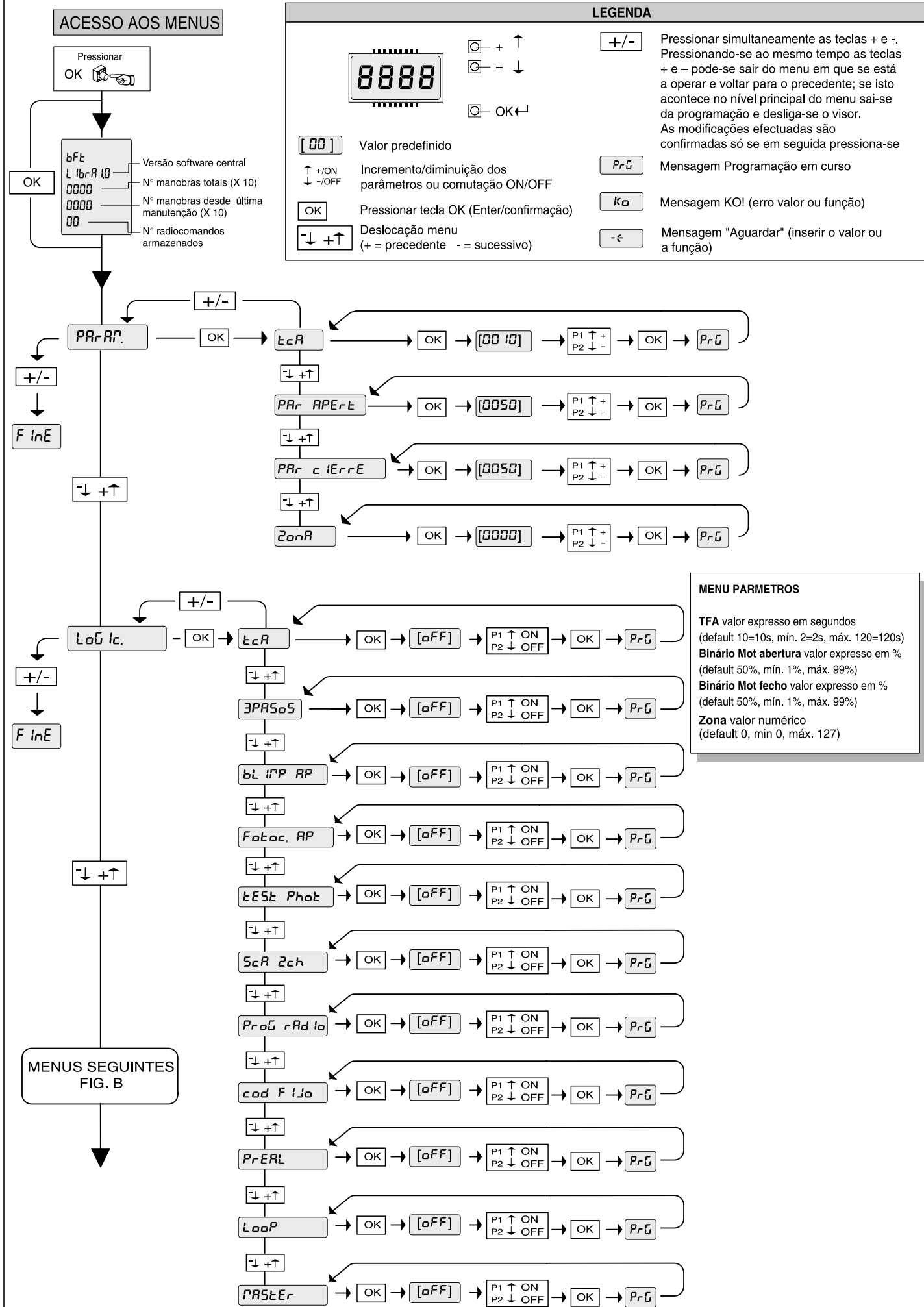
Atenção: Servir-se exclusivamente de pessoal qualificado.

No caso em que a automatização seja desmontada para depois ser remontada num outro sítio é preciso:

- Interromper a alimentação e desligar toda a instalação eléctrica externa.
- No caso em que alguns componentes não possam ser removidos ou resultem danificados, substitua-os.

As descrições e as ilustrações deste manual não constituem um compromisso. Mantendo inalteradas as características essenciais do produto, a Empresa reserva-se o direito de efectuar em qualquer momento as modificações que julgar convenientes para melhorar as características técnicas, de construção e comerciais do produto, sem comprometer-se em actualizar esta publicação.

Fig. A



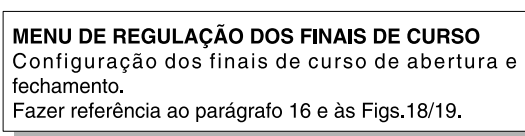


Fig. 1

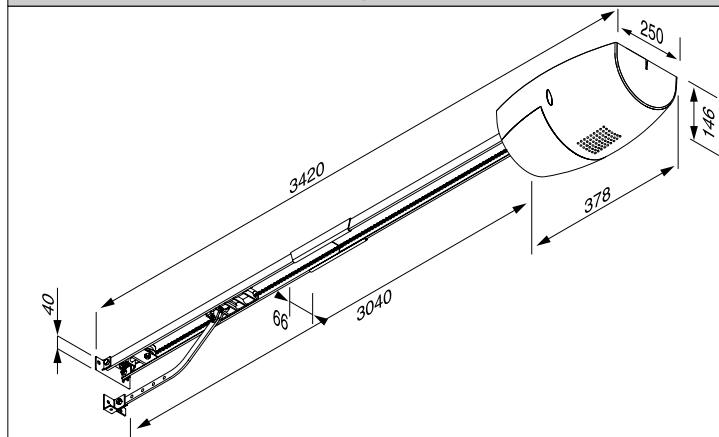


Fig. 2

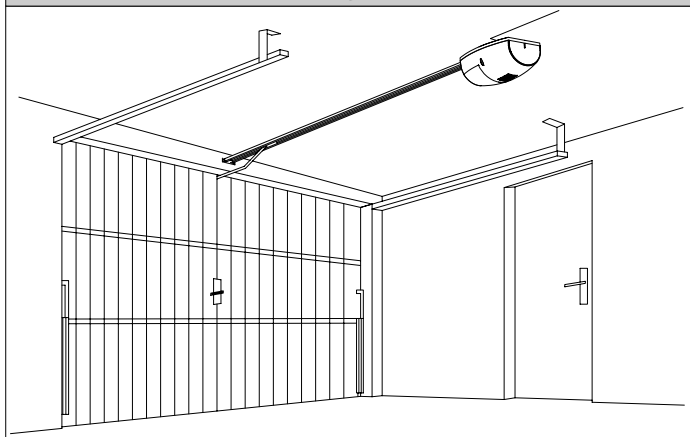


Fig. 3

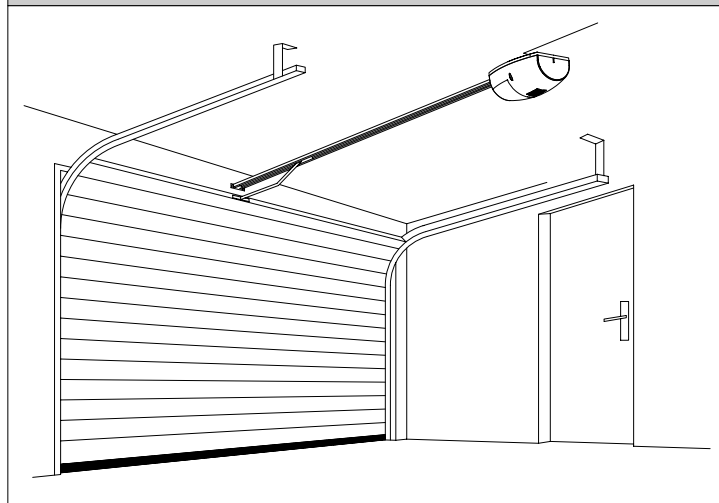


Fig. 4

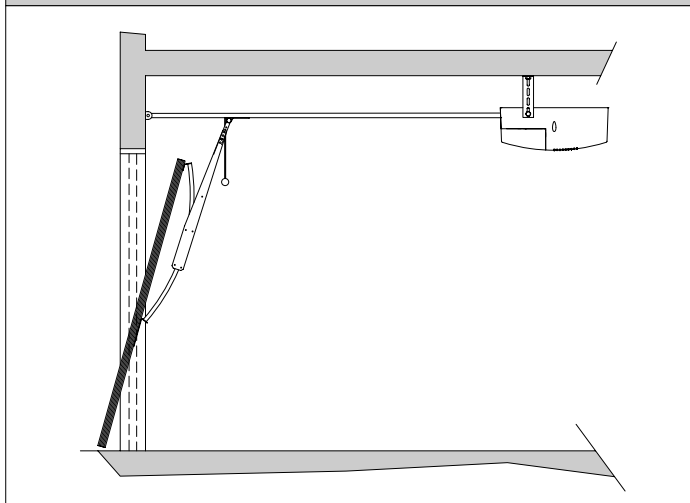


Fig. 5

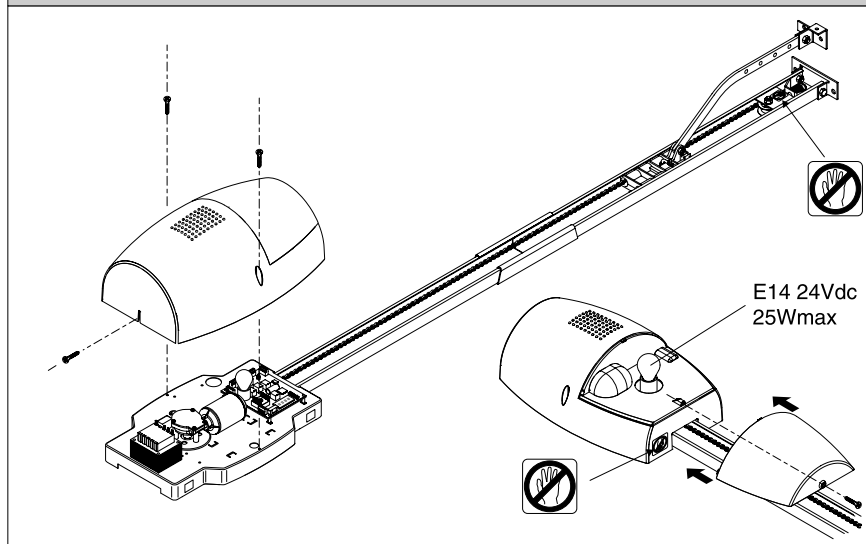


Fig. 7

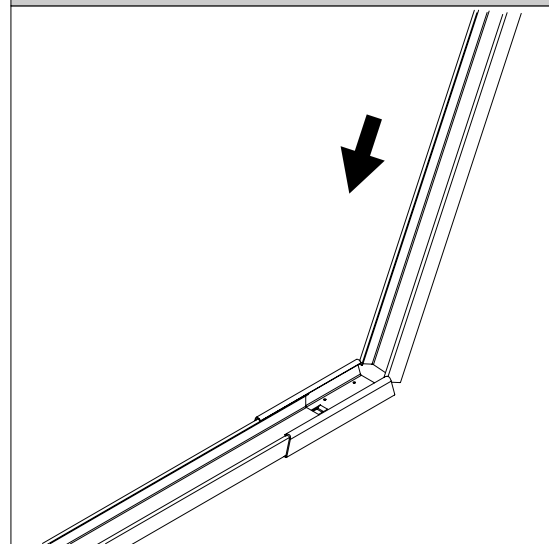


Fig. 6

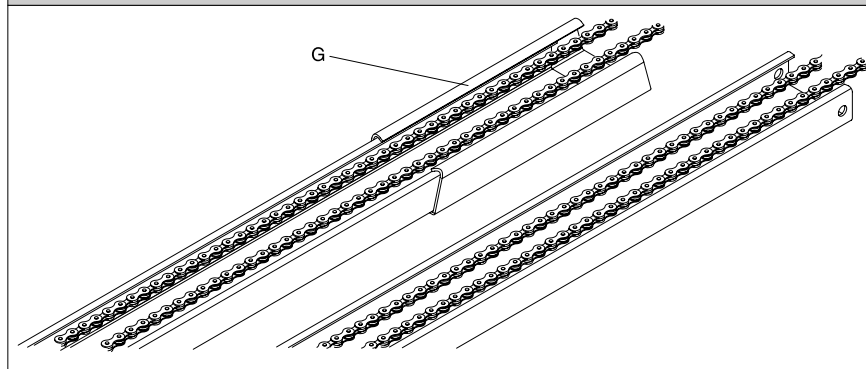


Fig. 8

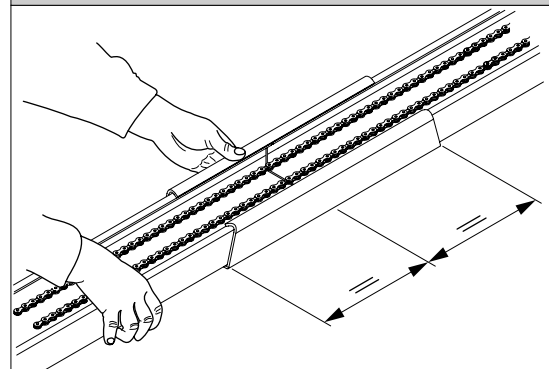


Fig. 9

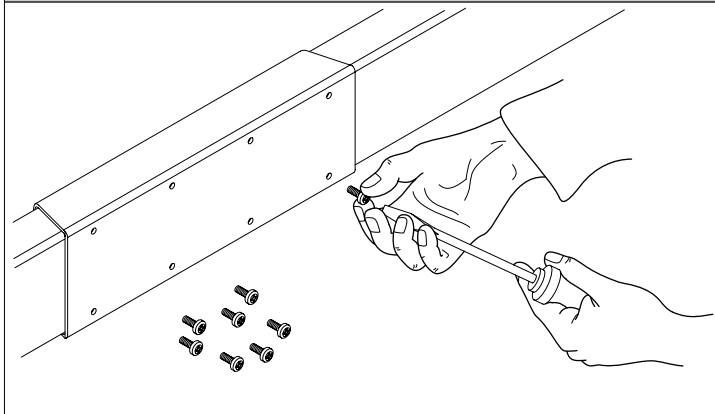


Fig. 10

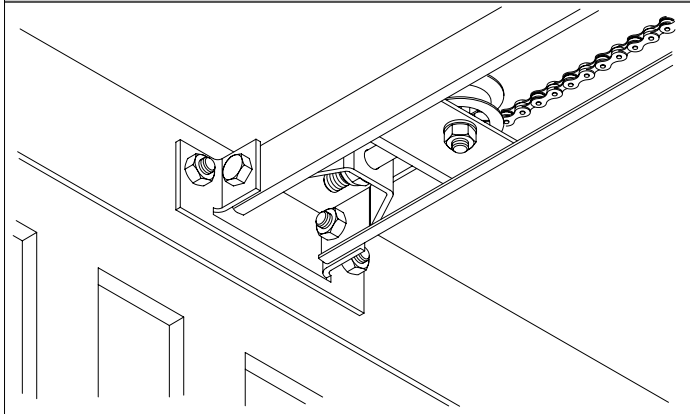


Fig. 11

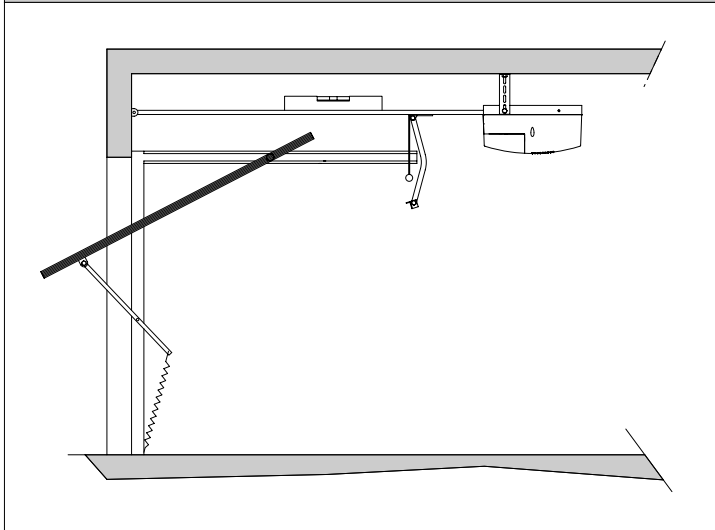


Fig. 12

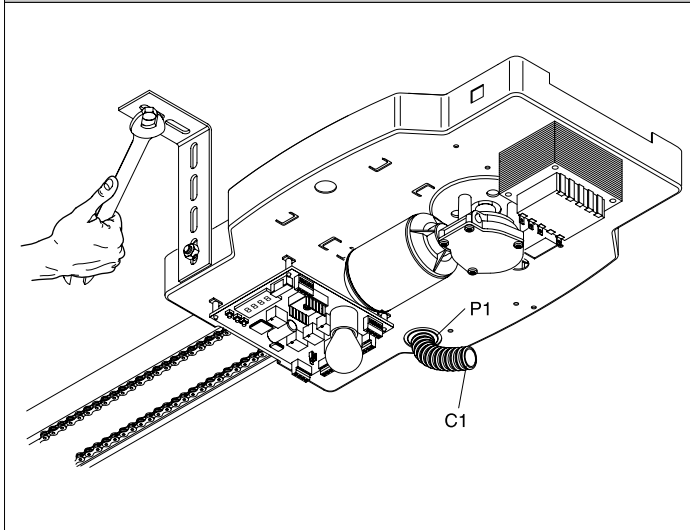


Fig. 13

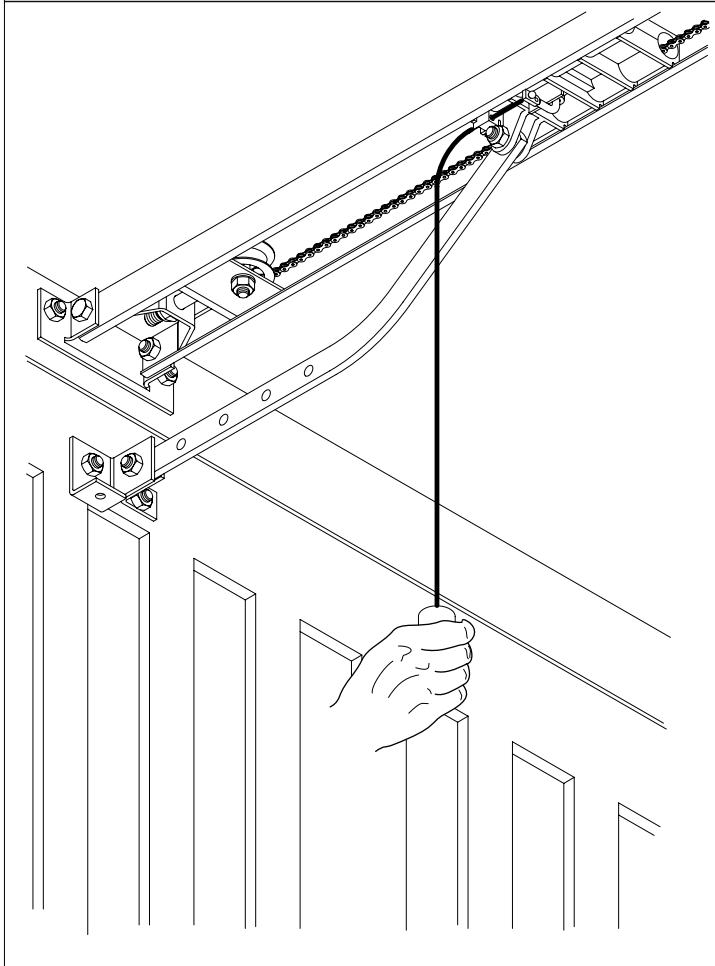


Fig. 14

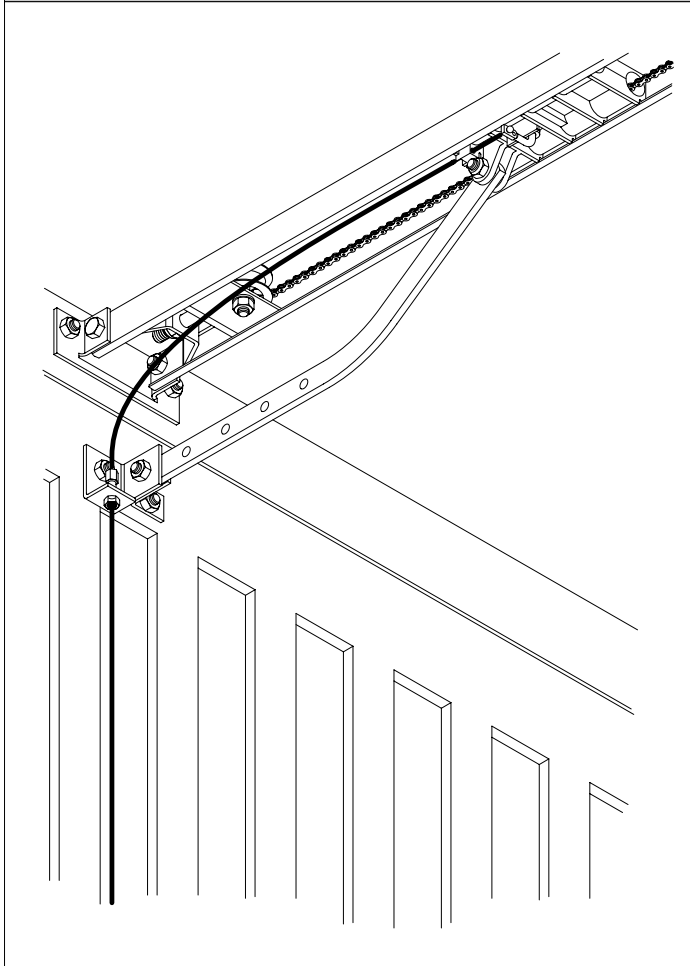


Fig. 15

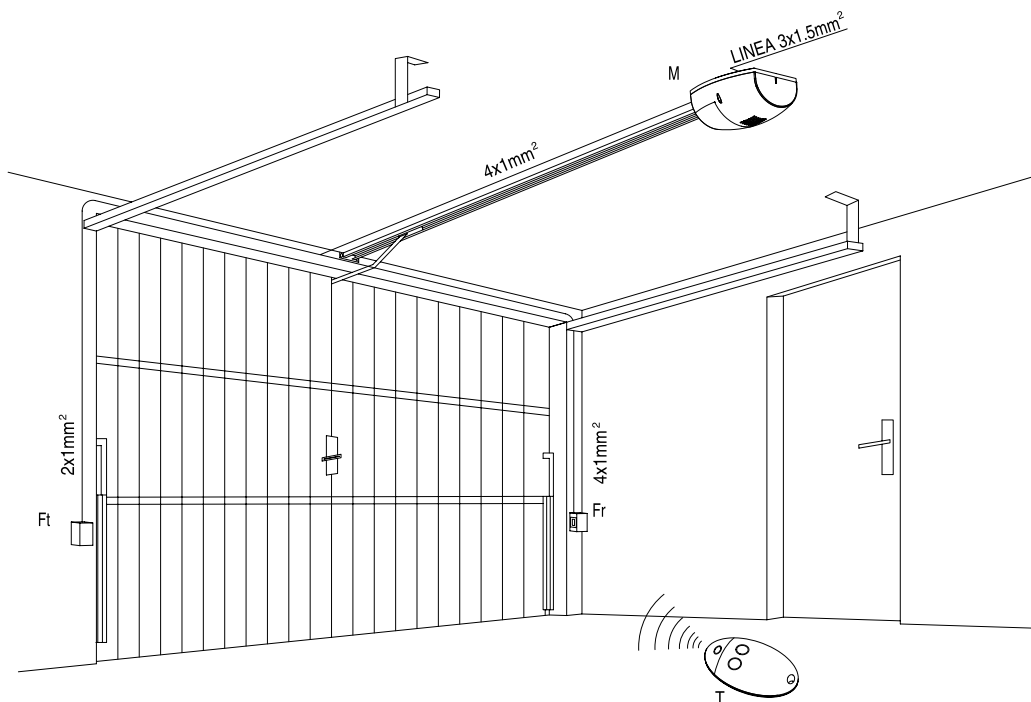


Fig. 16

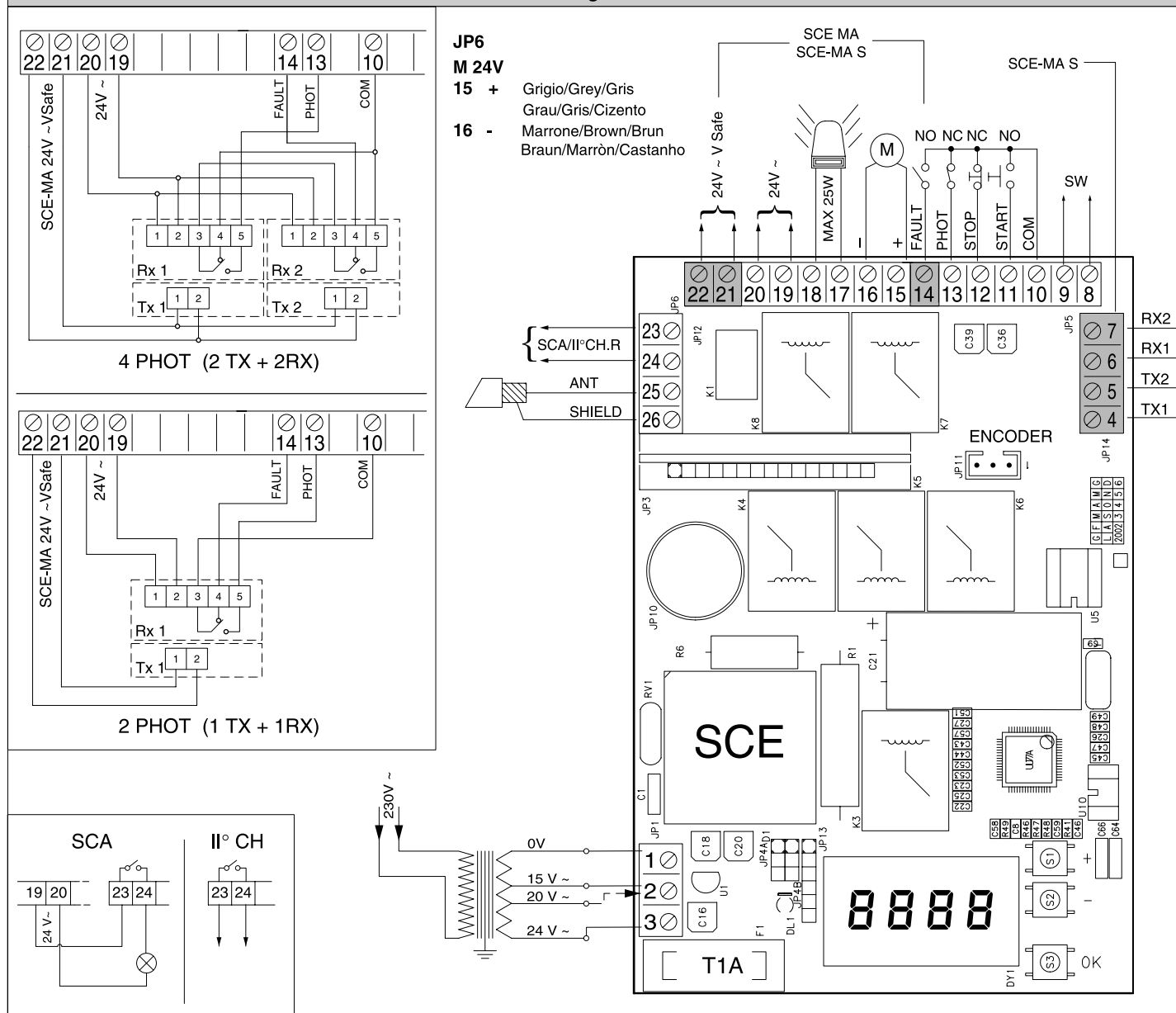


Fig. 17

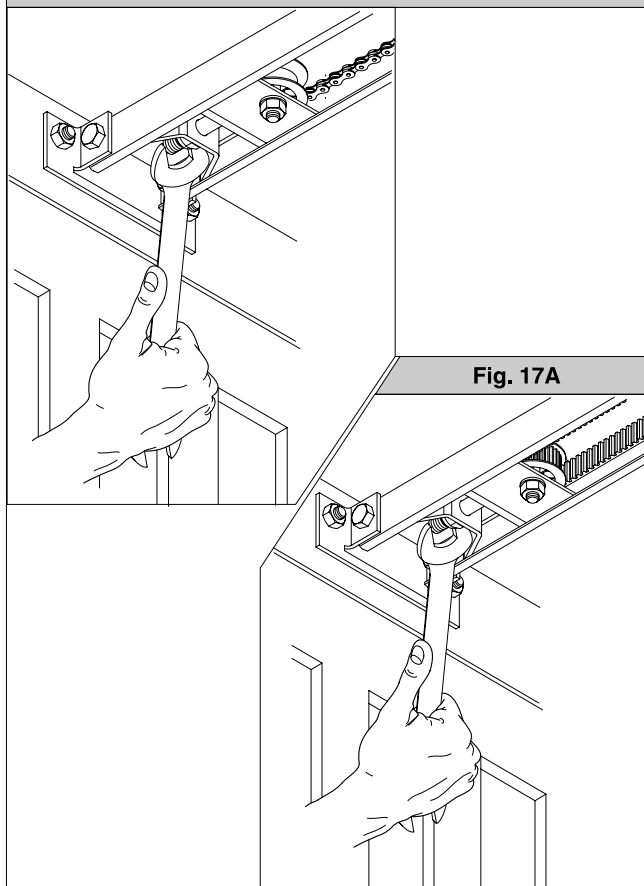


Fig. 17A

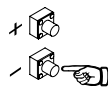
Fig. 18

SCE **rEG. Fc**

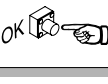
①

SCE **cLoSE**

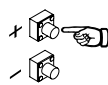
②

SCE **cLoSE**

④

SCE **aPEn**

⑤

SCE **aPEn**

⑦

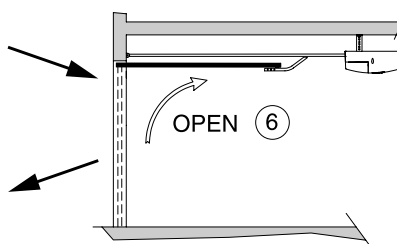
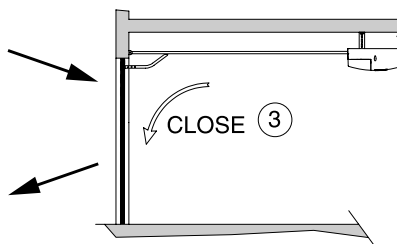
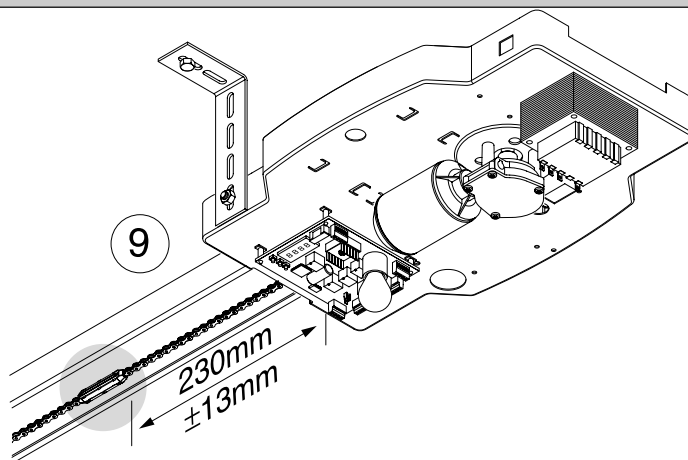
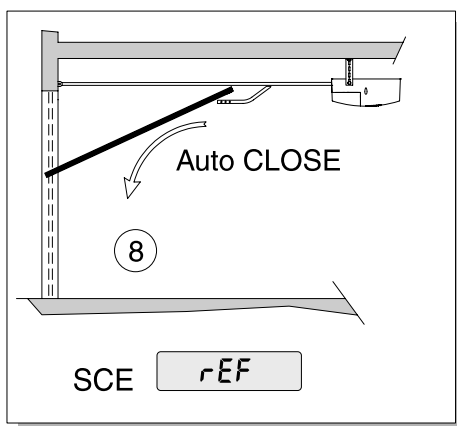
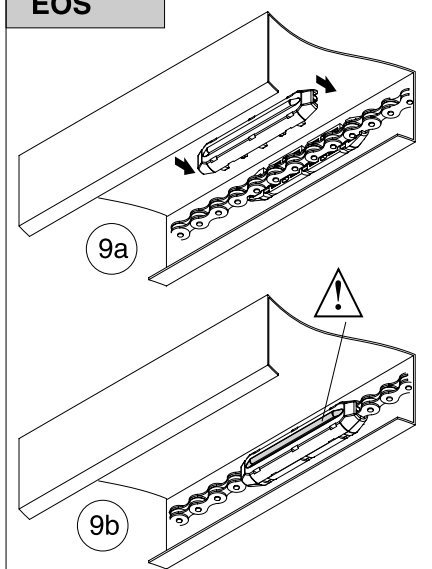


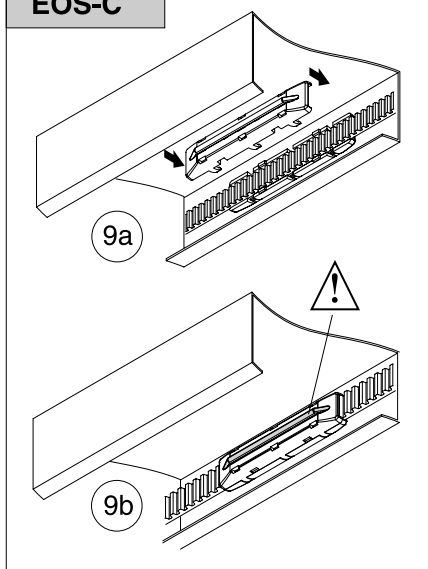
Fig. 19



EOS



EOS-C

SCE **rEF**

⑩

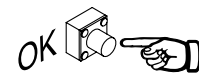


Fig. 20

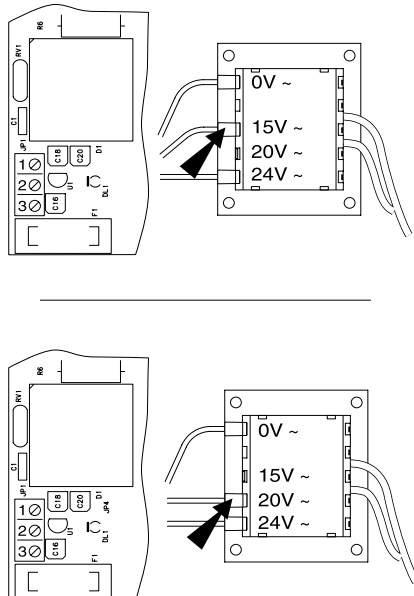


Fig. 21

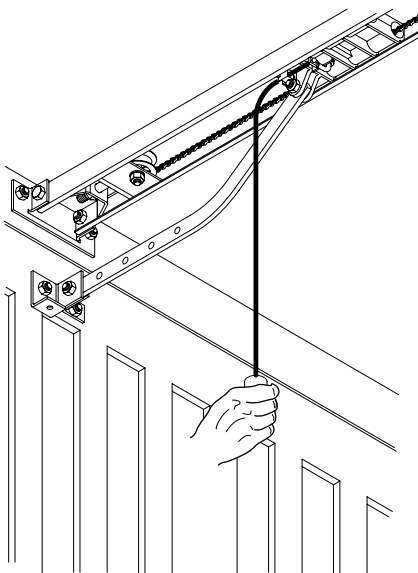


Fig. 22

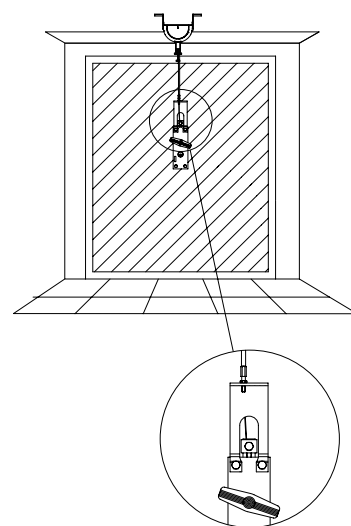


Fig. 23

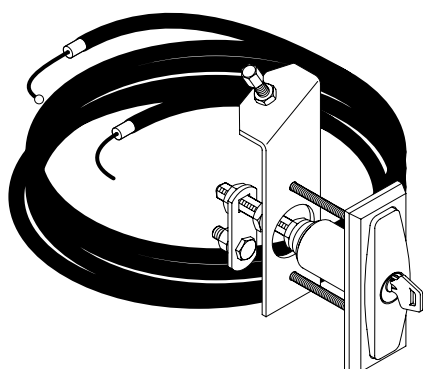


Fig. 24

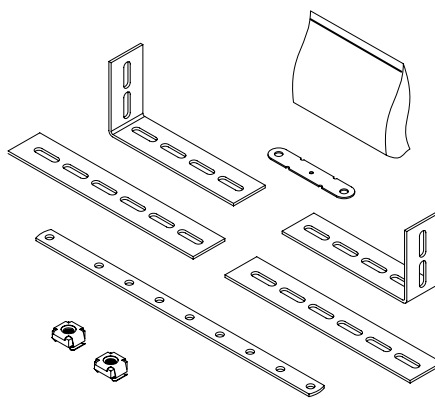


Fig. 25

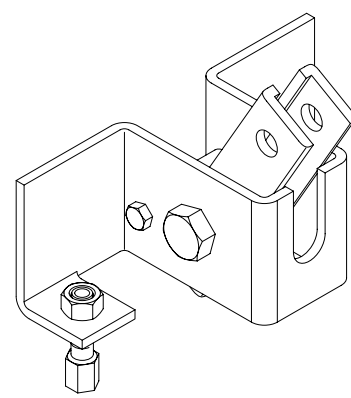


Fig. 26

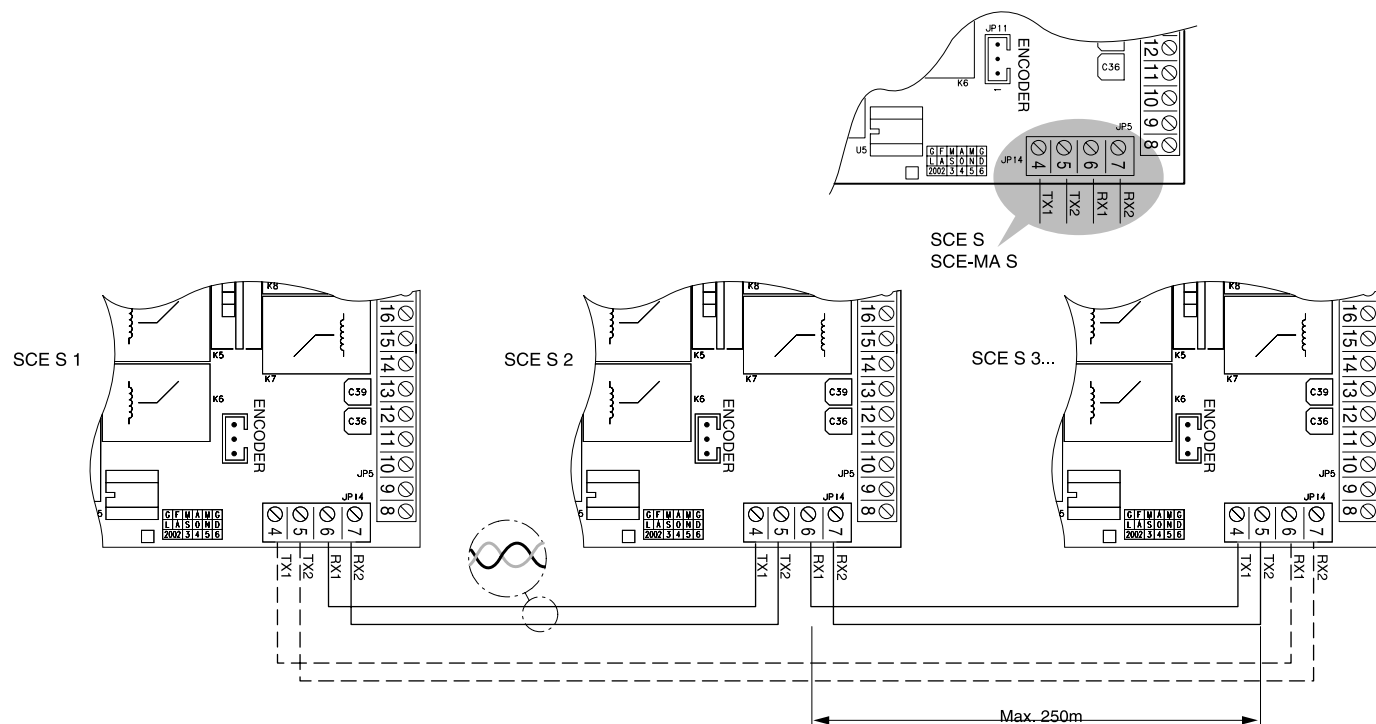
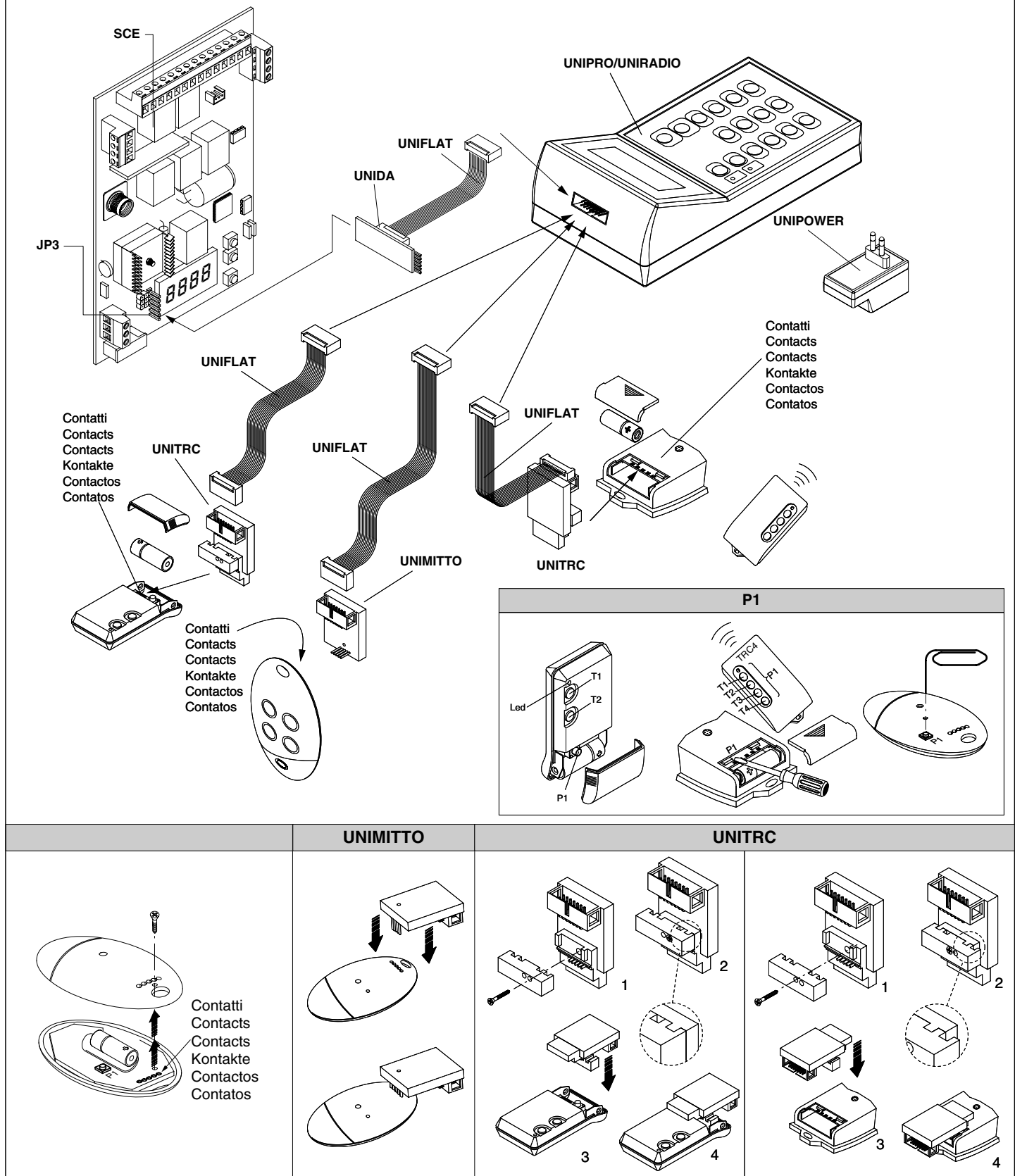


Fig. 27

D811325_07



BFT FRANCE
AUTOMATISMES BFT FRANCE
 13 Bld E. Michelet, 69008 Lyon
 e-mail: infofrance@bft.it

Tel. (0033) 0478760988
 Fax (0033) 0478769223

BFT DEUTSCHLAND
BFT Torantriebssysteme GmbH
 Hintere Str. 100, 90768 Fürth
<http://www.bft-torantriebe.de>

Tel. 0911-7660090
 Fax 0911-7660099

BFT S.p.a.

ITALIA



Via Lago di Vico, 44
 36015 Schio (VI)
 Tel.naz. 0445 696511
 Tel.int. +39 0445 696533
 Fax 0445 696522
 Internet: www.bft.it
 E-mail: sales@bft.it