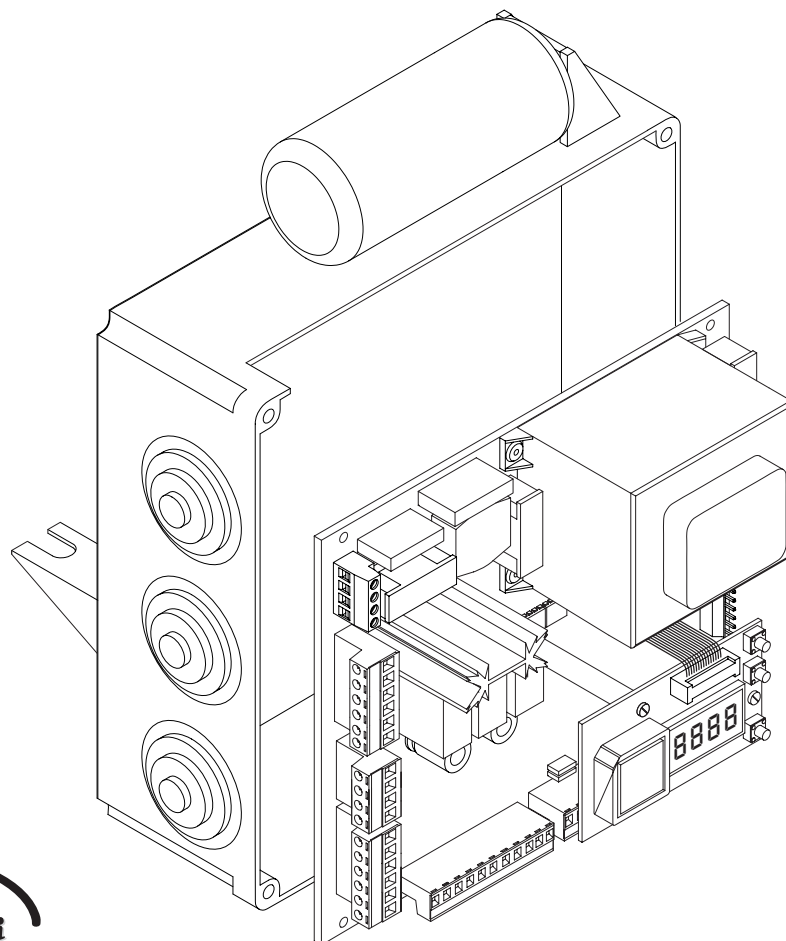


- I** QUADRO COMANDO PER OPERATORE ICARO
- GB** CONTROL PANEL FOR ICARO CONTROLLER
- F** CENTRALE DE COMMANDE POUR OPERATEUR ICARO
- D** STEUERUNG FÜR ANTRIEBSANLAGE ICARO
- E** CUADRO DE MANDOS PARA OPERADOR ICARO
- P** QUADRO DE COMANDO PARA OPERADOR ICARO


LEO


ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
INSTRUÇÕES DE USO E DE INSTALAÇÃO



AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001

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



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 "Libretto istruzioni" che lo accompagna in quanto esso fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e delle disposizioni relative alla sicurezza. Confermiamo che esso è conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE e loro modifiche successive.

1) GENERALITÀ

Il quadro comandi **LEO** 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 compresa l'autoalimentazione del programmatore da centralina.

È disponibile in due versioni: per installazione esterna, all'interno della scatola SD, o montata e precablati all'interno dell'operatore ICARO.

Le caratteristiche principali sono:

- Regolazione elettronica della coppia.
- Frenatura elettrodinamica regolabile.
- Ingressi di fine-corsa chiusura / apertura
- Ingressi separati per le sicurezze.
- Ingresso orologio.
- Ingresso collegamento protocollo seriale
- Ricevitore radio incorporato

2) FUNZIONI

PER L'INSTALLATORE: compilare la tabella con in parametri impostati al fine di facilitare future modifiche e manutenzioni.

Tra parentesi quadre [] sono indicati i valori preimpostati.

MENU PARAMETRI

Mt. Pedonale	[1m]	
Tempo Chiusura Automatica	[40s]	
Encoder	[80]	
Coppia apertura	[50%]	
Coppia chiusura	[50%]	
Freno	[0]	
Zona	[0]	

MENU LOGICHE

TCA (TCA)	[ON]	
3 Passi (3 Passi)	[OFF]	
Blocca Impulsi	[OFF]	
Blocca Impulsi TCA	[OFF]	
Pre allarme	[OFF]	
Uomo Presente	[OFF]	
Chiusura rapida	[OFF]	
Fotocellule in apertura	[OFF]	
Master	[OFF]	
Loop	[OFF]	

3) DEMOLIZIONE

Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. Nel caso di demolizione, non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dal prodotto stesso. È opportuno, in caso di recupero dei materiali, che vengano separati per tipologia (parti elettriche - rame - alluminio - plastica - ecc.).

4) SMANTELLAMENTO

Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.

Nel caso la centralina venga smontata per essere poi rimontata in altro sito bisogna:

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

AVVERTENZE

Il buon funzionamento dell'operatore è garantito solo se vengono rispettate i dati riportati in questo manuale. La ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle norme di installazione e delle indicazioni riportate in questo manuale.

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.

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 (and subsequent amendments).

1) GENERAL OUTLINE

The **LEO** control panel is supplied by the manufacturer with standard setting. Any alteration must be set by means of the incorporated display programmer or by means of UNIPRO. The Control unit completely supports the EELINK protocol, including the programmer self-supply from the control unit. It is available in two versions: one for external installation, inside the SD box, the other fitted and pre-wired inside the ICARO controller.

Its main characteristics are:

- Electronic torque setting
- Adjustable electrodynamic braking
- Closing / opening limit-switch inputs
- Separate inputs for safety devices
- Clock input
- Serial protocol connection input
- Incorporated radio receiver

2) FUNCTIONS

FOR THE INSTALLER: Fill in the table with the parameters set, in order to facilitate future modifications and maintenance operations.

The preset values are indicated between square brackets [].

PARAMETER MENU

Mt. Pedestrian	[1m]	
Automatic Closing Time (TCA)	[40s]	
Encoder	[80]	
Opening torque	[50%]	
Closing torque	[50%]	
Brake	[0]	
Zona	[0]	

Logic MENU

TCA (TCA)	[ON]	
3 Steps (3 Steps)	[OFF]	
Impulse locking	[OFF]	
TCA impulse locking	[OFF]	
Pre-alarm	[OFF]	
Hold-to-run	[OFF]	
Rapid closing	[OFF]	
Photocells on opening	[OFF]	
Master	[OFF]	
Loop	[OFF]	

3) 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.).

4) DISMANTLING

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

When the control unit is disassembled to be reassembled on another site, proceed as follows:

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

WARNINGS

Correct controller operation is only ensured when the data contained in the present manual are observed. The company is not to be held responsible for any damage resulting from failure to observe the installation standards and the instructions contained in the present manual.

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.

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 (et modifications successives).

1) GENERALITES

La centrale de commande **LEO** est fournie par le constructeur avec un réglage standard. Toute modification doit être effectuée au moyen du programmeur à écran incorporé ou au moyen d'UNIPRO. L'unité de commande supporte entièrement le protocole EELINK, y compris l'auto-alimentation du programmeur à partir de l'unité de commande.

La centrale est disponible en deux versions: pour l'installation extérieure, à l'intérieur de la boîte SD, ou bien montée et précâblée à l'intérieur de l'opérateur ICARO.

Les caractéristiques principales sont:

- Réglage électronique du couple.
- Freinage électrodynamique réglable.
- Entrées de fin de course ouverture / fermeture.
- Entrées séparées pour les dispositifs de sécurité.
- Entrée horloge.
- Entrée connexion protocole sériel
- Récepteur radio incorporé

2) FONCTIONS

POUR L'INSTALLATEUR: remplir le tableau avec les paramètres prédéfinis afin de faciliter les futures modifications et les entretiens.

Entre parenthèses carrées [] sont indiquées les valeurs prédéfinies.

MENU PARAMETRES

Mt. Piétons	[1m]	
Temps Fermeture Automatique	[40s]	
Codeur	[80]	
Couple ouverture	[50%]	
Couple fermeture	[50%]	
Frein	[0]	
Zone	[0]	

MENU LOGIQUES

TCA (TCA)	[ON]	
3 Pas (3 Pas)	[OFF]	
Blocage des Impulsions	[OFF]	
Blocage des Impulsions TCA	[OFF]	
Préalarme	[OFF]	
Action maintenue	[OFF]	
Fermeture rapide	[OFF]	
Cellules photoélectriques en ouverture	[OFF]	
Maître	[OFF]	
Boucle	[OFF]	

3) 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, il n'existe aucun danger ou risque particulier dérivant du produit. En cas de récupération des matériaux, il sera opportun de les trier selon leur genre (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

4) DEMONTAGE

Attention: S'adresser exclusivement à du personnel qualifié.

Si l'unité de commande doit être démontée et remontée ailleurs, il faut:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.
- Si des composants ne peuvent pas être enlevés ou sont endommagés, il faudra les remplacer.

AVERTISSEMENTS

Le bon fonctionnement de l'actionneur n'est assuré que si les données fournies dans ce manuel sont respectées. Le constructeur ne répond pas pour les dommages provoqués par le non respect des normes d'installation et des indications fournies dans ce manuel.

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.

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 (und ihren nachfolgende Änderungen).

1) ALLGEMEINES

Die Steuerung **LEO** wird mit Standardeinstellungen vom Hersteller geliefert. Jede Änderung wird mit dem eingebauten Bildschirm-Programmiergerät oder mit UNIPRO vorgenommen. Die Steuerung unterstützt vollständig das Protokoll EELINK, die Programmiereinheit wird autonom von der Steuerung mit Strom versorgt.

Zwei Versionen sind erhältlich: Eine für die Installation außerhalb des Antriebes im Kasten SD oder im Innern der Antriebsanlage ICARO montiert und fertig verkabelt.

Die Haupteigenschaften:

- Elektronische Drehmomentregulierung.
- Einstellbarer elektrodynamischer Bremsvorgang.
- Eingänge für Endschalter Schließung / Öffnung
- Separate Eingänge für Sicherheitsvorrichtungen.
- Eingang Uhr.
- Eingang Anschluß serielles Protokoll
- Eingebauter Funkempfänger

2) FUNKTIONEN

FÜR DEN INSTALLATEUR: Füllen Sie die Tabelle mit den eingestellten Parametern aus, um zukünftige Änderungen und Wartungen zu erleichtern. In der eckigen Klammer [] stehen die Vorbesetzungen des Herstellers.

PARAMETERMENÜ

Mt. Fußgängerfunktion	[1m]	
Zeit Schließautomatik	[40s]	
Encoder	[80]	
Drehmoment bei Öffnung	[50%]	
Drehmoment bei Schließung	[50%]	
Bremse	[0]	
Zone	[0]	

MENÜ LOGISCHE BETRIEBSSCHALTUNGEN

TCA (TCA)	[ON]	
3-Schritt (3 Schritte)	[OFF]	
Impulssperre	[OFF]	
Impulssperre TCA	[OFF]	
Vor-Alarm	[OFF]	
Totmann-Funktion	[OFF]	
Schnellschließung	[OFF]	
Fotozellen bei Öffnung	[OFF]	
Master	[OFF]	
Loop	[OFF]	

3) 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.).

4 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 Anlage abklemmen.
- Teile, die sich nicht entfernen lassen oder beschädigt sind, müssen ersetzt werden.

HINWEISE

Der einwandfreie Betrieb des Antriebes ist nur dann garantiert, wenn die Angaben aus diesem Handbuch beachtet werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Mißachtung der Installationsanweisungen und der Angaben aus diesem Handbuch entstehen.

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.



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 (y modificaciones sucesivas).

1) DATOS GENERALES

El cuadro de mandos LEO es suministrado por el constructor con configuración estándar. Cualquier variación debe configurarse mediante el programador con display incorporado o mediante UNIPRO. La Central soporta completamente el protocolo EELINK, incluida la autoalimentación del programador.

Está disponible en dos versiones: para instalación exterior, dentro de la caja SD, o montada y precableada dentro del operador ICARO.

Las características principales son:

- Regulación electrónica del par
- Frenado electrodinámico regulable
- Entradas de fin de carrera cierre / apertura
- Entradas separadas para los mecanismos de seguridad
- Entrada para reloj
- Entrada para conexión protocolo serial
- Receptor radio incorporado

2) FUNCIONES

PARA EL INSTALADOR: Rellene la tabla con los parámetros configurados, para facilitar futuras modificaciones y operaciones de mantenimiento. Entre paréntesis cuadrados [], se indican los valores predefinidos.

MENU PARAMETROS

Mt. Peatonal	[1m]	
Tiempo de Cierre Automático	[40s]	
Encoder	[80]	
Par apertura	[50%]	
Par cierre	[50%]	
Freno	[0]	
Zona	[0]	

MENU LOGICAS

TCA (TCA)	[ON]	
3 Pasos (3 Pasos)	[OFF]	
Bloquea Impulsos	[OFF]	
Bloquea Impulsos TCA	[OFF]	
Prealarma	[OFF]	
Hombre Presente	[OFF]	
Cierre rápido	[OFF]	
Fotocélulas en fase de apertura	[OFF]	
Master	[OFF]	
Loop	[OFF]	

3) DEMOLICION

Atención: Sírvase exclusivamente de personal cualificado.

La eliminación de los materiales debe hacerse de conformidad con las normas vigentes. En caso de demolición, no existen particulares peligros o riesgos que deriven del producto mismo. Es oportuno, en caso de recuperación de los materiales, que se separen por tipos (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.).

4) DESMANTELAMIENTO

Atención: Sírvase exclusivamente de personal cualificado.

En el caso de que la central se desmonte para después volver a montarla en otro lugar, hay que realizar lo siguiente:

- Cortar el suministro de corriente y desconectar toda la instalación eléctrica.
- En el caso de que algunos componentes no se puedan sacar o resulten dañados, será necesario sustituirlos.

ADVERTENCIAS

El buen funcionamiento del operador resulta garantizado únicamente si se respetan los datos contenidos en este manual de instrucciones. La empresa no responde de los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación y de las indicaciones contenidas en este manual.

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.

Agradecemos a sua 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 (e modificações sucessivas).

1) GENERALIDADES

O quadro de comandos LEO 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 e, inclusive a auto-alimentação do programador da central.

Está disponível em duas versões: para instalação externa, dentro da caixa SD, ou montada e previamente cablada dentro do operador ICARO.

As características principais são:

- Regulação electrónica do binário.
- Travagem electrodinâmica regulável.
- Entradas para final de curso de fecho / abertura
- Entradas separadas para os dispositivos de segurança.
- Entrada para relógio.
- Entrada para conexão do protocolo série
- Receptor rádio incorporado

2) FUNÇÕES

PARA O INSTALADOR: preencher a tabela com os parâmetros definidos para facilitar a realização de futuras modificações e manutenções. Entre parênteses quadrados [] estão indicados os valores predefinidos.

MENU PARMETROS

Mt. Abertura do postigo	[1m]	
Tempo de Fecho Automático	[40s]	
Encoder	[80]	
Binário de abertura	[50%]	
Binário de fecho	[50%]	
Travão	[0]	
Zona	[0]	

MENU LÓGICAS

TFA (TFA)	[ON]	
3 Fases (3 Fases)	[OFF]	
Bloqueia Impulsos	[OFF]	
Bloqueia Impulsos TFA	[OFF]	
Pré-alarme	[OFF]	
Homem Presente	[OFF]	
Fechamento rápido	[OFF]	
Fotocélulas na abertura	[OFF]	
Master	[OFF]	
Loop	[OFF]	

3) DEMOLIÇÃO

Atenção: Use exclusivamente pessoal qualificado.

A eliminação dos materiais deve ser feita respeitando-se as normas legais e técnicas vigentes. Em caso de demolição, não existem perigos particulares ou riscos derivantes do próprio produto. É oportuno, em caso da reciclagem dos materiais, que esses sejam separados por tipologia (partes eléctricas, cobre, alumínio, plástico, etc.).

4) DESMANTELAMENTO

Atenção: Use exclusivamente pessoal qualificado.

No caso em que a central seja desmontada para depois ser remontada num outro sítio, é necessário:

- Interromper alimentação e desligar todo o sistema eléctrico.
- No caso em que alguns componentes não possam ser removidos ou estejam danificados, efectuar a substituição dos mesmos.

AVISOS

O bom funcionamento do operador é garantido, somente se forem respeitados os dados contidos neste manual. A empresa não responde por danos provocados pela inobservância das normas de instalação e das indicações contidas neste manual.

As descrições e as ilustrações deste manual não constituem um compromisso. Mantendo inalteradas as características essenciais do produto, a Empresa reservase 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.

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 "Libretto istruzioni" che lo accompagna in quanto esso fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e delle disposizioni relative alla sicurezza. Confermiamo che esso è conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 73/23/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 3mm.
- 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 (lampeggiante) 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.

2) GENERALITÀ

Il quadro comandi **LEO** 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 compresa l'autoalimentazione del programmatore da centralina.

È disponibile in due versioni: per installazione esterna, all'interno della scatola SD, o montata e precabata all'interno dell'operatore ICARO.

Le caratteristiche principali sono:

- Regolazione elettronica della coppia.
- Frenatura elettrodinamica regolabile.
- Ingressi di fine-corsa chiusura / apertura
- Ingressi separati per le sicurezze.
- Ingresso orologio.
- Ingresso collegamento protocollo seriale
- Ricevitore radio incorporato

La scheda è dotata di una morsettiera di tipo estraibile per rendere più agevole la manutenzione o sostituzione. Viene fornita con una serie di ponti precablati per facilitare l'installatore in opera.

I ponti riguardano i morsetti: 21-23, 21-24, 21-30. Se i morsetti sopraindicati, vengono utilizzati, togliere i rispettivi ponti.

3) DATI TECNICI

Alimentazione: 230V±10% 50Hz*
 Isolamento rete/bassa tensione: > 2MΩ 500Vdc
 Rigidità dielettrica: rete/bt 3750Vac per 1 minuto
 Corrente uscita motore: 1.5Amax
 Potenza massima motore: 750W
 Alimentazione accessori: 24Vac (1A assorbimento max)
 Spia cancello aperto: 24Vac 3W max
 Lampeggiante: 230V 40W max
 Dimensioni: vedi figura 1
 Fusibili: vedi figura 2
 (* altre tensioni disponibili a richiesta)

4) COLLEGAMENTI MORSETTIERA (Fig.3)

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

JP1

- 1 ⊕ Morsetto GND
 2-3 Alimentazione di rete monofase 230V±10% 50Hz (2=N) (3=L)

JP2

- 4-5 Collegamento lampeggiante (tensione di rete) 40W Max.
 6-7-8-9 Collegamento motore:
 6 marcia 1 + condensatore
 7 comune (blu)
 8 marcia 2
 9 condensatore

JP3

- 10-11 Uscita 24V~ 1A max - alimentazione fotocellule o altri dispositivi.
 12-13 Uscita spia cancello aperto (24V 3W max)

JP5

- Collegamento encoder
ATTENZIONE! La connessione encoder deve avere una lunghezza massima di 3.00 mt.

JP8

- 21-22 Pulsante apre-chiude (Start N.O.), selettore a chiave.
 21-23 Pulsante di blocco (Stop N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello inserito.
 21-24 Ingresso fotocellula (N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello inserito.
 21-25 Collegamento finecorsa di apertura (SWO N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello inserito.
 21-26 Collegamento finecorsa di chiusura (SWC N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello inserito.
 21-27 Collegamento pulsante pedonale (Ped N.O.)
 21-28 Collegamento pulsante apre (Open N.O.)
 21-29 Collegamento pulsante chiudi (Close N.O.)
 21-30 Collegamento costa sensibile (N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello inserito.
 21-31 Collegamento ingresso orologio (N.O.). Se il contatto collegato è aperto le ante si chiudono e si predispongono al normale funzionamento. Se il contatto è chiuso (N.C.), le ante si aprono e rimangono aperte fino alla apertura del contatto.

JP9

- 34 Uscita seriale TX1
 35 Uscita seriale TX2
 36 Ingresso seriale RX1
 37 Ingresso seriale RX2
 38-39 Ingresso antenna per scheda radoricevente ad innesto (38 segnale - 39 calza). Cavo RG58
 40-41 Uscita secondo canale radio della scheda ricevente bicanale

5) PROGRAMMAZIONE

Il quadro comandi dotato di microprocessore, viene fornito con parametri di funzionamento preimpostati dal costruttore, validi per installazioni standard. I parametri predefiniti possono essere variati mediante il programmatore a display incorporato o mediante UNIPRO.

Nel caso la programmazione venga effettuata mediante UNIPRO, leggere attentamente le istruzioni relative a UNIPRO e procedere come segue.

Collegare il programmatore UNIPRO alla centralina tramite l'accessorio UNIFLAT (Vedere fig.5). Entrare nel menù "CENTRALINE", nel sottomenù "PARAMETRI" e scorrere le schermate del display con le frecce su/giù impostando numericamente i valori dei parametri di seguito elencati.

Per le logiche di funzionamento, riferirsi al sottomenù "LOGICA".

Nel caso si proceda alla programmazione mediante il programmatore incorporato fare riferimento alla Fig. A e B e al paragrafo "configurazione". Di seguito si elenca il significato ed i valori che possono essere assunti da ogni parametro.

6) CONFIGURAZIONE

Il programmatore a display consente di impostare tutte le funzioni del quadro comandi **LEO**.

Il programmatore dispone di tre pulsanti per la navigazione tra i menu e la configurazione dei parametri di funzionamento (Fig.2):

- + tasto scorrimento menu/incremento valore
- tasto scorrimento menu/riduzione valore

OK tasto di invio (conferma)

La pressione simultanea dei tasti + e - consente di uscire menu in cui si sta operando e passare al menu superiore.

Se la pressione simultanea dei tasti + e - avviene al livello principale dei menu (parametri-logiche-radio-lingua-autosettaggio-autodiagnosi), si esce dalla programmazione e si spegne il display (viene visualizzato il messaggio OK).

Le modifiche apportate vengono impostate solo se seguite dalla pressione del tasto OK.

Con la prima pressione del tasto OK si entra in modalità programmazione. Inizialmente sul display compaiono le seguenti informazioni:

- Versione Software display
- Versione Software centrale di comando
- Numero manovre totali effettuate (il valore è espresso in migliaia quindi durante le prime mille manovre il display indica costantemente 0000)
- Numero manovre effettuate dall'ultima manutenzione (il valore è espresso in migliaia quindi durante le prime mille manovre il display indica costantemente 0000)
- Numero radiocomandi memorizzati.

Una pressione del tasto OK durante la fase di presentazione iniziale consente di passare direttamente al primo menu (parametri).

Di seguito vengono elencati i menu principali ed i relativi sottomenu disponibili.

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

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

Fare riferimento alle Figure A e B per la procedura di configurazione della centrale.

6.1) Menu Parametri (PR-RP)

1- Apertura pedonale (P.L.PEd) [1,0 m]

Impostare numericamente il valore di apertura pedonale da 10 cm (000,1) a 6 mt. (006,0)

2- Tempo Chiusura Automatica (LcR) [40s]

Impostare numericamente il valore del tempo di apertura automatica da 1 a 180 secondi.

3- Encoder (EncodEr) [80]

Impostare la sensibilità dell'encoder da 1 a 99. Ad un valore più elevato corrisponde una maggiore sensibilità, mentre ad un valore meno elevato corrisponde una minore sensibilità.



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 sensibilità può creare danni a persone, animali o cose.

4- Coppia apertura (CoPP iR RP) [50%]

Impostare il valore di coppia di apertura del motore tra 1% e 99%.

5- Coppia chiusura (CoPP iRCh) [50%]

Impostare il valore di coppia di chiusura del motore tra 1% e 99%.

6- Freno (FrEno) [0%]

Impostare il valore freno tra 0 e 99% compatibilmente con il peso del cancello e con le sollecitazioni presenti.

7- Zona (ZonR) [0]

Impostare il numero di zona tra un valore minimo di 0 ed un valore massimo di 127. Vedi paragrafo 7 "Connessione seriale".

6.2) Menu Logiche (LoG Ic)

- TCA (TCA) [ON]

ON Attiva la chiusura automatica

OFF Esclude la chiusura automatica.

- 3 Passi (3 PR55 I) [OFF]

ON Abilita la logica 3 passi. Un impulso di start ha i seguenti effetti:

porta chiusa: apre

in apertura: ferma ed inserisce il TCA (se configurato)

porta aperta: chiude

in chiusura: ferma e inverte il moto

dopo stop: apre

OFF Disabilita logica 3 passi.

- Blocca Impulsi apertura (bL iRP RP) [OFF]

ON L'impulso di start non ha alcun effetto durante la fase di apertura.

OFF L'impulso di start ha effetto durante la fase di apertura.

- Blocca Impulsi TCA (bL iRP LcR) [OFF]

ON L'impulso di start non ha effetto durante la pausa TCA.

OFF L'impulso di start ha effetto durante la pausa TCA.

- Pre allarme (PrE RL) [OFF]

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

OFF Il lampeggiante si accende contemporaneamente alla partenza dei motori

- Uomo Presente (UoPa PrE5) [OFF]

ON Funzionamento a uomo presente: la manovra continua finché viene mantenuta la pressione sul tasto di comando.

OFF Funzionamento a impulsi: un impulso, apre il cancello se chiuso, chiude se aperto.

- Chiusura rapida (Ch rRP LcR) [OFF]

ON Chiude il cancello dopo il disimpegno delle fotocellule prima di attendere il termine del TCA impostato

OFF Comando non inserito

- Fotocellule in apertura (FoLoacELLULE RPErLcR) [OFF]

ON: in caso di oscuramento, esclude il funzionamento della fotocellula in apertura. In fase di chiusura, inverte immediatamente.

OFF: in caso di oscuramento, le fotocellule sono attive sia in apertura che in chiusura. Un oscuramento della fotocellula in chiusura, inverte il moto solo dopo il disimpegno della fotocellula.

- Master/Slave (MR5Lr) [OFF]

ON Il quadro comando viene settato come Master in un collegamento centralizzato (vedi Paragrafo7).

OFF Il quadro comando viene settato come Slave in un collegamento centralizzato (vedi Paragrafo7).

- Loop (LooP) [OFF]

ON Nel caso di collegamento centralizzato chiuso ad anello (Fig.5), settare la centrale su ON.

OFF Nel caso di collegamento centralizzato aperto (Fig.5) settare la centrale su OFF.

6.3) Menu Radio (rRd Io)

- Aggiungi (RGU iUnG i)

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

NOTA: Nel caso di trasmettitori a due o più canali, il primo pulsante memorizzato viene associato alla funzione START, l'eventuale memorizzazione di un secondo pulsante viene associata alla funzione pedonale.

- Leggi (LEGG i)

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).

- Cancella (cRncELLR i)

Rimuove dalla memoria della ricevente un singolo tasto di una trasmittente, dopo la cancellazione restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64).

- Elimina Lista (EL iP InR E4)

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

6.4) Menu Lingua (L InGUa)

Consente di impostare la lingua del programmatore a display.

Sono disponibili 5 lingue:

- ITALIANO (ItR)

- FRANCESE (FrR)

- TEDESCO (dEU)

- INGLESE (ENg)

- SPAGNOLO (ESp)

6.6) Menu Autodiagnosi (RUtad iRGno5 i)

Consente di effettuare l'autodiagnosi della centralina.

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

In caso di errore il display indica il numero del morsetto che non funziona correttamente, procedere quindi ad una verifica dei dispositivi ad esso collegati, facendo riferimento alla seguente tabella:

22	errore start
23	errore stop
24	errore fotocellula
25	errore finecorsa apertura
26	errore finecorsa chiusura
27	errore ingresso pedonale
28	errore open
29	errore close
30	errore costa sensibile
31	errore orologio

6.7) Menu Autosettaggio (RUL05Et)

Consente di effettuare il settaggio automatico dei seguenti parametri:

- Coppia Apertura
- Coppia Chiusura
- Encoder
- Freno

Per eseguire l'autosettaggio collegare, se non previsti, due pulsanti N.O. sugli ingressi 21-28 (Open) e 21-29 (Close).

ATTENZIONE!! L'operazione di autosettaggio va effettuata solo dopo aver verificato l'esatto movimento dell'anta (apertura/chiusura) ed il corretto intervento dei finecorsa.

Quindi durante la visualizzazione del messaggio (....), eseguire circa quindici manovre di apertura e chiusura in modalità "Uomo presente" premendo e mantenendo premuto alternativamente il pulsante OPEN e CLOSE fino all'intervento dei finecorsa di apertura e chiusura.

Durante questa fase il quadro comando effettua delle prove con vari livelli di coppia apertura/chiusura, sensibilità encoder, valore freno.

Inoltre, durante l'autosettaggio, si possono verificare degli arresti dell'anta, dovuti alle verifiche che il quadro comando sta effettuando.

Al termine, se l'autosettaggio è stato effettuato con successo, la centrale esce automaticamente dalla fase "...." visualizza il messaggio "OK" che indica la corretta esecuzione dell'autosettaggio.

Se invece, la centrale resta nella fase "...." oltre le 15 manovre previste, significa che il cancello presenta dei punti di resistenza che non consentono alla centrale l'impostazione di valori ottimali di funzionamento.

Procedere verificando eventuali impedimenti meccanici che impediscano la regolarità del movimento dell'anta.

ATTENZIONE! Durante la fase di autosettaggio vengono eseguite circa 15 manovre in modalità "Uomo presente", durante questa fase l'installatore deve controllare il movimento dell'automazione e impedire a persone e cose di avvicinarsi o sostare nel raggio di azione dell'automazione.



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 sensibilità può creare danni a persone, animali o cose.

6.8) Statistiche

Collegato il programmatore UNIPRO alla centralina, entrare nel menù CENTRALE / STATISTICHE e scorrere la schermata dei parametri statistici:

- Versione software microprocessore scheda.
- Numero cicli effettuati. Se si sostituiscono i motori, annotarsi il numero di manovre eseguite fino a quel momento.
- Numero cicli effettuati dall'ultima manutenzione. Viene azzerato automaticamente ad ogni autodiagnosi o scrittura parametri.
- Data ultima manutenzione. Da aggiornare manualmente dall'apposito menù "Aggiorna data di manutenzione".
- Descrizione impianto. Permette di inserire 16 caratteri di individuazione impianto.

7) CONNESSIONE SERIALE (Fig.5)

Il quadro di comando LEO 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. 5, procedere alla connessione di tutti i quadri comando LEO, 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 LEO, 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.5), è necessaria solamente se si desidera, tramite UNIPRO, verificare il numero dei dispositivi collegati.

7.1) Ante scorrevoli contrapposte (Fig.6)

Tramite connessione seriale è possibile inoltre realizzare il controllo centralizzato di due cancelli scorrevoli contrapposti (Fig.6a).

In questo caso il quadro comando Master M1 comanderà simultaneamente la chiusura e l'apertura del quadro comando Slave M2.

Nel caso di ante scorrevoli contrapposte il quadro comando M1 (master) ed il quadro M2 (slave) devono avere lo stesso numero di zona e nella stessa zona non ci devono essere altri dispositivi collegati.

Se il verso di apertura di uno dei due motori non è corretto, invertire i collegamenti 6 e 8 del motore ed i collegamenti 25 e 26 dei finecorsa di apertura e chiusura.

I dispositivi di sicurezza (fotocellule e coste sensibili) dovranno essere collegati secondo lo schema di Fig. 6b.

I pulsanti Start, Open, Close, Pedonale e il contatto Timer andranno normalmente collegati al quadro M1 (master).

L'apertura pedonale attiva il solo motore master.

Il comando Stop, per una maggiore sicurezza, utilizzerà un pulsante a doppio contatto NC collegato ad entrambi i quadri comando come indicato in Fig.6b.

8) DEMOLIZIONE

Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.

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

Nel caso di demolizione, non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dal prodotto stesso.

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

9) SMANTELLAMENTO

Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.

Nel caso la centralina venga smontata per essere poi rimontata in altro sito bisogna:

- Togliere l'alimentazione e scollegare tutto l'impianto elettrico.
- 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

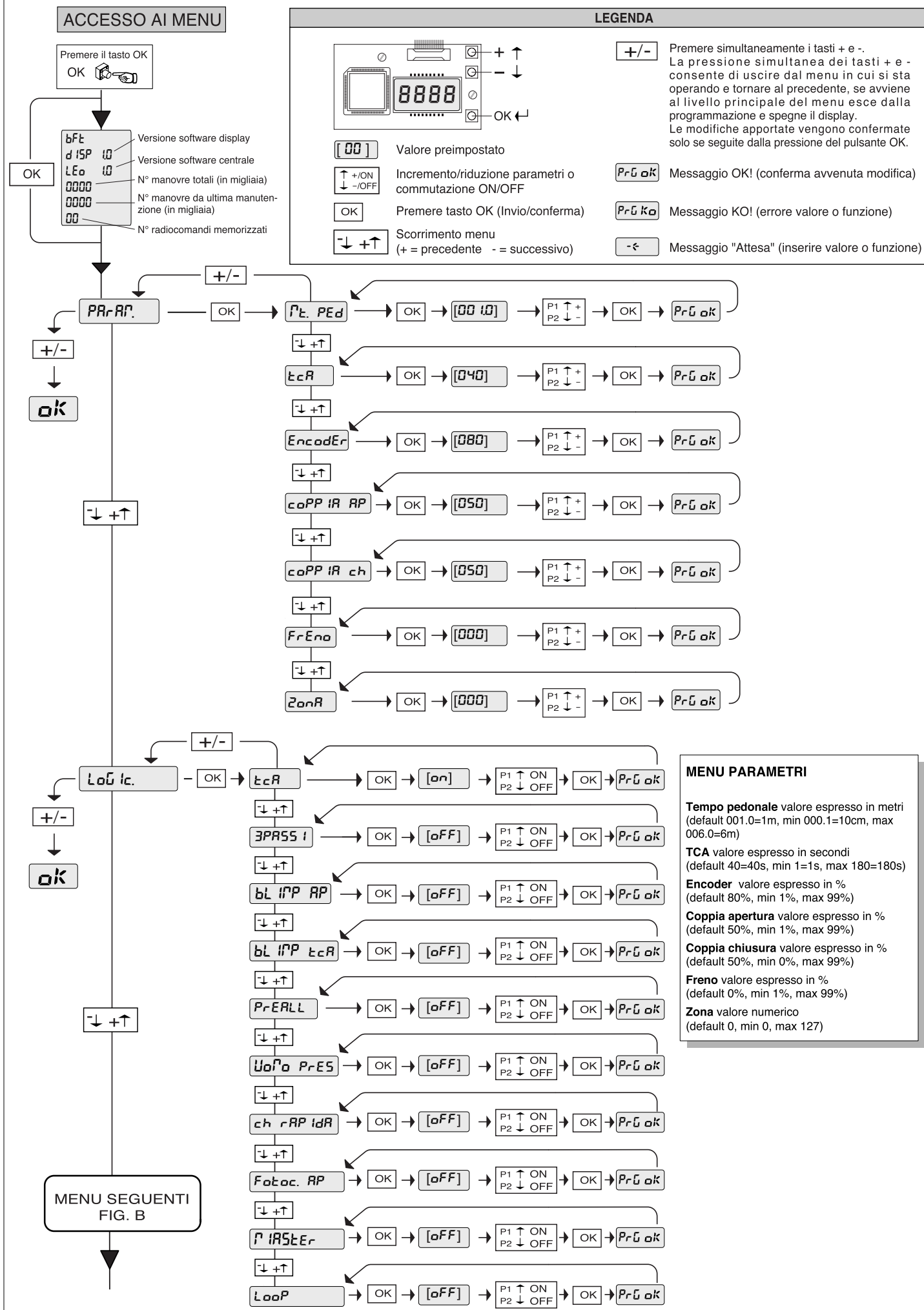
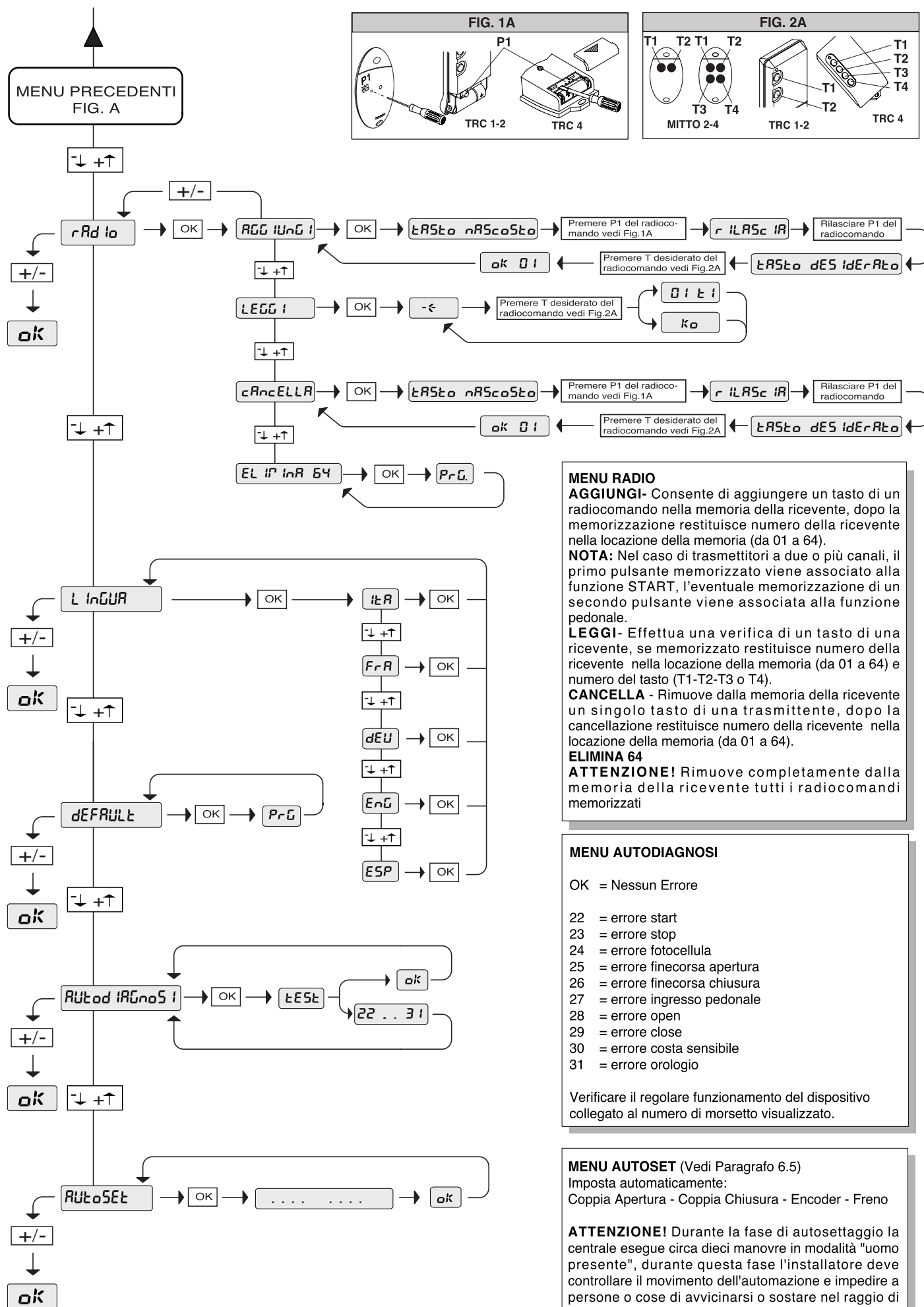


Fig. B



Thank you for buying this product, our company is sure that you will be more than satisfied with its performance.

This product is supplied with an "Instruction Manual" which should be read carefully as it provides important information about safety, installation, operation and maintenance.

This product complies with recognised technical standards and safety regulations. We declare that it is in conformity with the following European Directives: 89/336/EEC, 73/23/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 above-mentioned 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 3mm.
- 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.

2) GENERAL OUTLINE

The LEO control panel is supplied by the manufacturer with standard setting. Any alteration must be set by means of the incorporated display programmer or by means of UNIPRO. The Control unit completely supports the EELINK protocol, including the programmer self-supply from the control unit.

It is available in two versions: one for external installation, inside the SD box, the other fitted and pre-wired inside the ICARO controller.

Its main characteristics are:

- Electronic torque setting
- Adjustable electrodynamic braking
- Closing / opening limit-switch inputs
- Separate inputs for safety devices
- Clock input
- Serial protocol connection input
- Incorporated radio receiver

The board is provided with a terminal board which can be pulled out for easier maintenance or replacement. The board is supplied with a series of pre-wired jumpers to facilitate the installer's work.

The jumpers relate to the following terminals: 21-23, 21-24 and 21-30. If the above-mentioned terminals are in use, remove their respective jumpers.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply: 230V±10% 50Hz*
 Mains/low voltage insulation: > 2MΩ 500Vdc
 Dielectric strength: mains/low voltage 3750Vac for 1 minute
 Motor output current: 1.5Amax
 Maximum motor power: 750W
 Supply to accessories: 24Vac (1A max absorption)
 Gate-open warning light: 24Vac 3W max
 Blinker: 230V 40W max
 Dimensions: see figure 1
 Fuses: see figure 2
 (* other voltages available on request)

4) TERMINAL BOARD CONNECTIONS (Fig.3)

WARNING – During the wiring and installation operations, refer to the current standards as well as principles of good technical practice.

JP1

- 1 ⊕ GND terminal
 2-3 Single-phase mains supply 230V±10% 50Hz (2=N) (3=L)

JP2

- 4-5 Blinker connection (mains voltage) 40W Max.
 6-7-8-9 Motor connection:
 6 operation 1 + capacitor
 7 common (blue)
 8 operation 2
 9 capacitor

JP3

- 10-11 Output 24V~ 1A max – power supply for photocells or other devices.
 12-13 Gate-open warning light output (24V 3W max)

JP5

Encoder connection
WARNING! The maximum length of the connection cable of the encoder should not exceed 3.00 mt.

JP8

- 21-22 Open-Close button (N.O. Start), key selector.
 21-23 Block button (N.C. Stop). If not used, leave jumped.
 21-24 Photocell input (N.C.). If not used, leave jumped.
 21-25 Opening limit switch connection (N.C. SWO). If not used, leave jumped.
 21-26 Closing limit switch connection (N.C. SWC). If not used, leave jumped.
 21-27 Pedestrian button connection (N.O. Ped)
 21-28 Open-Button connection (N.O. Open)
 21-29 Close-Button connection (N.O. Close)
 21-30 Rubber edge connection (N.C.). If not used, leave jumped.
 21-31 Timer input connection (N.O.). If the contact is open the leaves close and the gate is ready for normal operation. If the contact is closed (N.C.), the leaves open and remain open until the contact is opened.

JP9

- 34 TX1 serial output
 35 TX2 serial output
 36 RX1 serial input
 37 RX2 serial input
 38-39 Antenna input for snap-in radio receiver board (38 signal - 39 braid). Cable RG58
 40-41 Second radio channel output of twin-channel receiver board

5) PROGRAMMING

The control panel provided with a microprocessor is supplied with function parameters preset by the manufacturer, suitable for standard installations. The predefined parameters can be altered by means of either the incorporated display programmer or UNIPRO.

In the case where programming is carried out by means of UNIPRO, carefully read the instructions relating to UNIPRO, and proceed in the following way.

Connect the UNIPRO programmer to the control unit through the UNIFLAT accessory (See fig. 5). Enter the "CONTROL UNITS" menu, and the "PARAMETERS" submenu, then scroll the display screenfuls using the up/down arrows, and set the numerical values of the parameters listed below. For the function logics, refer to the "LOGIC" submenu.

In the case where programming is carried out by means of the incorporated programmer, refer to Fig. A and B and to the "configuration" paragraph.

6) CONFIGURATION

The display programmer is used to set all the LEO control panel functions. The programmer is provided with three pushbuttons for menu scrolling and function parameter configurations (Fig. 2):

- + menu scrolling/value increment key
- menu scrolling/value reduction key

OK Enter (confirm) key

The simultaneous pressure of the + and - keys is used to exit the active menu and move to the preceding menu.

If the + and - keys are pressed simultaneously at the main menu level (parameters, logics, radio, language, autosetting, self-diagnosis), programming is exited and the display is switched off (the OK message is displayed).

The modifications made are only set if the OK key is subsequently pressed. When the OK key is pressed for the first time, the programming mode is entered.

The following pieces of information appear on the display at first:

- Display Software version
- Control unit Software version
- Number of total manoeuvres carried out (the value is expressed in thousands, therefore the display constantly shows 0000 during the first thousand manoeuvres)
- Number of manoeuvres carried out since the latest maintenance operation (the value is expressed in thousands, therefore the display constantly shows 0000 during the first thousand manoeuvres)
- Number of memorised radio control devices.

When the OK key is pressed during the initial presentation phase, the first menu (parameters) can be accessed directly.

Here follows a list of the main menus and the respective submenus available.

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

The writing appearing on the display is indicated between round brackets.

Refer to Figures A and B for the control unit configuration procedure.

6.1) Parameter Menu (PR-RP)

1- Pedestrian opening (P_{Ed} - PEd) [001.0 m]

Set the numerical value of the pedestrian opening from 10 cm (000.1) to 6m (006.0).

2- Automatic Closing Time (TCA) (t_{cR}) [40s]

Set the numerical value of the automatic closing time from 1 to 180 seconds.

3- Encoder (En_{codEr}) [80]

Set the encoder sensitivity value from 1 to 99. A higher value corresponds to greater sensitivity, whereas a lower value corresponds to lesser sensitivity.



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.

4- Opening torque (oP_{En} - t_{or}qUE) [50%]

Set the motor opening torque value between 1% and 99%.

5- Closing torque (cL_S - t_{or}qUE) [50%]

Set the motor closing torque value between 1% and 99%.

6- Brake (br_{AHE}) [0%]

Set the required brake value between 0 and 99%, compatibly with the weight of the gate and the existing stresses.

7- Zone (z_{onE}) [0]

Set the zone number between a minimum value of 0 and a maximum value of 127. See paragraph 7 on "Serial connection".

6.2) Logic Menu (L_{oG} - Lc)

- TCA (t_{cR}) [ON]

ON Activates automatic closing

OFF Excludes automatic closing

- 3 Steps (3 St_{EP}) [OFF]

ON Enables 3-step logic. A start impulse has the following effects:

door closed: opens

on opening: stops and enters TCA (if configured)

door open: closes

on closing: stops and reverses movement

after stopping: opens

OFF Disables 3-step logic

- Opening Impulse lock (i_{bL} - oP_{En}) [OFF]

ON The Start impulse has no effect during the opening phase.

OFF The Start impulse becomes effective during the opening phase.

- Impulse lock TCA (i_{bL} - t_{cR}) [OFF]

ON The Start impulse has no effect during the TCA dwell period.

OFF The Start impulse becomes effective during the TCA dwell period.

- Pre alarm (Pr_E - Al_{Ar}) [OFF]

ON The blinker comes on about 3 seconds before the motor starts.

OFF The blinker comes on at the same time as the motor starts.

- Hold-to-run (h_{oLd} - t_o - r_un) [OFF]

ON Hold-to-run operation: the manoeuvre continues as long as the command key is kept pressed.

OFF Impulse operation: one impulse opens the gate if closed, and closes it if open.

- Rapid closing (FR_{SE} - cL_S) [OFF]

ON Closes the gate after photocell disengagement, before waiting for the end of the TCA (automatic closing time) set.

OFF Command not entered.

- Photocells on opening (Ph_ot_c - oP_{En}) [OFF]

ON: In case of obscuring, this excludes photocell operation on opening. During the closing phase, it immediately reverses the motion.

OFF: In case of obscuring, the photocells are active both on opening and on closing. When a photocell is obscured on closing, it reverses the motion only after the photocell is disengaged.

- Master/Slave (M_{AS}t_{Er}) [OFF]

ON The control panel is set as Master in a centralised connection (see Paragraph 7).

OFF The control panel is set as Slave in a centralised connection (see Paragraph 7).

- Loop (L_{oOP}) [OFF]

ON In the case of a closed loop centralised connection (Fig.5), set the control unit to ON.

OFF In the case of an open centralised connection (Fig.5), set the control unit to OFF.

6.3) Radio Menu (r_{Ad} - l_o)

- Add (R_{dd})

Allows you to add one key of a radio control device to the receiver memory; after storage it displays a message showing the transmitter number in the memory location (from 01 to 64).

NOTE: When using transmitters with two or more channels, the first push-button which has been stored is associated to the START function. If a second push-button is stored, it will be associated to the pedestrian function.

- Read (r_{ERd})

Checks one key of a receiver; if stored it displays a message showing the receiver number in the memory location (from 01 to 64), and the key number (T1, T2, T3 or T4).

- Delete (Er_{ASE} - i)

Removes one single key of a transmitter from the receiver memory; after deletion it displays a message showing the receiver number in the memory location (from 01 to 64).

- Eliminate list (Er_{ASE} - b_y)

WARNING! Completely removes all memorised radio control devices from the receiver memory.

6.4) Language Menu (L_{AN}gUAG_E)

Allows you to set the language on the display programmer.

5 languages are available:

- ITALIAN (I_R)

- FRENCH (F_R)

- GERMAN (d_EU)

- ENGLISH (E_{NG})

- SPANISH (E_{SP})

6.5) DEFAULT MENU (d_EF_AU_L - t)

Restores the preset default values on the control unit.

6.6) Self-diagnosis Menu (SELFTEST)

Allows you to carry out control unit self-diagnosis.

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

In case of error, the display indicates the number of the terminal which does not operate correctly; thus proceed to checking the devices connected to this, making reference to the following table:

22	Start error
23	Stop error
24	Photocell error
25	Opening limit-switch error
26	Closing limit-switch error
27	Pedestrian input error
28	Open error
29	Close error
30	Electric edge error
31	Clock error

6.7) Autotest Menu (AUTOSET)

Allows you to automatically set the following parameters:

Opening torque
Closing torque
Encoder
Brake

To carry out autotesting, connect two N.O. pushbuttons, if not provided, to inputs 21-28 (Open) and 21-29 (Close).

WARNING!! The autotest operation is only to be carried out after checking the exact leaf (opening/closing) movement, and correct limit-switch activation.

Therefore, during display of the (....) message, carry out about fifteen opening and closing manoeuvres in "Hold-to-run" mode, by pressing and keeping the OPEN or CLOSE pushbutton alternatively pressed until the opening or closing limit switches are activated.

During this phase, the control panel carries out tests with various levels of opening/closing torque, encoder sensitivity and brake value.

Moreover, during autotesting, the leaf may be stopped, due to the checks which are being carried out by the control panel.

After this, if autotesting is successfully completed, the control unit automatically exits the (....) phase, and displays the "OK" message which indicates correct autotest execution.

If, on the other hand, the control unit remains in the (....) phase after the 15 expected manoeuvres, it means that there are certain resistance points along the gate which do not allow the control unit to set optimum operation values.

Proceed to find out whether there are any mechanical obstructions which might prevent regular leaf movement.

WARNING! About 10 manoeuvres are carried out in "Hold-to-run" mode in the course of the autotest phase, during which the installer must control the automation movement and prevent persons or things from approaching or standing within the automation working range.



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.

6.8) Statistics

Having connected the UNIPRO programmer to the control unit, enter the CONTROL UNIT / STATISTICS menu and scroll the screenful showing the statistical parameters:

- Board microprocessor software version.
- Number of cycles carried out. If motors are replaced, count the number of manoeuvres carried out up to that time.
- Number of cycles carried out from the latest maintenance operation. It is automatically set to zero after each self-diagnosis or parameter writing.
- Date of latest maintenance operation. To be updated manually from the appropriate menu "Update maintenance date".
- Installation description. 16 characters can be entered for installation identification.

7) SERIAL CONNECTION (Fig.5)

The LEO 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. 5, proceed to connecting all the LEO 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 LEO 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.5) is only needed if you require to check the no. of the connected devices by means of UNIPRO.

7.1) Opposite sliding leaves (Fig. 6)

Serial connection also provides centralized control of two opposite sliding gates (Fig. 6a).

In this case, the Master M1 control board will perform closing and opening of Slave M2 control board simultaneously.

In case of opposite sliding leaves, the M1 (master) control board and the M2 (slave) control board should bear the same area number without other devices being connected in such area.

If the opening direction of one of the two motors is incorrect, invert the connection 6 and 8 of the motor as well as the connections 25 and 26 of the opening and closing limiting devices.

The safety devices (photocells and sensing edges) should be connected according to the diagram in Fig. 6b.

The Start, Open, Close, Pedestrian push-buttons and the Timer contact should be normally connected to the M1 (master) control board.

The Pedestrian opening will activate the master motor only.

The Stop command provides greater safety and is generated by a double contact NC push-button connected to both control boards as shown in Fig. 6b.

8) 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.).

9) DISMANTLING

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

- Disconnect the power supply and the entire 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

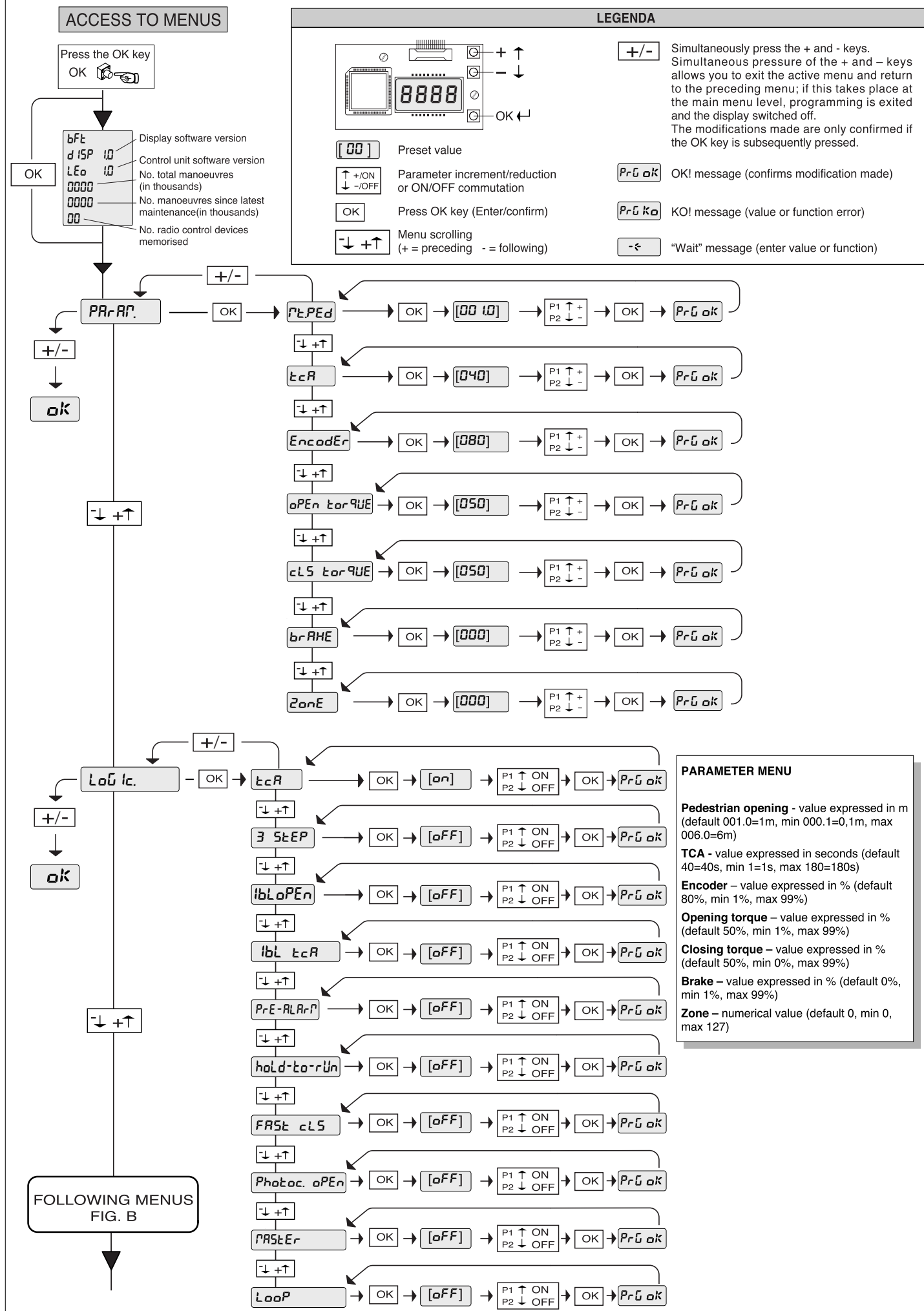
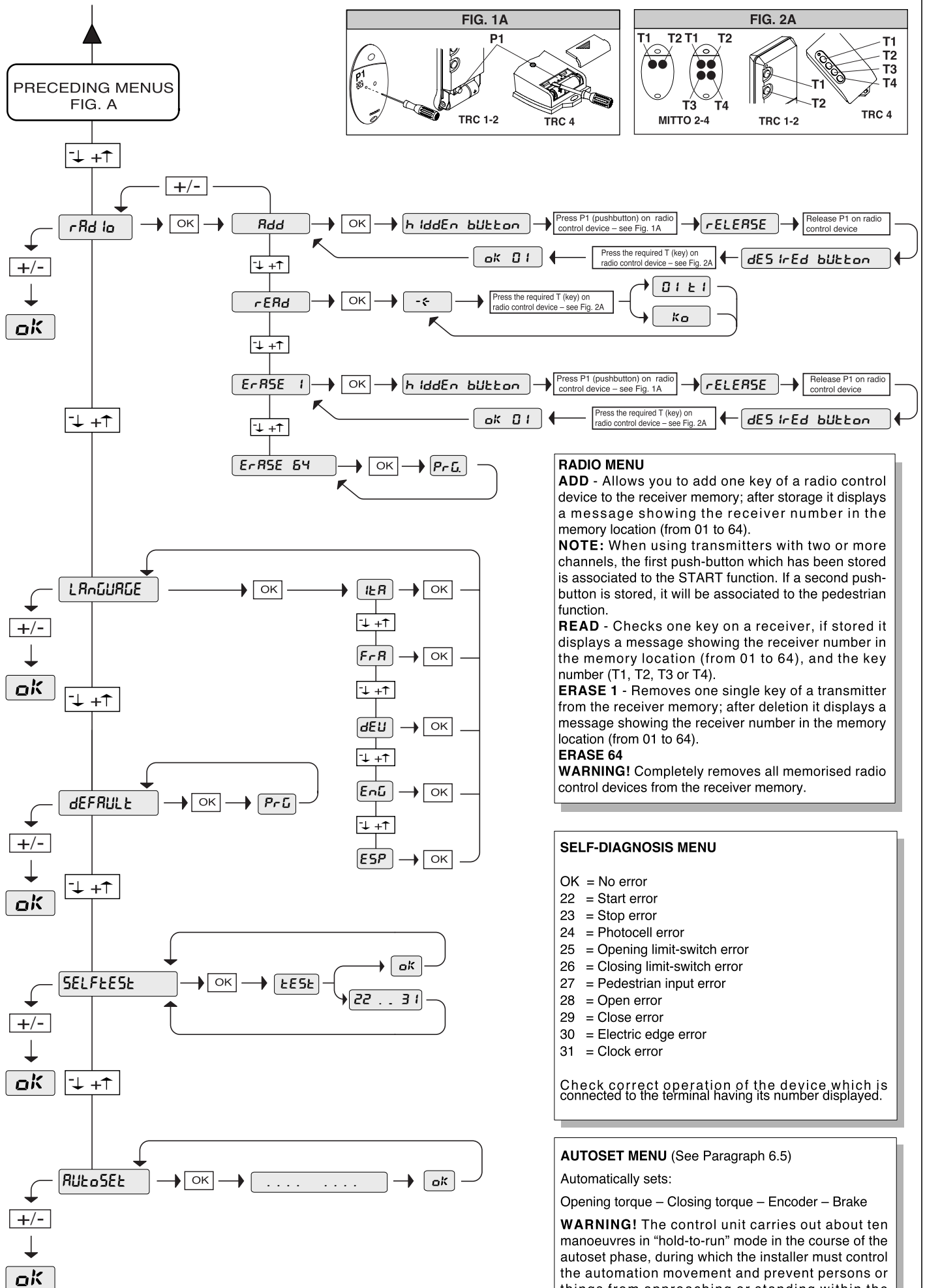


Fig. B



Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes sûrs qu'il vous rendra le service nécessaire à vos besoins.

Lire attentivement le «Manuel d'instructions» qui accompagne ce produit puis qu'il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.

Ce produit est conforme aux normes reconnues de la technique et aux dispositions concernant la sécurité. Nous confirmons sa conformité aux directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/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 3mm.
- 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.

2) GENERALITES

La centrale de commande **LEO** est fournie par le constructeur avec un

réglage standard. Toute modification doit être effectuée au moyen du programmeur à écran incorporé ou au moyen d'UNIPRO. L'unité de commande supporte entièrement le protocole EELINK, y compris l'auto-alimentation du programmeur à partir de l'unité de commande.

La centrale est disponible en deux versions: pour l'installation extérieure, à l'intérieur de la boîte SD, ou bien montée et précâblée à l'intérieur de l'opérateur ICARO.

Les caractéristiques principales sont:

- Réglage électronique du couple.
- Freinage électrodynamique réglable.
- Entrées de fin de course ouverture / fermeture.
- Entrées séparées pour les dispositifs de sécurité.
- Entrée horloge.
- Entrée connexion protocole sériel
- Récepteur radio incorporé

La carte est dotée d'un bornier de type extractible pour en faciliter l'entretien ou le remplacement. Elle est fournie avec une série de shunts précâblés pour faciliter l'installateur.

Les shunts concernent les bornes: 21-23, 21-24, 21-30. Si les bornes surindiquées sont utilisées, éliminer les shunts correspondants.

3) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation: 230V±10% 50Hz*
 Isolement réseau/basse tension: > 2MΩ 500Vdc
 Rigidité diélectrique: réseau/bt 3750Vac pendant 1 minute
 Courant sortie moteur: 1.5Amaxi
 Puissance maxi moteur: 750W
 Alimentation accessoires: 24Vac (1A courant absorbé maxi)
 Témoin de portail ouvert: 24Vac 3W maxi
 Feu clignotant: 230V 40W maxi
 Dimensions: voir figure 1
 Fusibles: voir figure 2
 (* autres tensions disponibles sur demande)

4) CONNEXIONS DU BORNIER (Fig. 3)

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

JP1

1 ⊕

Borne GND

2-3

Alimentation du réseau monophasée 230V±10% 50Hz (2=N) (3=L)

JP2

4-5

Connexion feu clignotant (tension du réseau) 40W Max.

6-7-8-9

Connexion moteur:

6 marche 1 + condensateur

7 commun (bleu)

8 marche 2

9 condensateur

JP3

10-11

Sortie 24V~ 180mA maxi – alimentation cellules photoélectriques ou autres dispositifs

12-13

Sortie témoin portail ouvert (24V 3W maxi)

JP5

Connexion codeur

ATTENTION! La connexion du codeur doit avoir une longueur maxi de 3.00 m.

JP8

21-22

Touche ouvre-ferme (Start N.O.), sélecteur à clé.

21-23

Touche de blocage (Stop N.F.). Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.

21-24

Entrée cellule photoélectrique (N.F.). Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.

21-25

Connexion des butées de fin de course d'ouverture (SWO N.C.). Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.

21-26

Connexion des butées de fin de course de fermeture (SWC N.C.). Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.

21-27

Connexion touche piétons (Ped N.O.)

21-28

Connexion touche ouvre (Open N.O.)

21-29

Connexion touche ferme (Close N.O.)

21-30

Connexion barre palpeuse (N.F.). Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.

21-31

Connexion entrée horloge (N.O.). Si le contact connecté est ouvert, les vantaux se ferment et se prédisposent au fonctionnement normal. Si le contact est fermé (N.F.), les vantaux s'ouvrent et restent ouverts jusqu'à l'ouverture du contact.

JP9

34

Sortie sérielle TX1

35

Sortie sérielle TX2

36

Entrée sérielle RX1

- 37 Entrée sérieuse RX2
38-39 Entrée antenne pour carte radio réceptrice emboîtée (38 signal - 39 gaine). Câble RG58.
40-41 Sortie deuxième canal radio de la carte réceptrice à deux canaux.

5) PROGRAMMATION

La centrale de commande dotée de microprocesseur est fournie avec des paramètres de fonctionnement prédéfinis par le constructeur, valables pour des installations standard. Les paramètres prédéfinis peuvent être modifiés au moyen du programmeur à écran incorporé ou au moyen d'UNIPRO.

Si la programmation est effectuée au moyen d'UNIPRO, lire attentivement les instructions concernant UNIPRO et procéder comme suit.

Connecter le programmeur UNIPRO à l'unité de commande au moyen de l'accessoire UNIFLAT (Voir fig. 4). Entrer dans le menu "UNITES DE COMMANDE", dans le sous-menu "PARAMETRES" et faire défiler les pages vidéo de l'écran avec les flèches en haut/en bas en introduisant numériquement les valeurs des paramètres indiqués de suite.

Pour les logiques de fonctionnement, se référer au sous-menu "LOGIQUE". Si la programmation est effectuée au moyen du programmeur incorporé, se référer aux fig. A et B et au paragraphe "CONFIGURATION".

Nous décrivons de suite tous les paramètres avec les valeurs qu'ils peuvent prendre.

6) CONFIGURATION

Le programmeur à écran permet d'introduire toutes les fonctions de la centrale de commande LEO.

Le programmeur dispose de trois touches pour la navigation entre les menus et la configuration des paramètres de fonctionnement (Fig. 2):

- + touche de défilement menu/incrément valeur
- touche de défilement menu/réduction valeur
- OK touche RETOUR (validation)

L'appui simultané sur les touches + et - permet de sortir du menu et de passer au menu supérieur.

Si l'appui simultané sur les touches + et - a lieu au niveau principal des menus (paramètres-logiques-radio-langue-autorégulation-autodiagnostic), on sort de la programmation et l'écran s'éteint (le message "OK" est affiché). Les modifications effectuées ne sont acceptées que si elles sont suivies par l'appui sur la touche OK.

Avec le premier appui sur la touche OK, on accède à la modalité programmation.

L'écran affiche d'abord les informations suivantes:

- Version Logiciel écran
- Version Logiciel unité de commande
- Nombre de manœuvres totales effectuées (la valeur étant exprimée en milliers, pendant les mille premières manœuvres l'écran indique toujours 0000)
- Nombre de manœuvres effectuées depuis le dernier entretien (la valeur étant exprimée en milliers, pendant les mille premières manœuvres l'écran indique toujours 0000)
- Nombre de commandes radio mémorisées.

Un appui sur la touche OK pendant la phase de présentation initiale permet de passer directement au premier menu (paramètres).

Nous fournissons de suite une liste des menus principaux avec les correspondants sous-menus disponibles.

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

Entre parenthèses rondes est indiqué le message affiché sur l'écran.

Se référer aux Figures A et B pour la procédure de configuration de l'unité de commande.

6.1) Menu Paramètres (P-R-RT)

1- Ouverture piétons (P-E-L) [1m]

Introduire numériquement la valeur d'ouverture piétons de 1m (001.0) à 6m (006.0).

2- Temps Fermeture Automatique (T-C-R) [40s]

Introduire numériquement la valeur du temps d'ouverture automatique de 1 à 180 secondes.

3- Codeur (E-n-c-o-d-e-r) [80]

Introduire la sensibilité du codeur de 1 à 99. Une valeur plus haute correspond à une plus haute sensibilité, alors qu'une valeur moins haute correspond à une sensibilité plus basse.

 **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.**

4- Couple d'ouverture (C-o-u-p-l-e o-u-u.) 50%]

Introduire la valeur du couple d'ouverture du moteur entre 1% et 99%.

5- Couple de fermeture (C-o-u-p-l-e F-e-r-m) [0%]

Introduire la valeur du couple de fermeture du moteur entre 1% et 99%.

6- Frein (F-r-e-i-n) [0%]

Introduire la valeur du frein entre 0 et 99%, suivant le poids du portail et les sollicitations présentes.

7- Zone (Z-o-n-e) [0]

Introduire le numéro de zone entre une valeur mini de 0 et une valeur maxi de 127. Voir paragraphe 7 "Connexion sérieuse".

6.2) Menu Logiques (L-o-g-i-c)

- TCA (T-c-a) [ON]

ON Active la fermeture automatique.

OFF Exclut la fermeture automatique.

- 3 Pas (3 P-a-s) [OFF]

ON Active la logique 3 pas. Une impulsion de start a les effets suivants:
porte fermée: ouvre
en ouverture: arrête et insère le TCA (si configuré)
porte ouverte: ferme
en fermeture: arrête et inverse le mouvement
après le stop: ouvre

OFF Désactive la logique 3 pas.

- Blocage des Impulsions d'ouverture (b-l. i-m-p. o-u-u.) [OFF]

ON L'impulsion de start n'a aucun effet pendant la phase d'ouverture.

OFF L'impulsion de start a effet pendant la phase d'ouverture.

- Blocage des Impulsions TCA (b-l. i-m-p. T-c-a) [OFF]

ON L'impulsion de start n'a aucun effet pendant la pause TCA.

OFF L'impulsion de start a effet pendant la pause TCA.

- Préalarme (P-r-e-a-l-r-m) [OFF]

ON Le feu clignotant s'allume environ 3 secondes avant le démarrage du moteur

OFF Le feu clignotant s'allume simultanément au démarrage du moteur

- Action Maintenue (h-a-c-t-i-o-n m-a-i-n-t-e-n-u-e) [OFF]

ON Fonctionnement à action maintenue: la manœuvre continue tant que l'on maintient enfoncée la touche de commande.

OFF Fonctionnement à impulsions: une impulsion ouvre le portail s'il était fermé, elle le ferme s'il était ouvert.

- Fermeture rapide (F-e-r-m-e-t-u-r-e r-a-p-i-d-e) [OFF]

ON Ferme le portail après le dégagement des cellules photoélectriques avant d'attendre la fin du TCA programmé

OFF Commande non insérée

- Cellules photoélectriques en ouverture (c-e-l-l-u-l-e-s o-u-u.) [OFF]

ON: en cas d'occultation, il exclut le fonctionnement de la cellule photoélectrique en ouverture. Dans la phase de fermeture, il inverse immédiatement le mouvement.

OFF: en cas d'occultation, les cellules photoélectriques sont actives tant en ouverture qu'en fermeture. Une occultation de la cellule photoélectrique en fermeture ne provoque l'inversion du mouvement qu'après le dégagement de la cellule photoélectrique.

- Maître/Esclave (M-a-i-t-r-e/E-s-c-l-a-v-e) [OFF]

ON La centrale de commande est réglée comme Maître dans une connexion centralisée (voir Paragraphe 7).

OFF La centrale de commande est réglée comme Esclave dans une connexion centralisée (voir Paragraphe 7).

- Boucle (L-o-u-c-l-e) [OFF]

ON En cas de connexion centralisée fermée en boucle (Fig. 5), régler l'unité de commande sur ON.

OFF En cas de connexion centralisée ouverte (Fig. 5), régler l'unité de commande sur OFF.

6.3) Menu Radio (R-a-d-i-o)

- Ajouter (A-j-o-u-t-e-r) (R-a-d-i-o)

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).

NOTA: En cas d'émetteurs à deux ou plusieurs canaux, la première touche mémorisée est associée à la fonction START, la mémorisation éventuelle d'une deuxième touche est associée à la fonction piétons.

- Lire (L-i-r-e) (R-a-d-i-o)

Il effectue la vérification d'une touche d'un récepteur, s'il est 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).

- Effacer (E-f-f-a-c-e-r) (R-a-d-i-o)

Il élimine de la mémoire du récepteur une touche d'un récepteur, après l'effacement il affiche le numéro du récepteur dans l'emplacement de la mémoire (01 à 64).

- Eliminer Liste (E-f-f-a-c-e-r l-i-s-t-e) (R-a-d-i-o)

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

6.4) Menu Langue (L-a-n-g-u-e)

Il permet de choisir la langue du programmeur à écran.

Sont disponibles 5 langues:

- ITALIEN (I-t-a-l-i-e-n)

- FRANÇAIS (FR)
- ALLEMAND (DE)
- ANGLAIS (EN)
- ESPAGNOL (ES)

6.5) MENU DEFAULT (PrEdEF in iE)

L'unité de commande est reportée aux valeurs de défaut prédéfinies.

6.6) Menu Autodiagnostic (RUtOd iRUOnS)

Permet d'effectuer l'autodiagnostic de l'unité de commande.

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

En cas d'erreur, l'écran affiche le numéro de la borne qui ne fonctionne pas correctement: effectuer alors une vérification des dispositifs connectés se référant au tableau suivant:

- 22 erreur start
- 23 erreur stop
- 24 erreur cellule photoélectrique
- 25 erreur butée de fin de course d'ouverture
- 26 erreur butée de fin de course de fermeture
- 27 erreur entrée piétons
- 28 erreur open
- 29 erreur close
- 30 erreur barre palpeuse
- 31 erreur horloge

6.7) Menu Autoréglage (RUtO5Et)

Permet d'effectuer le réglage automatique des paramètres suivants:

Couple d'Ouverture - Couple de Fermeture - Codeur - Frein

Pour effectuer l'autoréglage, connecter, si elles ne sont pas prévues, deux touches N.O. sur les entrées 21-28 (Open) et 21-29 (Close).

ATTENTION!! L'opération d'autoréglage doit être effectuée après avoir vérifié le mouvement exact du vantail (ouverture/fermeture) et la correcte intervention des butées de fin de course.

Pendant l'affichage du message (....), effectuer environ quinze manoeuvres d'ouverture et de fermeture en modalité "Action maintenue" en maintenant enfoncée alternativement la touche OPEN et CLOSE jusqu'à l'intervention des butées de fin de course d'ouverture et de fermeture. Pendant cette phase, la centrale de commande effectue des essais avec différents niveaux de couple ouverture/fermeture, sensibilité codeur, valeur frein.

En outre, pendant l'autoréglage, des arrêts du vantail peuvent se vérifier, dus aux vérifications que la centrale de commande effectue.

A la fin, si l'autoréglage a été effectué positivement, l'unité de commande sort automatiquement de la phase "....", elle affiche le message "OK" qui indique la bonne exécution de l'autoréglage.

Si par contre, l'unité de commande reste dans la phase "...." au-delà des 15 manoeuvres prévues, cela signifie que le portail présente des points de résistance qui empêchent à l'unité de commande d'introduire les valeurs optimales de fonctionnement.

Procéder en vérifiant les obstacles mécaniques éventuels qui empêchent la régularité du mouvement du vantail.

ATTENTION! Pendant la phase d'autoréglage, environ 10 manoeuvres sont effectuées en modalité "Action maintenue"; pendant cette phase, l'installateur doit contrôler le mouvement de la motorisation et empêcher aux personnes et aux choses d'approcher ou de stationner dans le rayon d'action de la motorisation.



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.

6.8) Statistiques

Après avoir connecté le programmeur UNIPRO à l'unité de commande, entrer dans le menu UNITE DE COMMANDE / STATISTIQUES et faire défiler la page vidéo des paramètres statistiques:

- Version logiciel microprocesseur carte.
- Nombre de cycles effectués, Si les moteurs sont remplacés, prendre note du nombre de manoeuvres effectuées jusqu'à ce moment.
- Nombre de cycles effectués à partir du dernier entretien. Ce numéro est automatiquement mis à zéro à chaque autodiagnostic ou introduction de paramètres.
- Date du dernier entretien. A mettre à jour manuellement sur le menu spécial «Mise à jour date d'entretien».
- Description de l'installation. Permet d'introduire 16 caractères de localisation installation).

7) CONNEXION SERIELLE (Fig. 5)

La centrale de commande LEO 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. 5, la connexion de toutes les centrales de commande LEO, 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 LEO, 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.5), n'est nécessaire que si l'on désire vérifier, au moyen d'UNIPRO, le numéro des dispositifs connectés.

7.1) Vantaux coulissant opposés (Fig. 6)

Il est en outre possible, avec une connexion sérieuse, de réaliser le contrôle centralisé de deux portails coulissant opposés (Fig. 6a).

Dans ce cas, la centrale de commande Master M1 commandera en même temps la fermeture et l'ouverture de la centrale de commande Slave M2. En cas de vantaux coulissants opposés, la centrale de commande M1 (maître) et la centrale M2 (esclave) doivent avoir le même numéro de zone et dans la même zone il ne faut pas avoir d'autres dispositifs connectés.

Si la direction d'ouverture de l'un des deux moteurs n'est pas exacte, il faut inverser les connexions 6 et 8 du moteur et les connexions 25 et 26 des butées de fin de course d'ouverture et de fermeture.

Les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques et barres palpeuses) devront être connectés selon le schéma de la Fig. 6b.

Les touches Start, Open, Close, Piétons et le contact Timer seront normalement connectées à la centrale M1 (maître).

L'ouverture piétons n'active que le moteur maître.

La commande Stop, pour plus de sécurité, utilisera une touche à double contact NF connectée aux deux centrales de commande comme indiqué à la Fig.6b.

8) 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, il n'existe aucun danger ou risque particulier dérivant du produit. En cas de récupération des matériaux, il sera opportun de les trier selon leur genre (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

9) DEMONTAGE

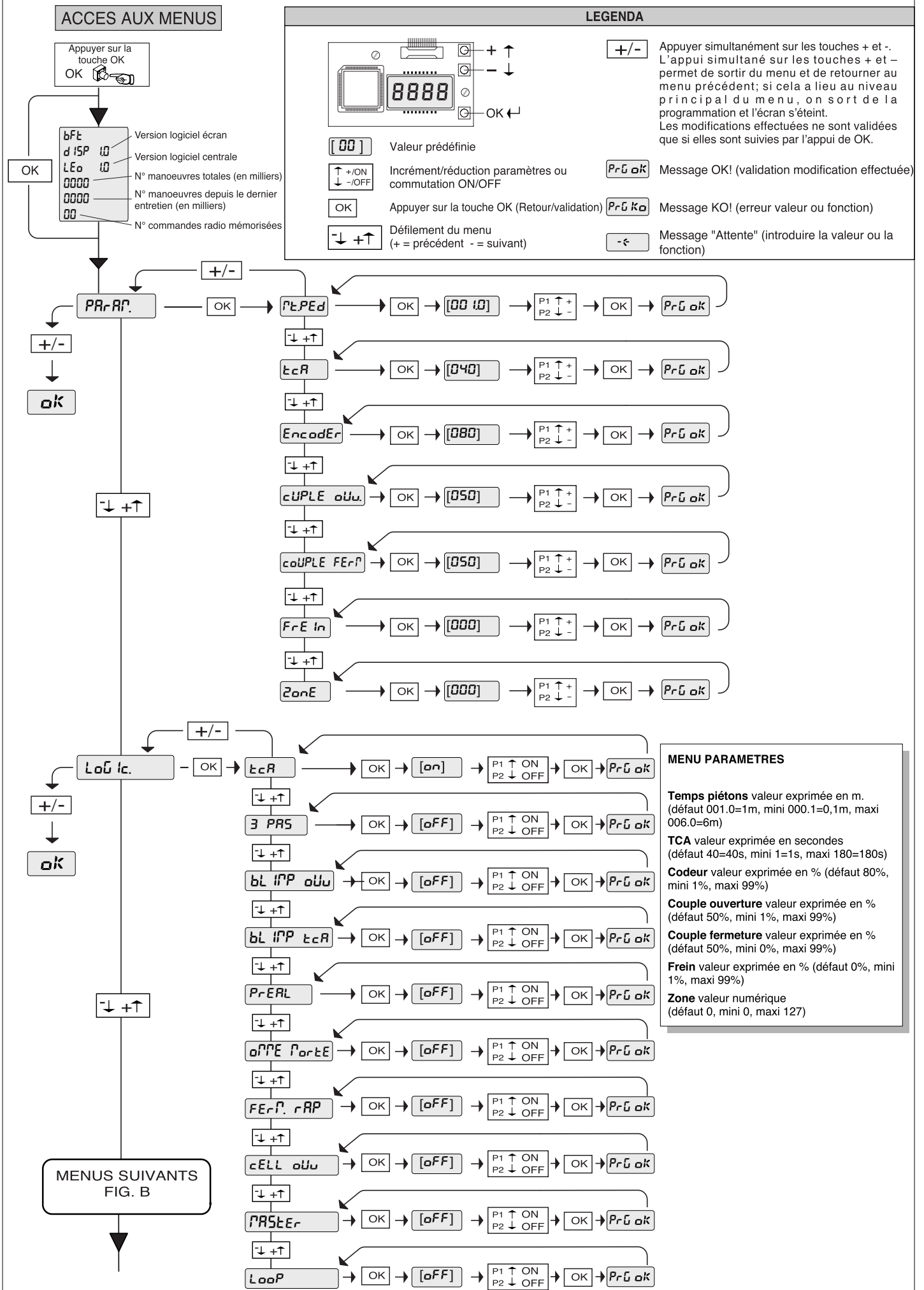
Attention: S'adresser exclusivement à du personnel qualifié.

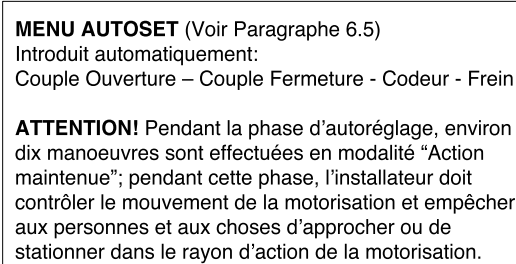
Si l'unité de commande doit être démontée et remontée ailleurs, il faut:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.
- 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





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 mit den „GEBRAUCHSANWEISUNGEN“ durch, die dem Produkt beiliegen. Sie enthält wichtige Hinweise zur Sicherheit, Installation, Bedienung und Wartung der Anlage. Dieses Produkt genügt den anerkannten technischen Normen und Sicherheitsbestimmungen. Wir bestätigen, daß es mit folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt: 89/336/EWG, 73/23/EWG und 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, 98/37/EWG 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, 98/37/EWG 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 3mm.
- 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.

2) ALLGEMEINES

Die Steuerung LEO wird mit Standardeinstellungen vom Hersteller geliefert. Jede Änderung wird mit dem eingebauten Bildschirm-Programmiergerät oder mit UNIPRO vorgenommen. Die Steuerung unterstützt vollständig das Protokoll EELINK, die Programmierereinheit wird autonom von der Steuerung mit Strom versorgt. Zwei Versionen sind erhältlich: Eine für die Installation außerhalb des

Antriebes im Kasten SD oder im Innern der Antriebsanlage ICARO montiert und fertig verkabelt.

Die Haupteigenschaften:

- Elektronische Drehmomentregulierung.
- Einstellbarer elektrodynamischer Bremsvorgang.
- Eingänge für Endschalter Schließung / Öffnung
- Separate Eingänge für Sicherheitsvorrichtungen.
- Eingang Uhr.
- Eingang Anschluß seriellles Protokoll
- Eingebauter Funkempfänger

Die Karte ist mit einer Klemmleiste ausgestattet, die zur leichteren Wartung und Ersetzung herausnehmbar ist. Sie wird mit einer Reihe vorverdrahteter Brücken geliefert, um den Installateur bei der Arbeit zu unterstützen.

Die Drahtbrücken gehören zu den Klemmen: 21-23, 21-24, 21-30. Wenn die oben genannten Kontakte genutzt werden, entfernen Sie die jeweilige Brücke.

3) TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung: 230V±10% 50Hz*
 Netzisolation/Niederspannung: > 2MΩ 500Vdc
 Spannungsfestigkeit: Netz/bt 3750Vac für 1 Minute
 Strom Motorausgang: 1.5Amax
 Höchstleistung Motor: 750W
 Zubeheorspeisung: 24Vac (1A Aufnahme max)
 Kontrollampe Tor offen: 24Vac 3W max
 Blinkleuchte: 230V 40W max
 Abmessungen: siehe Abbildung 1
 Schmelzsicherungen: siehe Abbildung 2
 (* weitere Spannungen auf Anfrage)

4) KLEMMLEISTENANSCHLÜSSE (Fig.3)

HINWEIS - Die Verkabelung und Installation sind unter Beachtung der einschlägigen Bestimmungen fachgerecht durchzuführen.

JP1

- 1 ⊕ Kontakt GND
 2-3 Netzspannung einphasig 230V±10% 50Hz (2=N) (3=L)
JP2
 4-5 Blinkleuchtenanschluß (Netzspannung) 40W Max.
 6-7-8-9 Motoranschluß:
 6 Betrieb 1 + Kondensator
 7 Gemeinschaftlich (blau)
 8 Betrieb 2
 9 Kondensator

JP3

- 10-11 Ausgang 24V~ 1A max - Versorgung Fotozellen oder andere Vorrichtungen.
 12-13 Ausgang Kontrollampe "Tor offen" (24V 3W max)

JP5

- Encoderanschluß
ACHTUNG! Das Encoderanschlußkabel darf höchstens 3 m lang sein.

JP8

- 21-22 Knopf Auf-zu (Start N.O.), Schlüsselwählschalter.
 21-23 Sperrknopf (Stop N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
 21-24 Eingang Fotozelle (N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
 21-25 Anschluß Öffnungs-Endschalter (SWO N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
 21-26 Anschluß Schließungs-Endschalter (SWC N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
 21-27 Anschluß Knopf Fußgängerfunktion (Ped N.O.)
 21-28 Anschluß Knopf "Öffnen" (Open N.O.)
 21-29 Anschluß Knopf "Schließen" (Close N.O.)
 21-30 Anschluß Sicherheitsleiste (N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
 21-31 Anschluß Uhreingang (N.O.). Wenn der anliegende Kontakt offen ist, schließen sich die Flügel und sind für den Normalbetrieb bereit. Ist der Kontakt geschlossen (N.C.), öffnen sich die Flügel und bleiben bis zur Öffnung des Kontaktes in diesem Zustand.

JP9

- 34 Serieller Ausgang TX1
 35 Serieller Ausgang TX2
 36 Serieller Eingang RX1
 37 Serieller Eingang RX2
 38-39 Antenneneingang für Funkempfängersteckkarte (38 Signal - 39 Geflecht). Kabel RG58
 40-41 Ausgang zweiter Funkkanal der Zweikanal-Empfängerkarte

5) PROGRAMMIERUNG

Die mit Mikroprozessor ausgestattete Steuerung wird mit herstellereitig voreingestellten Betriebsparametern ausgeliefert, die zur Standardinstallation befähigen. Die Parametervoreinstellungen können mit dem eingebauten Bildschirm-Programmiergerät oder mit UNIPRO geändert werden.

Falls mit UNIPRO programmiert wird, lesen Sie aufmerksam die Betriebsanleitung von UNIPRO und gehen folgendermaßen vor.

Verbinden Sie die Programmierereinheit UNIPRO über den Zubehöartikel UNIFLAT (Siehe Fig. 5) mit der Steuerung. Rufen Sie das Menü "STEUERUNGEN" auf, dort das Untermenü "PARAMETER". Mit den Pfeilen Auf/Ab machen Sie nun einen Bilddurchlauf und geben dabei die Werte nachstehend aufgelisteter Parameter ein.

Die logischen Betriebsschaltungen finden Sie im Untermenü "LOGIK".

Wird zur Programmierung die eingebaute Einheit benutzt, gelten die Ausführungen im Abschnitt "Konfiguration" und die Abbildungen A und B. Nachfolgend werden die Bedeutung und die Werte aufgelistet, die jeder Parameter annehmen kann.

6) KONFIGURATION

Mit dem Bildschirmprogrammierer lassen sich sämtliche Funktionen der Steuerung LEO vorgeben.

Das Gerät hat drei Knöpfe zum Navigieren zwischen den Menüs und der Konfigurierung der Betriebsparameter (Fig.2):

- + Taste Menüdurchlauf / Erhöhung Wert
- Taste Menüdurchlauf / Verringerung Wert

OK Enter (Bestätigung)

Drückt man gleichzeitig die Tasten + und -, so verläßt man das gerade geöffnete Menü und wechselt zum übergeordneten Menü.

Werden die Tasten + und - gleichzeitig auf der Menühauptebene gedrückt (Parameter-Logiken-Funk-Sprache-Selbstregistrierung-Selbstdiagnose), so verläßt man den Programmiermodus und der Bildschirm wird ausgeschaltet (Die Meldung "OK" erscheint).

Vorgenommene Änderungen werden nur gespeichert, wenn anschließend die Taste OK gedrückt wird.

Durch erstmaliges Drücken der Taste OK ruft man den Programiermodus auf.

Zu Beginn erscheinen auf dem Display folgenden Informationen:

- Software-Version Display
- Software-Version Steuerung
- Gesamtzahl der Torbewegungen (der Wert wird in Tausend ausgedrückt, sodaß auf dem Bildschirm vor Erreichen der ersten tausend Betriebsvorgänge 0000 steht)
- Zahl der Torbewegungen seit dem letzten Wartungstermin (in Tausend, sodaß auf dem Bildschirm vor Erreichen der ersten tausend Betriebsvorgänge 0000 steht)
- Zahl der gespeicherten Fernsteuerungen.

Drückt man während der anfänglichen Präsentationsphase OK, so wechselt man direkt zum ersten Menü (Parameter).

Nachstehend werden die Hauptmenüs mit den zugehörigen Untermenüs aufgeführt.

In eckigen Klammern steht die Vorbesetzung [0]

In runden Klammern wird der Schriftzug wiedergegeben, der auf dem Display erscheint.

Zur Konfigurierung der Steuerung siehe die Abbildungen A und B.

6.1) Parametermenüs (PRAR))

1- Öffnungs Fußgängerfunktion (FÜ. FÜ. IL OFFUNG) [1m]

Geben Sie eine Öffnungs für die Fußgängertorfunktion vor, die zwischen 1m (001.0m) und 6m (006.0m).

2- Zeit Schließautomatik (tCR) [40s]

Geben Sie für die Schließautomatik eine Zeit von 1 bis 180 Sekunden vor.

3- Encoder (ENCODER) [80]

Hier wird die Empfindlichkeit des Encoder in Abstufungen von 1 bis 99 eingestellt. Einem höheren Wert entspricht eine größere Empfindlichkeit, einem kleineren Wert eine geringere Empfindlichkeit.

 **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.**

4- Drehmoment bei Öffnung (dREHÖF. RUF) [50%]

Geben Sie für das Motordrehmoment während der Öffnung einen Wert von 1% bis 99% vor.

5- Drehmoment bei Schließung (dREHÖF. ZU) [50%]

Geben Sie für das Motordrehmoment während der Schließung einen Wert zwischen 1% und 99% vor.

6- Bremse (BREMSE) [0%]

Stellen Sie einen Bremswert zwischen 0 und 99% ein, der dem Torgewicht und den Belastungen angemessen ist.

7- Zone (ZONE) [0]

Stellen Sie als Zonennummer mindestens die 0, maximal die 127 ein. Siehe Abschnitt 7 "Serieller Anschluß".

6.2) Menü Logiken (LOGIC)

- TCA (tCR) [ON]

ON Aktivierung der Schließautomatik

OFF Ausschalten der Schließautomatik.

- 3 Schritt (3 SCHRITT) [OFF]

ON Aktivierung der logischen 3-Schritt-Schaltung. Ein Startimpuls hat folgende Auswirkungen:

Tür zu: Öffnung

beim Öffnen: Türhalt und Einschalten der TCA (falls aktiviert)

Tür offen: Schließung

beim Schließen: Türhalt und Bewegungsumkehr

nach Stop: Öffnung

OFF Ausschalten der logischen 3-Schritt-Schaltung.

- Impulssperre in Auf (IMPULSL. RUF) [OFF]

ON Ein Startimpuls während der Öffnungsphase hat keine Wirkung

OFF Ein Startimpuls während der Öffnung hat Wirkung

- Impulssperre TCA (IMPULSL. tCR) [OFF]

ON Ein Startimpuls während der Pause TCA hat keine Wirkung.

OFF Ein Startimpuls während der Pause TCA hat Wirkung.

- Voralarm (VORALARM) [OFF]

ON Die Blinkleuchte geht etwa 3 Sekunden vor dem Anspringen des Motors an

OFF Die Blinkleuchte geht gleichzeitig mit dem anspringenden Motor an

- Totmann-Funktion (TOTMANN) [OFF]

ON Anwesenheitssteuerung: Der Betriebsvorgang wird solange fortgesetzt, wie die Steuertaste gedrückt wird.

OFF Impulsbetrieb: Ein Impuls öffnet ein geschlossenes Tor, er schließt es, falls es geöffnet ist.

- Schnellschließung (SCHNELLSCHL. IE5) [OFF]

ON Das Tor wird nach Räumen der Lichtschanke geschlossen, bevor das Ende der eingestellten TCA-Pause erreicht ist

OFF Parameter ausgeschaltet

- Fotozellen bei Öffnung (FOTOZ. RUF) [OFF]

ON: Wird die Lichtschanke beim Öffnen verdunkelt, so ist sie nicht in Betrieb. Beim Schließen wird die Bewegungsrichtung sofort umgekehrt.

OFF: Wird die Lichtschanke verdunkelt, so wird sie während der Öffnung und Schließung aktiviert. Beim Schließen führt die Verdunkelung erst dann zur Bewegungsumkehr, wenn die Lichtschanke geräumt wurde.

- Master/Slave (MASTER) [OFF]

ON Die Steuerung wird als Master in einer zentralgesteuerten Anlage konfiguriert (siehe Abschnitt7).

OFF Die Steuerung wird als Slave in einer zentralgesteuerten Anlage konfiguriert (siehe Abschnitt7).

- Loop (LOOP) [OFF]

ON Bei einer zentralisierten geschlossenen Ringverbindung (Fig.5) die Steuerung auf ON setzen.

OFF Bei einer zentralisierten offenen Verbindung (Fig.5) die Steuerung auf OFF setzen.

6.3) Funkmenü (FUNK)

- Hinzufügen (ZUFÜGEN)

Hier kann man dem Empfängerspeicher eine Fernsteuerungstaste hinzufügen, nach der Speicherung erfolgt auf dem Display eine Rückmeldung mit der Empfänger-Nummer am Speicherplatz (01 bis 64).

ANMERKUNG: Bei zwei- oder mehrkanaligen Sendern wird der zuerst gespeicherte Knopf der Funktion START zugeordnet, sollte ein zweiter Knopf gespeichert werden, wird dieser der Funktion Fußgängerfunktion zugewiesen.

- Lesen (LSEEN)

Startet die Prüfung einer Empfängertaste, die - falls gespeichert - auf dem Display mit der Empfänger-Nummer am jeweiligen Speicherplatz (01 bis 64) und der Tastennummer (T1-T2-T3 oder T4) erscheint.

- Löschen (LÖSCHEN)

Entfernt eine einzelne Sendertaste aus dem Empfängerspeicher, nach der Löschung erscheint auf dem Display die Empfänger-Nummer am Speicherplatz (01 bis 64).

- Liste löschen (LÖSCHEN 64)

VORSICHT! Mit diesem Befehl werden sämtliche Fernsteuerungen unwiderbringlich aus dem Speicher des Empfängers entfernt.

6.4) Sprachmenü (SPRACHÉ)

Zur Einstellung der Sprache, mit der das Bildschirm-Programmiergerät arbeitet.

5 Sprachen stehen zur Auswahl:

- ITALIENISCH (ITR)
- FRANZÖSISCH (FRF)
- DEUTSCH (DEU)
- ENGLISCH (ENG)
- SPANISCH (ESP)

6.5) MENÜ GESAMTLÖSUNG (bEtr IEb5dRtEn)

Setzt die Steuerung auf die Werkseinstellungen zurück.

6.6) Selbstdiagnosemenü (SLb. d IRGn)

Gestattet die Selbstdiagnose der Steuerung.

Falls nach der Diagnose als Antwort OK erscheint, funktionieren die Steuerung und die mit ihr verbundenen Vorrichtungen.

Tritt ein Fehler auf, zeigt das Display die Nummer des Kontaktes an, der nicht richtig arbeitet. Anhand dieser Information kann man die dort angeschlossene Vorrichtung überprüfen.

Diese Tabelle dient als Orientierungshilfe:

22	Fehler Start
23	Fehler Stop
24	Fehler Fotozelle
25	Fehler Endschalter Öffnung
26	Fehler Endschalter Schließung
27	Fehler Eingang Fußgängerfunktion
28	Fehler open
29	Fehler close
30	Fehler Sicherheitsleiste
31	Fehler Uhr

6.7) Menu Selbstregistrierung (RtLoSEt)

Gestattet die automatische Einstellung folgender Parameter:

- Drehmoment bei Öffnung
- Drehmoment bei Schließung
- Encoder
- Bremse

Um die Selbstregistrierung durchzuführen, schließen Sie - falls noch nicht geschehen - zwei Knöpfe N.O. an die Eingänge 21-28 (Open) und 21-29 (Close) an.

VORSICHT!! Die Selbstregistrierung darf erst durchgeführt werden, wenn die genaue Flügelbewegung (Öffnung/Schließung) und das korrekte Ansprechen der Endschalter geprüft wurden.

Fahren Sie anschließend, während die Meldung (.....) angezeigt wird, im Modus "Totmann" etwa fünfzehn Öffnungs- und Schließungsvorgänge, indem Sie abwechselnd den Knopf OPEN und CLOSE anhaltend drücken, bis die Öffnungs- und Schließungsendschalter angesprochen werden. Während dieser Phase führt die Platine Tests mit verschiedenen Drehmomentniveaus bei der Öffnung / Schließung, verschiedenen Encoderempfindlichkeiten und Bremswerten durch.

Außerdem können bei der Selbstregistrierung im Zuge der Tests, die die Platine gerade vornimmt, probeweise Flügelhalts durchgeführt werden. Ist die Selbstregistrierung schließlich erfolgreich abgeschlossen worden, verläßt die Steuerung automatisch die Phase "...." und zeigt durch die Meldung "OK", daß die Selbstregistrierung korrekt durchgeführt wurde.

Bleibt die Steuerung indes in der Phase "...." auch über die vorgesehenen 15 Manöver hinaus stehen, bedeutet dies, daß das Tor Widerstandspunkte aufweist, die der Steuerung nicht die Einstellung der optimalen Betriebswerte gestatten.

Suchen Sie die Anlage auf mechanische Hindernisse ab, die die einwandfreie Flügelbewegung unmöglich machen.

VORSICHT! Während die Selbstregistrierung läuft, werden ungefähr 10 Betriebsvorgänge im "Totmann"-Modus durchgeführt. Dabei muß der Installateur die Bewegung der automatischen Anlage überprüfen. Personen oder Objekte dürfen sich währenddessen nicht dem Aktionsradius der Anlage nähern oder dort aufhalten.



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.

6.8) Statistiken

Nach Anschluß des Programmiergerätes UNIPRO an die Steuerung, das Menü STEUERUNG / STATISTIKEN aufrufen und die statistischen Parameter durchlaufen:

- Softwareversion Mikroprozessor Karte.
- Anzahl der Vorgänge. Wenn Motoren ausgetauscht werden, schreiben

Sie sich bitte die bis zu diesem Zeitpunkt durchgeführten Vorgänge auf.

- Anzahl Vorgänge seit der letzten Wartung. Wird automatisch bei jeder Selbstdiagnose oder dem Schreiben von Parametern auf Null gesetzt.
- Letzter Wartungszeitpunkt. Von Hand im entsprechenden Menü "Wartungsdatum aktualisieren" eintragen.
- Anlagenbeschreibung. Hier können 16 Zeichen zur Benennung der Anlage eingegeben werden.

7) SERIELLER ANSCHLUSS (Fig.5)

Die Steuerung LEO 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. 5 sämtliche Steuerungen LEO 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 LEO 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. 5 dargestellt), ist nur erforderlich, wenn mittels UNIPRO die Anzahl der angeschlossenen Vorrichtungen geprüft werden soll.

7.1) Gegenüberliegende Schiebeflügel (Fig. 6)

Mit Hilfe eines seriellen Anschlusses ist es möglich, die beiden gegenüberliegenden Schiebeelemente zentral zu steuern (Fig. 6a).

In diesem Fall veranlaßt die Mastersteuerung M1 gleichzeitig die Schließung und Öffnung der Slavesteuerung M2.

Bei entgegengesetzt angeordneten Schiebeflügeln müssen die Steuerung M1 (Master) und die Steuerung M2 (Slave) dieselbe Zonennummer haben, innerhalb derselben Zone dürfen aber keine weiteren Vorrichtungen angeschlossen werden.

Wenn die Öffnungsrichtung einer der beiden Motoren nicht korrekt ist, vertauschen Sie die Motoranschlüsse 6 und 8 sowie die Anschlüsse 25 und 26 für die Öffnungs- und Schließungsendschalter.

Die Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken und Sicherheitsleisten) müssen nach dem Anschlußschema in Fig. 6b angeklemt werden.

Die Knöpfe Start, Open, Close, Fußgängerfunktion und der Timer-Kontakt sind im Normalfall mit der Steuerung M1 (Master) zu verbinden.

Die Öffnung im Rahmen der Fußgängerfunktion spricht nur den Master-Motor an.

Für den Stopbefehl wird aus Sicherheitsgründen ein Knopf mit doppeltem NC-Kontakt verwendet, der - wie in Fig. 6b dargestellt - mit beiden Steuerungen verbunden ist.

8) 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.).

9) ZERLEGUNG

Vorsicht: die zerlegung ist ausschließlich fachleuten vorbehalten.

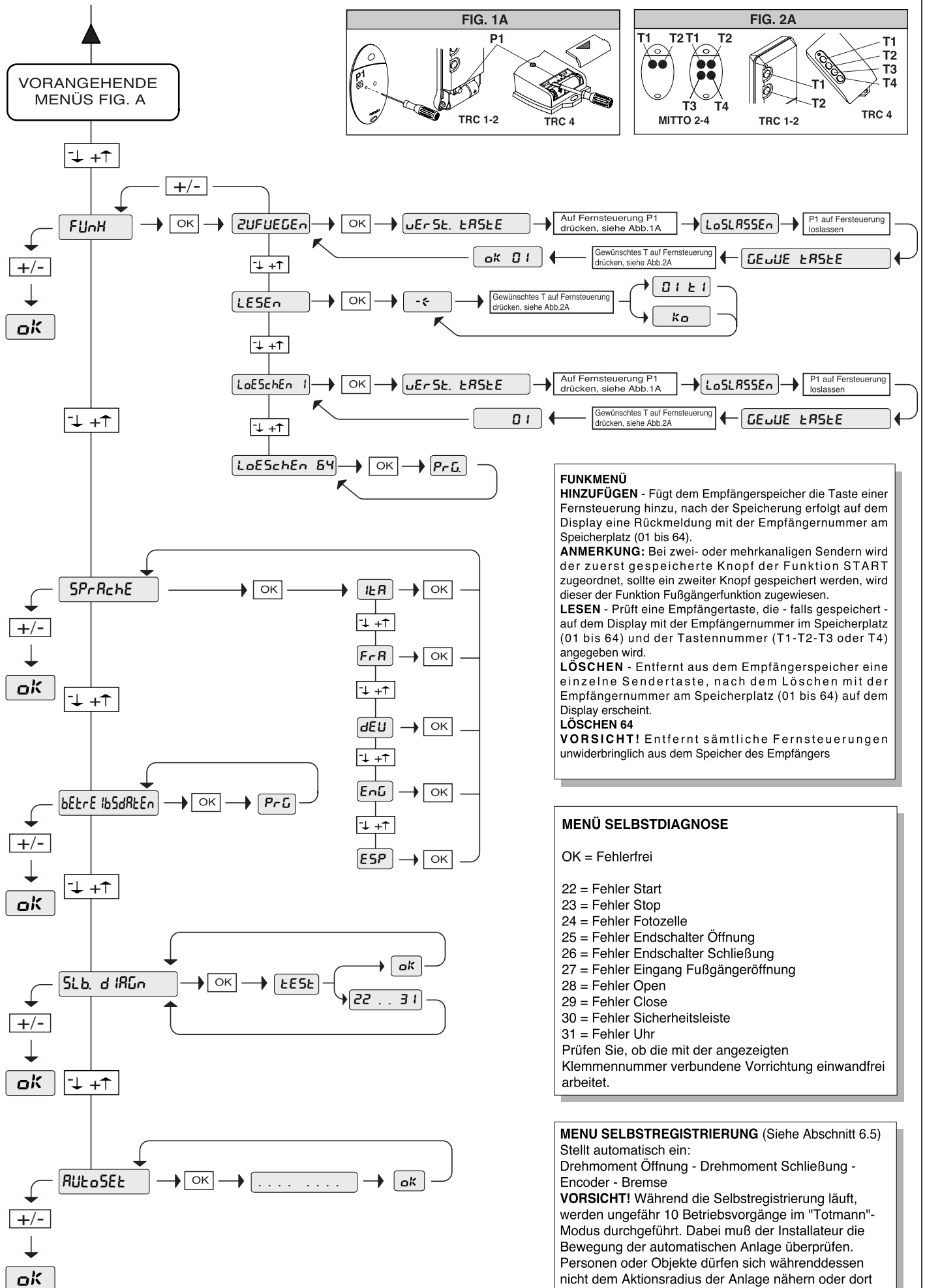
Wird die Anlage zerlegt, um an anderer Stelle wieder aufgebaut zu werden:

- Stromversorgung unterbrechen und die gesamte elektrische Anlage 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 jederzeitige Änderungen vor, wenn er diese für technische und bauliche Produktverbesserungen sowie zur Erhöhung der Marktchancen als notwendig erachtet und die wesentlichen Produkteigenschaften unverändert bleiben.



Fig. B



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 "Manual de Instrucciones" que lo acompaña, pues proporciona importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento.

Este producto cumple los requisitos establecidos por las normas reconocidas de la técnica y las disposiciones relativas a la seguridad, y es conforme a las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/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 tampón, si las hay.
- Prever, en la red de alimentación del automatismo, un interruptor o un magnetotérmico onipolar con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3mm.
- 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.

2) DATOS GENERALES

El cuadro de mandos **LEO** es suministrado por el constructor con configuración estándar. Cualquier variación debe configurarse mediante el programador con display incorporado o mediante UNIPRO. La Central soporta completamente el protocolo EELINK, incluida la autoalimentación

del programador.

Está disponible en dos versiones: para instalación exterior, dentro de la caja SD, o montada y precableada dentro del operador ICARO.

Las características principales son:

- Regulación electrónica del par
- Frenado electrodinámico regulable
- Entradas de fin de carrera cierre / apertura
- Entradas separadas para los mecanismos de seguridad
- Entrada para reloj
- Entrada para conexión protocolo serial
- Receptor radio incorporado

La placa está dotada de un tablero de bornes de tipo extraíble, para hacer más fácil el mantenimiento o la sustitución. Se suministra con una serie de puentes precableados, para facilitar la instalación.

Los puentes se refieren a los bornes: 21-23, 21-24, 21-30. Si los bornes mencionados son utilizados, hay que quitar los respectivos puentes.

3) DATOS TECNICOS

Alimentación: 230 V $\pm$ 10% - 50 Hz*
 Aislamiento red/baja tensión: > 2 MOhm - 500 V c.c.
 Rigidez dieléctrica: red/bt 3750 V c.a. por 1 minuto
 Corriente de salida motor: 3,5 A+3,5 A máx.
 Potencia máxima motor: 750 W
 Alimentación accesorios: 24 V c.a. (1 A absorción máx.)
 Luz de aviso de cancela abierta: 24 V c.a. - 3 W máx.
 Luz intermitente: 230 V - 40 W máx.
 Dimensiones: véase la figura 1
 Fusibles: véase la figura 2
 (* Otras tensiones disponibles a petición)

4) CONEXIONES DEL TABLERO DE BORNES (Fig. 3)

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

JP1

1 $\oplus$

2-3

Borne GND

Alimentación de red monofásica 230 V $\pm$ 10% - 50 Hz (2=N) (3=L)

JP2

4-5

6-7-8-9

Conexión luz intermitente (tensión de red) 40 W máx.

Conexión motor:

6 marcha 1 + condensador

7 común (azul)

8 marcha 2

9 condensador

JP3

10-11

12-13

Salida 24 V~ 1A máx. - alimentación fotocélulas u otros dispositivos

Salida luz de aviso de cancela abierta (24 V, 3 W máx.)

JP5

Conexión encoder

¡ATENCIÓN! La conexión encoder debe tener una longitud máxima de 3,00 m.

JP8

21-22

21-23

Botón abre-cierra (Start N.O.), selector de llave.

Botón de bloqueo (Stop N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.

Entrada fotocélula (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.

Conexión fin de carrera de apertura (SWO N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.

Conexión fin de carrera de cierre (SWC N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.

Conexión botón peatonal (Ped N.O.)

Conexión botón abre (Open N.O.)

Conexión botón cierra (Close N.O.)

Conexión barra sensible (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.

Conexión entrada reloj (N.O.). Si el contacto conectado está abierto, las hojas se cierran y se preparan para el funcionamiento normal. Si el contacto está cerrado (N.C.), las hojas se abren y permanecen abiertas hasta la apertura del contacto.

JP9

34

35

36

37

38-39

Salida serial TX1

Salida serial TX2

Entrada serial RX1

Entrada serial RX2

Entrada antena para tarjeta radorreceptora de acoplamiento (38 señal - 39 trenza). Cable RG58.

Salida segundo canal radio de la tarjeta receptora bicanal.

5) PROGRAMACION

El cuadro de mandos, dotado de microprocesador, se suministra con los parámetros de funcionamiento configurados por el constructor, válidos para instalaciones estándares. Los parámetros predefinidos pueden modificarse mediante el programador con display incorporado o mediante UNIPRO.

En caso de que la programación se efectúe mediante UNIPRO, hay que leer atentamente las instrucciones relativas a UNIPRO y realizar lo siguiente: Conectar el programador UNIPRO a la central por medio del accesorio UNIFLAT (véase la fig. 5). Entrar en el menú "CENTRALES", después en el submenú "PARAMETROS" y correr las pantallas del display con las flechas arriba/abajo, configurando numéricamente los valores de los parámetros enumerados a continuación.

Por lo que concierne a las lógicas de funcionamiento, hay que entrar en el submenú "LOGICA".

En caso de que se efectúe la programación mediante el programador con display incorporado, se remite a las Figuras A y B y al apartado "Configuración".

Seguidamente, se indica el significado y los valores que puede asumir cada parámetro.

6) CONFIGURACION

El programador con display incorporado permite configurar todas las funciones del cuadro de mandos LEO.

El programador dispone de tres teclas para la navegación por los menús y la configuración de los parámetros de funcionamiento (Fig. 2):

- + tecla corrimiento menús/incremento valor
- tecla corrimiento menús/reducción valor

OK tecla "intro" (confirmación)

La presión simultánea de las teclas + y - permite salir del menú en el que se está operando y pasar al menú superior.

Si la presión simultánea de las teclas + y - se produce dentro de los menús principales (parámetros - lógicas - radio - idioma - configuración automática - autodiagnóstico), se sale de la programación y se apaga el display (se visualiza el mensaje OK).

Las modificaciones aportadas quedan configuradas únicamente si, a continuación, se presiona la tecla OK.

Con la primera presión de la tecla OK, se entra en la modalidad de programación.

Inicialmente, en el display aparecen las siguientes informaciones:

- Versión Software display
- Versión Software central de mando
- Número de maniobras totales efectuadas (el valor está expresado en millares, por lo que, durante las primeras mil maniobras, el display indica constantemente 0000).
- Número de maniobras efectuadas desde la última operación de mantenimiento (el valor está expresado en millares, por lo que, durante las primeras mil maniobras, el display indica constantemente 0000).
- Número de radiomandos memorizados.

Una presión de la tecla OK durante la fase de presentación inicial permite pasar directamente al primer menú (parámetros).

A continuación, se indican los menús principales y los correspondientes submenús disponibles.

El parámetro predefinido es el que aparece entre paréntesis cuadrados [0]. Entre paréntesis redondos, se indica la palabra que aparece en el display. Véanse las Figuras A y B para el procedimiento de configuración de la central.

6.1) Menú Parámetros (PRR RP)

1- Apertura peatonal (P.L. PERL) [1m]

Hay que configurar numéricamente el valor de apertura peatonal de 0,1 m (000.1) a 6 m (006.0).

2- Tiempo de Cierre Automático (t.c.R) [40s]

Hay que configurar numéricamente el valor del tiempo de cierre automático de 1 a 180 segundos.

3- Encoder (ENCODER) [80]

Hay que configurar la sensibilidad del encoder de 1 a 99. A un valor más elevado, le corresponde una mayor sensibilidad, mientras que, a un valor menos elevado, le corresponde una menor sensibilidad.

 **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 equivocada de la sensibilidad puede crear daños a personas, animales o cosas.**

4- Par apertura (PRR RPERL) [50%]

Hay que configurar el valor del par de apertura del motor entre 1% y 99%.

5- Par cierre (PRR cERR) [50%]

Hay que configurar el valor del par de cierre del motor entre 1% y 99%.

6- Freno (FRENO) [0%]

Hay que configurar el valor de frenado entre 0 y 99%, compatiblemente con el peso de la cancela y con los esfuerzos presentes.

7- Zona (ZONA) [0]

Hay que configurar el número de zona entre un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 127. Véase el apartado 7 "Conexión serial".

6.2) Menú Lógicas (LOGIC)

- TCA (t.c.R) [ON]

ON Activa el cierre automático.

OFF Excluye el cierre automático.

- 3 Pasos (3 PASOS) [OFF]

ON Habilita la lógica de 3 pasos. Un impulso de start tiene los siguientes efectos:

Cancela cerrada: abre

En fase de apertura: . detiene y activa el TCA (si está configurado)

Cancela abierta: cierra

En fase de cierre: detiene e invierte el movimiento

Después de stop: abre

OFF Inhabilita la lógica de 3 pasos.

- Bloquea Impulsos de apertura (b.L. I.P. RP) [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 .

- Bloquea Impulsos TCA (b.L. I.P. t.c.R) [OFF]

ON El impulso de start no tiene ningún efecto durante la pausa TCA.

OFF El impulso de start tiene efecto durante la pausa TCA.

- Prealarma (PREALARMA) [OFF]

ON La luz intermitente se enciende unos 3 segundos antes de que el motor se ponga en marcha.

OFF La luz intermitente se enciende en el mismo momento en que el motor se pone en marcha.

- Hombre Presente (h.o. I.brE PRE5) [OFF]

ON Funcionamiento con hombre presente: la maniobra prosigue mientras se mantenga presionada la tecla de mando.

OFF Funcionamiento a impulsos: un impulso abre la cancela, si está cerrada; cierra, si está abierta.

- Cierre rápido (c. I.ERRE rRP) [OFF]

ON Cierra la cancela una vez que las fotocélulas queden libres, sin esperar a que termine el TCA configurado.

OFF Comando no activado.

- Fotocélulas en fase de apertura (Fotoc. RP) [OFF]

ON En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de las fotocélulas en fase de apertura. En fase de cierre, invierte inmediatamente.

OFF En caso de oscurecimiento, las fotocélulas resultan activadas tanto en fase de apertura como de cierre. Un oscurecimiento de las fotocélulas en fase de cierre invierte el movimiento únicamente después de que las fotocélulas queden libres.

- Master/Slave (PR5tEr) [OFF]

ON El cuadro de mandos se configura como Master en una conexión centralizada (véase el apartado 7).

OFF El cuadro de mandos se configura como Slave en una conexión centralizada (véase el apartado 7).

- Loop (Loop) [OFF]

ON En el caso de conexión centralizada cerrada a modo de anillo (Fig. 5), hay que configurar la central en ON.

OFF En el caso de conexión centralizada abierta (Fig. 5), hay que configurar la central en OFF.

6.3) Menú Radio (RRd io)

- Agregar (RRd ir)

Permite agregar una tecla de un radiomando en la memoria del receptor. Después de la memorización, el display visualiza en qué posición de la memoria ha sido memorizado el radiomando (número de 01 a 64).

NOTA: En el caso de transmisores de dos o más canales, el primer botón memorizado se asocia a la función START; la eventual memorización de un segundo botón se asocia a la función peatonal.

- Leer (LEEr)

Efectúa un control de una tecla de un receptor. En caso de memorización, el display visualiza en qué posición de la memoria ha sido memorizado el radiomando (número de 01 a 64), así como el número de la tecla (T1-T2-T3 o T4).

- Cancelar (cRRcELRR i)

Elimina de la memoria del receptor una tecla de un transmisor. Después de la cancelación, el display visualiza en qué posición de la memoria ha sido cancelado el radiomando (número de 01 a 64).

- Eliminar Lista (cRRcELRR 54)

¡ATENCIÓN! Elimina, completamente, de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados.

6.4) Menú Idioma (LENGUA)

Permite configurar el idioma del programador con display incorporado.

Están disponibles 5 idiomas:

- ITALIANO (ItA)
- FRANCES (FrA)
- ALEMAN (dEU)
- INGLÉS (EnG)
- ESPAÑOL (ESPA)

6.5) MENU VALORES PREDEFINIDOS (PrEdEF in ido)

Devuelve a la central los valores predefinidos.

6.6) Menú Autodiagnóstico (RuLoG iRLoG5)

Permite efectuar el autodiagnóstico de la central.

Si, al final del diagnóstico, la respuesta es OK, significa que la central y los dispositivos conectados a ella funcionan correctamente.

En caso de error, el display indica el número del borne que no funciona correctamente; será necesario realizar un control de los dispositivos conectados al mismo, teniendo en cuenta la siguiente tabla:

22	error start
23	error stop
24	error fotocélula
25	error fin de carrera de apertura
26	error fin de carrera de cierre
27	error entrada peatonal
28	error open
29	error close
30	error barra sensible
31	error reloj

6.7) Menú Configuración automática (RuLoSEt)

Permite efectuar la configuración automática de los siguientes parámetros: Par Apertura - Par Cierre - Encoder - Freno

Para ejecutar la configuración automática, hay que conectar, si no han sido previstas, dos teclas N.O. en las entradas 21-28 (Open) y 21-29 (Close).
¡ATENCIÓN! La operación de configuración automática debe efectuarse únicamente después de controlar el exacto movimiento de la hoja (apertura/cierre) y la correcta intervención de los fines de carrera.

A continuación, durante la visualización del mensaje (....), se ejecutarán unas quince maniobras de apertura y cierre en la modalidad "Hombre presente", apretando y manteniendo apretados, alternativamente, los botones OPEN y CLOSE hasta la intervención de los fines de carrera de apertura y cierre.

Durante esta fase, el cuadro de mandos efectúa una serie de pruebas con varios niveles de par apertura/cierre, sensibilidad encoder, valor freno.

Asimismo, durante la configuración automática, puede suceder que la cancela se pare, debido a los controles que el cuadro de mandos está efectuando.

Al término, si la configuración automática ha sido efectuada con éxito, la central sale automáticamente de la fase "...." y visualiza el mensaje "OK", que indica la correcta ejecución de la configuración automática.

Si, en cambio, la central permanece en la fase "...." más allá de las 15 maniobras previstas, significa que la cancela presenta puntos de resistencia que no permiten a la central la configuración de valores óptimos de funcionamiento. Deberá controlarse si existen impedimentos mecánicos que dificulten la regularidad del movimiento de la cancela.

¡ATENCIÓN! Durante la fase de configuración automática, se ejecutan unas 10 maniobras en la modalidad "Hombre presente"; durante esta fase, el instalador debe controlar el movimiento del automatismo y vigilar que personas y cosas se mantengan fuera del radio de acción del mismo.



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 equivocada de la sensibilidad puede crear daños a personas, animales o cosas.

6.8) Estadísticas

Una vez conectado el programador UNIPRO a la central, hay que entrar en el menú CENTRAL / ESTADÍSTICAS y correr a través de la pantalla los parámetros estadísticos:

- Versión software del microprocesador de la tarjeta.
- Número de ciclos efectuados. Si se sustituyen los motores, hay que anotar el número de maniobras efectuadas hasta aquel momento.
- Número de ciclos efectuados desde la última operación de mantenimiento. Se pone a cero automáticamente con cada autodiagnóstico o escritura de parámetros.
- Fecha de la última operación de mantenimiento. Debe actualizarse manualmente desde el menú "Actualizar fecha de mantenimiento".
- Descripción de la instalación. Permite insertar 16 caracteres de identificación de la instalación.

7) CONEXION SERIAL (Fig. 5)

El cuadro de mandos LEO 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. 5, hay que proceder a la conexión de todos los cuadros de mandos LEO, 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.

Asimismo, es necesario configurar oportunamente cada cuadro de mandos LEO, 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. 5) es necesario únicamente si se desea, mediante UNIPRO, verificar el n° de dispositivos conectados.

7.1) Cancelas correderas contrapuestas (Fig. 6)

A través de una conexión serial, es posible, además, realizar el control centralizado de dos cancelas correderas contrapuestas (Fig. 6a).

En este caso, el cuadro de mandos Master M1 controlará simultáneamente el cierre y la apertura del cuadro de mandos Slave M2.

En el caso de cancelas correderas contrapuestas, el cuadro de mandos M1 (master) y el cuadro M2 (slave) deben tener el mismo número de zona y en la misma zona no tiene que haber otros dispositivos conectados.

Si el sentido de apertura de uno de los dos motores no es correcto, habrá que invertir las conexiones 6 y 8 del motor y las conexiones 25 y 26 de los fines de carrera de apertura y cierre.

Los dispositivos de seguridad (fotocélulas y barras sensibles) deberán conectarse según el esquema de la Fig. 6b.

Los botones Start, Open, Close, Peatonal y el contacto Temporizador se conectarán al cuadro M1 (master), como es habitual.

La apertura peatonal activa únicamente el motor master.

El mando Stop, para una mayor seguridad, utilizará un botón de doble contacto NC conectado a los dos cuadros de mandos, como se indica en la Fig. 6b.

8) DEMOLICION

Atención: Sírvase exclusivamente de personal cualificado.

La eliminación de los materiales debe hacerse de conformidad con las normas vigentes. En caso de demolición, no existen particulares peligros o riesgos que deriven del producto mismo.

Es oportuno, en caso de recuperación de los materiales, que se separen por tipos (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.).

9) DESMANTELAMIENTO

Atención: Sírvase exclusivamente de personal cualificado.

En el caso de que la central se desmonte para después volver a montarla en otro lugar, hay que realizar lo siguiente:

- Cortar el suministro de corriente y desconectar toda la instalación eléctrica.
- En el caso de que algunos componentes no se puedan sacar o resulten dañados, será necesario 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. A

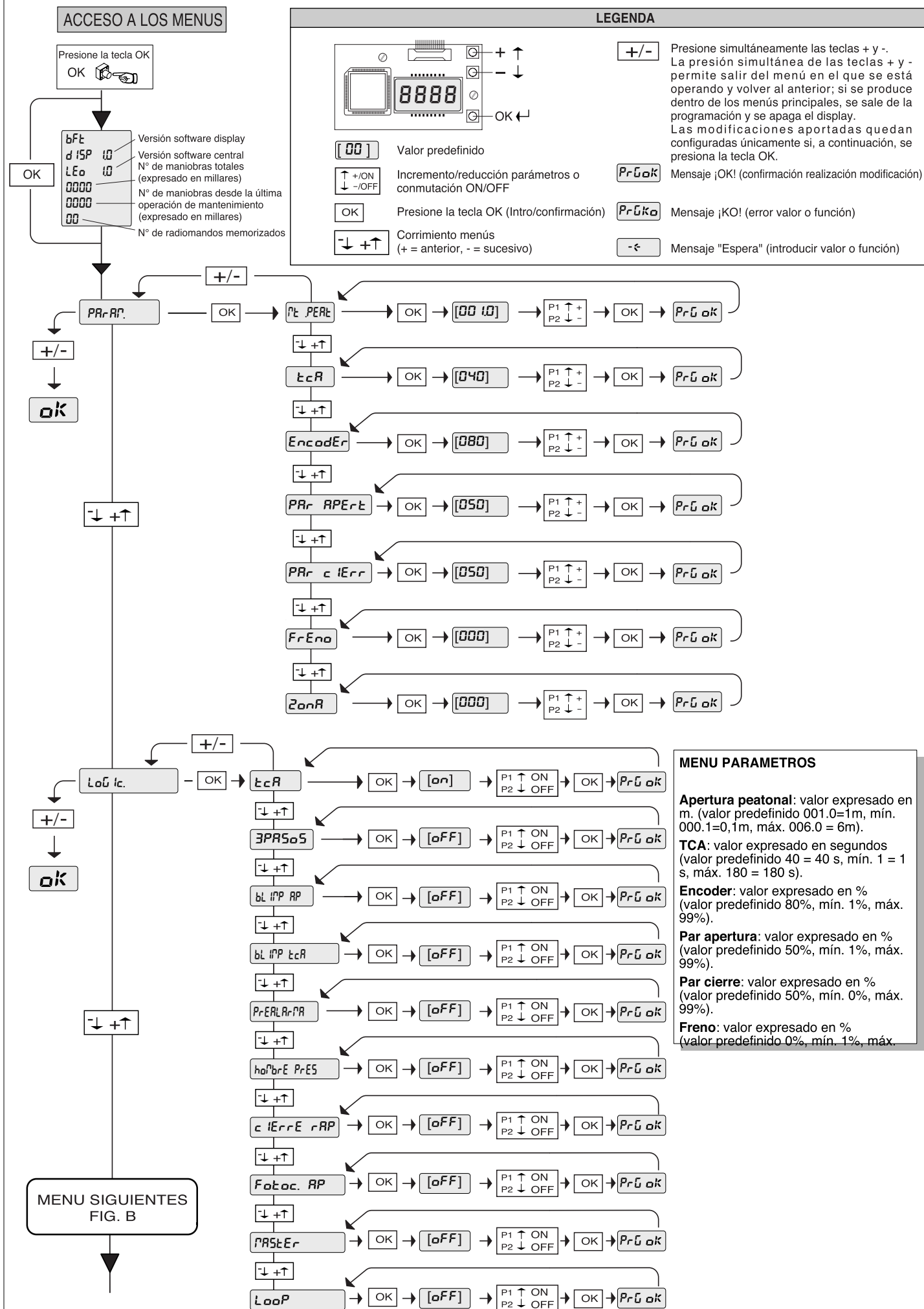
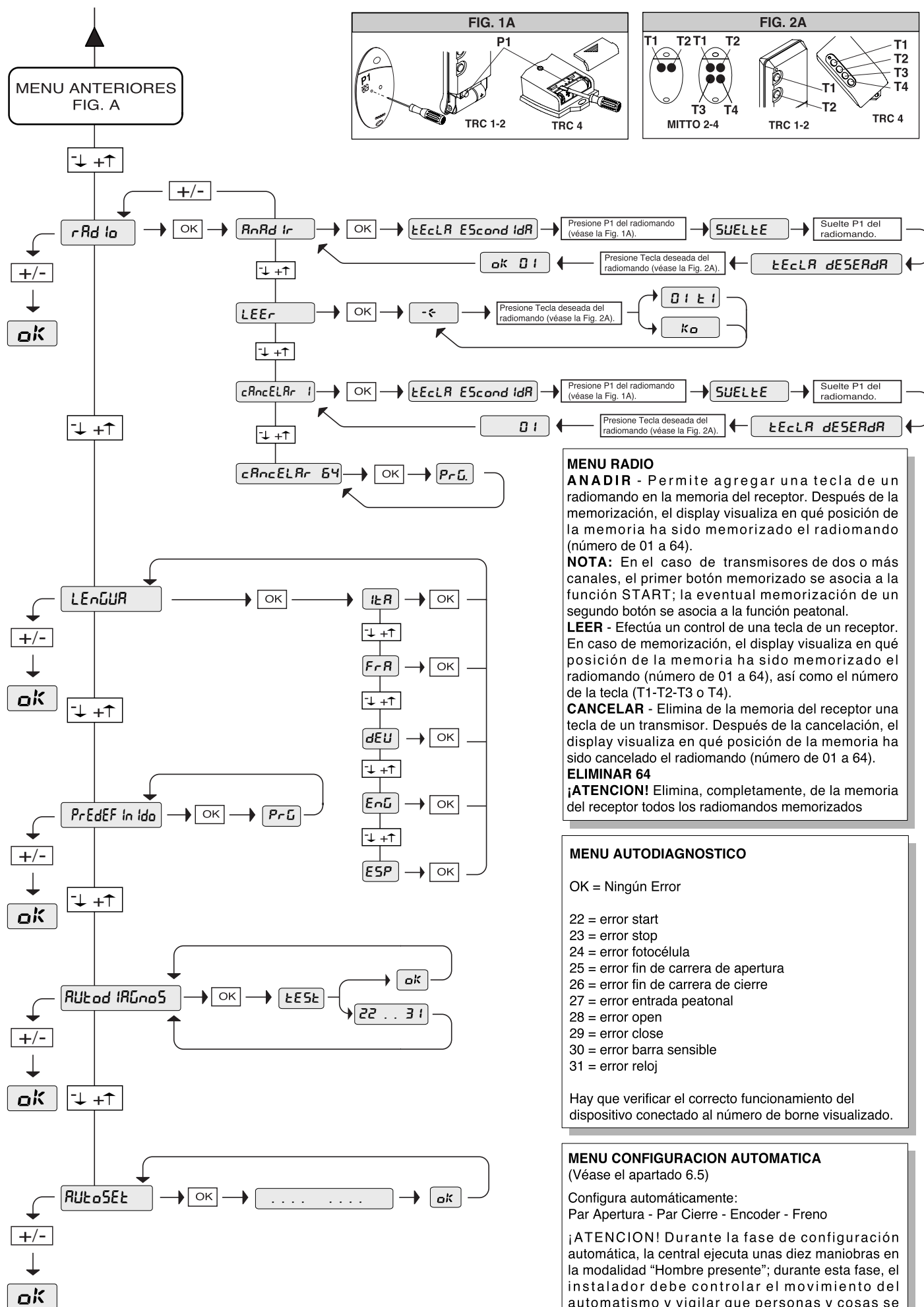


Fig. B



Agradecemos-lhe pela preferência dada a este produto, a Empresa tem a certeza que do mesmo obterá as prestações necessárias ao seu uso. Leia atentamente o opúsculo "Manual de instruções" que o acompanha, pois que esse fornece 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 e suas 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 verificarse 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 presentes.
- Instale na rede de alimentação da automatização, um interruptor ou um magnetotérmico omipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3mm.
- 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.

2) GENERALIDADES

O quadro de comandos **LEO** 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 e, inclusive a auto-alimentação do programador da central.

Está disponível em duas versões: para instalação externa, dentro da caixa SD, ou montada e previamente cablada dentro do operador ICARO.

As características principais são:

- Regulação electrónica do binário.
- Travagem electrodinâmica regulável.
- Entradas para final de curso de fecho / abertura
- Entradas separadas para os dispositivos de segurança.
- Entrada para relógio.
- Entrada para conexão do protocolo série
- Receptor rádio incorporado

A placa está equipada de uma placa de bornes de tipo extraível, para facilitar as operações de manutenção ou substituição. É fornecida com uma série de pontes pré-cabadas para facilitar o trabalho do instalador. As pontes estão relacionadas com os bornes: 21-23, 21-24, 21-30. Se os bornes acima indicados, são utilizados, remover as respectivas pontes.

3) DADOS TÉCNICOS

Alimentação: 230V±10% 50Hz*
 Isolamento rede/baixa tensão: > 2MΩm 500Vdc
 Campo eléctrico disruptivo: rede/bt 3750Vac por 1 minuto
 Corrente saída motor: 1.5A máx.
 Potência máxima do motor: 750W
 Alimentação dos acessórios: 24Vac (1A absorção máx.)
 Indicador luminoso portão aberto: 24Vac 3W máx.
 Lampejante: 230V 40W máx.
 Dimensões: ver figura 1
 Fusíveis: ver figura 2
 (*a pedido, estão disponíveis outras tensões)

4) CONEXÕES NA PLACA DE BORNES (Fig.3)

ADVERTÊNCIAS - Nas operações de cablagem e instalação seguir as normas em vigor e, seja como for, o código de uma boa prática.

JP1

- 1 ⊕ Borne GND
- 2-3 Alimentação de rede monofásica 230V±10% 50Hz (2=N) (3=L)
- JP2**
- 4-5 Conexão lampejante (tensão de rede) 40W Max.
- 6-7-8-9 Conexão motor:
- 6 arranque 1 + condensador
- 7 comum (azul escuro)
- 8 arranque 2
- 9 condensador

JP3

- 10-11 Saída 24V~ 1A máx. - alimentação fotocélulas ou outros dispositivos.
- 12-13 Saída indicador luminoso portão aberto (24V 3W máx.)

JP5

- Conexão encoder
- ATENÇÃO!** A ligação encoder deve possuir um comprimento máximo de 3.00 m.

JP8

- 21-22 Botão abrir-fechar (Start N.A.), selector de chave.
- 21-23 Botão de bloqueio (Stop N.F.). Se não é usado, deixar a ponte ligada.
- 21-24 Entrada fotocélula (N.F.). Se não é usada, deixar a ponte ligada.
- 21-25 Conexão comutadores de limitação de abertura (SWON.F.). Se não é usada, deixar a ponte ligada.
- 21-26 Conexão comutadores de limitação de fechamento (SWC N.F.). Se não é usada, deixar a ponte ligada.
- 21-27 Conexão botão postigo (Ped N.A.)
- 21-28 Conexão botão abre (Open N.A.)
- 21-29 Conexão botão fecha (Close N.A.)
- 21-30 Conexão perfil sensível (N.F.). Se não é usada, deixar a ponte ligada.
- 21-31 Conexão para entrada do relógio (N.A.). Se o contacto ligado está aberto as folhas fecham-se e predispoem-se para o funcionamento normal. Se o contacto está fechado (N.F.), as folhas abrem-se e ficam abertas até à abertura do contacto.

JP9

- 34 Saída série TX1
- 35 Saída série TX2
- 36 Entrada série RX1
- 37 Entrada série RX2

- 38-39 Entrada antena para placa radioreceptora de acoplamento (38 sinal - 39 fio trançado). Cabo RG58
- 40-41 Saída para segundo canal rádio da placa receptor bicanal

5) PROGRAMAÇÃO

O quadro de comandos equipado de microprocessador, é fornecido com parâmetros de funcionamento predefinidos pelo construtor, que são válidos para executar instalações standard. Os parâmetros predefinidos podem ser variados por meio do programador com visor incorporado ou por meio de UNIPRO.

No caso em que a programação seja efectuada por meio de UNIPRO, ler com atenção as instruções relativas a UNIPRO e agir da seguinte maneira. Ligar o programador UNIPRO à central utilizando o acessório UNIFLAT (Ver fig. 5). Entrar no menu "CENTRAIS", no submenu "PARMETROS" e deslocar os ecrãs do visor com as setas para cima/para baixo definindo numericamente os valores dos parâmetros citados a seguir.

Para as lógicas de funcionamento, consultar o submenu "LÓGICA".

No caso em que se efectue a programação por meio do programador incorporado tomar como referência a Fig. A e B e o parágrafo "configuração". A seguir, estão indicados o significado e os valores que podem ser assumidos por cada parâmetro.

6) CONFIGURAÇÃO

O programador com visor consente de definir todas as funções do quadro de comandos **LEO**.

O programador possui três botões para a navegação entre os menus e a configuração dos parâmetros de funcionamento (Fig.2):

- + tecla de deslocação do menu/incremento do valor
- tecla de deslocação do menu/diminuição do valor

OK tecla Enter (confirmação)

Pressionando-se ao mesmo tempo as teclas + e - pode-se sair do menu em que se está a operar e passar para o menu superior.

Se a pressão simultânea das teclas + e - acontece no nível principal dos menus (parâmetros-lógicas-rádio-língua-configuração automática-autodiagnóstico), sai-se da programação e desliga-se o visor (é mostrada a mensagem OK).

As modificações efectuadas são definidas só se em seguida pressiona-se a tecla OK.

Com a primeira pressão da tecla OK entra-se no modo programação.

Inicialmente no visor aparecem as seguintes informações:

- Versão Software visor
- Versão Software central de comando
- Número de manobras totais efectuadas (o valor é expresso em milhares e portanto durante as primeiras mil manobras o visor indica constantemente 0000)
- Número de manobras efectuadas desde a última manutenção (o valor é expresso em milhares e portanto durante as primeiras mil manobras o visor indica constantemente 0000)
- Número de radiocomandos armazenados.

Uma pressão da tecla OK durante a fase de apresentação inicial consente de passar directamente para o primeiro menu (parâmetros).

A seguir estão indicados os menus principais e os relativos submenus disponíveis.

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

Entre parênteses redondos está indicada a escrita que aparece no visor. Tomar como referência as Figuras A e B para o procedimento de configuração da central.

6.1) Menu Parâmetros (PRM) [0]

1- Abertura do postigo (P.E.R.T.) [1m]

Definir numericamente o valor de abertura do postigo de 0,1m (000.1) a 6m (006.0).

2- Tempo Fecho Automático (T.C.A.) [40s]

Definir numericamente o valor do tempo de fecho automático de 1 a 180 segundos.

3- Encoder (ENCODER) [80]

Definir a sensibilidade do encoder de 1 a 99. A um valor mais elevado corresponde uma maior sensibilidade, enquanto que a um valor menos elevado corresponde uma menor sensibilidade.

 **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.**

4- Binário de abertura (PRM RPE.T.) [50%]

Definir o valor de binário de abertura do motor entre 1% e 99%.

5- Binário de fecho (PRM c IERR) [50%]

Definir o valor de binário de fecho do motor entre 1% e 99%.

6- Travão (FRENO) [0%]

Definir o valor travão entre 0 e 99% em compatibilidade com o peso do portão e com as solicitações presentes.

7- Zona (ZONA) [0]

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

6.2) Menu Lógicas (LOGIC)

- TFA (T.C.A.) [ON]

ON Activa o fecho automático

OFF Desactiva o fecho automático.

- 3 Fases (3 PASSES) [OFF]

ON Autoriza a lógica 3 fases. Um impulso de start tem os seguintes efeitos:

porta fechada: abre

na abertura: pára e activa o TFA (se configurado)

porta aberta: fecha

no fecho: pára e inverte o movimento

após o stop: abre

OFF Desautoriza a lógica de 3 fases.

- Bloqueia Impulsos de abertura (BL. IMP. AP.) [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

- Bloqueia Impulsos (BL. IMP. T.C.A.) [OFF]

ON O impulso de start não tem efeito durante a pausa TFA.

OFF O impulso de start tem efeito durante a pausa TFA.

- Pré-alarme (PRE-ALARME) [OFF]

ON O lampejante acende-se por aproximadamente 3 segundos antes do arranque do motor

OFF O lampejante acende-se contemporaneamente ao arranque do motor

- Homem Presente (HOM. PRESE.) [OFF]

ON Funcionamento com homem presente: a manobra continua enquanto for mantida a pressão na tecla de comando.

OFF Funcionamento por impulsos: um impulso, abre o portão se este estiver fechado, fecha-o se o mesmo estiver aberto.

- Fechamento rápido (C.IERR. RAP) [OFF]

ON Fecha o portão após o desprendimento das fotocélulas antes de aguardar o fim do TFA definido

OFF Comando não ligado

- Fotocélulas na abertura (FOTOC. AP.) [OFF]

ON: em caso de escurecimento, desactiva o funcionamento da fotocélula na abertura. Na fase de fechamento, inverte imediatamente o movimento.

OFF: em caso de escurecimento, as fotocélulas estão activas quer na abertura que no fecho. Um escurecimento da fotocélula no fecho, inverte o movimento só depois do desprendimento da fotocélula.

- Master/Slave (M5.E.R) [OFF]

ON O quadro de comando é configurado como Master numa conexão centralizada (ver Parágrafo 7).

OFF O quadro de comando é configurado como Slave numa conexão centralizada (ver Parágrafo 7).

- Loop (LOOP) [OFF]

ON No caso de conexão centralizada fechada em anel (Fig.5), regular a central para ON.

OFF No caso de conexão centralizada aberta (Fig.5) regular a central para OFF.

6.3) Menu Rádio (RADIO)

- Adicionar (anadir)

Consente de adicionar uma tecla de um radiocomando na memória do receptor, após o armazenamento o visor mostra o número do receptor na localização da memória (de 01 a 64).

NOTA: Em caso de transmissores com dois ou mais canais, o primeiro botão armazenado é associado à função START, o eventual armazenamento de um segundo botão é associado à função postigo.

- Ler (L.E.R)

Efectua uma verificação de uma tecla de um receptor, se armazenada o visor mostra o número do receptor na localização da memória (de 01 a 64) e número da tecla (T1-T2-T3 ou T4).

- Cancelar (CANCELR)

Remove da memória do receptor uma única tecla de um transmissor, após o cancelamento o visor mostra o número do receptor na localização da memória (de 01 a 64).

- Eliminar Lista (CANCELR 64)

ATENÇÃO! Remove completamente todos os radiocomandos armazenados da memória do receptor.

6.4) Menu Língua (LENGUA)

Consente de definir a língua do programador com visor.

Estão disponíveis 5 línguas:

- ITALIANO (ITA)
- FRANCÊS (FRA)
- ALEMÃO (DEU)
- INGLÊS (ENG)
- ESPANHOL (ESP)

6.5) MENU DEFAULT (PreDEF In Idio)

Conduz a central para os valores predefinidos.

6.6) Menu Auto-diagnóstico (AutoID 19005)

Consente de efectuar o autodiagnóstico da central.

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

No caso de erro, o visor indica o número do borne que não funciona correctamente; controlar os dispositivos a esse ligados, tomando como referência a seguinte tabela:

22	erro start
23	erro stop
24	erro fotocélula
25	erro final de curso abertura
26	erro final de curso fecho
27	erro entrada postigo
28	erro open
29	erro close
30	erro perfil sensível
31	erro relógio

6.7) Menu de Configuração Automática (AutoSET)

Consente de efectuar a configuração automática dos seguintes parâmetros:

- Binário de abertura
- Binário de fecho
- Encoder
- Travão

Para executar a configuração automática ligar, se não previstos, dois botões N.A. nas entradas 21-28 (Open) e 21-29 (Close).

ATENÇÃO!! A operação de configuração automática deve ser efectuada só depois de ter-se verificado o exacto movimento da folha (abertura/fecho) e a correcta activação dos finais de curso.

Portanto, durante a visualização da mensagem (....), executar cerca de 15 manobras de abertura e de fechamento no modo *Homem presente* pressionando e mantendo pressionado alternativamente, o botão OPEN e CLOSE até à activação dos finais de curso de abertura e de fechamento. Durante esta fase, o quadro de comando efectua testes com vários níveis de binário de abertura/fechamento, sensibilidade encoder, valor de travão. Além disso, durante a auto-regulação, podem-se verificar parâmetros da folha, que são devidas às verificações que o quadro de comando está a executar.

No fim, se a auto-regulação foi executada com sucesso, a central sai automaticamente da fase (....) e mostra a mensagem "OK" que indica a correcta execução da auto-regulação.

Se pelo contrário, a central permanece na fase (....) mais do que as 15 manobras previstas, significa que o portão apresenta pontos de resistência que não consentem à central de definir os valores óptimos de funcionamento.

Controlar que não hajam eventuais obstáculos mecânicos que impeçam a regularidade do movimento da folha.

ATENÇÃO! Durante a fase de configuração automática são executadas aproximadamente 10 manobras no modo "Homem presente", durante esta fase 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.



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.

6.8) Estatísticas

Uma vez ligado o programador UNIPRO à central, entre no menu CENTRAL / ESTATÍSTICAS e desloque o ecrã dos parâmetros estatísticos:

- Versão software microprocessador placa.

- Número de ciclos efectuados. Se substituem-se os motores, tome nota do número de manobras executadas até aquele momento.
- Número de ciclos efectuados desde a última manutenção. É colocado em zero automaticamente a cada auto-diagnóstico ou gravação de parâmetros.
- Data da última manutenção. Deve ser actualizada manualmente do relativo menu "Actualiza a data de manutenção".
- Descrição da instalação. Permite de inserir 16 caracteres de localização da instalação).

7) CONEXÃO SÉRIE (Fig.5)

O quadro de comando LEO 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. 5, executar a conexão de todos os quadros de comando LEO, 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 LEO, 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.5), é necessário somente se desejar, através de UNIPRO, verificar o n° dos dispositivos ligados.

7.1) Folhas de correr contrapostas

É possível realizar o controlo centralizado de dois portões de correr contrapostos (Fig. 6a), por meio de uma ligação série.

Neste caso, o quadro de comando Master M1 irá comandar simultaneamente o fechamento e a abertura do quadro de comando Slave M2.

No caso de folhas de correr contrapostas, o quadro de comando M1 (Master) e o quadro de comando M2 (slave) devem possuir o mesmo número de zona e, na mesma zona, não deve haver outros dispositivos ligados.

Se o sentido de abertura de um dos dois motores não é correcto, inverter as ligações 6 e 8 do motor e as ligações 25 e 26 dos finais de curso de abertura e de fecho.

Os dispositivos de segurança (fotocélulas e perfis sensíveis) deverão ser ligados de acordo com o esquema da Fig. 6b.

Normalmente, os botões Start, Open, Close, Postigo e contacto Timer deverão ser ligados ao quadro M1 (master).

A abertura do postigo activa somente o motor master.

O comando Stop, por motivos de maior segurança, utilizará um botão de contacto duplo NF ligado a ambos os quadros de comando, tal como está indicado na Fig.6b.

8) DEMOLIÇÃO

Atenção: Use exclusivamente pessoal qualificado.

A eliminação dos materiais deve ser feita respeitando-se as normas legais e técnicas vigentes. Em caso de demolição, não existem perigos particulares ou riscos derivantes do próprio produto. É oportuno, em caso da reciclagem dos materiais, que esses sejam separados por tipologia (partes eléctricas, cobre, alumínio, plástico, etc.).

9) DESMANTELAMENTO

Atenção: Use exclusivamente pessoal qualificado.

No caso em que a central seja desmontada para depois ser remontada num outro sítio, é necessário:

- Interromper alimentação e desligar todo o sistema eléctrico.
- No caso em que alguns componentes não possam ser removidos ou estejam danificados, efectuar a substituição dos mesmos.

As descrições e as ilustrações do presente manual não constituem um compromisso. Deixando inalteradas as características essenciais do produto, a Empresa reserva-se o direito de executar em qualquer momento as modificações que achar convenientes para melhorar técnica, construtiva e comercialmente o produto, sem comprometer-se em actualizar a presente publicação.

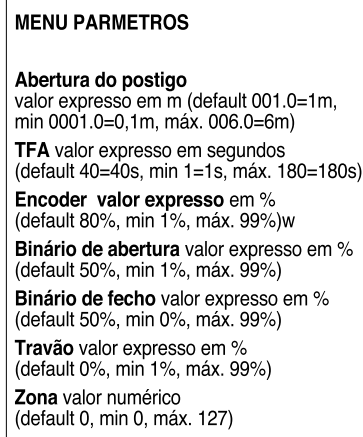
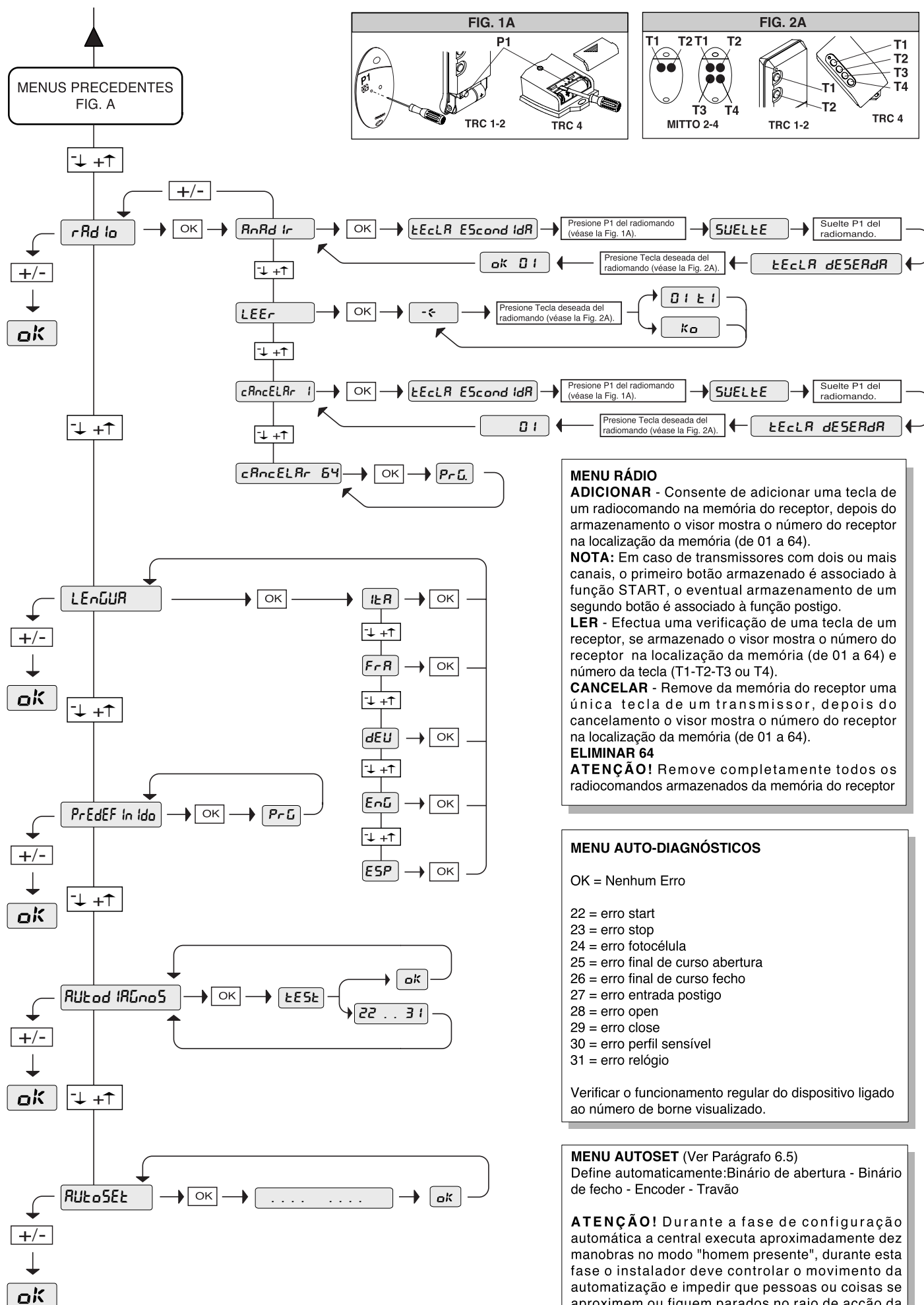


Fig. B

**MENU RÁDIO**

ADICIONAR - Consente de adicionar uma tecla de um radiocomando na memória do receptor, depois do armazenamento o visor mostra o número do receptor na localização da memória (de 01 a 64).

NOTA: Em caso de transmissores com dois ou mais canais, o primeiro botão armazenado é associado à função START, o eventual armazenamento de um segundo botão é associado à função postigo.

LER - Efectua uma verificação de uma tecla de um receptor, se armazenado o visor mostra o número do receptor na localização da memória (de 01 a 64) e número da tecla (T1-T2-T3 ou T4).

CANCELAR - Remove da memória do receptor uma única tecla de um transmissor, depois do cancelamento o visor mostra o número do receptor na localização da memória (de 01 a 64).

ELIMINAR 64

ATENÇÃO! Remove completamente todos os radiocomandos armazenados da memória do receptor

MENU AUTO-DIAGNÓSTICOS

OK = Nenhum Erro

- 22 = erro start
- 23 = erro stop
- 24 = erro fotocélula
- 25 = erro final de curso abertura
- 26 = erro final de curso fecho
- 27 = erro entrada postigo
- 28 = erro open
- 29 = erro close
- 30 = erro perfil sensível
- 31 = erro relógio

Verificar o funcionamento regular do dispositivo ligado ao número de borne visualizado.

MENU AUTOSET (Ver Parágrafo 6.5)

Define automaticamente: Binário de abertura - Binário de fecho - Encoder - Travão

ATENÇÃO! Durante a fase de configuração automática a central executa aproximadamente dez manobras no modo "homem presente", durante esta fase o instalador deve controlar o movimento da automatização e impedir que pessoas ou coisas se aproximem ou fiquem parados no raio de acção da automatização.

Fig. 1

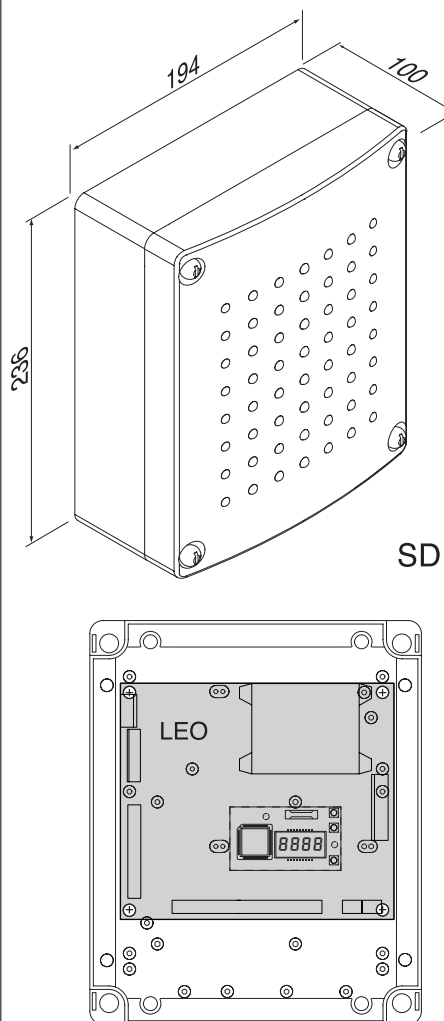


Fig. 2

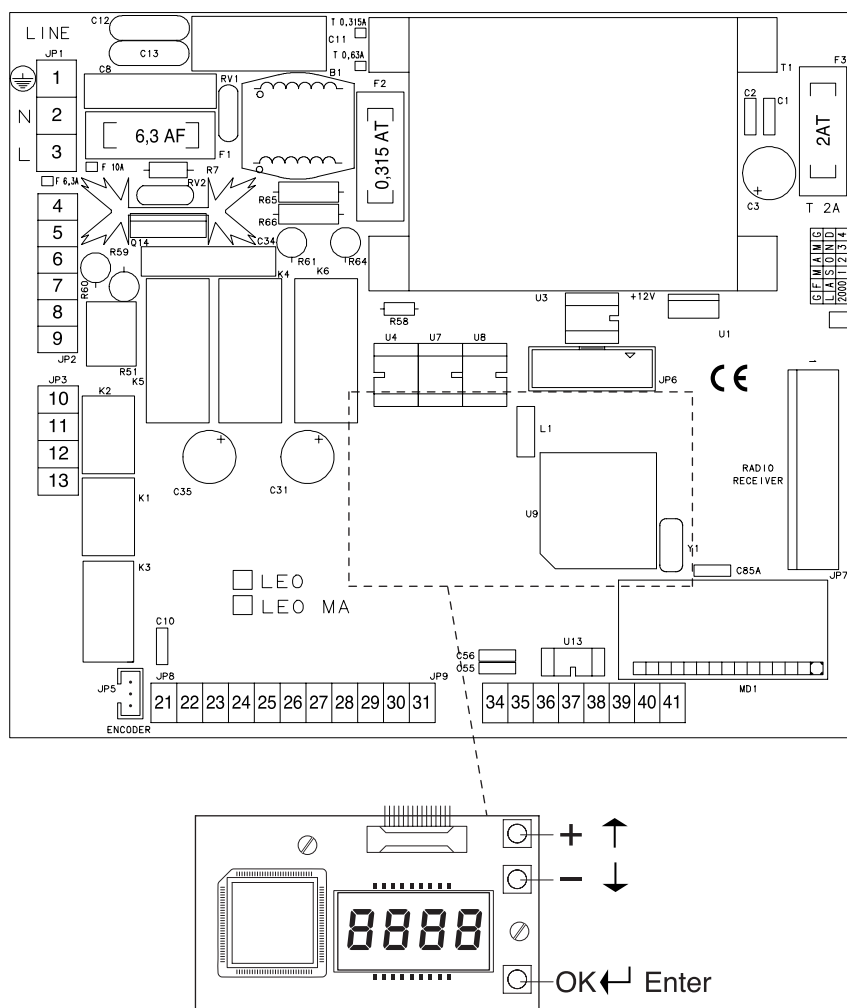


Fig. 3

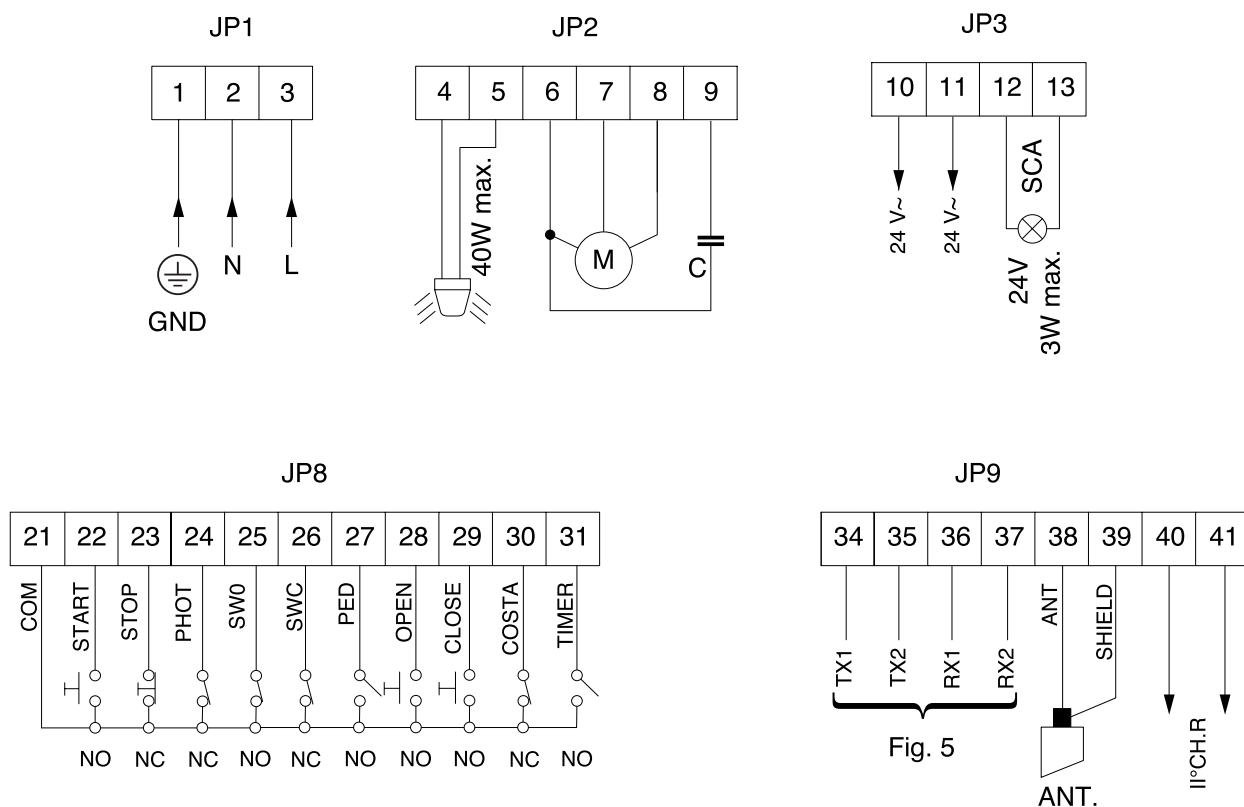


Fig. 4

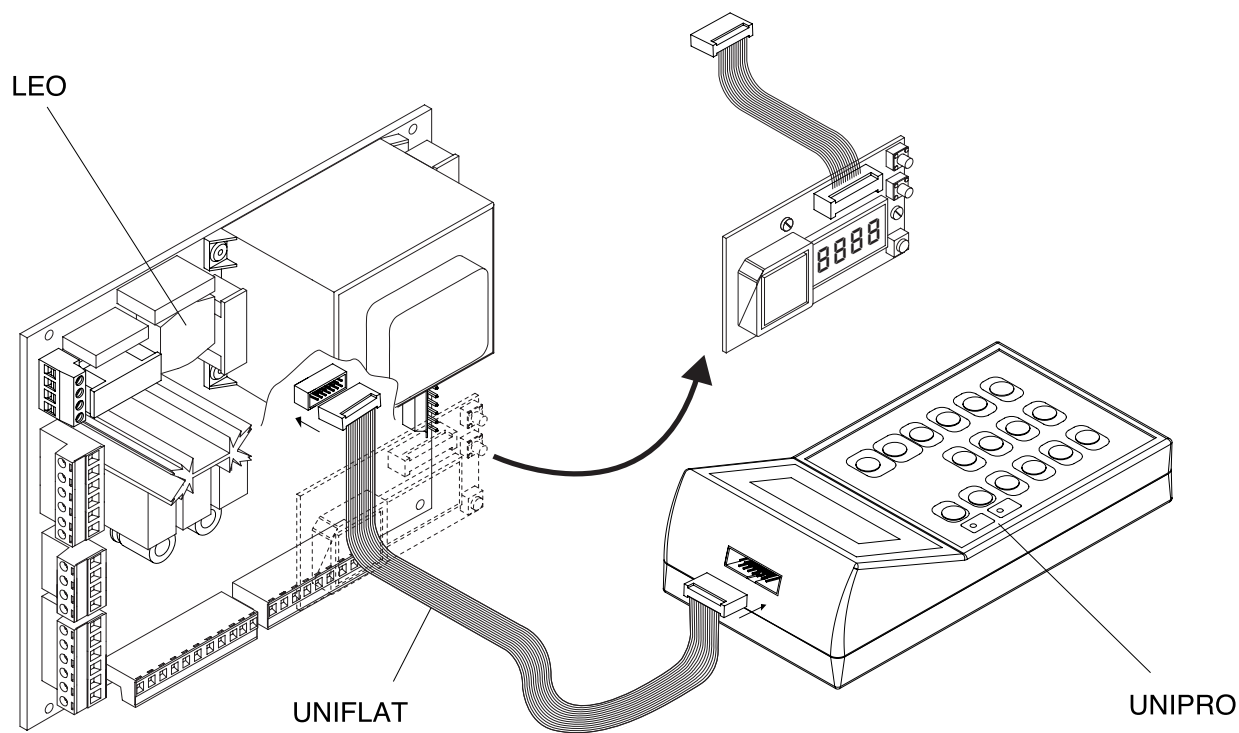


Fig. 5

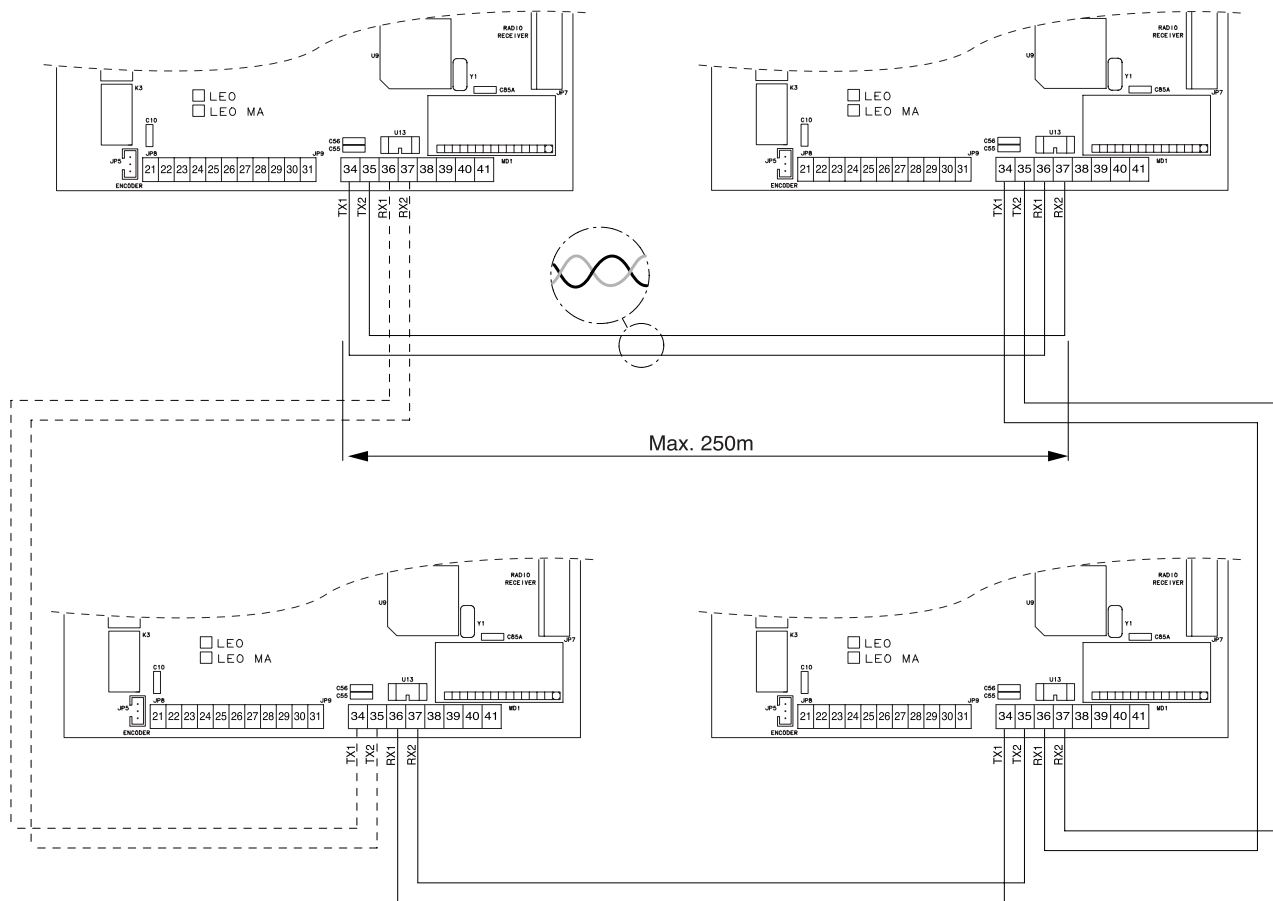
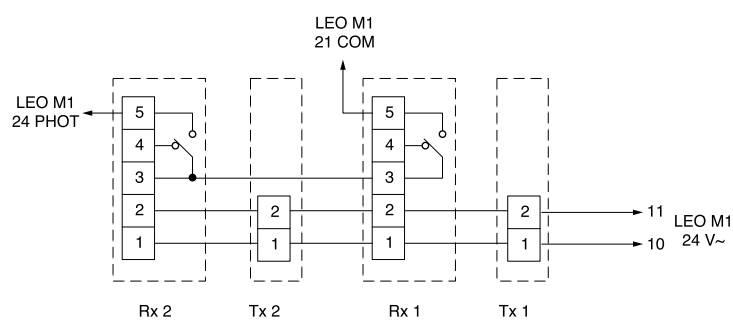
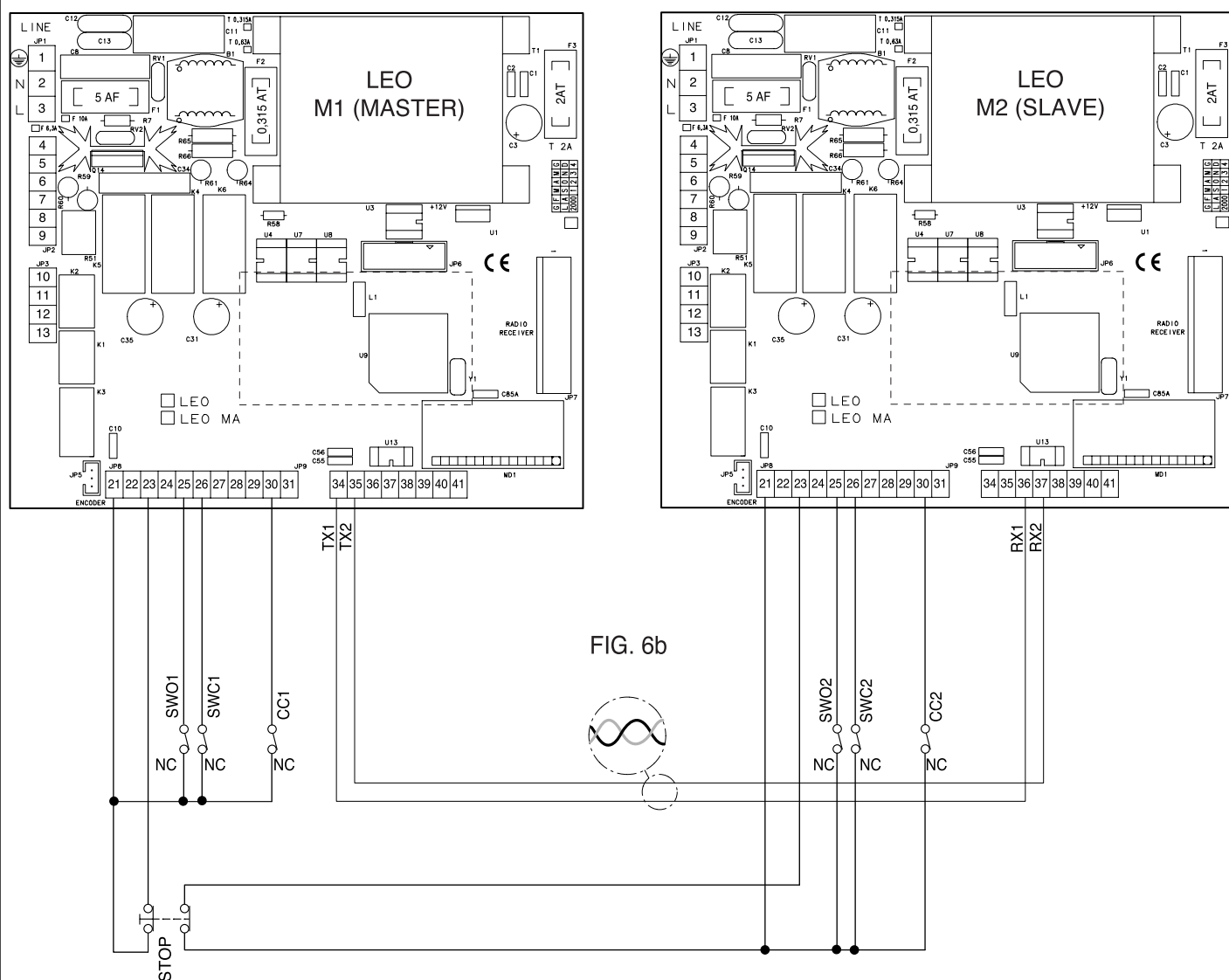
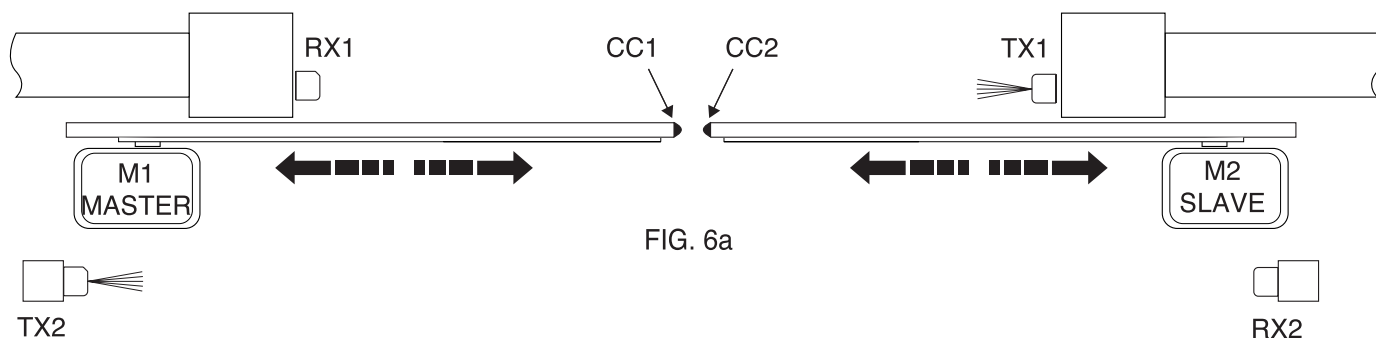


Fig. 6

D811327_02



BFT		FRANCE	BFT S.p.a.	ITALIA
Parc Club des Aygalades 35 bd capitaine GEZE 13333 MARSEILLE Cedex 14				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
Tel.	0491101860			
Fax	0491101866			
BFT		DEUTSCHLAND		
Vertretung und Lager Johannisstr. 14,D-90763 Fürth http://www.bft-torantriebe.de				
Tel.	0049 911 773323			
Fax	0049 911 773324			