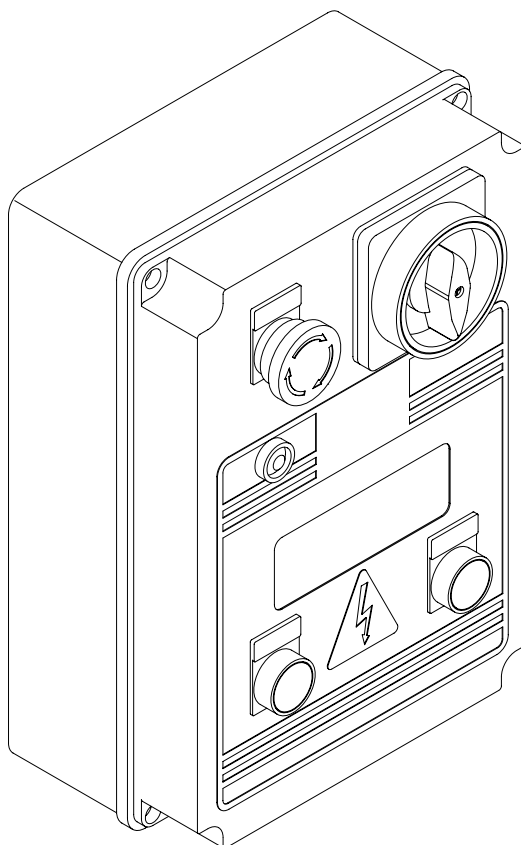


- I** CENTRALINA DI COMANDO
- GB** CONTROL UNIT
- F** UNITÉ DE COMMANDE
- D** STEUERZENTRALE
- E** CENTRAL DE MANDO
- P** CENTRAL DO MANDO



SIRIO FR-TMA



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



AZIENDA CON SISTEMA 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



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DIRECTIVE COMPLIANCE DECLARATION / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

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

BFT S.p.a.

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

Via Lago di Vico 44
36015 - Schio
VICENZA - ITALY

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

Centralina di comando	mod.	SIRIO FR -TMA
Control unit	mod.	SIRIO FR -TMA
Unité de commande	mod.	SIRIO FR -TMA
Steuerzentrale	mod.	SIRIO FR -TMA
Central de mando	mod.	SIRIO FR -TMA
Central do mando	mod.	SIRIO FR -TMA

- È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive:
- It also complies with the main safety requirements of the following Directives:
- Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives:
- Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven:
- Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas:
- Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas:

BASSA TENSIONE
LOW VOLTAGE
BASSE TENSION
NIEDERSpannung
BAJA TENSION
BAIXA TENSÃO

73/23/CEE, 93/68/CEE (EN 60335-1 (1995))

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY
COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE
ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT
COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA
COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA

89/336/CEE, 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE
(EN 55022, EN55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50082-2)

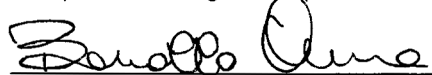
Direttiva macchine
Machinery directive
Directive machines
Maschinen-direktiv
Directiva maquinas
Directiva máquinas

98/37/CEE

SCHIO

20.11.2000

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


Anna Bonollo

Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso. Leggete attentamente l'opuscolo "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 è conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CE (e loro modifiche successive), applicando le seguenti norme tecniche EN60335-1, PrEN12453, PrEN12445.

AVVERTENZE

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

AVVERTENZE

Qualunque intervento sui componenti dell'automazione deve essere eseguito da personale qualificato (installatore).

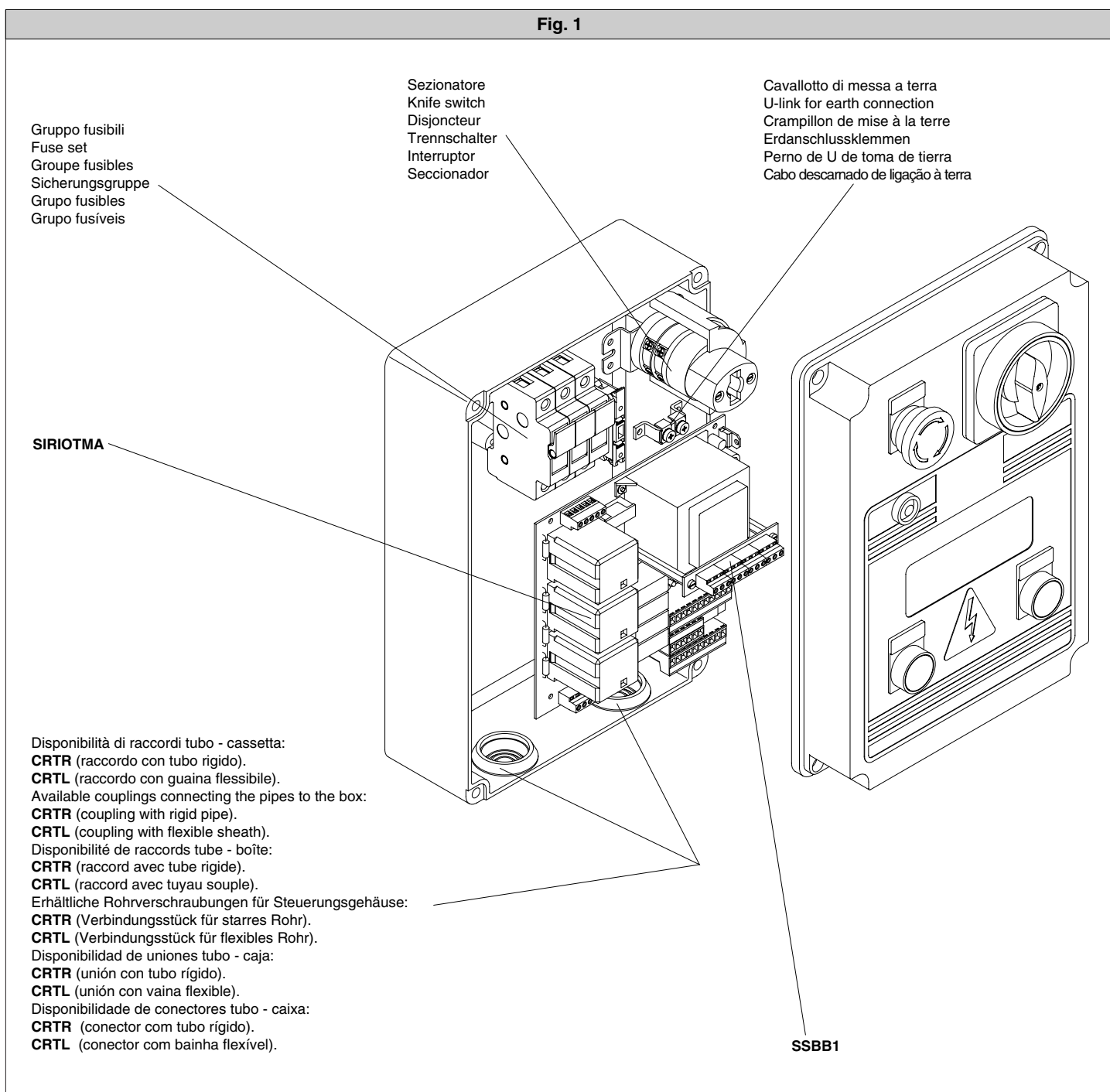
1) GENERALITÀ (Fig.1)

Il quadro, dotato di centralina a microprocessore, è adatta a controllare un attuatore monofase o trifase per cancello scorrevole oppure sezionale. Dispone di interruttore lucchettabile, pulsanti di apre, chiude, stop e di luce spia di segnalazione anomalie (es.: sblocco attivo, intervento extracorsa). Una serie di leds consente la verifica o l'individuazione di anomalie di funzionamento della centralina stessa o dei dispositivi collegati. La centralina è dotata di Dip-switch e Trimmer che ne consentono la configurazione e la taratura. Autodiagnosi: la centralina consente di effettuare il controllo dei relè di marcia e dei dispositivi di sicurezza (fotocellule, costa sensibile, ecc.), prima di eseguire ogni manovra.

2) MANUTENZIONE E DEMOLIZIONE

La manutenzione dell'impianto va fatta eseguire regolarmente da parte di personale qualificato. I materiali costituenti l'apparecchiatura e il suo imballo vanno smaltiti secondo le norme vigenti. Le pile non devono essere disperse nell'ambiente.

Fig. 1



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. This product complies with the recognised technical standards and safety regulations. We declare that this product is in conformity with the following European Directives: 89/336/EEC and 73/23/EEC, 98/37/CEE (and subsequent amendments). with the following Technical Standards EN60335-1, PrEN12453 and PrEN12445.

WARNINGS

When carrying out wiring and installation work, always refer to current standards and good technical principles.

WARNINGS

Any assistance required on automation components must be carried out by a qualified technician (installer).

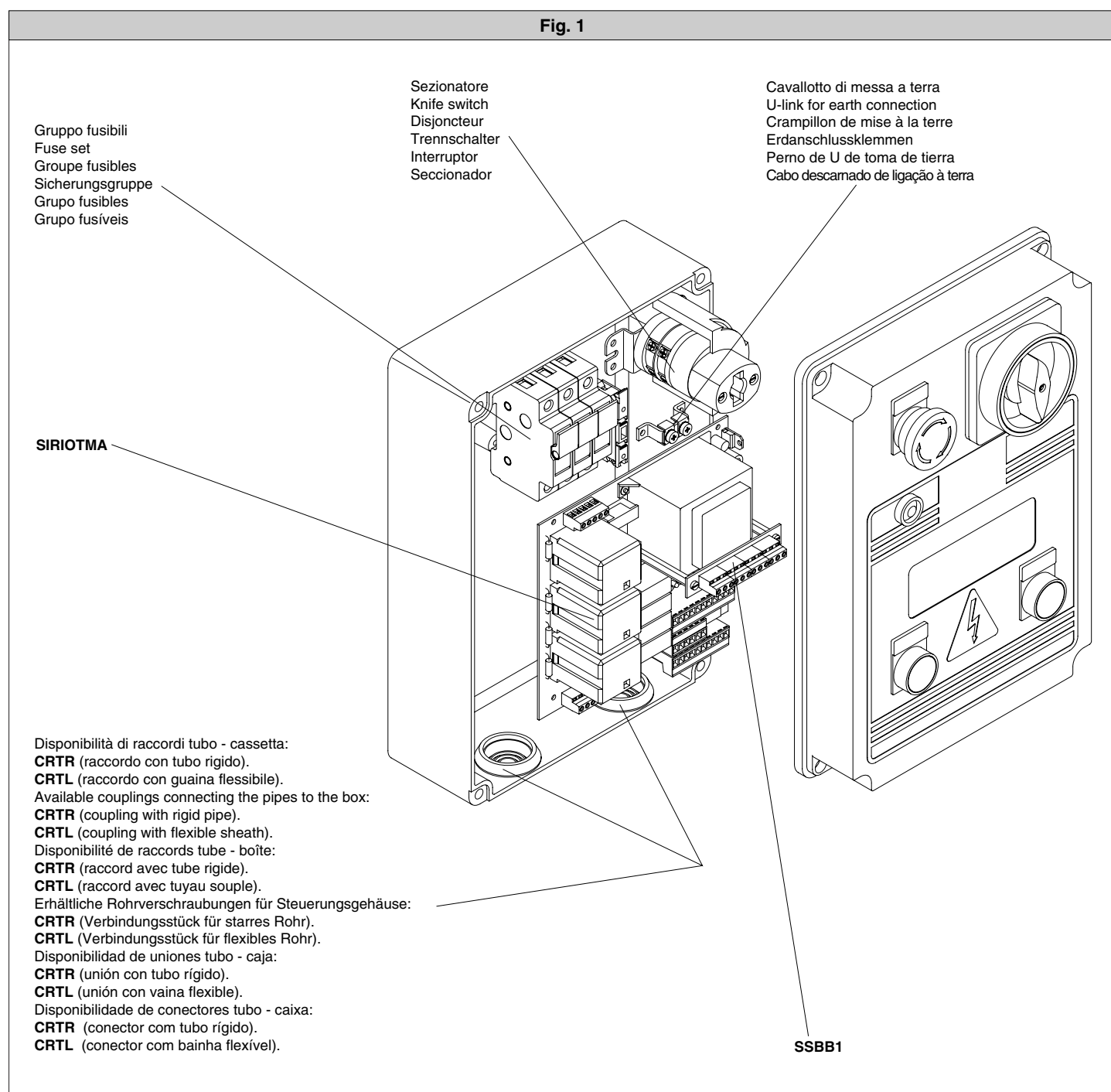
1) GENERAL OUTLINE (Fig.1)

The control panel, equipped with a microprocessor control unit, is used to operate single-phase or three-phase controllers fitted on sliding gates and sectional doors. It is provided with a lockable switch, open/close/stop buttons and a warning light for anomalies (e.g. release activated, overstroke). A series of LEDs allows to check or detect any operating anomalies in the control unit or on the connected devices. The control unit is supplied with Dip-switches and Trimmers which provide configuration and calibration, respectively. Self-diagnosis: the control unit allows a check to be carried out on operating relays and safety devices (photocells, rubber edge etc.) before any manoeuvre takes place.

2) MAINTENANCE AND DEMOLITION

The maintenance of the system should only be carried out by qualified personnel regularly. The materials making up the set and its packing must be disposed of according to the regulations in force. **Batteries must be properly disposed of.**

Fig. 1



Nous vous félicitons pour avoir choisi ce produit. Nous sommes sûrs qu'il vous rendra le service nécessaire à vos besoins. Lisez attentivement le "Manuel d'instructions" qui accompagne ce produit, puisqu'il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux règles reconnues de la technique et aux dispositions de sécurité. Nous certifions sa conformité avec les directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (et modifications successives), en appliquant les règles techniques suivantes EN60335-1, PrEN12453, PrEN12445.

NOTICE

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

NOTICE

Toutes les interventions sur les composants de la motorisation doivent être effectuées par du personnel qualifié (installateur).

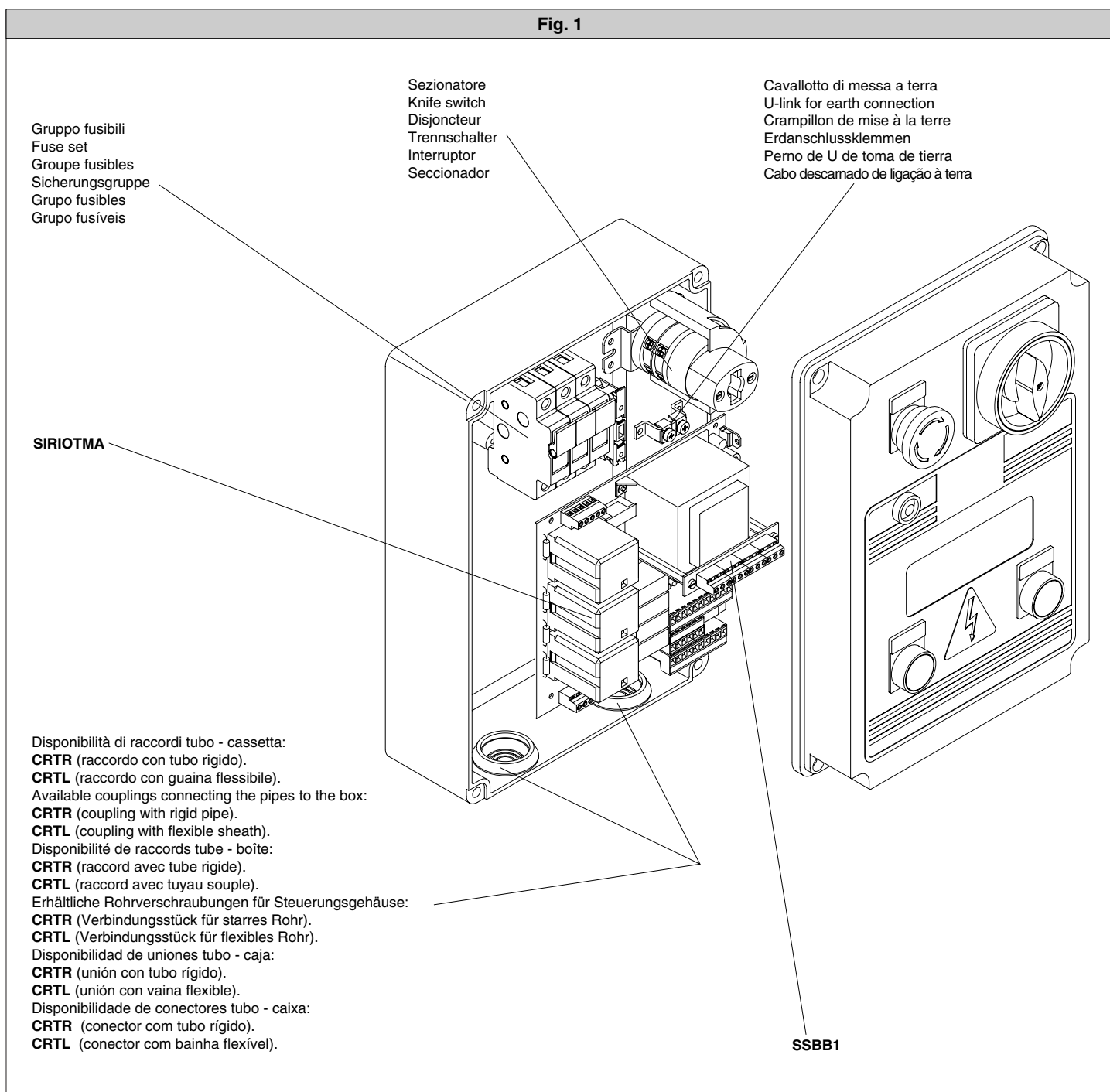
1) GÉNÉRALITÉS (Fig.1)

L'armoire de commande, dotée d'une unité de commande à microprocesseur, peut contrôler un opérateur monophasé ou triphasé pour portail coulissant ou multilames. Elle dispose d'un interrupteur à cadenas, des touches ouvre, ferme, stop et d'un témoin lumineux de signalisation des anomalies (ex. déblocage actif, intervention extracourse). Une série de leds permet de vérifier ou de localiser les anomalies de fonctionnement de l'unité de commande ou des dispositifs annexes. L'unité de commande est dotée d'interrupteurs dip et de trimmers qui en permettent la configuration et le réglage. Autodiagnostic: l'unité de commande permet d'effectuer le contrôle des relais de marche et des dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barre palpeuse, etc.), avant d'effectuer chaque manoeuvre.

2) ENTRETIEN ET DEMOLITION

L'entretien de l'installation doit être effectué régulièrement de la part de personnel qualifié. Les matériaux constituant l'appareillage et son emballage doivent être mis au rebut conformément aux normes en vigueur. **Les piles constituent des déchets spéciaux.**

Fig. 1



Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben. Ganzsicher werden die Leistungen Ihren Ansprüchen vollauf gerecht werden. Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den **“Gebrauchsanweisungen”**, 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, 98/37/EWG (und ihren nachfolgende Änderungen), Als technische Normen wurden angewendet: EN60335-1, PrEN12453, PrEN12445.

HINWEIS

Die Verkabelung und Installation sind nach den geltenden Vorschriften und fachgerecht durchzuführen.

HINWEIS

Alle Arbeiten an Bauteilen der Anlage sind von Fachleuten (Montagepersonal) durchzuführen.

1) ALLGEMEINES

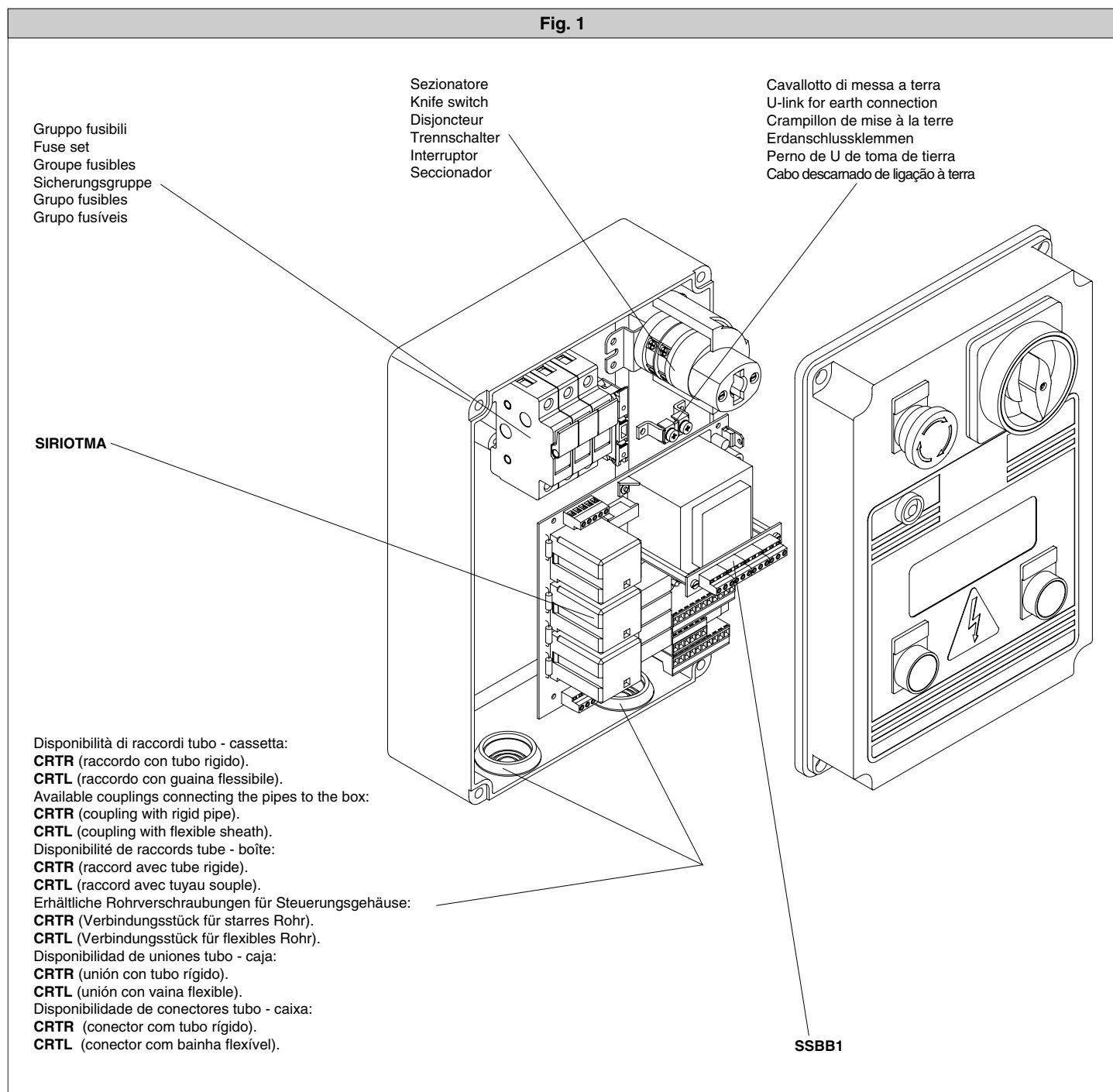
Die Bedientafel mit Mikroprozessorsteuerung ist für die Kontrolle eines ein oder dreiphasigen Antriebs für Schiebe - oder Sektionaltore geeignet. Sie verfügt über einen abschließbaren Schalter, Knöpfe für Öffnung, Schließung und Stop sowie eine Kontrolllampe zur Anzeige von Fehlfunktionen (Bsp.: Entsperrung aktiviert, Endscharter ausgelöst) Durch eine Reihe von Leuchtdioden lassen sich Betriebsstörungen an der Steuerung oder den angeschlossenen Vorrichtungen kontrollieren und identifizieren.

Die Anlage verfügt über Dip -Schalter und Trimmer zur Konfiguration und Justierung. Selbstdiagnose: Die Steuerung kontrolliert vor jedem Arbeitsgang die Relais für den Betriebsvorgang und die Sicherheitsvorrichtungen (Photozellen, Sicherheitsleiste etc).

2) INSTANDHALTUNG UND VERSCHROTTUNG

Die Anlagenwartung ist regelmäßig von Fachleuten vorzunehmen. Die Materialien, aus denen die Apparatur besteht und ihre Verpackung sind vorschriftsmäßig zu entsorgen. **Die Batterien dürfen nicht in die Umwelt gelangen.**

Fig. 1



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 “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. Confirmamos su conformidad con las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (y modificaciones sucesivas), aplicando las siguientes normas técnicas: EN60335-1, PrEN12453, PrEN12445.

ADVERTENCIAS

En las operaciones de cableado e instalación, deben observarse las normas vigentes y, en cualquier caso, los principios de buena técnica.

ADVERTENCIAS

Cualquier intervención en los componentes del automatismo debe ser realizada por personal cualificado (instalador).

1) GENERALIDADES (Fig.1)

El cuadro, dotado de central con microprocesador, está pensado para controlar un servomotor monofásico o trifásico para cancela corredera o seccional. Dispone de interruptor que puede cerrarse con candado, de botones de abre, cierra y stop y de luz indicadora de anomalías (ej.: dispositivo de desbloqueo activado, intervención de carrera extra). Una serie de leds permite verificar o identificar eventuales anomalías en el funcionamiento de la central misma o de los dispositivos conectados. La central está dotada de Dip-switches y Trimmers, que permiten su configuración y calibrado.

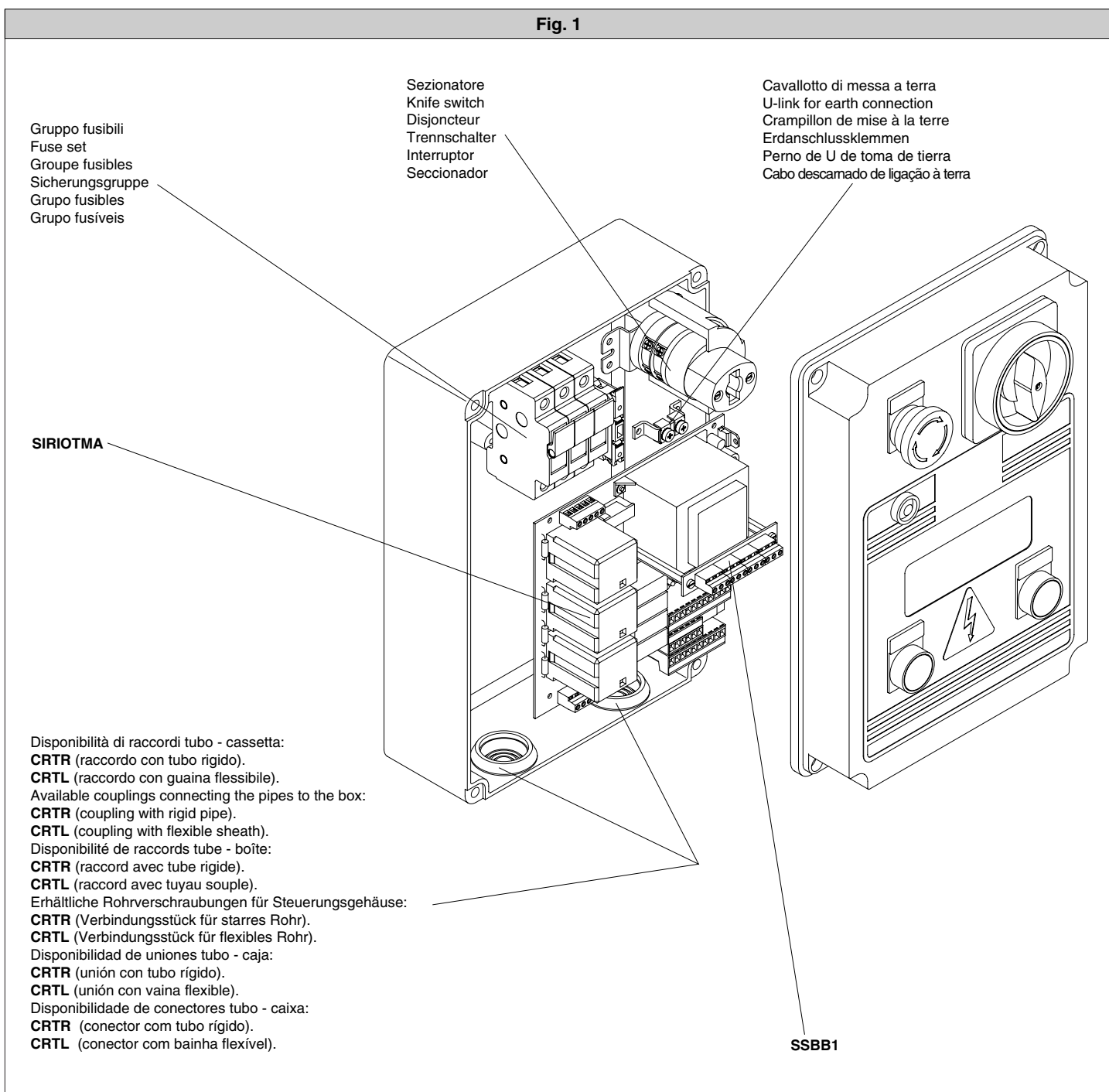
Autodiagnóstico: la central permite efectuar el control de los relés de marcha y de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, barra sensible, etc.), antes de efectuar cualquier maniobra.

2) MANTENIMIENTO Y DEMOLICION

El mantenimiento de la instalación debe ser realizado, con regularidad, por personal cualificado. Los materiales que constituyen el equipo y su embalaje deben eliminarse de conformidad con las normas vigentes.

Las pilas deben depositarse en los contenedores expresamente previstos.

Fig. 1



Agradecemos-lhe pela preferência dada a este produto, a Empresa tem a certeza que do mesmo obterá as prestações necessárias para o uso que entende fazer. Leia atentamente o opúsculo "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, 98/37/CEE (e modificações sucessivas), aplicando as seguintes normas técnicas EN60335-1, PrEN12453, PrEN12445.

RECOMENDAÇÕES

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

RECOMENDAÇÕES

Toda e qualquer intervenção efectuada nos componentes da automatização deve ser levada a cabo por pessoal qualificado (instalador).

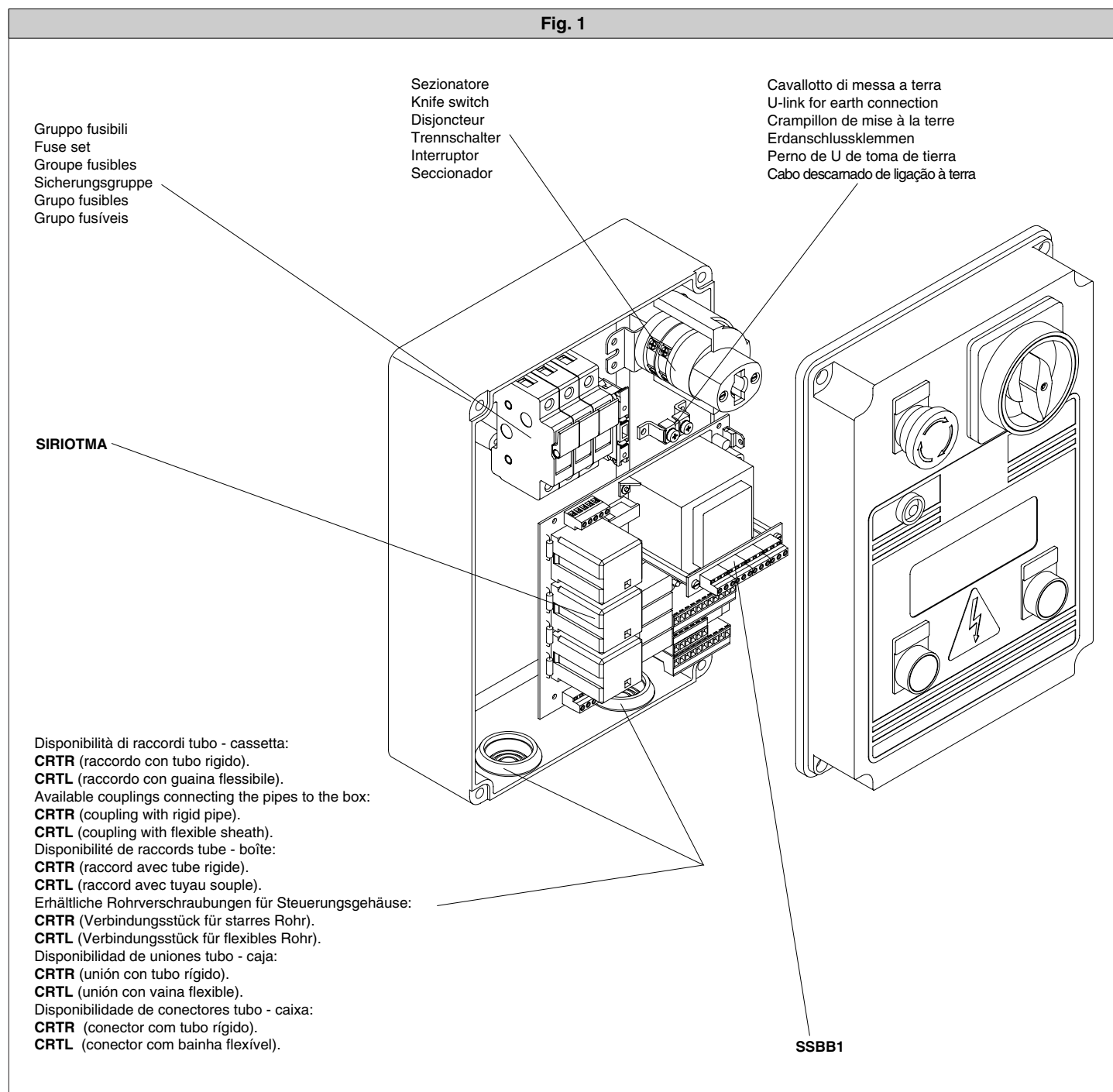
1) GENERALIDADES (Fig.1)

O quadro, dotado de central com microprocessador, é apropriada para controlar um accionador monofásico ou trifásico para portão de correr ou seccional. Equipado de interruptor que pode ser fechado a cadeado, botões de abre, fecha, stop e de indicador luminoso de sinalização das anomalias (ex.: desbloqueio activo, intervenção extracurso). Uma série de leds consente de efectuar a verificação ou detecção de anomalias de funcionamento da central ou dos dispositivos ligados. A central está equipada de Dip-switch e Trimmer que consentem de efectuar respectivamente, a configuração e a regulação. Auto-diagnóstico: antes de efectuar qualquer manobra, a central efectua o controlo dos relés de marcha e dos dispositivos de segurança (fotocélulas, perfis sensíveis, etc.).

2) MANUTENÇÃO E DEMOLIÇÃO

A manutenção da instalação deve ser executada periodicamente por pessoal qualificado. Os materiais que constituem a aparelhagem e a sua embalagem devem ser eliminados de acordo com a legislação vigente. **As pilhas não devem ser abandonadas no ambiente.**

Fig. 1



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 è conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CE (e loro modifiche successive), applicando le seguenti norme tecniche EN60335-1, PrEN12453, PrEN12445.

AVVERTENZE

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

AVVERTENZE

Qualunque intervento sui componenti dell'automazione deve essere eseguito da personale qualificato (installatore).

1) GENERALITÀ (Fig.1)

Il quadro, dotato di centralina a microprocessore, è adatta a controllare un attuatore monofase o trifase per cancello scorrevole oppure sezionale. Dispone di interruttore lucchettabile, pulsanti di apre, chiude, stop e di luce spia di segnalazione anomalie (es.: sblocco attivo, intervento extracorsa). Una serie di leds consente la verifica o l'individuazione di anomalie di funzionamento della centralina stessa o dei dispositivi collegati. La centralina è dotata di Dip-switch e Trimmer che ne consentono la configurazione e la taratura. Autodiagnosi: la centralina consente di effettuare il controllo dei relè di marcia e dei dispositivi di sicurezza (fotocellule, costa sensibile, ecc.), prima di eseguire ogni manovra.

2) 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.
- 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.
- 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.

3) DATI TECNICI

Alimentazione (*): trifase 400Vac: monofase 230Vac
Corrente uscita motore: 2A: 4A
Corrente commutaz.motori: 8A: 12A
Isolamento rete - bassa tensione: > 2MOhm 500Vdc
Rigidità dielettrica rete/bt: 3750Vac 1'
Potenza massima motore: 750W: 375W
Alimentazione accessori: 24Vac/0.5A: 24Vac/0.5A
Spia cancello aperto: 24V/3W: 24V/3W
Lampeggiatore: 230V/40W: 230V/40W
Dimensioni: vedi fig.1
(*)(altre tensioni a richiesta)

4) COLLEGAMENTI (Fig.3)

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

I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1mm.

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

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

N.B.: Prima di collegare la centralina alla rete, controllare che il morsetto JP5 (cambio tensione), sia predisposto per la giusta tensione di lavoro.

La scheda viene fornita con una serie di morsetti ponticellati. I ponti riguardano i morsetti: 26-29, 26-30, 26-31, 26-35. Se questi morsetti non vengano utilizzati, lasciarli ponticellati. Nella morsettiera ausiliaria SSBB1, sono ponticellati i morsetti 6-7, 8-9, 10-11. Nel caso questi morsetti non vengano utilizzati, lasciarli ponticellati.

QUADRO

Importante: L'alimentazione del quadro, va collegata ai morsetti del sezionatore "S".

S - TRIFASE

R-S-T-N Trifase 400V ±10% 50Hz + Neutro.

ATTENZIONE! (cambio tensione JP5/39-40).

S - MONOFASE

R-N Monofase 230V ±10% 50Hz.

ATTENZIONE! (cambio tensione JP5/40-41).

CENTRALINA

JP1 - TRIFASE

1-2-3-4 Alimentazione trifase+neutro 400V.
(1 Neutro, 2-3-4 fase)(N.B.: ponte di JP5 tra 39-40).

5-6-7 Collegamento motore trifase.

8-9 Uscita 230Vac per luce lampeggiante.

JP1 MONOFASE

1-2 Alimentazione monofase 230V.
(1 Neutro, 2 fase) (N.B.: ponte di JP5 tra 40-41).

5-6-7 Collegamento motore monofase (5-7 marcia motore e condensatore, 6 comune).

8-9 Uscita 230Vac per luce lampeggiante.

JP2

10-11 Uscita 24Vac (3W) per luce spia di segnalazione sblocco motore e/o porta pedonale. La spia si accende a motore sbloccato (manovra manuale) o a porta pedonale aperta.

11-12 Alimentazione accessori 24Vac e ricevitori dispositivi di sicurezza non sottoposti a verifica.

12-13 Alimentazione 24VTx solo per trasmettitori dispositivi di sicurezza sottoposti a verifica.

14 Ingresso LOOP1 dell'anello di verifica sicurezze (vedere fig.5).

15 Ingresso LOOP2 dell'anello di verifica sicurezze (vedere fig.5).

16-17 Uscita secondo canale radio scheda ricevente bicanale (n.o.).

18-19 Ingresso antenna scheda radioricevente (18 segnale, 19 calza).

JP7

20-21-22

23-24-25 Ingressi per il collegamento dei dispositivi di sicurezza da verificare (vedere fig.5).

JP4

- 26-27 Pulsante START (n.o.).
- 26-28 Pulsante di blocco (n.c.). Ulteriori pulsanti devono essere collegati in serie tra loro.
- 26-29 Ingresso contatto fotocellula (n.c.). Se non si utilizza lasciare inserito. Se si utilizza in verifica osservare cablaggio di fig.5.
- 26-30 Finecorsa di apertura (n.c.). Se non utilizzato lasciare ponticellato.
- 26-31 Finecorsa di chiusura (n.c.). Se non utilizzato lasciare ponticellato.
- 26-32 Pulsante pedonale (n.o.).
- 26-33 Pulsante Apre (n.o.).
- 26-34 Pulsante Chiude (n.o.).
- 26-35 Ingresso contatto costa IR (n.c.). Se non si utilizza lasciare ponticellato.
- 26-36 Ingresso micro Passo Uomo (controllo porta pedonale).

JP5

- 37-38 **ATTENZIONE!** Tensione di rete ai morsetti.
Collegamento pulsante di emergenza (n.c.).
Utilizzare un pulsante a ritenuta con due contatti n.c. con almeno 8mm di distanza tra i due contatti. Se non si utilizza lasciare ponticellato.
- 39-40 Cambio tensione a 400Vac trifase.
- 40-41 Cambio tensione a 230Vac monofase.

JP6

Connettore scheda radioricevente 1-2 canali.

MORSETTIERA SSB1

- 1 Collegato al morsetto 26 della scheda di comando.
- 2-3-4 Collegamenti comuni ausiliari.
- 4-5 Stop.
- 6-7 Contatto N.C. micro porticina pedonale. Se non utilizzato, lasciare ponticellato.
- 8-9 Contatto (N.C.) rottura MOLLA 1. Se non utilizzato, lasciare ponticellato.
- 10-11 Contatto (N.C.) rottura MOLLA 2. Se non utilizzato, lasciare ponticellato.
- 12 Collegato al morsetto 28 della scheda di comando.

5) COLLEGAMENTO DISPOSITIVI DI SICUREZZA

- Per i dispositivi standard a 4 morsetti, privi di autodiagnostica, è possibile la connessione senza verifica come indicato al punto 5.1.
- Per la connessione di dispositivi dotati di autodiagnostica interna fate riferimento al punto 5.2.
- I dispositivi standard a 5 morsetti, privi di autodiagnostica, possono essere inseriti nel ciclo di controllo ed autodiagnostica, seguendo le indicazioni del punto 5.3.

5.1) Dispositivi di sicurezza SENZA AUTODIAGNOSI

Eseguire i collegamenti come rappresentato in fig.4. Mantenere i Dip-switch 9 e 10 in ON (settaggio fornito di serie). I contatti di intervento di più dispositivi uguali, devono essere collegati in serie tra loro.

5.2) Dispositivi di sicurezza CON AUTODIAGNOSI INTERNA

Eseguire i collegamenti come rappresentato in fig.4. Mantenere i Dip-switch 9 e 10 in ON (settaggio fornito di serie). I contatti di intervento di più dispositivi uguali, devono essere collegati in serie tra loro.

5.3) Dispositivi di sicurezza SENZA AUTODIAGNOSI ma DOTATI DI CONTATTI IN SCAMBIO LIBERI DA TENSIONE.

Per convenzione si fa riferimento ad un dispositivo ricevente (Rx- fig.5) a 5 morsetti dei quali: morsetti 1 e 2 di alimentazione 24Vac, morsetto 3 comune, morsetto 4 contatto normalmente chiuso a riposo, morsetto 5 contatto normalmente aperto a riposo.

- A)** In fig.5 "A", è rappresentato il collegamento per l'alimentazione delle riceventi e delle trasmettenti di cui si vuole eseguire l'autodiagnosi.
- B)** Fig. 5 "B". Collegamento di una o più riceventi (fotocellule) uguali fino ad un massimo di quattro (Dip 9 OFF/Dip 10 ON, solo fotocellule, lasciare ponticellato 35-26).
Ad esempio, con due fotocellule, collegare F1 ed F2, poi spezzare la catena del collegamento collegando il morsetto 4 di F2 a LOOP1 ed il morsetto 5 di F2 a COM. Se la ricevente da collegare è una, eseguire il collegamento rappresentato in fig.5 rif.1. Se le riceventi da collegare sono meno di quattro, occorre spezzare la catena del collegamento eseguendo i collegamenti rappresentati in fig.5 rif.2 o 3.
Se i dispositivi sono esclusivamente coste sensibili anziché fotocellule, utilizzare il morsetto 35-BAR della centralina (Dip 9 ON/Dip 10 OFF, lasciare ponticellato 29-26).
- C)** Collegamento di una fotocellula ed una costa.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
- D)** Collegamento di due fotocellule e una costa.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
Nel caso si colleghino due coste e una fotocellula, F1 ed F2 di fig.5 "D"

diventano 2 coste, e C1 una fotocellula; invertire tra loro i collegamenti PHOT e BAR della centralina.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

- E)** Collegamento di tre fotocellule e una costa.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
Nel caso si colleghino tre coste e una fotocellula, F1, F2 ed F3 (fig.5 "E") diventano 3 coste e C1 una fotocellula; invertire tra loro i collegamenti PHOT e BAR della centralina.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
- F)** Collegamento di tre fotocellule e due coste. Nel caso si colleghino tre coste e due fotocellule, F1, F2 ed F3 (fig.5 "F") diventano tre coste, C1 e C2 due fotocellule; invertire tra loro i collegamenti PHOT e BAR della centralina.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
- G)** Collegamento di quattro fotocellule e una costa. Nel caso si colleghino quattro coste e una fotocellula, F1, F2, F3 ed F4 (fig.5 "G") diventano quattro coste e C1 una fotocellula; invertire tra loro i collegamenti PHOT e BAR della centralina.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

6) LOGICA DI FUNZIONAMENTO**6.1) Dip-switch****Dip 1 e 2 Fotocellule (FCH)**

ON - Esclude il funzionamento della fotocellula in apertura ed inverte immediatamente in fase di chiusura in caso di oscuramento della fotocellula.

OFF - Se un ostacolo oscura la fotocellula quando il cancello sta chiudendo si ottiene l'arresto dello stesso; una volta liberato l'ostacolo il cancello si riapre. Se un ostacolo oscura la fotocellula quando il cancello si sta aprendo si ottiene l'arresto dello stesso; una volta liberato l'ostacolo il cancello continua l'apertura.

Dip 3 Blocca impulsi (IBL)

ON - L'impulso di start / start pedonale non ha alcun effetto in fase di apertura.

OFF - L'impulso di start / start pedonale durante la fase di apertura provoca l'arresto del cancello.

Dip 4 Chiusura automatica (TCA)

ON - Esegue la chiusura automatica del cancello dopo un tempo di pausa impostato dal trimmer TCA.

La chiusura automatica viene attivata dall'arrivo del cancello in posizione di finecorsa apertura, dalla fine del tempo di lavoro in fase di apertura o dall'arresto del cancello in fase di apertura mediante impulso di start.

OFF - Esclude la chiusura automatica.

Dip 5 Logica a 2 o 4 passi (2P/4P)

ON - Un impulso di start dato mentre il cancello è in chiusura provoca l'inversione del senso di marcia, in apertura provoca l'arresto (Dip 3 in OFF).

OFF - Un impulso di start dato mentre il cancello è in movimento provoca l'arresto; il successivo impulso provoca l'inversione del senso di marcia (logica 4 passi).

N.B.: L'impulso di start in fase di apertura non ha comunque effetto con Dip 3 in ON.

Dip 6 Preallarme (PREALL)

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

OFF - Il lampeggiante si accende contemporaneamente alla partenza del motore.

Dip 7 Comando Apre/Chiude (U.P.)

Agisce sui segnali collegati ai morsetti 33-34.

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

OFF - Funzionamento Apre/Chiude separato automatico: con un impulso apre il cancello se chiuso e viceversa.

Dip 8 Scala dei tempi di lavoro ridotta o normale (S.TW)

ON - Tempo di lavoro TW compreso nell'intervallo 1-90 secondi (tempo di lavoro pedonale TW.PED da 1 a 20 secondi).

OFF - Tempo di lavoro TW compreso nell'intervallo 3 ÷ 210 secondi (tempo di lavoro pedonale TW.PED da 5 a 60 secondi).

Dip 9 Fotocellule non verificate (FNV)

Agisce sulla logica di controllo delle fotocellule.

ON - Le fotocellule sono escluse dal ciclo di verifica sicurezze effettuato prima di ogni manovra; ne viene comunque analizzato lo stato logico (riferirsi come collegamento al tipico modo di collegare le fotocellule ovvero con fascio sempre attivo). Utilizzato per collegare fotocellule non verificate oppure con autodiagnosi interna e che comunque forniscono in uscita un contatto libero da tensione.

OFF - Le fotocellule vengono inserite nel ciclo di verifica sicurezze Ok effettuato prima di ogni manovra.

Per il collegamento riferirsi agli schemi allegati.

Dip 10 Costa non verificata (BAR)

Agisce sulla logica di controllo del dispositivo costa sensibile.

ON - I dispositivi costa sono esclusi dal ciclo di verifica sicurezze effettuato prima di ogni manovra; ne viene comunque analizzato lo stato logico (riferirsi come collegamento al tipico modo di collegare le coste infrarossi,

ovvero con fascio sempre attivo). Utilizzato per collegare coste IR non verificate oppure con autodiagnosi interna e che comunque forniscono in uscita un contatto libero da tensione.

OFF - I dispositivi costa IR vengono inseriti nel ciclo di verifica sicurezze Ok effettuato prima di ogni manovra. Per il collegamento riferirsi agli schemi allegati.

6.2) Funzioni regolate dai Trimmer

TW.PED Regola il tempo di lavoro parziale di uno scorrevole con doppia funzione di passaggio veicolare e pedonale.

TW Regola il tempo di funzionamento sia in apertura che in chiusura (regolabile da 3 a 210 secondi).

TCA Regola il tempo di pausa dopo il quale il cancello si richiude automaticamente (regolabile da 1 a 120 secondi).

6.3) Funzione dei LED

La centralina **SIRIO TMA** è dotata di led utili per l'identificazione di eventuali anomalie dell'impianto.

(DL1) Rimane acceso in presenza di rete e con fusibile F1 integro.

(DL2) Si accende quando il motore è attivato in chiusura.

(DL3) Si accende quando il motore è attivato in apertura.

(DL4) Si accende al comando di start o all'attivazione del primo canale della ricevente radio.

(DL5) Si spegne al comando di blocco.

(DL6) Si spegne con fotocellule non allineate ovvero in presenza di ostacoli. Nella modalità Dip 9 in OFF le fotocellule e relativo led vengono attivati solo durante la manovra.

(DL7) Si spegne con cancello in posizione di completa apertura, se dotato di finecorsa.

(DL8) Si spegne con cancello in posizione di completa chiusura, se dotato di finecorsa.

(DL9) Si accende al comando di start per cancello pedonale.

(DL10) Si accende con comando manuale di apertura.

(DL11) Si accende con comando manuale di chiusura.

(DL12) Si spegne quando interviene la costa pneumatica. Nella modalità Dip 10 in OFF la costa e relativo led vengono attivati solo durante la manovra.

(DL13) Si accende con anello sicurezze chiuso.

(DL14) Si accende con intervento micro di sicurezza.

7) MANUTENZIONE E DEMOLIZIONE

La manutenzione dell'impianto va fatta eseguire regolarmente da parte di personale qualificato. I materiali costituenti l'apparecchiatura e il suo imballo vanno smaltiti secondo le norme vigenti. **Le pile non devono essere disperse nell'ambiente.**

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-

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. This product complies with the recognised technical standards and safety regulations. We declare that this product is in conformity with the following European Directives: 89/336/EEC and 73/23/EEC, 98/37/CEE (and subsequent amendments). with the following Technical Standards EN60335-1, PrEN12453 and PrEN12445.

WARNINGS

When carrying out wiring and installation work, always refer to current standards and good technical principles.

WARNINGS

Any assistance required on automation components must be carried out by a qualified technician (installer).

1) GENERAL OUTLINE (Fig.1)

The control panel, equipped with a microprocessor control unit, is used to operate single-phase or three-phase controllers fitted on sliding gates and sectional doors. It is provided with a lockable switch, open/close/stop buttons and a warning light for anomalies (e.g. release activated, overstroke). A series of LEDs allows to check or detect any operating anomalies in the control unit or on the connected devices. The control unit is supplied with Dip-switches and Trimmers which provide configuration and calibration, respectively. Self-diagnosis: the control unit allows a check to be carried out on operating relays and safety devices (photocells, rubber edge etc.) before any manoeuvre takes place.

2) 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 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/EEC, 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.
- 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.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply (*):.....400 vac three-phase/230 vac single-phase
 Motor output current:.....2A 4A
 Motor output comm. current:.....8A 12A
 Mains - low voltage insulation:.....> 2MΩ 500Vdc
 Mains - low voltage dielectric strength:.....3750Vac 1'
 Maximum motor power:750W 375W
 Power supply to accessories:.....24Vac/0,5A 24Vac/0,5A
 Gate-open warning light:.....24V/3W 24/3W
 Blinker:.....230V/40W 230V/40W
 Dimensions:.....see fig.1
 (*) (other voltages on request)

4) CONNECTIONS (Fig.3)

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

Wires powered at different voltages must be physically separated, or suitably insulated with at least 1 mm extra insulation. The wires must be clamped by an extra fastener near the terminals, for example by bands.

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

N.B.: Before connecting the control unit to the mains voltage, check that the **JP5** (voltage change) terminal is preset for the correct working voltage. The board is supplied with a series of previously bridged terminals. The jumpers refer to the following terminals: 26-29, 26-30, 26-31, 26-35. If these terminals are not used, leave them bridged. In the additional terminal board SSBB1, the terminals 6-7, 8-9 and 10-11 are bridged. If these terminals are not used, leave them bridged.

PANEL

Caution: the panel power supply must be connected to the "S" breaker.

S - THREE- PHASE

R-S-T-N.....Three-phase 400V ±10% 50Hz + Neutral.

CAUTION! (voltage change JP5/39-40).

S - SINGLE-PHASE

R-N.....Single-phase 230V ±10% 50Hz.

CAUTION! (voltage change JP5/40-41).

CONTROL UNIT

JP1 - THREE-PHASE

1-2-3-4 Three-phase power supply+neutral 400V.
 (1 Neutral, 2-3-4 phase)(Note: JP5 jumper between 39-40).

5-6-7 Three-phase motor connection.

8-9 230Vac output for blinker.

JP1 - SINGLE-PHASE

1-2 Single-phase power supply 230V.
 (1 Neutral, 2 phase) (N.B.: JP5 jumper between 40-41).

5-6-7 Single-phase motor connection (5-7 motor and capacitor operation, 6 common terminal).

8-9 230Vac output for blinker.

JP2

10-11 24Vac (3W) output for light indicating motor and/or pedestrian access release. The light switches on when the motor is released (manual operation) or the pedestrian access is open.

11-12 24Vac power supply to accessories and safety devices which are not checked.

12-13 24VTx power supply only for safety device transmitters which are checked.

14 LOOP1 input for safety device check ring (see fig.5).

15 LOOP2 input for safety device check ring (see fig.5).

16-17 Second radio channel output for two-channel receiver board (n.o.).

18-19 Antenna input for radio receiver board (18 signal, 19 braid).

JP7

20-21-22

23-24-25 Outputs for the connection of safety devices which are to be checked (see fig.5).

JP4

26-27 START button (n.o.).

- 26-28 Block button (n.c.). Additional buttons to be connected in series with one another.
- 26-29 Photocell contact input (n.c.). If not used, leave on. If used while checking, observe wiring diagram in fig.5.
- 26-30 Opening limit switch (n.c.). If not used, leave bridged.
- 26-31 Closing limit switch (n.c.). If not used, leave bridged.
- 26-32 Pedestrian access button (n.o.).
- 26-33 Open button (n.o.).
- 26-34 Close button (n.o.).
- 26-35 IR edge contact input (n.c.). If not used, leave bridged.
- 26-36 Individual passage micro input (pedestrian access control).

JP5

- 37-38 **CAUTION!** mains voltage across terminals.
Emergency button connection (n.c.).
Use a hold-to-run button with two n.c. contacts having a distance of at least 8mm between the two contacts. When not used, leave bridged.

- 39-40 Change of voltage to 400Vac three-phase.
- 40-41 Change of voltage to 230Vac single-phase.

JP6

- 1-2 channel radio receiver board connector.

-SSBB1 TERMINAL BOARD

- 1 Connected to terminal 26 of control board.
- 2-3-4 Auxiliary common connection.
- 4-5 Stop.
- 6-7 N.C. contact of pedestrian access micro. If not used, leave bridged.
- 8-9 (N.C.) contact for SPRING 1 breakage. If not used, leave bridged.
- 10-11 (N.C.) contact for SPRING 2 breakage. If not used, leave bridged.
- 12 Connected to terminal 28 of control board.

5) CONNECTION TO SAFETY DEVICES

- In case of standard devices with 4 terminals and without self-diagnostic function, the connection can be carried out without verification as indicated in point 5.1.
- In case of devices featuring internal self-diagnostic function, refer to point 5.2.
- The standard devices with 5 terminals and without self-diagnostic function can be included in the control and self-diagnostic cycle observing the instructions given in point 5.3.

5.1) Safety devices WITHOUT SELF-DIAGNOSIS

Connections must be carried out as shown in fig. 4. Keep the Dip-switches 9 and 10 in the ON position (standard setting). The tripping contacts of a group of devices of the same type, must be connected in series with one another.

5.2) Safety devices WITH INTERNAL SELF-DIAGNOSIS

Connections must be carried out as shown in fig.4. Keep the Dip-switches 9 and 10 in the ON position (standard setting). The tripping contacts of several devices of the same type, must be connected in series.

5.3) Safety devices WITHOUT SELF-DIAGNOSIS but with voltage-free EX-CHANGE CONTACTS.

We conventionally make reference to a receiving device (RCS- fig.5) with 5 terminals which have the following functions: terminals 1 and 2 are for 24Vac power supply, terminal 3 is a common terminal, terminal 4 is a normally closed contact not in use, terminal 5 is a normally open contact not in use.

- A)** Fig. 5 "A" shows the wiring diagram for connecting the power supply to those receivers and transmitters for which a self-diagnosis is required.
- B)** Fig. 5 "B". Connection of one or more receivers (photocell) of the same type up to a maximum of four (Dip 9 OFF/Dip 10 ON, photocells only, leave jumped 35-26). For example, if there are two photocells, connect F1 and F2, then interrupt the connection chain by connecting the terminal 4 of F2 to LOOP1 and the terminal 5 of F2 to COM. If only one receiver has to be connected, connection must be made as shown in fig.5 ref.1. If the receivers to be connected are less than four, it is necessary to interrupt the connection chain by performing the connections as shown in fig.5 ref. 2 or 3. If rubber edges instead of photocells have to be connected, use terminal 35-BAR of the control unit.
If the devices concerned are rubber edges instead of photocells, use terminal 35-BAR in the control unit (Dip 9 ON/Dip 10 OFF, leave jumped 29-26).
- C)** Connection of one photocell and one rubber edge.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
- D)** Connection of two photocells and one rubber edge.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

When connecting two rubber edges and one photocell, F1 and F2 in fig.5 "D" become 2 rubber edges, and C1 one photocell; invert the connections PHOT and BAR of the control unit with one another.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

- E)** Connection of three photocells and one rubber edge. When connecting three rubber edges and one photocell, F1, F2 and F3 (fig.5 "E") become 3 rubber edges and C1 one photocell; invert the connections PHOT and BAR of the control unit with one another.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
- F)** Connection of three photocells and two rubber edges When connecting three rubber edges and two photocells, F1, F2 and F3 (fig.5 "F") become three rubber edges, C1 and C2 two photocells; invert the connections PHOT and BAR of the control unit with one another.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
- G)** Connection of four photocells and one rubber edge. When connecting four rubber edges and one photocell, F1, F2, F3 and F4 (fig.5 "G") become four rubber edges and C1 one photocell; invert the connections PHOT and BAR of the control unit with one another.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

6) OPERATION LOGIC**6.1) Dip-switch****Dip 1 and 2 Photocells (FCH)**

ON - Excludes photocell operation during gate opening, and immediately reverses movement during the closing phase when the photocell is obscured.
OFF - In the case where the photocell is obscured by an obstacle during the closing manoeuvre, the gate is stopped; when the obstacle is removed, the gate reopens. In the case where the photocell is obscured by an obstacle during the opening manoeuvre, the gate is stopped; when the obstacle is removed, the gate continues to open.

Dip 3 Impulse blocking (IBL)

ON - The Start / Start pedestrian impulse has no effect during the opening phase.
OFF - The Start / Start pedestrian impulse during the opening phase causes the gate to stop.

Dip 4 Automatic closing (TCA)

ON - Automatically closes the gate after a dwell time set by the TCA trimmer. The automatic closing manoeuvre is activated after the gate has reached the opening end-of-stroke position, after the gate opening time has ended, or after the gate has stopped in the opening phase due to a Start impulse.

OFF - Excludes automatic closing.

Dip 5 2 or 4 step logic (2P/4P)

ON - A Start impulse given during the closing phase reverses the direction of movement, during the opening phase it stops the gate. (Dip-switch OFF).

OFF - A Start impulse given while the gate is moving, causes it to stop; the following impulse reverses the running direction. (4-step logic).

N.B.: The Start impulse in the opening phase has no effect when Dip-switch 3 is ON.

Dip 6 Pre-alarm (PREALL)

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.

Dip 7 Open/Close command (U.P.)

Activates the signals connected to terminals 33-34.

ON - Hold-to-run operation: the manoeuvre continues as long as pressure is maintained on the command button.

OFF - Separate automatic Open/Close operation: by means of an impulse, it opens the gate if closed and vice versa.

Dip 8 Reduced or normal operation time range (S.TW)

ON - TW operation time ranging between 1-90 seconds (TW.PED pedestrian operation time from 1 to 20 seconds).

OFF - TW operation time ranging between 3÷210 seconds (TW.PED pedestrian operation time from 5 to 60 seconds).

Dip 9 Unchecked photocells (FNV)

Activates the photocell control logic.

ON - The photocells are excluded from the safety check cycle which is carried out before each manoeuvre; however their logic state is analysed (for connection, refer to the typical method of connecting photocells with continuously active beams). This is used to connect photocells which have not been checked or have internal self-diagnosing systems, and always provide a voltage-free output contact.

OFF - The photocells are included in the Ok safety check cycle which is carried out before each manoeuvre. For connection, refer to the enclosed diagrams.

Dip 10 Unchecked edge (BAR)

Activates the rubber edge device control logic.

ON - The edge devices are excluded from the safety check cycle which is carried out before each manoeuvre; however their logic state is analysed (for connection, refer to the typical method of connecting infrared edges

with continuously active beams). This is used to connect IR edges which have not been checked or have internal self-diagnosing system, and always provide a voltage-free output contact.

OFF - The IR edge devices are included in the Ok safety check cycle which is carried out before each manoeuvre. For connection, refer to the enclosed diagrams.

6.2) Trimmer-set functions

TW.PED Sets the partial operation time of a sliding gate which is being used for both vehicles and pedestrians.

TW Sets the operation time during both the opening and closing phases (adjustable from 3 to 210 seconds).

TCA Sets the dwell time, after which the gate closes automatically (from 1 to 120 seconds).

6.3) LED functions

The **SIRIOTMA** control unit is provided with leds which are useful in identifying any anomalies in the system.

(DL1) Stays on when supplied with mains power and with F1 fuse intact.

(DL2) Comes on when the motor is activated during closing.

(DL3) Comes on when the motor is activated during opening.

(DL4) Comes on following the Start command or the activation of the first radio-receiver channel.

(DL5) Goes off when the block command is activated.

(DL6) Goes off when photocells are not aligned, i.e. when obstacles are present. When Dip-switch 9 is OFF, the photocells and related leds are only activated during manoeuvring.

(DL7) Goes off when the gate is in the completely open position, if provided with end-of-stroke device.

(DL8) Goes off when the gate is in the completely closed position, if provided with end-of-stroke device.

(DL9) Comes on at the Start command for pedestrian gate.

(DL10) Comes on with manual opening command.

(DL11) Comes on with manual closing command.

(DL12) Goes off when the pneumatic edge is activated. When Dip-switch 10 is OFF, the edge and its related LED are only activated during manoeuvring.

(DL13) Comes on when the safety ring is closed.

(DL14) Comes on when the safety micro has stepped in.

7) MAINTENANCE AND DEMOLITION

The maintenance of the system should only be carried out by qualified personnel regularly. The materials making up the set and its packing must be disposed of according to the regulations in force. **Batteries must be properly disposed of.**

The descriptions and illustrations contained in this 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 félicitons pour avoir choisi ce produit. Nous sommes sûrs qu'il vous rendra le service nécessaire à vos besoins. Lisez attentivement le "Manuel d'instructions" qui accompagne ce produit, puisqu'il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux règles reconnues de la technique et aux dispositions de sécurité. Nous certifions sa conformité avec les directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (et modifications successives), en appliquant les règles techniques suivantes EN60335-1, PrEN12453, PrEN12445.

NOTICE

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

NOTICE

Toutes les interventions sur les composants de la motorisation doivent être effectuées par du personnel qualifié (installateur).

1) GÉNÉRALITÉS (Fig.1)

L'armoire de commande, dotée d'une unité de commande à microprocesseur, peut contrôler un opérateur monophasé ou triphasé pour portail coulissant ou multilames. Elle dispose d'un interrupteur à cadenas, des touches ouvre, ferme, stop et d'un témoin lumineux de signalisation des anomalies (ex. déblocage actif, intervention extracourse). Une série de leds permet de vérifier ou de localiser les anomalies de fonctionnement de l'unité de commande ou des dispositifs annexes.

L'unité de commande est dotée d'interrupteurs dip et de trimmers qui en permettent la configuration et le réglage. Autodiagnostic: l'unité de commande permet d'effectuer le contrôle des relais de marche et des dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barre palpeuse, etc.), avant d'effectuer chaque manoeuvre.

2) 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.
- Éliminer 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.
- Conservé 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.
- 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, si présentes.
- 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 la motorisation dotés de borne de terre.
- 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.
- Informé 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.

3) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation (*): triphasée 400Vc.a.:monophasée 230Vc.a.
 Courant de sortie du moteur: 2A: 4A
 Courant de comm. des moteurs: 8A: 12A
 Isolation de ligne - basse tension: > 2MΩhm 500Vc.c.
 Rigidité diélectrique ligne -basse tension: 3750Vc.a. 1'
 Puissance maxi du moteur: 750W: 375W
 Alimentation des accessoires: 24Vc.a./0,5A: 24Vc.a./0,5A
 Témoin de portail ouvert: 24V/3W: 24V/3W
 Feu clignotant: 230V/40W : 230V/40W
 (*) autres tensions sur demande

4) CONNEXIONS (Fig.3)

ATTENTION - Pour les opérations de câblage et d'installation, se référer aux normes en vigueur et en tous les cas aux principes de bonne technique. Les conducteurs alimentés avec des tensions différentes doivent être physiquement séparés, ou bien il faut les isoler opportunément avec une isolation supplémentaire d'au moins 1mm.

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

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

NOTA: Avant de connecter l'unité de commande à la ligne, s'assurer que la borne JP5 (changement de tension) est prédisposée pour la bonne tension de travail. La carte est fournie avec une série de bornes connectées en fils volants. Les ponts concernent les bornes: 26-29, 26-30, 26-31, 26-35. Si ces bornes ne sont pas utilisées, il faut les laisser connectées en fils volants. Dans le bornier auxiliaire SSBB1, les bornes 6-7, 8-9, 10-11 sont connectées en fils volants. Si ces bornes ne sont pas utilisées, il faut les laisser connectées en fils volants.

TABLEAU

Important: L'alimentation du tableau doit être connectée aux bornes du disjoncteur "S".

S - TRIPHASÉ

R-S-T-N Triphasé 400V ±10% 50Hz + Neutre.

ATTENTION! (changement de tension JP5/39-40).

S - MONOPHASÉ

R-N Monophasé 230V ±10% 50Hz

ATTENTION! (changement de tension JP5/40-41).

UNITÉ DE COMMANDE

JP1 - TRIPHASÉ

1-2-3-4 Alimentation triphasée+neutre 400V.
 (1 Neutre, 2-3-4 phase)(N.B.: pont de JP5 entre 39-40).

5-6-7 Connexion moteur triphasé.

8-9 Sortie 230V.c.a. pour feu clignotant.

JP1 - MONOPHASÉ

1-2 Alimentation monophasée 230V.
 (1 Neutre, 2 phase) (N.B.: pont de JP5 entre 40-41).

5-6-7 Connexion moteur monophasé (5-7 marche moteur et condensateur, 6 commune).

8-9 Sortie 230V.c.a. pour feu clignotant.

JP2

10-11 Sortie 24Vac (3W) pour lampe-témoin de signalisation déblocage moteur et/ou porte piétons. Le témoin s'allume avec le moteur déblocé (manoeuvre manuelle) ou avec la porte piétons ouverte.

11-12 Alimentation accessoires 24V.c.a. et récepteurs dispositifs de sécurité non testés.

12-13 Alimentation 24VTx seulement pour émetteurs dispositifs de sécurité testés.

14 Entrée LOOP1 de l'anneau de vérification des sécurités (voir fig.5).

- 15 Entrée LOOP2 de l'anneau de vérification des sécurités (voir fig.5).
- 16-17 Sortie deuxième canal radio carte réceptrice bicanal (n.o.).
- 18-19 Entrée antenne carte radio réceptrice (18 signal, 19 gaine).
- JP7**
- 20-21-22 Entrées pour la connexion des dispositifs de sécurité à vérifier (voir fig.5).
- JP4**
- 26-27 Bouton START (n.o.).
- 26-28 Bouton de blocage (n.f.). D'autres boutons doivent être connectés en fils volants.
- 26-29 Entrée contact cellule photoélectrique (n.f.). Si non utilisé, le laisser inséré. Si on l'utilise en vérification, observer le câblage de la fig.5.
- 26-30 Fin de course d'ouverture (n.f.). Si non utilisée, laisser la connexion en fils volants.
- 26-31 Fin de course de fermeture (n.f.). Si non utilisée, laisser la connexion en fils volants.
- 26-32 Bouton pour portillon piétonnier (n.o.).
- 26-33 Bouton Ouvre (n.o.).
- 26-34 Bouton Ferme (n.o.).
- 26-35 Entrée contact barre palpeuse IR (n.f.). Si non utilisée, laisser la connexion en fils volants.
- 26-36 Entrée micro pas d'homme (contrôle portillon piétonnier).
- JP5**
- 37-38 **ATTENTION:** tension de ligne aux bornes.
Connexion bouton d'urgence (n.f.).
Utiliser un bouton à action maintenue avec deux contacts n.f. à une distance d'au moins 8 mm entre eux. Si non utilisé, laisser la connexion en fils volants.
- 39-40 Changement de tension à 400V.c.a. triphasé.
- 40-41 Changement tension à 230V.c.a. monophasé.
- JP6** Connecteur carte radioréceptrice 1-2 canaux.

BORNIER SSBB1

- 1 Connexion à la borne 26 de la carte de commande.
- 2-3-4 Connexions communes auxiliaires.
- 4-5 Stop.
- 6-7 Contact N.F. micro portillon piétonnier. Si non utilisé, laisser la connexion en fils volants.
- 8-9 Contact (N.F.) rupture RESSORT 1. Si non utilisé, laisser la connexion en fils volants.
- 10-11 Contact (N.F.) rupture RESSORT 2. Si non utilisé, laisser la connexion en fils volants.
- 12 Connexion à la borne 28 de la carte de commande.

5) CONNEXION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

- Pour les dispositifs standard à 4 bornes, sans autodiagnostic, il est possible d'effectuer la connexion sans vérification, comme indiqué au point 5.1.
- Pour la connexion de dispositifs dotés d'autodiagnostic interne, se référer au point 5.2.
- Les dispositifs standard à 5 bornes, sans autodiagnostic, peuvent être insérés dans le cycle de contrôle et autodiagnostic selon les indications du point 5.3.

5.1) Dispositifs de sécurité SANS AUTODIAGNOSTIC

Effectuer les connexions comme illustré à la fig. 4. Maintenir les interrupteurs dip 9 et 10 sur ON (réglage fourni de série). Les contacts d'intervention de plusieurs dispositifs identiques doivent être connectés en série entre eux.

5.2) Dispositifs de sécurité AVEC AUTODIAGNOSTIC INTERNE

Effectuer les connexions comme illustré à la fig. 4. Maintenir les interrupteurs dip 9 et 10 sur ON (réglage fourni de série). Les contacts d'intervention de plusieurs dispositifs identiques doivent être connectés en série entre eux.

5.3) Dispositifs de sécurité SANS AUTODIAGNOSTIC mais DOTÉS DE CONTACTS EN ÉCHANGE libres de tension.

Par convention nous nous référons à un dispositif récepteur (Rx - fig.5) à 5 bornes, dont: bornes 1 et 2 d'alimentation 24Vc.a., borne 3 commune, borne 4 contact normalement fermé à repos, borne 5 contact normalement ouvert à repos.

- A)** La fig. 5 "A" illustre la connexion pour l'alimentation des récepteurs et des émetteurs dont on veut effectuer l'autodiagnostic.
- B)** Fig. 5 "B". Connexion d'un ou de plusieurs récepteurs (cellules photoélectriques) identiques jusqu'à un maximum de quatre (Dip 9 OFF/Dip 10 ON, cellules photoélectriques seulement, laisser la connexion volante 35-26). Par exemple, avec deux cellules photoélectriques,

connecter F1 et F2, puis briser la chaîne de la connexion en connectant la borne 4 de F2 à LOOP1 et la borne 5 de F2 à COM.

Si le récepteur à connecter est un seul, effectuer la connexion illustrée à la fig.5 réf. 1. Si les récepteurs à connecter sont moins de quatre, il faut briser la chaîne de la connexion en effectuant les connexions illustrées à la fig.5 réf. 2 ou 3. Si les dispositifs sont des barres palpeuses au lieu que des cellules photoélectriques, il faut utiliser la borne 35-BAR de l'unité de commande.

Si les dispositifs sont exclusivement des barres palpeuses au lieu que des cellules photoélectriques, utiliser la borne 35-BAR de l'unité de commande (Dip 9 ON/Dip 10 OFF, laisser la connexion volante 29-26).

- C)** Connexion d'une cellule photoélectrique et d'une barre palpeuse. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
- D)** Connexion de deux cellules photoélectriques et d'une barre palpeuse. Si l'on connecte deux barres palpeuses et une cellule photoélectrique, F1 et F2 de la fig. 5 "D" deviennent 2 barres palpeuses et C1 une cellule photoélectrique; inverser entre elles les connexions PHOT et BAR de l'unité de commande. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
- E)** Connexion de trois cellules photoélectriques et d'une barre palpeuse. Si l'on connecte trois barres palpeuses et une cellule photoélectrique, F1, F2 et F3 (fig. 5 "E") deviennent 3 barres palpeuses et C1 une cellule photoélectrique; inverser entre elles les connexions PHOT et BAR de l'unité de commande. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
- F)** Connexion de trois cellules photoélectriques et de deux barres palpeuses. Si l'on connecte trois barres palpeuses et deux cellules photoélectriques, F1, F2 et F3 (fig. 5 "F") deviennent trois barres palpeuses, C1 et C2 deux cellules photoélectriques; inverser entre elles les connexions PHOT et BAR de l'unité de commande. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
- G)** Connexion de quatre cellules photoélectriques et d'une barre palpeuse. Si l'on connecte quatre barres palpeuses et une cellule photoélectrique, F1, F2, F3 et F4 (fig. 5 "G") deviennent quatre barres palpeuses et C1 une cellule photoélectrique; inverser entre elles les connexions PHOT et BAR de l'unité de commande. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

6) LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

6.1) Interrupteurs Dip

Dip 1 et 2 Cellules photoélectriques (FCH)

ON - Exclut le fonctionnement de la cellule photoélectrique en ouverture et inverse immédiatement en phase de fermeture en cas d'occultation de la cellule photoélectrique.

OFF - Si un obstacle occulte la cellule photoélectrique lorsque le portail est en fermeture, celui-ci s'arrête; une fois l'obstacle éliminé, le portail se rouvre. Si un obstacle occulte la cellule photoélectrique lorsque le portail est en ouverture, celui-ci s'arrête; une fois l'obstacle éliminé, le portail continue l'ouverture.

Dip 3 Blocage des impulsions (IBL)

ON - L'impulsion de start / start piéton n'a aucun effet dans la phase d'ouverture.

OFF - L'impulsion de start / start piéton pendant la phase d'ouverture provoque l'arrêt du portail.

Dip 4 Fermeture automatique (TCA)

ON - Effectue la fermeture automatique du portail après un temps de pause introduit par le trimmer TCA.

La fermeture automatique est activée par l'arrivée du portail en position de fin de course d'ouverture, par la fin du temps de travail dans la phase d'ouverture ou par l'arrêt du portail dans la phase d'ouverture au moyen de l'impulsion de start.

OFF - Exclut la fermeture automatique.

Dip 5 Logique à 2 ou 4 pas (2P/4P)

ON - Une impulsion de start donnée pendant que le portail est en fermeture provoque l'inversion de la direction de marche, en ouverture elle en provoque l'arrêt (Dip 3 sur OFF).

OFF - Une impulsion de start donnée pendant que le portail est en mouvement provoque l'arrêt; l'impulsion suivante provoque l'inversion de la direction de marche (logique 4 pas).

N.B.: L'impulsion de start dans la phase d'ouverture n'a aucun effet avec le Dip 3 sur ON.

Dip 6 Préalarme (PREALL)

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

OFF - Le feu clignotant s'allume en même temps que le démarrage des moteurs.

Dip 7 Commande Ouvre/Ferme (U.P.)

Agit sur les signaux connectés aux bornes 33-34.

ON - Fonctionnement à action maintenue: la manoeuvre continue tant que le bouton de commande reste enfoncé.

OFF - Fonctionnement Ouvre/Ferme séparé automatique: avec une impulsion, le portail s'ouvre s'il est fermé et vice versa.

Dip 8 Échelle des temps de travail réduite ou normale (S.TW)

ON - Temps de travail TW compris dans l'intervalle 1-90 secondes (temps de travail portillon TW.PED 1 à 20 secondes).

OFF - Temps de travail TW compris dans l'intervalle 3+210 secondes (temps de travail portillon TW.PED 5 à 60 secondes).

Dip 9 Cellules photoélectriques non testées (FNV)

Agit sur la logique de contrôle des cellules photoélectriques.

ON - Les cellules photoélectriques sont exclues du cycle de vérification des sécurités effectué avant chaque manoeuvre; l'état logique est en tous les cas utilisé (se référer comme connexion à la typique façon de connecter les cellules photoélectriques, soit avec faisceau toujours actif). Utilisé pour connecter des cellules photoélectriques non testées ou bien avec autodiagnostic interne et fournissant en tous les cas un contact libre de tension.

OFF - Les cellules photoélectriques sont insérées dans le cycle de vérification des sécurités Ok effectué avant chaque manoeuvre. Pour la connexion, se référer aux schémas joints.

Dip 10 Barre palpeuse non testée (BAR)

Agit sur la logique de contrôle du dispositif barre palpeuse.

ON - Les dispositifs barre palpeuse sont exclus du cycle de vérification des sécurités effectué avant chaque manoeuvre; l'état logique est en tous les cas utilisé (se référer comme connexion à la typique façon de connecter les barres palpeuses à infrarouges, soit avec faisceau toujours actif). Utilisé pour connecter des barres palpeuses IR non vérifiées ou bien avec autodiagnostic interne et fournissant en tous les cas un contact libre de tension.

OFF - Les dispositifs barre palpeuse IR sont insérées dans le cycle de vérification des sécurités Ok effectué avant chaque manoeuvre. Pour la connexion, se référer aux schémas joints.

6.2) Fonctions réglées per les Trimmers

TW.PED Règle le temps de travail partiel d'un portail coulissant avec double fonction de passage de véhicules et de piétons.

TW Règle le temps de fonctionnement tant en ouverture qu'en fermeture.

TCA Règle le temps de pause après lequel le portail se referme automatiquement (réglable de 1 à 120 secondes).

6.3) Fonction des LED

L'unité de commande **SIRIO TMA** est dotée d'une série de led utiles pour l'identification d'éventuelles anomalies de l'installation.

(DL1) Reste allumée en présence de ligne et avec fusible F1 intact.

(DL2) S'allume lorsque le moteur est activé en fermeture.

(DL3) S'allume lorsque le moteur est activé en ouverture.

(DL4) S'allume à la commande de start ou lors de l'activation du premier canal du récepteur radio.

(DL5) S'allume à la commande de blocage.

(DL6) S'éteint avec les cellules photoélectriques non alignées ou en présence d'obstacles. Avec la modalité Dip 9 sur OFF, les cellules photoélectriques et la led correspondante ne sont activées que pendant la manoeuvre.

(DL7) S'éteint avec le portail en position d'ouverture complète, si doté de fin de course.

(DL8) S'éteint avec le portail en position de fermeture complète, si doté de fin de course.

(DL9) S'allume à la commande de start pour portillon piétonnier.

(DL10) S'allume à la commande manuelle d'ouverture.

(DL11) S'allume à la commande manuelle de fermeture.

(DL12) S'éteint lors de l'intervention de la barre palpeuse pneumatique.

Avec la modalité Dip 10 sur OFF, la barre palpeuse et la led correspondante ne sont activées que pendant la manoeuvre.

(DL13) S'allume avec l'anneau des sécurités fermé.

(DL14) S'allume lors de l'intervention du micro de sécurité.

7) ENTRETIEN ET DEMOLITION

L'entretien de l'installation doit être effectué régulièrement de la part de personnel qualifié. Les matériaux constituant l'appareillage et son emballage doivent être mis au rebut conformément aux normes en vigueur.

Les piles constituent des déchets spéciaux.

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 jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de construction,

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben. Ganz sicher werden die Leistungen Ihren Ansprüchen vollauf gerecht werden. Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den **"Gebrauchsanweisungen"**, 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, 98/37/EWG (und ihren nachfolgenden Änderungen), Als technische Normen wurden angewendet: EN60335-1, PrEN12453, PrEN12445.

HINWEIS

Die Verkabelung und Installation sind nach den geltenden Vorschriften und fachgerecht durchzuführen.

HINWEIS

Alle Arbeiten an Bauteilen der Anlage sind von Fachleuten (Montagepersonal) durchzuführen.

1) ALLGEMEINES

Die Bedientafel mit Mikroprozessorsteuerung ist für die Kontrolle eines ein oder dreiphasigen Antriebs für Schiebe- oder Sektionaltore geeignet. Sie verfügt über einen abschließbaren Schalter, Knöpfe für Öffnung, Schließung und Stop sowie eine Kontrolllampe zur Anzeige von Fehlfunktionen (Bsp.: Entsperrung aktiviert, Endschalter ausgelöst). Durch eine Reihe von Leuchtdioden lassen sich Betriebsstörungen an der Steuerung oder den angeschlossenen Vorrichtungen kontrollieren und identifizieren. Die Anlage verfügt über Dip-Schalter und Trimmer zur Konfiguration und Justierung. Selbstdiagnose: Die Steuerung kontrolliert vor jedem Arbeitsgang die Relais für den Betriebsvorgang und die Sicherheitsvorrichtungen (Photozellen, Sicherheitsleiste etc.).

2) ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG! Die falsche Installation oder der unsachgemäße Gebrauch der Anlage kann Personen-oder Sachschäden nach sich ziehen.

- 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 Plastik-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, 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.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch nicht fachgerechte Ausführung 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 ihren nachfolgenden Änderungen.
- Vor jedem Eingriff an der Anlage die Stromversorgung unterbrechen. Auch vorhandene Pufferbatterien sind abzuklemmen.
- 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, ob der Erdungsanschluß richtig vorgenommen wurde: Alle Metallteile der Schließanlage (Türen, Tore etc.) und alle Anlagenkomponenten müssen mit einer Erdungsklemme verbunden sein.
- 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 Anlagenbetreiber in die vorhandenen Steuerungssysteme und die manuelle Toröffnung im Notfall ein.
- Kindern oder Erwachsenen darf nicht gestattet werden, 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.

3) TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung (*): Drehstrom 400Vac: einphasig 230Vac
 Strom Motorenausgang: 2A: 4A
 Umschaltstrom Motorenausgang: 8A: 12A
 Netzisolation - Niederspannung: > 2MOhm 500Vdc
 Durchschlagsfestigkeit Netz - Niederspannung: 3750Vac pro Minute
 Motorhöchstleistung: 750W: 375W
 Versorgungsspannung Zubehör: 24V/3W: 24V/3W
 Blinkleuchte: 230V/40W: 40W
 Abmessungen: siehe Abb.1
 (*)Auf Anfrage sind andere Spannungen erhältlich.

4) ANSCHLÜSSE (Abb.3)

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

Die mit verschiedenen Spannungen gespeisten Leiter müssen körperlich voneinander getrennt oder mit einer Zusatzisolationierung von mindestens 1 mm auf geeignete Weise isoliert werden.

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

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

Hinweise: Bevor die Steuerung an das Netz geht, kontrollieren Sie, ob die Klemme JP5 (Spannungswechsel) für die richtige Betriebsspannung vorbereitet ist. Die Karte wird mit einer Reihe von überbrückten Kontakten geliefert: 26-29, 26-30, 26-31, 26-35. Nicht benutzte Klemmen sollten überbrückt bleiben. Beim Hilfsklemmbrett SSBB1 sind die Klemmen 6-7, 8-9 und 10-11 überbrückt. Nicht benutzte Klemmen sind überbrückt zu lassen.

TAFEL

Wichtig: Die Stromversorgung der Tafel ist mit den Klemmen des Trennschalters "S" zu verbinden.

S - DREHSTROM

R-S-T-N Drehstrom 400 V $\pm 10\%$ 50Hz + Nulleiter
ACHTUNG! (Spannungswechsel JP5/39-40).

S - EINPHASIG

R-N Einphasig 230V $\pm 10\%$ 50Hz
ACHTUNG! (Spannungswechsel) JP5/40-41).

STEUERUNG

JP1 - DREHSTROM

- 1-2-3-4 Drehstromversorgung + Nulleiter 400V.
(1 Nulleiter, 2-3-4 Phase) (Anmerkung: Brücke JP5 zwischen 39-40).
- 5-6-7 Anschluß Drehstrommotor.
- 8-9 Ausgang 230Vac für Blinkleuchte.

JP1 - EINPHASIG

- 1-2 Stromversorgung einphasig 230V, (1 Nulleiter, 2 Phase)(Anmerkung: Brücke JP5 zwischen 40-41).
- 5-6-7 Einphasiger Motoranschluß (5-7 Motorbetrieb und Kondensator, 6 gemeinsam).
- 8-9 Ausgang 230Vac für Blinkleuchte.

JP2

- 10-11 Ausgang 24Vac (3W) für Kontrolleuchte zur Anzeige Entriegelung Motor und/oder Fußgängertür. Die Kontrolleuchte leuchtet bei entriegeltem Motor (Handbetrieb) oder bei offener Fußgängertür auf.
- 11-12 Speisung des 24Vac-Zubehörs und der nicht kontrollierten Empfangsteile für die Sicherheitsvorrichtungen.
- 12-13 Speisung 24VTx: Nur Sendeeinheiten der kontrollierbaren Sicherheitsvorrichtungen.
- 14 Eingang LOOP1 des Kontrollkreises für die Sicherheitsvorrichtungen, siehe Abb.5.

- 15 Eingang LOOP 2 des Kontrollkreises für die Sicherheitsvorrichtungen, siehe Abb.5.
- 16-17 Ausgang zweiter Funkkanal der Zweikanal-Empfängerkarte (n.o. - Arbeitskontakt).
- 18-19 Antenneneingang Funkempfängerkarte (18 Signal, 19 Abschirmung).

JP7

20-21-22

- 23-24-25 Eingänge für den Anschluß der kontrollierbaren Sicherheitsvorrichtungen (siehe Abb.5).

JP4

- 26-27 START-Knopf (n.o. - Arbeitskontakt).
- 26-28 Blockierungsknopf (n.c. - Ruhekontakt). Weitere Knöpfe müssen untereinander in Reihe geschaltet werden.
- 26-29 Eingang Photozellenkontakt (n.c. - Ruhekontakt). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen. Wenn zur Diagnose verwendet, Verkabelung aus Abb.5 beachten.
- 26-30 Öffnungsendschalter (n.c. - Ruhekontakt). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
- 26-31 Schließungsendschalter (n.c. - Ruhekontakt). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
- 26-32 Knopf Fußgängerfunktion (n.o. - Arbeitskontakt).
- 26-33 Öffnungs-Knopf (n.o. - Arbeitskontakt).
- 26-34 Schließungs-Knopf (n.o. - Arbeitskontakt).
- 26-35 Eingang Leistenkontakt (n.c. - Ruhekontakt). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
- 26-36 Eingang Sicherheitsmikroschalter Durchgang (Kontrolle der Fußgängertür).

JP5

- 37-38 Achtung: Die Klemmen stehen unter Netzspannung. Anschluß Notfallknopf (n.c. - Ruhekontakt). Verwenden Sie einen Knopf mit Rückhaltemechanismus und zwei Ruhekontakten (N.C.), die mindestens 8 mm voneinander entfernt sind. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
- 39-40 Spannungswechsel auf 400 Vac Drehstrom.
- 40-41 Spannungswechsel auf 230 Vac einphasig.

JP6

Steckverbindung 1-2-kanalige Funkempfängerkarte.

KLEMMBRETT SSBB1

- 1 Mit Klemme 26 der Steuerkarte verbunden.
- 2-3-4 Gemeinsame Hilfsanschlüsse.
- 4-5 Stop.
- 6-7 Ruhekontakt N.C. des Mikroschalters für das Fußgängertürchen. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
- 8-9 Ruhekontakt N.C. Bruch FEDER 1. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
- 10-11 Ruhekontakt N.C. Bruch FEDER 2. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
- 12 Mit Klemme 28 der Steuerkarte verbunden.

5) ANSCHLUß DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- Bei Standard-Vorrichtungen mit 4 Klemmen ohne Selbstdiagnostik ist der Anschluß ohne Überprüfung gemäß Punkt 5.1 möglich.
- Zum Anschluß der mit interner Selbstdiagnostik ausgestatteten Vorrichtungen nehmen Sie bitte Bezug auf Punkt 5.2.
- Die Standard-Vorrichtungen mit 5 Klemmen ohne Selbstdiagnostik können in den Kontroll- und Selbstdiagnostikzyklus eingefügt werden, wobei die Angaben des Punkts 5.3 befolgt werden.

5.1) Sicherheitsvorrichtungen OHNE SELBSTDIAGNOSE

Die Anschlüsse nach den Anweisungen in Abb.4 vornehmen. Die Dip-Schalter 9 und 10 auf ON lassen (Standardmäßige Voreinstellung). Interventionskontakte mehrerer gleicher Vorrichtungen sind untereinander in Reihe zu schalten.

5.2) Sicherheitsvorrichtungen MIT INTERNER SELBSTDIAGNOSE

Die Anschlüsse nach den Anweisungen in Abb.4 vornehmen. Die Dip-Schalter 9 und 10 auf ON lassen (Standardmäßige Voreinstellung). Interventionskontakte mehrerer gleicher Vorrichtungen sind untereinander in Reihe zu schalten.

5.3) Sicherheitsvorrichtungen ohne Selbstdiagnose, aber mit spannungsfreien WECHSELKONTAKTEN.

Zum besseren Verständnis wird auf ein Empfangsteil mit 5 Klemmen Bezug genommen (Rx - Abb. 5): Klemmen 1 und 2 zur Stromversorgung 24Vac, Klemme 3 gemeinsam, Klemme 4 normalerweise geschlossener Ruhekontakt, Klemme 5 normalerweise offener Ruhekontakt.

- A)** In Abb.5 "A" ist ein Anschluß zur Versorgung der Empfänger und Sender mit Selbstdiagnose dargestellt.
- B)** Abb. 5 "B". Anschluß eines oder mehrerer gleicher Funkempfänger

(Photozellen) bis zu einer Höchstzahl von vier (Dip 9 OFF/Dip 10 ON, nur Photozellen, 35-26 gebrückt lassen).

Bei zwei Photozellen zum Beispiel F1 anschließen und dann die Anschlußkette unterbrechen, indem Klemme 4 von F2 mit LOOP1 und Klemme 5 von F2 mit COM verbunden wird. Wird ein einziger Empfänger angeschlossen, richten Sie sich nach Abb.5 Nr. 1. Wenn weniger als vier Empfänger anzuschließen sind, sollte die Anschlußkette getrennt und nur die letzte Vorrichtung nach den Erläuterungen in Abb.5, Nr.2 oder 3 angeschlossen werden. Handelt es sich um Sicherheitsleisten und nicht um Photozellen, verwenden Sie die Klemme 35-BAR der Steuerung. Falls die Vorrichtungen ausschließlich sensible Leisten anstatt Photozellen sind, die Klemme 35-BAR der Steuerung verwenden (Dip 9 ON/Dip 10 OFF, 29-26 gebrückt lassen).

- C)** Anschluß einer Photozelle und einer Sicherheitsleiste. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

- D)** Anschluß zweier Photozellen und einer Sicherheitsleiste. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

Werden zwei Leisten und eine Photozelle angeschlossen, werden F1 und F2 aus Abb. 5 "D" zu zwei Leisten, C1 eine Photozelle. Tauschen Sie die Kontakte PHOT und BAR der Steuerung aus. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

- E)** Anschluß von drei Photozellen und einer Sicherheitsleiste. Werden drei Leisten und eine Photozelle angeschlossen, werden aus F1, F2 und F3 (Abb.5 "E") drei Leisten und C1 eine Photozelle. Tauschen Sie die Kontakte PHOT und BAR der Steuerung aus. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

- F)** Anschluß dreier Photozellen und zweier Leisten. Werden drei Leisten und zwei Photozellen angeschlossen, werden aus F1, F2 und F3 (Abb.5 "F") drei Leisten, aus C1 und C2 zwei Photozellen. Tauschen Sie die Kontakte PHOT und BAR der Steuerung aus. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

- G)** Anschluß von vier Photozellen und einer Sicherheitsleiste. Werden vier Leisten und eine Photozelle angeschlossen, werden aus F1, F2, F3 und F4 (Abb.5 "G") vier Leisten und aus C1 eine Photozelle. Tauschen Sie die Kontakte PHOT und BAR der Steuerung aus. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

6) FUNKTIONSLÖGK**6.1) Dip-Schalter****Dip 1 und 2 Photozellen (FCH)**

ON - Schaltet die Funktion der Photozellen beim Öffnungsvorgang aus und sorgt bei einer Verdunkelung der Lichtschranke in der Schließungsphase für die sofortige Umkehr der Bewegungsrichtung.

OFF - Bei Verdunkelung der Lichtschranke durch ein Hindernis während des Schließungsvorganges wird das Tor angehalten. Nach Beseitigung des Hindernisses öffnet sich das Tor wieder. Wenn ein Gegenstand die Lichtschranke während des Öffnungsvorganges verdunkelt, wird das Tor angehalten. Nach Beseitigung des Hindernisses fährt das Tor mit der Öffnung fort.

Dip 3 Impulsblockierung (IBL)

ON - Der Impuls Start-/ Start-Fußgängerfunktion ist während des Öffnungsvorganges wirkungslos.

OFF - Der Impuls Start-/ Start-Fußgängerfunktion löst in der Öffnungsphase das Anhalten des Tors aus.

Dip 4 Schließautomatik (TCA)

ON - Das Tor wird nach einer durch den Trimmer TCA eingestellten Pausenzeit automatisch geschlossen.

Die Schließautomatik wird in Gang gesetzt, wenn das Tor den Öffnungs-Endschalter erreicht, die Arbeitszeit beim Öffnungsvorgang beendet ist oder das Tor bei der Öffnung durch einen Startimpuls angehalten wird.

OFF - Schließautomatik ausgeschaltet.

Dip 5 2- oder 4-Schritt-Logik (2P/4P)

ON - Bei einem Start-Impuls während des Schließvorganges wird die Bewegungsrichtung umgekehrt. Ein Impuls während der Öffnungsphase sorgt für das Anhalten des Tors. (Dip 3 auf OFF).

OFF - Das sich bewegende Tor wird durch einen Start-Impuls angehalten. Der nachfolgende Impuls löst die Umkehr der Bewegungsrichtung aus. (4-Schritt-Logik).

ANM.: Ein bei der Öffnung gegebener Startimpuls ist wirkungslos, wenn Dip 3 sich auf ON befindet.

Dip 6 Voralarm (PREALL)

ON - Das Blinklicht leuchtet etwa drei Sekunden vor dem Anspringen des Motors auf.

OFF - Das Blinklicht leuchtet gleichzeitig mit dem Anspringen des Motors auf.

Dip 7 Steuerung Öffnung/Schließung (U.P.)

Bestimmt die Signale der Klemmen 33-34.

ON - Totmann-Funktion: Der Vorgang läuft solange, wie die Steuertaste gedrückt gehalten wird.

OFF - Automatikbetrieb getrennte Öffnung/Schließung: Bei Erteilung eines Impulses öffnet sich das geschlossene Tor und umgekehrt.

Dip 8 Verminderte oder normale Skala der Betriebszeiten (S.TW)

ON - Arbeitszeit TW kann aus dem Zeitraum von 1-90 Sekunden gewählt werden (Arbeitszeit Fußgängerfunktion TW.PED 1 bis 20 Sekunden).

OFF - Arbeitszeit TW kann aus dem Zeitraum von 3-210 Sekunden gewählt werden (Arbeitszeit Fußgängerfunktion TW.PED 5 bis 60 Sekunden).

Dip 9 **Nicht kontrollierte Photozellen (FNV)**
Bestimmt die Kontrollogik der Photozellen.

ON - Die Photozellen sind von der Kontrolle der Sicherheitsvorrichtungen, die vor jedem Arbeitsgang vorgenommen wird, ausgeschlossen. Ihr logischer Zustand wird jedoch analysiert (Der Anschluß der Photozellen erfolgt nach dem Standardverfahren für Photozellen oder mit stets aktivem Strahl). Diese Stellung wird verwendet, um nicht kontrollierte Photozellen oder solche mit integrierter Selbstdiagnose anzuschließen. Sie müssen am Ausgang einen spannungsfreien Kontakt bereitstellen.

OFF - Die Photozellen werden in die Kontrolle der Sicherheitsvorrichtungen vor jedem Arbeitsgang einbezogen.

Zum Anschluß siehe die beigefügten schematischen Darstellungen.

Dip 10 Nicht kontrollierte Sicherheitsleiste (BAR)

Bestimmt die Kontrollogik der Sicherheitsleiste.

ON - Die Leisten sind von der Kontrolle der Sicherheitsvorrichtungen, die vor jedem Arbeitsgang vorgenommen wird, ausgeschlossen. Ihr logischer Zustand wird jedoch analysiert (Der Anschluß erfolgt nach dem Standardverfahren für Infrarotleisten oder mit stets aktivem Strahl). Diese Stellung wird gewählt, um nicht kontrollierte Sicherheitsleisten oder solche mit integrierter Selbstdiagnose anzuschließen. Sie müssen am Ausgang einen spannungsfreien Kontakt bereitstellen.

OFF - Die Sicherheitsleisten werden in die Kontrolle der Sicherheitsvorrichtungen vor jedem Arbeitsgang einbezogen. Zum Anschluß siehe die beigefügten schematischen Darstellungen.

6.2) Durch Trimmer regulierte Funktionen

TW.PED Bestimmt die Teilarbeitszeit eines Schiebeflügels mit Doppelfunktion: Autodurchfahrt und Fußgängerdurchgang.

TW Bestimmt die Arbeitszeit bei Öffnung und Schließung (von 3 bis 210 Sekunden einstellbar).

TCA Bestimmt die Pausendauer, nach deren Ablauf sich das Tor automatisch wieder schließt (einstellbar von 1 bis 120 Sek.).

6.3) LED-Funktionen

Die Steuerung **SIRIOTMA** verfügt über eine Reihe nützlicher Led's zur Identifizierung von Betriebsstörungen an der Anlage.

(DL1) Leuchtet auf, wenn Netzspannung anliegt und die Schmelzsicherung F1 unversehrt ist.

(DL2) Leuchtet auf, wenn der Motor in der Schließungsphase läuft.

(DL3) Leuchtet auf, wenn der Motor in der Öffnungsphase läuft.

(DL4) Leuchtet beim Startbefehl oder beim Ansprechen des ersten Funkempfängerkanals auf.

(DL5) Erlischt bei Stop-Befehl.

(DL6) Erlischt bei nicht richtig ausgerichteten Photozellen oder beim Auftreten von Hindernissen. Befindet sich Dip 9 auf OFF, sind die Photozellen und die zugehörige LED nur während des Arbeitsganges aktiv.

(DL7) Erlischt, wenn das Tor über einen Endschalter verfügt und ganz geöffnet ist.

(DL8) Erlischt, wenn das Tor über einen Endschalter verfügt und ganz geschlossen ist.

(DL9) Leuchtet auf, wenn der Startbefehl für die Fußgängertür gegeben wird.

(DL10) Leuchtet auf, wenn die Öffnung von Hand gesteuert wird.

(DL11) Leuchtet auf, wenn die Schließung von Hand gesteuert wird.

(DL12) Erlischt, wenn die Sicherheitsleiste angesprochen wird. Steht Dip 10 auf OFF, sind die Sicherheitsleisten und die zugehörige Led nur während des Arbeitsganges aktiv.

(DL13) Leuchtet auf, wenn der Kreis der Sicherheitsvorrichtungen geschlossen ist.

(DL14) Leuchtet auf, wenn der Sicherheitsmikroschalter angesprochen wird.

7) INSTANDHALTUNG UND VERSCHROTTUNG

Die Anlagenwartung ist regelmäßig von Fachleuten vorzunehmen.

Die Materialien, aus denen die Apparatur besteht und ihre Verpackung sind vorschriftsmäßig zu entsorgen. **Die Batterien dürfen nicht in die Umwelt gelangen.**

Für die Beschreibungen und Darstellungen dieses Handbuches wird keine Gewähr übernommen. Der Hersteller behält sich jederzeit das Recht vor, zur technischen, baulichen und marklichen Produktverbesserung Änderungen vorzunehmen, wenn die wesentlichen Geräteeigenschaften unverändert bleiben. Dabei besteht keine Verpflichtung, auch diese Ausgabe auf den neuesten Stand zu bringen.

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 **"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. Confirmamos su conformidad con las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE (y modificaciones sucesivas), aplicando las siguientes normas técnicas: EN60335-1, PrEN12453, PrEN12445.

ADVERTENCIAS

En las operaciones de cableado e instalación, deben observarse las normas vigentes y, en cualquier caso, los principios de buena técnica.

ADVERTENCIAS

Cualquier intervención en los componentes del automatismo debe ser realizada por personal cualificado (instalador).

1) GENERALIDADES (Fig.1)

El cuadro, dotado de central con microprocesador, está pensado para controlar un servomotor monofásico o trifásico para cancela corredera o seccional. Dispone de interruptor que puede cerrarse con candado, de botones de abre, cierra y stop y de luz indicadora de anomalías (ej.: dispositivo de desbloqueo activado, intervención de carrera extra). Una serie de leds permite verificar o identificar eventuales anomalías en el funcionamiento de la central misma o de los dispositivos conectados. La central está dotada de Dip-switches y Trimmers, que permiten su configuración y calibrado. Autodiagnosis: la central permite efectuar el control de los relés de marcha y de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, barra sensible, etc.), antes de efectuar cualquier maniobra.

2) 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.
- 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 su uso.
- La instalación debe ser conforme a lo previsto por las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y modificaciones sucesivas.
- Cortar el suministro de corriente antes de efectuar cualquier intervención en la instalación. Desconectar también eventuales baterías también, si las hay.
- Prever, en la red de alimentación del automatismo, un interruptor o un magnetotérmico omipolar 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.
- 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 adultas 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.

3) DATOS TÉCNICOS

Alimentación (*): trifásica 400Vc.a.: monofásica 230Vc.a.
 Corriente de salida motor: 2A: 4A
 Corriente de con. motores: 8A: 12A
 Aislamiento red - baja tensión: > 2 MOhm 500Vc.c.
 Rigidez dieléctrica red - b. tensión: 3750Vc.a. 1'
 Potencia máxima motor: 750W: 375W
 Alimentación accesorios: 24Vc.a./0,5A: 24Vc.a./0,5A
 Luz de aviso cancela abierta: 24V/3W: 24V/3W
 Luz intermitente: 230V/40W: 230V/40W
 Dimensiones: véase la fig.1
 (*) Otras tensiones, a petición.

4) CONEXIONES (Fig.3)

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

Los conductores alimentados con tensiones diferentes, se deben separar físicamente, o se deben aislar adecuadamente mediante un aislamiento adicional de por lo menos 1mm. Los conductores se deben bloquear mediante una fijación adicional en proximidad de los bornes; esta fijación se puede efectuar utilizando por ejemplo unas abrazaderas.

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

N. B.: Antes de conectar la central a la red, hay que controlar que el borne JP5 (cambio de tensión) esté predispuesto para la tensión de trabajo adecuada. La tarjeta se suministra con una serie de bornes puenteados. Los puentes se refieren a los bornes: 26-29, 26-30, 26-31, 26-35. Si estos bornes no se van a utilizar, hay que dejarlos puenteados. En el tablero de bornes auxiliar SSBB1, están puenteados los bornes 6-7, 8-9, 10-11. Si estos bornes no se van a utilizar, hay que dejarlos puenteados.

CUADRO

Importante: la alimentación del cuadro debe conectarse a los bornes del seccionador "S".

S - TRIFÁSICO

R-S-T-N trifásico 400V±10% 50Hz + neutro.
¡ATENCIÓN! (cambio de tensión JP5/39-40).

S - MONOFÁSICO

R-N monofásico 230V±10% 50Hz.
¡ATENCIÓN! (cambio de tensión JP5/40-41).

CENTRAL

JP1 - TRIFÁSICA

- 1-2-3-4 Alimentación trifásica + neutro 400V.
(1 Neutro, 2-3-4 fase) (N. B.: puente de JP5 entre 39-40).
- 5-6-7 Conexión motor trifásico.
- 8-9 Salida 230Vc.a. para la luz intermitente.

JP1 - MONOFÁSICA

- 1-2 Alimentación monofásica 230V.
(1 Neutro, 2 fase) (N. B.: puente de JP5 entre 40-41).
- 5-6-7 Conexión motor monofásico (5-7 marcha motor y condensador, 6 común).
- 8-9 Salida 230Vc.a. para la luz intermitente.

JP2

- 10-11 Salida 24 V Corriente Alterna (3W) para indicador luminoso de advertencia desbloqueo motor y/o puerta peatonal. El indicador se enciende cuando el motor se encuentre desbloqueado (maniobra manual) o cuando la puerta peatonal se encuentre abierta.
- 11-12 Alimentación accesorios 24Vc.a. y receptores dispositivos de seguridad no sometidos a verificación.
- 12-13 Alimentación 24VTx sólo para transmisores dispositivos de seguridad sometidos a verificación.
- 14 Entrada LOOP1 del anillo de verificación de los dispositivos de

- 15 seguridad (véase la fig.5).
 15 Entrada LOOP2 del anillo de verificación de los dispositivos de seguridad (véase la fig.5).
 16-17 Salida segundo canal radio tarjeta receptora bicanal (n.o.).
 18-19 Entrada antena tarjeta radorreceptora (18 señal, 19 trenza).

JP7

- 20-21-22 Entradas para la conexión de los dispositivos de seguridad que se tienen que verificar (véase la fig.5).
 23-24-25 Entradas para la conexión de los dispositivos de seguridad que se tienen que verificar (véase la fig.5).

JP4

- 26-27 Botón de START (n.o.)
 26-28 Botón de bloqueo (n.c.). Si hay más botones, éstos deben conectarse en serie entre sí.
 26-29 Entrada contacto fotocélula (n.c.). Si no se utiliza, déjese conectado. Si se utiliza en fase de verificación, obsérvese el cableado de la fig.5.
 26-30 Fin de carrera de apertura (n.c.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
 26-31 Fin de carrera de cierre (n.c.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
 26-32 Botón peatonal (n.o.).
 26-33 Botón Abre (n.o.).
 26-34 Botón Cierra (n.o.).
 26-35 Entrada contacto barra IR (n.c.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
 26-36 Entrada microinterruptor Paso Hombre (control puerta peatonal).

JP5

- 37-38 **¡ATENCIÓN!** Tensión de red en los bornes.
 Conexión botón de emergencia (n.c.).
 Debe utilizarse un botón de retención con dos contactos n.c., con al menos 8mm de distancia entre los dos contactos. Si no se utiliza, déjese puenteado.
 39-40 Cambio de tensión a 400Vc.a. trifásica.
 40-41 Cambio de tensión a 230Vc.a. monofásica.
 JP6 Conector tarjeta radorreceptora 1-2 canales.

TABLERO DE BORNES SSBB1

- 1 Conectado al borne 26 de la tarjeta de control.
 2-3-4 Conexiones comunes auxiliares.
 4-5 Stop.
 6-7 Contacto N.C. microinterruptor puerta peatonal. Si no se utiliza, déjese puenteado.
 8-9 Contacto (N.C.) rotura MUELLE 1. Si no se utiliza, déjese puenteado.
 10-11 Contacto (N.C.) rotura MUELLE 2. Si no se utiliza, déjese puenteado.
 12 Conectado al borne 28 de la tarjeta de control.

5) CONE**XIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD**

- Para los dispositivos estándares de 4 bornes, sin dispositivo automático de diagnóstico, es posible la conexión sin verificación, como indicado en el punto 5.1.
- Para la conexión de dispositivos equipados con dispositivo interno automático de diagnóstico, referirse a cuanto indicado en el punto 5.2.
- Los dispositivos estándares de 5 bornes, sin dispositivo automático de diagnóstico, pueden insertarse en el ciclo de control y de diagnóstico automático, siguiendo las indicaciones descritas en el punto 5.3.

5.1) Dispositivos de seguridad SIN AUTODIAGNOSIS

Hay que realizar las conexiones como se ilustra en la fig.4. Es preciso mantener los Dip-switches 9 y 10 en ON (configuración proporcionada de serie). Los contactos de intervención de varios dispositivos iguales deben conectarse en serie entre sí.

5.2) Dispositivos de seguridad CON AUTODIAGNOSIS INTERNA

Hay que realizar las conexiones como se ilustra en la fig.4. Es preciso mantener los Dip-switches 9 y 10 en ON (configuración proporcionada de serie). Los contactos de intervención de varios dispositivos iguales deben conectarse en serie entre sí.

5.3) Dispositivos de seguridad SIN AUTODIAGNOSIS pero DOTADOS DE CONTACTOS INTERCAMBIABLES sin tensión.

Normalmente, se considera un dispositivo receptor (Rx- fig.5) con 5 bornes, de los cuales los bornes 1 y 2 son de alimentación 24 V c.a., el 3 es común, el 4 es un contacto normalmente cerrado en reposo y el 5 es un contacto normalmente abierto en reposo.

- A)** En la fig. 5 "A", está representada la conexión para la alimentación de los receptores y de los transmisores de los que se quiere efectuar la autodiagnos.
- B)** Figura 5 "B". Conexión de una o más receptoras (fotocélulas) iguales hasta un máximo de cuatro (Dip 9 OFF/Dip 10 ON, solamente fotocélulas, dejar un puente entre 35-26). Conexión de uno o más receptores

iguales hasta un máximo de cuatro. Por ejemplo, con dos fotocélulas, hay que conectar F1 y F2 y, después partir la cadena de la conexión conectando el borne 4 de F2 a LOOP1 y el borne 5 de F2 a COM. Si hay que conectar un receptor, se realizará la conexión representada en la fig.5 ref.1.

Si los receptores que se han de conectar son menos de cuatro, hay que partir la cadena de la conexión realizando las conexiones representadas en la fig. 5 ref. 2 ó 3. Si los dispositivos son barras sensibles en vez de fotocélulas, debe utilizarse el borne 35-BAR de la central.

En el caso de que los dispositivos fueran exclusivamente bordes sensibles en vez de fotocélulas, utilizar el borne 35-BAR de la central (Dip 9 ON/Dip 10 OFF, dejar un puente entre 29-26).

- C)** Conexión de una fotocélula y una barra.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
D) Conexión de dos fotocélulas y una barra.Si se conectan dos barras y una fotocélula, F1 y F2 de la fig. 5 "D" se convierten en dos barras y C1 en una fotocélula; además, hay que invertir entre sí las conexiones PHOT y BAR de la central.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
E) Conexión de tres fotocélulas y una barra.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)Si se conectan tres barras y una fotocélula, F1, F2 y F3 (fig. 5 "E") se convierten en tres barras y C1 en una fotocélula; además, hay que invertir entre sí las conexiones PHOT y BAR de la central.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
F) Conexión de tres fotocélulas y dos barras. Si se conectan tres barras y dos fotocélulas, F1, F2 y F3 (fig.5 "F") se convierten en tres barras, C1 y C2 en dos fotocélulas; además, hay que invertir entre sí las conexiones PHOT y BAR de la central.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)
G) Conexión de cuatro fotocélulas y una barra.
 Si se conectan cuatro barras y una fotocélula, F1, F2, F3 y F4 (fig.5 "G") se convierten en cuatro barras y C1 en una fotocélula; además, hay que invertir entre sí las conexiones PHOT y BAR de la central.(Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

6) LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO**6.1) Dip-switches****Dip 1 y 2Fotocélulas (FCH)**

ON - Excluye el funcionamiento de la fotocélula en fase de apertura e invierte inmediatamente en fase de cierre, en caso de oscurecimiento de la fotocélula.

OFF - Si un obstáculo oscurece la fotocélula cuando la cancela se está cerrando, ésta se para; una vez apartado el obstáculo, la cancela se vuelve a abrir. Si un obstáculo oscurece la fotocélula cuando la cancela se está abriendo, ésta se para; una vez apartado el obstáculo, la cancela continúa la apertura.

Dip 3 Bloquea impulsos (IBL)

ON - El impulso de start / start peatonal no tiene ningún efecto en fase de apertura.

OFF - El impulso de start / start peatonal, durante la fase de apertura, provoca la parada de la cancela.

Dip 4 Cierre automático (TCA)

ON - Realiza el cierre automático de la cancela después de un tiempo de pausa fijado por el trimmer TCA.

El cierre automático se activa cuando la cancela llega a la posición de fin de carrera de apertura, cuando finaliza el tiempo de trabajo en fase de apertura o cuando la cancela se para en fase de apertura mediante un impulso de start.

OFF - Excluye el cierre automático.

Dip 5 Lógica de 2 ó 4 pasos (2P/4P)

ON - Un impulso de start dado mientras la cancela se está cerrando provoca la inversión del sentido de marcha; en fase de apertura, provoca la parada (Dip 3 en OFF).

OFF - Un impulso de start dado mientras la cancela está en movimiento provoca la parada de la misma; el sucesivo impulso provoca la inversión del sentido de marcha (lógica de 4 pasos).

N. B.: El impulso de start en fase de apertura no tiene, en ningún caso, efecto con Dip 3 en ON.

Dip 6 Prealarma (PREAL)

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 momento en que el motor se pone en marcha.

Dip 7 Mando Abre/Cierra (H.P.)

Actúa sobre las señales conectadas a los bornes 33-34.

ON - Funcionamiento con hombre presente: la maniobra continúa mientras se mantiene pulsado el botón de mando.

OFF - Funcionamiento Abre/Cierra separado automático: con un impulso, abre la cancela si está cerrada y viceversa.

Dip 8 Escala de los tiempos de trabajo reducida o normal (S.TW)

ON - Tiempo de trabajo TW comprendido en el intervalo 1-90 segundos

(tiempo de trabajo peatonal TW.PED de 1 a 20 segundos).

OFF - Tiempo de trabajo TW comprendido en el intervalo 3+210 segundos (tiempo de trabajo peatonal TW.PED de 5 a 60 segundos).

Dip 9 Fotocélulas no verificadas (FNV)

Actúa sobre la lógica de control de las fotocélulas.

ON - Las fotocélulas se excluyen del ciclo de verificación de los dispositivos de seguridad que se efectúa antes de cualquier maniobra; en cualquier caso, se analiza su estado lógico (por lo que se refiere a la conexión, hay que seguir el típico modo de conectar las fotocélulas, es decir, con el haz siempre activo). Se utiliza para conectar fotocélulas no verificadas o bien con autodiagnóstico interna y que, en cualquier caso, proporcionan, a la salida, un contacto sin tensión.

OFF - Las fotocélulas se activan en el ciclo de verificación de los dispositivos de seguridad Ok que se efectúa antes de cualquier maniobra.

Por lo que se refiere a la conexión, véanse los esquemas adjuntos.

Dip 10 Barra no verificada (BAR)

Actúa sobre la lógica de control del dispositivo barra sensible.

ON - Los dispositivos barra se excluyen del ciclo de verificación de los dispositivos de seguridad que se efectúa antes de cualquier maniobra; en cualquier caso, se analiza su estado lógico (por lo que se refiere a la conexión, hay que seguir el típico modo de conectar las barras de infrarrojos, es decir, con el haz siempre activo).

Se utiliza para conectar barras IR no verificadas o bien con autodiagnóstico interna y que, en cualquier caso, proporcionan, a la salida, un contacto sin tensión.

OFF - Los dispositivos barra IR se activan en el ciclo de verificación de los dispositivos de seguridad Ok que se efectúa antes de cualquier maniobra.

Por lo que se refiere a la conexión, véanse los esquemas adjuntos.

6.2) Funciones reguladas por los Trimmers

TW.PED Regula el tiempo de trabajo parcial de una corredera con doble función de pasaje para vehículos y peatonal.

TW Regula el tiempo de funcionamiento tanto en fase de apertura como de cierre (regulable de 3 a 210 segundos).

TCA Regula el tiempo de pausa después del cual la cancela se vuelve a cerrar automáticamente (regulable de 1 a 120 segundos).

6.3) Función de los LEDS

La central SIRIOTMA está dotada de leds útiles para la identificación de eventuales anomalías en el equipo.

(DL1) Permanece encendido en presencia de red y con el fusible F1 íntegro.

(DL2) Se enciende cuando el motor se activa en fase de cierre.

(DL3) Se enciende cuando el motor se activa en fase de apertura.

(DL4) Se enciende con la orden de start o cuando se activa el primer canal del receptor radio.

(DL5) Se apaga con la orden de bloqueo.

(DL6) Se apaga con fotocélulas no alineadas o en presencia de obstáculos. Con la modalidad Dip 9 en OFF, las fotocélulas y el correspondiente led se activan solamente durante la maniobra.

(DL7) Se apaga con la cancela en posición de completa apertura, si está provista de fin de carrera.

(DL8) Se apaga con la cancela en posición de completo cierre, si está provista de fin de carrera.

(DL9) Se enciende con la orden de start para cancela peatonal.

(DL10) Se enciende con la orden manual de apertura.

(DL11) Se enciende con la orden manual de cierre.

(DL12) Se apaga cuando interviene la barra neumática. Con la modalidad Dip 10 en OFF, la barra y el correspondiente led se activan solamente durante la maniobra.

(DL13) Se enciende con el anillo de verificación de los dispositivos de seguridad cerrado.

(DL14) Se enciende con la intervención del microinterruptor de seguridad.

7) MANTENIMIENTO Y DEMOLICION

El mantenimiento de la instalación debe ser realizado, con regularidad, por personal cualificado. Los materiales que constituyen el equipo y su embalaje deben eliminarse de conformidad con las normas vigentes.

Las pilas deben depositarse en los contenedores expresamente previstos.

Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen carácter 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 obligación de poner al día la presente publicación.

Agradecemos-lhe pela preferência dada a este produto, a Empresa tem a certeza que do mesmo obterá as prestações necessárias para o uso que entende fazer. Leia atentamente o opúsculo "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, 98/37/CEE (e modificações sucessivas), aplicando as seguintes normas técnicas EN60335-1, PrEN12453, PrEN12445.

RECOMENDAÇÕES

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

RECOMENDAÇÕES

Toda e qualquer intervenção efectuada nos componentes da automatização deve ser levada a cabo por pessoal qualificado (instalador).

1) GENERALIDADES (Fig.1)

O quadro, dotado de central com microprocessador, é apropriada para controlar um accionador monofásico ou trifásico para portão de correr ou seccional. Equipado de interruptor que pode ser fechado a cadeado, botões de abre, fecha, stop e de indicador luminoso de sinalização das anomalias (ex.: desbloqueio activo, intervenção extracurso). Uma série de leds consente de efectuar a verificação ou detecção de anomalias de funcionamento da central ou dos dispositivos ligados. A central está equipada de Dip-switch e Trimmer que consentem de efectuar respectivamente, a configuração e a regulação. Auto-diagnóstico: antes de efectuar qualquer manobra, a central efectua o controlo dos relés de marcha e dos dispositivos de segurança (fotocélulas, perfis sensíveis, etc.).

2) SEGURANÇA GERAL

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 de 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 o 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.
- A Empresa declina qualquer responsabilidade pela inobservância da Boa Prática na construção dos fechos (portas, portões, etc.), assim como pelas deformações que poderiam verificar-se durante o uso.
- A instalação deve estar de acordo com quanto previsto pelas Directivas Europeias: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e modificações sucessivas.
- Interrompa a alimentação eléctrica, antes de qualquer intervenção na instalação. Desligue também eventuais baterias compensadoras, se presentes.
- Instale na rede de alimentação da automatização, um interruptor ou um magnetotérmico omnipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3mm.
- Verifique que a montante da rede de alimentação, haja um interruptor diferencial com limiar 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.
- 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.

3) DADOS TÉCNICOS

Alimentação (*): trifásica 400Vac: monofásica 230Vac
 Corrente saída motor: 2A: 4A
 Corrente comutação: 8A: 12A
 Isolamento rede - baixa tensão: > 2MΩ 500Vdc
 Campo eléctrico disruptivo rede/bt: 3750Vac 1'
 Potência máxima do motor: 750W: 375W
 Alimentação dos acessórios: 24Vac/0.5A: 24Vac/0.5A
 Indicador luminoso de portão aberto: 24V/3W: 24V/3W
 Lampejante: 230V/40W: 230V/40W
 Dimensões: veja fig.1
 (*) (outras tensões a pedido).

4) CONEXÕES (Fig.3)

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

Os condutores alimentados com tensões diferentes, devem estar fisicamente separados, ou então devem estar adequadamente isolados com um isolamento suplementar de pelo menos 1 mm. Os condutores devem estar fixados com uma fixação suplementar nas proximidades dos bornes, por exemplo por meio de abraçadeiras.

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

Nota: Antes de ligar a central à rede, controle que o borne JP5 (mudança de tensão), esteja predisposto para a correcta tensão de trabalho. A placa é fornecida com uma série de bornes ligados a ponte. As pontes dizem respeito aos bornes: 26-29, 26-30, 26-31, 26-35. Se estes bornes não são utilizados, deixe-os ligados a ponte. Na placa de bornes auxiliar SSBB1, estão ligados a ponte os bornes 6-7, 8-9, 10-11. Caso estes bornes não sejam utilizados, deixe-os ligados a ponte.

QUADRO

Importante: A alimentação do quadro, deve estar ligada aos bornes do seccionador "S".

S - TRIFÁSICA

R-S-T-N Trifásica 400V ±10% 50Hz + Neutro.

ATENÇÃO! (mudança de tensão JP5/39-40).

S - MONOFÁSICA

R-N Monofásica 230V ±10% 50Hz.

ATENÇÃO! (mudança de tensão JP5/40-41).

CENTRAL

JP1 - TRIFÁSICA

1-2-3-4 Alimentação trifásica+neutro 400V.
 (1 Neutro, 2-3-4 fase) (O.B.: ponte de JP5 entre 39-40).

5-6-7 Conexão motor trifásico.

8-9 Saída 230Vac para luz lampejante.

JP1 MONOFÁSICA

1-2 Alimentação monofásica 230V.
 (1 Neutro, 2 fase) (O.B.: ponte de JP5 entre 40-41).

5-6-7 Conexão motor monofásico (5-7 marcha motor e condensador, 6 fio comum).

8-9 Saída 230Vac para luz lampejante.

JP2

10-11 Saída 24Vac (3W) para indicador luminoso que sinaliza o desbloqueio do motor e/ou postigo. O indicador luminoso acende-se com o motor desbloqueado (manobra manual) ou o postigo aberto.

11-12 Alimentação dos acessórios 24Vac e receptores dos dispositivos de segurança não submetidos a verificação.

12-13 Alimentação 24VTx só para os transmissores dos dispositivos de segurança submetidos a verificação.

14 Entrada LOOP1 do anel de verificação dos dispositivos de segurança (veja fig.5).

- 15 Entrada LOOP2 do anel de verificação dos dispositivos de segurança (veja fig.5).
 16-17 Saída do segundo canal rádio da placa receptor bicanal (n.a.).
 18-19 Entrada antena placa radioreceptor (18 sinal, 19 fio trançado).
JP7
 20-21-22 Entradas para a conexão dos dispositivos de segurança a verificar (veja fig.5).

- JP4**
 26-27 Botão START (n.a.).
 26-28 Botão de bloqueio (n.f.). Outros botões devem estar ligados em série entre eles.
 26-29 Entrada contacto fotocélula (n.f.). Se não se utiliza deixar ligado. Se utiliza-se na verificação, respeite a cablagem de fig.5.
 26-30 Final de curso de abertura (n.f.). Se não utilizado deixar ligado a ponte.
 26-31 Final de curso de fecho (n.f.). Se não utilizado deixar ligado a ponte.
 26-32 Botão do postigo (n.a.).
 26-33 Botão Abre (n.a.).
 26-34 Botão Fecha (n.a.).
 26-35 Entrada contacto perfil IR (n.f.). Se não se utiliza deixar ligado a ponte.
 26-36 Entrada microinterruptor Passagem de Homem (controlo do postigo).

- JP5**
 37-38 **ATENÇÃO!** Tensão de rede aos bornes.
 Conexão do botão de emergência (n.f.). Utilize um botão com retenção com dois contactos n.f. com pelo menos 8mm. de distância entre os dois contactos. Se não se utiliza deixar ligado a ponte.
 39-40 Mudança de tensão a 400Vac trifásica.
 40-41 Mudança de tensão a 230Vac monofásica.
JP6 Conector placa radioreceptor 1-2 canais.

PLACA DE BORNES SSB1

- 1 Ligado ao borne 26 da placa de comando.
 2-3-4 Conexões fios comuns auxiliares.
 4-5 Stop.
 6-7 Contacto N.F. microinterruptor postigo. Se não for utilizado, deixar ligado a ponte.
 8-9 Contacto (N.F.) rotura MOLA 1. Se não for utilizado, deixar ligado a ponte.
 10-11 Contacto (N.F.) rotura MOLA 2. Se não for utilizado, deixar ligado a ponte.
 12 Ligado ao borne 28 da placa de comando.

5) CONEXÃO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

- Para os dispositivos standard de 4 bornes, sem auto-diagnóstico, é possível executar a conexão sem verificação tal como está indicado no ponto 5.1.
- Para a conexão dos dispositivos dotados de auto-diagnóstico interno tome como referência o ponto 5.2.
- Os dispositivos standard de 4 bornes, sem auto-diagnóstico, podem ser inseridos no ciclo de controlo e auto-diagnóstico, seguindo-se as indicações do ponto 5.3.

5.1) Dispositivos de segurança sem auto-diagnóstico

Efectue as conexões como ilustrado na fig.4. Mantenha os Dip-switch 9 e 10 em ON (regulação fornecida de série). Os contactos de intervenção de vários dispositivos iguais, devem estar ligados em série entre eles.

5.2) Dispositivos de segurança com auto-diagnóstico interior

Efectue as conexões como ilustrado na fig.4. Mantenha os Dip-switch 9 e 10 em ON (regulação fornecida de série). Os contactos de intervenção de vários dispositivos iguais, devem estar ligados em série entre eles.

5.3) Dispositivos de segurança sem auto-diagnóstico mas providos de contactos em troca livres de tensão.

Por convenção, faz-se referência a um dispositivo receptor (Rx- fig.5) com 5 bornes dos quais: bornes 1 e 2 de alimentação 24Vac, borne 3 fio comum, borne 4 contacto normalmente fechado em repouso, borne 5 contacto normalmente aberto em repouso.

- A)** Na fig.5 "A", está representada a conexão para a alimentação dos receptores e dos transmissores dos quais se pretende efectuar o auto-diagnóstico.
B) Fig 5 "B". Ligação de um ou mais receptores (fotocélulas) iguais até a um máximo de quatro (Dip 9 OFF/Dip 10 ON, só fotocélulas, deixar a ponte ligada 35-26). Por exemplo, com duas fotocélulas, ligar F1 e F2,

depois interromper o encadeamento da conexão ligando o borne 4 de F2 a LOOP1 e o borne 5 de F2 a COM. Se o receptor a ligar for um, efectue a conexão representada na fig. 5 ref. 1. Se os receptores a ligar forem menos de quatro, é preciso interromper o encadeamento da conexão executando as conexões representadas na fig. 5 ref. 2 ou 3. Se os dispositivos forem perfis sensíveis em vez de fotocélulas, utilize o borne 35-BAR da central.

Se os dispositivos são exclusivamente perfis sensíveis em vez de fotocélulas, utilizar o borne 35-BAR da central (Dip 9 ON/Dip 10 OFF, deixar a ponte ligada 29-26).

C) Conexão de uma fotocélula e um perfil. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

D) Conexão de duas fotocélulas e um perfil.

Caso se liguem dois perfis e uma fotocélula, F1 e F2 de fig. 5 "D" tornam-se 2 perfis, e C1 uma fotocélula; inverta entre elas as conexões PHOT e BAR da central. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

E) Conexão de três fotocélulas e um perfil. Caso se liguem três perfis e uma fotocélula, F1, F2 e F3 (fig. 5 "E") tornam-se 3 perfis e C1 uma fotocélula; inverta entre elas as conexões PHOT e BAR da central. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

F) Conexão de três fotocélulas e dois perfis. Caso se liguem três perfis e duas fotocélulas, F1, F2 e F3 (fig. 5 "F") tornam-se três perfis, C1 e C2 duas fotocélulas; inverta entre elas as conexões PHOT e BAR da central. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

G) Conexão de quatro fotocélulas e um perfil. Caso se liguem quatro perfis e uma fotocélula, F1, F2, F3 e F4 (fig. 5 "G") tornam-se quatro perfis e C1 uma fotocélula; inverta entre elas as conexões PHOT e BAR da central. (Dip 9 OFF/Dip 10 OFF)

6) LÓGICA DE FUNCIONAMENTO

6.1) Dip-switch

Dip 1 e 2 Fotocélulas (FCH)

ON - Desconecte o funcionamento da fotocélula na abertura e inverte imediatamente na fase de fecho no caso de escurecimento da fotocélula.

OFF - Se um obstáculo obscuro a fotocélula enquanto o portão se estiver fechando obtém-se a paragem do mesmo; uma vez eliminado o obstáculo o portão reabre-se. Se um obstáculo obscuro a fotocélula, enquanto o portão se estiver abrindo obtém-se a paragem do mesmo; uma vez eliminado o obstáculo o portão continua a abertura.

Dip 3 Bloqueia impulsos (IBL)

ON - O impulso de start / start postigo não tem algum efeito na fase de abertura.

OFF - O impulso de start de start / start postigo durante a fase de abertura provoca a paragem do portão.

Dip 4 Fecho automático (TCA)

ON - Executa o fecho automático do portão depois de um tempo de pausa estabelecido pelo trimmer TCA. O fecho automático é activado pela chegada do portão à posição de final de curso de abertura, pelo fim do tempo de trabalho na fase de abertura ou, pela paragem do portão na fase de abertura através de impulso de start.

OFF - Desconecte o fecho automático.

Dip 5 Lógica de 2 ou 4 fases (2P/4P)

ON - Um impulso de start dado enquanto o portão estiver em fecho provoca a inversão do sentido de marcha, na abertura provoca a paragem (Dip 3 em OFF).

OFF - Um impulso de start dado enquanto o portão estiver em movimento provoca a paragem; o impulso sucessivo provoca a inversão do sentido de marcha (Lógica de 4 passos).

NOTA: O impulso de start na fase abertura não tem algum efeito com Dip 3 em ON.

Dip 6 Pré-alarme (PREALL)

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

OFF - O lampejante acende-se simultaneamente ao arranque do motor.

Dip 7 Comando Abre/Fecha (U.P.)

Age nos sinais ligados aos bornes 33-34.

ON - Funcionamento com homem-presente: a manobra continua enquanto se mantiver apertado o botão de comando.

OFF - Funcionamento Abre /Fecha separado automático: com um impulso abre o portão se este estiver fechado ou viceversa.

Dip 8 Escala dos tempos de trabalho reduzida ou normal (S.TW)

ON - Tempo de tensão TW compreendido no intervalo 1-90 segundos (tempo de trabalho do postigo TW.PED de 1 a 20 segundos).

OFF - Tempo de trabalho TW compreendido no intervalo 3÷210 segundos (tempo de trabalho do postigo TW.PED de 5 a 60 segundos).

Dip 9 Fotocélulas não verificadas (FNV)

Age na lógica de controlo das fotocélulas.

ON - As fotocélulas estão excluídas do ciclo de verificação dos dispositivos de segurança efectuado antes de cada manobra; todavia, analisa-se os

respectivos estados lógicos (referir-se como conexão ao típico modo de ligar as fotocélulas, ou seja com feixe sempre activo). Utilizado para ligar fotocélulas não verificadas ou então com auto-diagnóstico interior e que de todas as formas fornecem em saída um contacto livre da tensão.

OFF - As fotocélulas estão incluídas no ciclo de verificação dos dispositivos de segurança Ok, efectuado antes de cada manobra. Para a conexão tomar como referência os esquemas em anexo.

Dip 10 Perfil não verificado (BAR)

Age na lógica de controlo do dispositivo perfil sensível.

ON - Os dispositivos perfil estão excluídos do ciclo de verificação dos dispositivos de segurança efectuado antes de cada manobra; todavia, analisa-se o respectivo estado lógico (referir-se como conexão ao típico modo ao típico modo de ligar os perfis infravermelhos, ou seja com feixe sempre activo). Utilizado para ligar perfis IR não verificados ou então com auto-diagnóstico interior e que de todas as formas fornecem em saída um contacto livre de tensão.

OFF - Os dispositivos perfil IR estão incluídos no ciclo de verificação dos dispositivos de segurança Ok, efectuado antes de cada manobra. Para a conexão tomar como referência os esquemas em anexo.

6.2) Funções reguladas pelos Trimmer

TW PED Regula o tempo de trabalho parcial de um portão de correr com função dupla de passagem para veículos e para peões.

TW Regula o tempo de funcionamento quer na abertura quer no fecho (regulável de 3 a 210 segundos).

TCA Regula o tempo de pausa após o qual o portão fecha-se automaticamente (regulável de 1 a 120 segundos).

6.3) Função dos LED

A central **SIRIO TMA** está equipada de uma série de led úteis para a identificação de eventuais anomalias da instalação.

(DL1) Fica aceso na presença de rede e com fusível F1 integro.

(DL2) Acende-se quando o motor é activado no fecho.

(DL3) Acende-se quando o motor é activado na abertura.

(DL4) Acende-se ao comando de start ou à activação do primo canal do receptor rádio.

(DL5) Apaga-se ao comando de bloqueio.

(DL6) Apaga-se com fotocélulas não alinhadas ou seja na presença de obstáculos. No modo Dip 9 em OFF as fotocélulas e o relativo led estão activados somente durante a manobra.

(DL7) Apaga-se com portão na posição de abertura completa, se estiver equipado de final de curso.

(DL8) Apaga-se com portão na posição de fecho completo, se estiver equipado de final de curso.

(DL9) Acende-se ao comando de start para postigo.

(DL10) Acende-se com comando manual de abertura.

(DL11) Acende-se com comando manual de fecho.

(DL12) Apaga-se quando se activa o perfil pneumático. No modo Dip 10 em OFF o perfil e relativo led estão activados somente durante a manobra.

(DL13) Acende-se com anel dos dispositivos de segurança fechado.

(DL14) Acende-se com intervenção do microinterruptor de segurança.

7) MANUTENÇÃO E DEMOLIÇÃO

A manutenção da instalação deve ser executada periodicamente por pessoal qualificado. Os materiais que constituem a aparelhagem e a sua embalagem devem ser eliminados de acordo com a legislação vigente. **As pilhas não devem ser abandonadas no ambiente.**

As descrições e ilustrações deste manual não constituem um empenho. Deixando inalteradas as características essenciais do produto, a Empresa reserva-se o direito de efectuar, em qualquer momento, as modificações que essa achar convenientes para melhorar as características técnicas, de construção e comerciais do produto, sem comprometer-se em actualizar esta publicação.

Fig. 1

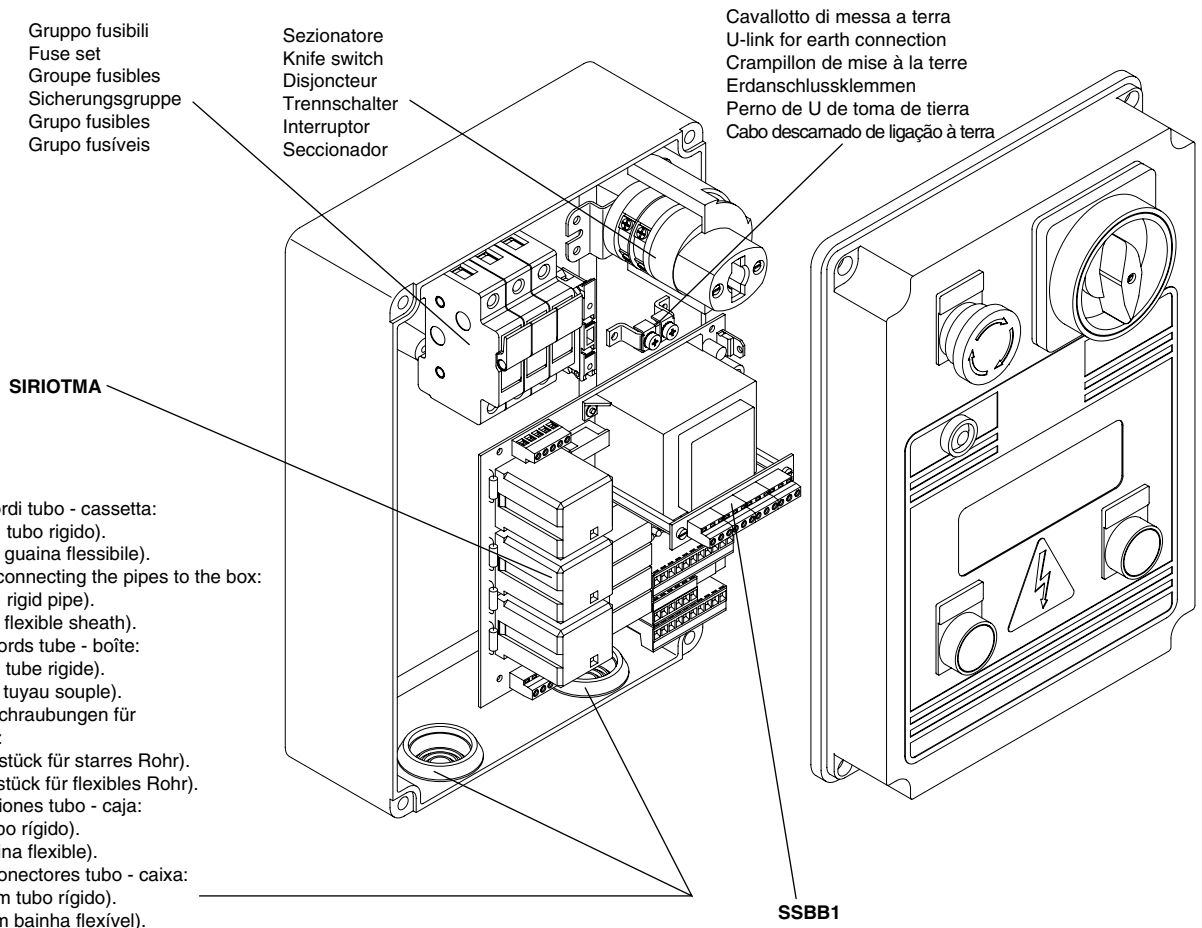


Fig. 2

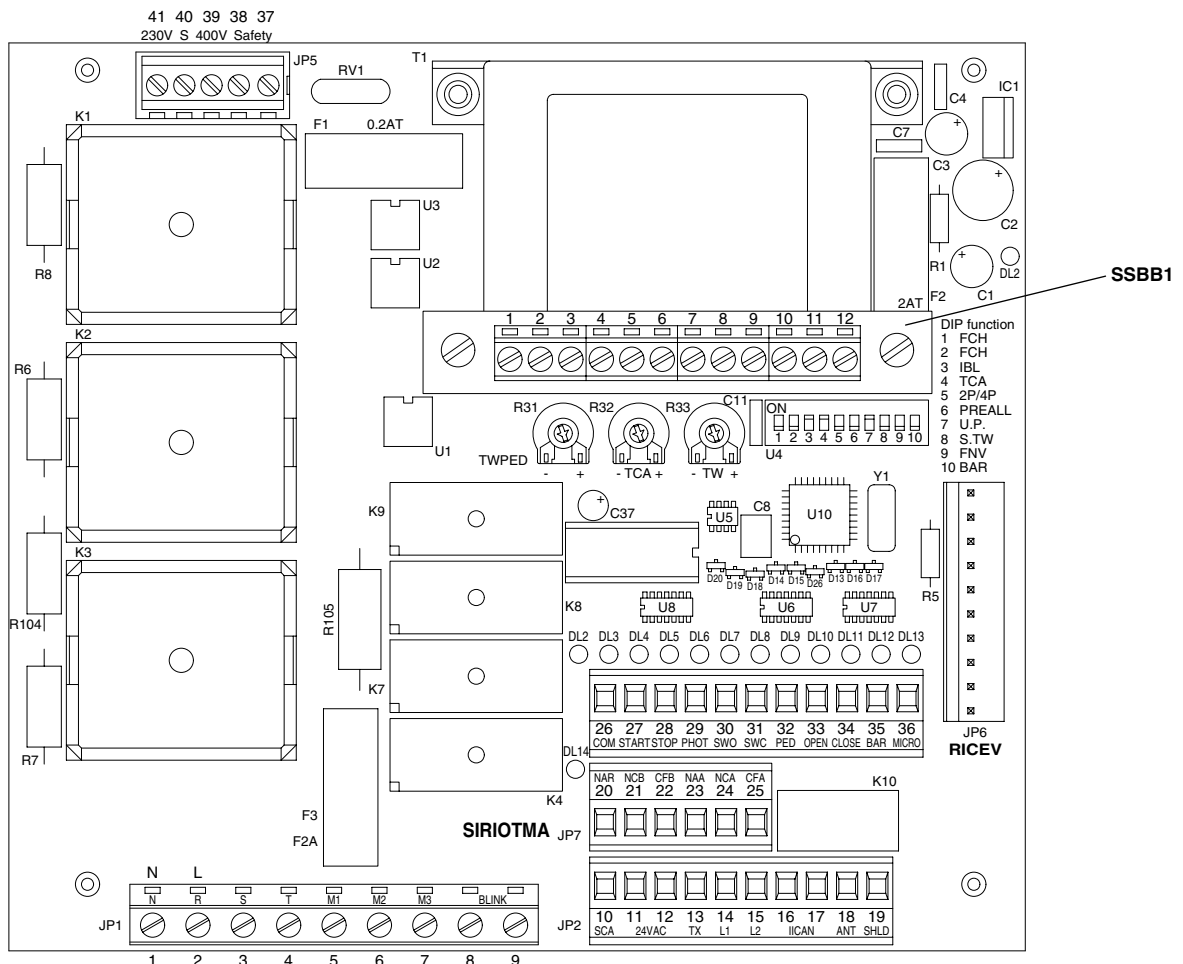


Fig. 3

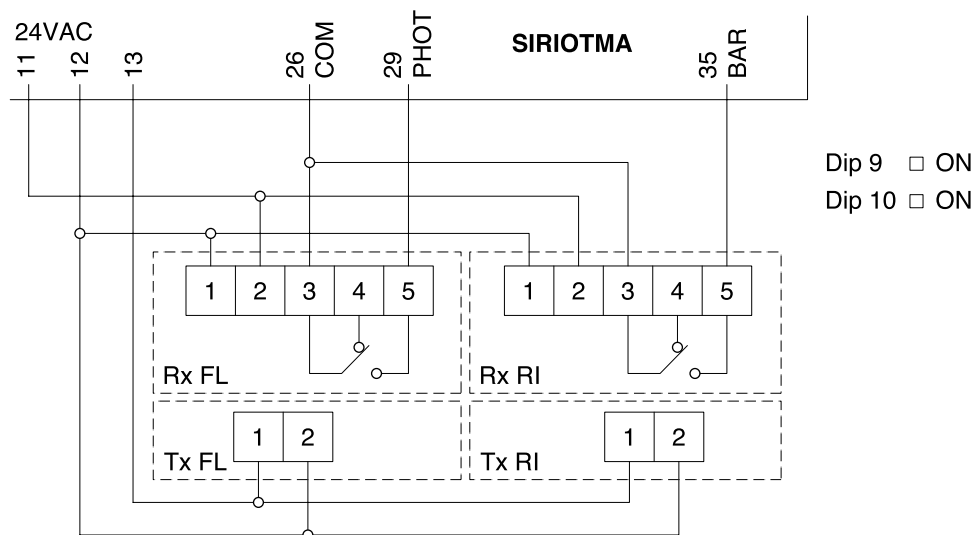


Fig. 4

Legenda

P1: Pulsante arresto a bordo quadro
MPU: Micro controllo porta passo uomo
M1-M2: Micro controllo rottura molle

Key

P1: Stop button on panel
MPU: Check micro for pedestrian access
M1-M2: Check micro for spring failure

Légende

P1: Bouton d'arrêt sur le tableau
MPU: Micro de contrôle de la porte pas d'homme
M1-M2: Micro de contrôle de la rupture des ressorts

Zeichenerklärung

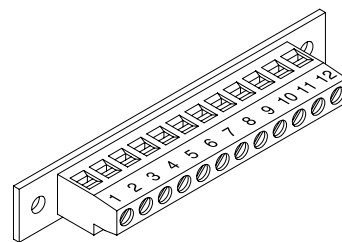
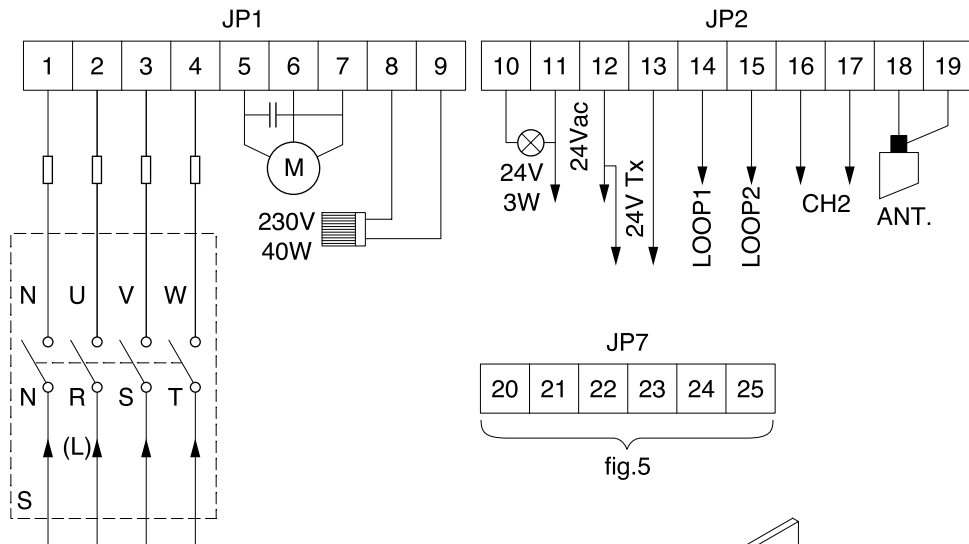
P1: Stopknopf auf der Tafel
MPU: Mikroschalter zur Kontrolle der Durchgangstür
M1-M2: Mikroschalter zur Feststellung von Federbrüchen

Legenda

P1: Botón de parada colocado en el cuadro
MPU: Microinterruptor de control puerta paso peatonal
M1-M2: Microinterruptor de control rotura muelles

Legenda

P1: Pulsante arresto a bordo quadro
MPU: Micro controllo porta passo uomo
M1-M2: Micro controllo rottura molle



SSBB1

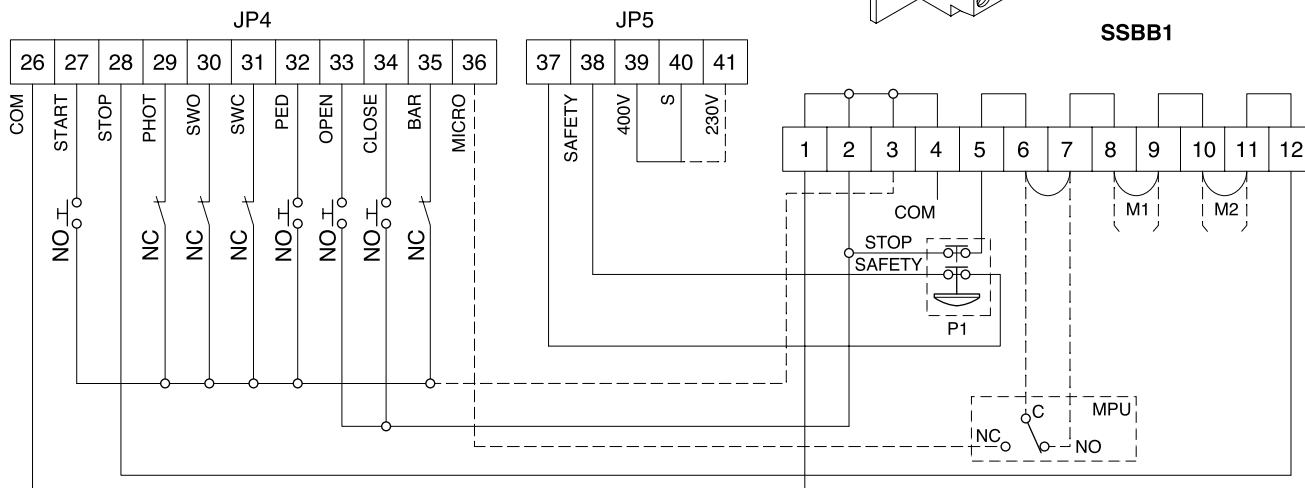
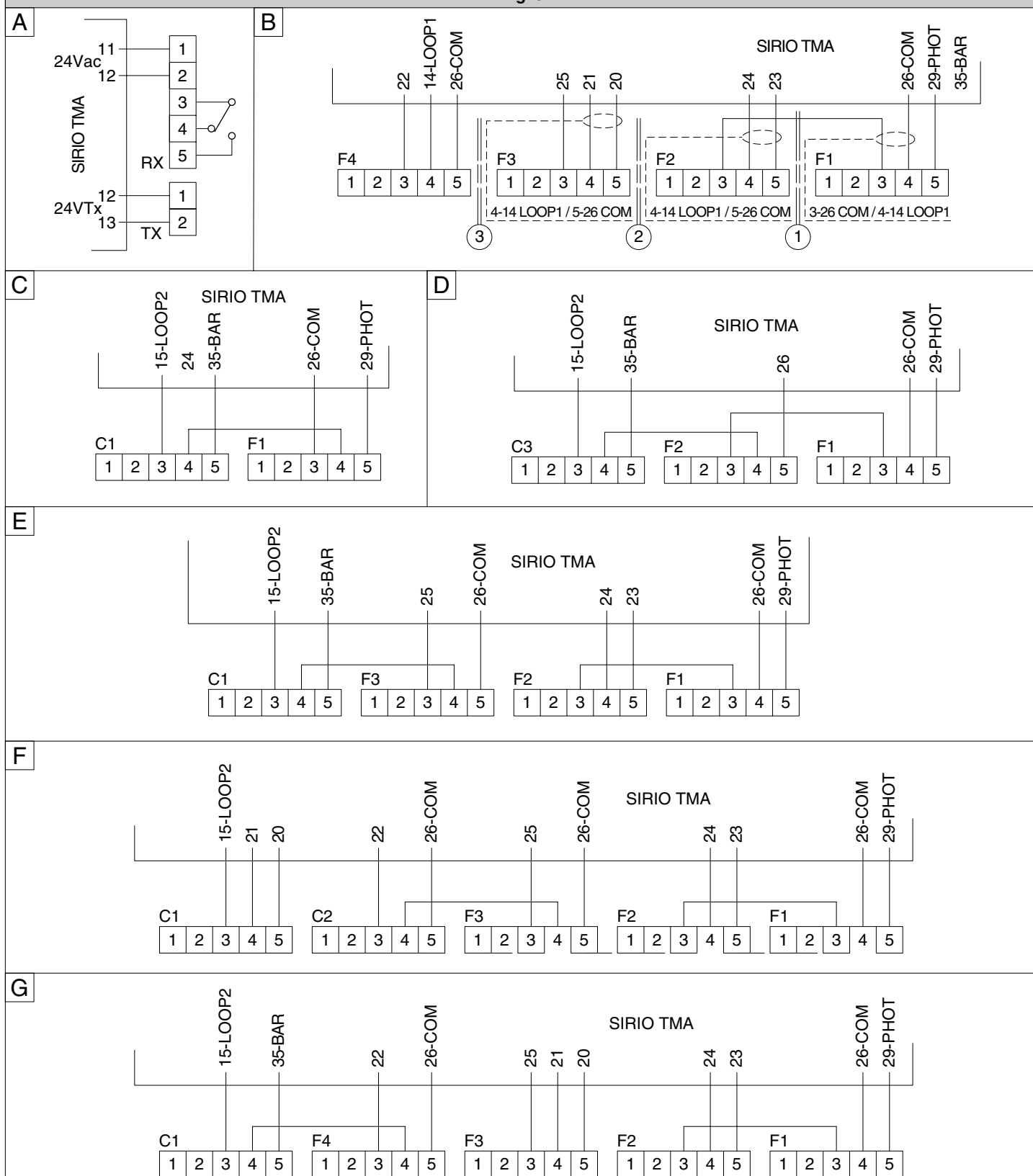


Fig. 5

**Legenda**

RX: ricevente fotocellule o coste infrarossi.
 TX: trasmittente fotocellule o coste infrarossi.
 F1 - F2 - F3 - F4: dispositivi riceventi fotocellule.
 C1 - C2 - C3 - C4: dispositivi riceventi coste sensibili.

Key

RX: photocell receiver or infrared rubber edges.
 TX: photocell transmitter or infrared rubber edges.
 F1 - F2 - F3 - F4: photocell receiving devices.
 C1 - C2 - C3 - C4: rubber edge receiving devices.

Légende

RX: récepteur cellules photoélectriques ou barres palpeuses à infrarouges.
 TX: émetteur cellules photoélectriques ou barres palpeuses à infrarouges.
 F1 - F2 - F3 - F4: dispositifs récepteurs cellules photoélectriques.
 C1 - C2 - C3 - C4: dispositifs récepteurs barres palpeuses.

Zeichenerklärung

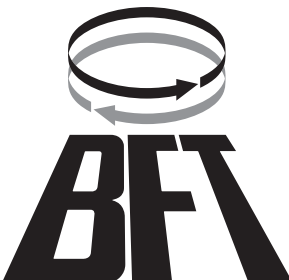
RX: Empfangsteil der Photozellen oder Infrarotleisten.
 TX: Sendeeinheit der Phototellen oder Infrarotleisten.
 F1 - F2 - F3 - F4: Empfangsvorrichtungen der Photozellen.
 C1 - C2 - C3 - C4: Empfangsvorrichtungen der Sicherheitsleisten.

Legenda

RX: receptor fotocélulas o barras de infrarrojos.
 TX: receptor fotocélulas o barras de infrarrojos.
 F1 - F2 - F3 - F4: dispositivos receptores fotocélulas.
 C1 - C2 - C3 - C4: dispositivos receptores barras sensibles.

Legenda

RX: ricevente fotocellule o coste infrarossi.
 TX: trasmittente fotocellule o coste infrarossi.
 F1 - F2 - F3 - F4: dispositivi riceventi fotocellule.
 C1 - C2 - C3 - C4: dispositivi riceventi coste sensibili.

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		
BFT Torantriebssysteme GmbH Johannisstr. 14,D-90763 Fürth http://www.bft-torantriebe.de			
Tel.	0049 911 773323		
Fax	0049 911 773324		