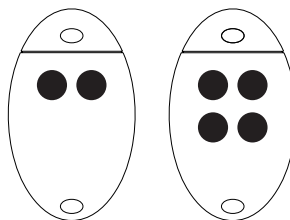
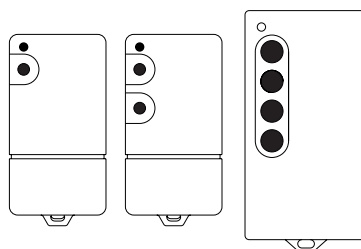
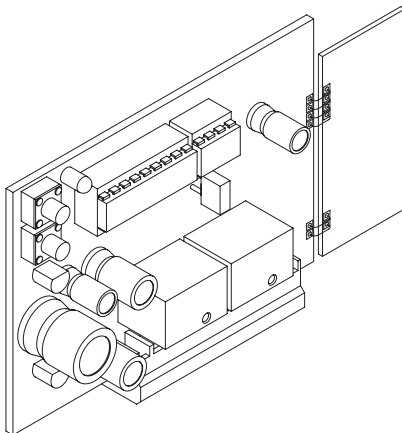


- I** SISTEMA RADIOCOMANDO ROLLING-CODE
- GB** ROLLING-CODE RADIO CONTROL SYSTEM
- F** SYSTÈME RADIOCOMMANDE ROLLING-CODE
- D** FERNSTEUERUNGSSYSTEM ROLLING-CODE
- E** SISTEMA DE RADIOMANDO ROLLING-CODE
- P** SISTEMA RADIOCOMANDO ROLLING-CODE



INTRIC 1-2

TRC 1-2-4 / MITTO 2-4 433Mhz



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



AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001

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



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DIRECTIVE COMPLIANCE DECLARATION / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / 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

- Dichiaa 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:

Sistema radiocomando rolling-code	mod.	INTRIC 1-2 / TRC 1-2-4 / MITTO 2-4	433MHz
Rolling-code radio control system	mod.	INTRIC 1-2 / TRC 1-2-4 / MITTO 2-4	433MHz
Système radiocommande rolling-code	mod.	INTRIC 1-2 / TRC 1-2-4 / MITTO 2-4	433MHz
Fernsteuerungssystem rolling-code	mod.	INTRIC 1-2 / TRC 1-2-4 / MITTO 2-4	433MHz
Sistema de radiomando rolling-code	mod.	INTRIC 1-2 / TRC 1-2-4 / MITTO 2-4	433MHz
Sistema radiocomando rolling-code	mod.	INTRIC 1-2 / TRC 1-2-4 / MITTO 2-4	433MHz

- 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:

APPARECCHIATURE RADIO

RADIO SETS

INSTALLATIONS RADIO

1999/5/CE

RADIOAPPARATE

RADIOEQUIPOS

RADIOAPARELHOS

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

ELECROMAGNETIC COMPATIBILITY

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA

89/336/CEE, 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE
(EN 50081-1, EN50081-2)

SCHIO

20.09.2001

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



Anna Bonollo

1) GENERALITÀ

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. È conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 1999/5/CEE e modifiche successive. Sistema radiricevente ad autoapprendimento e rolling-code. Permette di configurare le uscite in modo impulsivo o bistabili o temporizzate. Consente anche di memorizzare trasmettenti della serie **TEO 1-2-4** (non rolling-code). Il sistema **INTRIC/TRC-MITTO** è compatibile con il protocollo **EElink** per una rapida installazione e manutenzione.

2) MANUTENZIONE

La manutenzione dell'impianto va fatta eseguire regolarmente da parte di personale qualificato.

Le trasmettenti MITTO sono alimentate da 2 batterie al litio da 3V (tipo CR2016).

Le trasmettenti TRC sono alimentate da una batteria alcalina da 12V.

Una diminuzione della portata della trasmettente può essere dovuta alle batterie che si stanno scaricando. Quando il led della trasmettente lampeggia, indica che le batterie sono scariche e devono essere sostituite.

3) DEMOLIZIONE

ATTENZIONE: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. Nel caso di demolizione del sistema, non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dai componenti stessi. È opportuno, in caso di recupero dei materiali, che vengano separati per tipologia (parti elettriche - rame - alluminio - plastica - ecc.). Per lo smaltimento della batteria riferirsi alla normativa vigente.

USER'S MANUAL

ENGLISH

1) GENERAL OUTLINE

Thank you for buying this product, our company is sure that you will be more than satisfied with the performance of the product. Read the "**Instruction Manual**" supplied with this product carefully, as it provides important information about safety, installation, operation and maintenance. This product conforms to recognised technical standards and safety regulations. It complies with the 89/336/EEC, 1999/5/CEE, European Directive and subsequent amendments. This product complies with recognised technical standards and safety regulations. Self-learning rolling-code radio receiver system. This is used to configure impulse or bistable or timed outputs. It can also memorize **TEO 1-2-4** series (non rolling-code) transmitters. The **INTRIC/TRC-MITTO** system is compatible with the **EElink** protocol for fast installation and maintenance.

2) MAINTENANCE

The maintenance of the system should only be carried out by qualified personnel regularly.

The MITTO transmitters are supplied by two 3V lithium batteries (type CR2016).

The TRC transmitters are powered by a 12V alkaline battery.

Any reduction in the transmitter capacity may be due to the batteries getting flat.

When the led of the transmitter flashes, it means that the batteries are flat and must be replaced.

3) DISPOSAL

ATTENTION: disposal should only be carried out by qualified personnel.

Materials must be disposed of in conformity with the current regulations. In case of disposal, the system components do not entail any particular risks or danger. In case of recovered materials, these should be sorted out by type (electrical components, copper, aluminium, plastic etc.). For battery disposal, refer to the current regulations.

MANUEL D'UTILISATION

FRANÇAIS

1) GÉNÉRALITÉS

Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes sûrs qu'il vous rendra le service nécessaire à vos besoins. Lire attentivement le "**Manuel d'instructions**" qui accompagne ce produit puisqu'il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux normes reconnues de la technique et aux dispositions concernant la sécurité. Ce produit est conforme aux normes reconnues de la technique et des dispositions concernant la sécurité. Il est également conforme aux directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 1999/5/CEE et modifications successives. Système radiorécepteur à autoapprentissage et rolling-code. Permet de configurer les sorties de façon impulsive, bistables ou temporisées. Permet aussi de mémoriser les émetteurs de la série **TEO 1-2-4** (non rolling-code). Le système **INTRIC/TRC-MITTO** est compatible avec le protocole **EElink** pour une installation et un entretien rapides.

2) ENTRETIEN

L'entretien de l'installation doit être effectué régulièrement de la part de personnel qualifié.

Les émetteurs MITTO sont alimentés par 2 batteries au lithium de 3V (type CR2016).

Les émetteurs TRC sont alimentés par une pile alcaline 12V.

Une réduction de la portée de l'émetteur peut être due aux batteries en train de se décharger.

Quand la led de l'émetteur clignote, cela indique que les batteries sont à plat et qu'il faut les remplacer.

3) DÉMOLITION

ATTENTION: s'adresser uniquement à du personnel qualifié. L'élimination des matériaux doit être faite en respectant les normes en vigueur.

En cas de démolition du système, il n'existe aucun danger ou risque particulier découlant de ses composants. En cas de récupération des matériaux, il sera opportun de les trier selon leur genre (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.). Pour l'élimination de la batterie, se référer aux normes en vigueur.

1) ALLGEMEINES

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben. Ganz sicher wird sie mit ihren Leistungen Ihren Ansprüchen vollauf gerecht werden. Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den **"GEBRAUCHSANWEISUNGEN"** durch, die dem Produkt beiliegen. Sie enthält wichtige Hinweise zur Sicherheit, Installation, Bedienung und Wartung der Anlage. Dieses Produkt genügt den anerkannten technischen Normen und Sicherheitsbestimmungen. Dieses Produkt entspricht den anerkannten technischen Regeln und Sicherheitsbestimmungen. Es genügt der Europäischen Richtlinie 89/336/EWG, 1999/5/EWG, und nachfolgenden Änderungen. Funkempfangssystem selbstlernend in Rolling-Code verfahren. Die Ausgänge können als Impuls, Schritt oder Abfallverzögert geschaltet werden. Außerdem lassen sich Sendeeinheiten der Modellreihe **TEO 1-2-4** (ohne Rolling-codefunktion) speichern. Das System **INTRIC/TRC-MITTO** wird vom Protokoll **EELink** für eine schnelle Installation und Wartung unterstützt.

2) Wartung

Die Anlagenwartung ist regelmäßig von Fachleuten vorzunehmen.

Die Sender MITTO werden von 2 Lithumbatterien mit 3 V gespeist (Typ CR2016). Die Handsender TRC werden von einer 12V Alkaline Batterie betrieben. Wenn die Reichweite des Senders abnimmt, kann es sein, daß die Batterien fast leer sind.

Blinkt die LED des Senders, sind die Batterien leer und müssen erneuert werden.

3) ENTSORGUNG

ACHTUNG: Diese Tätigkeit ist fachkundigen Personen vorbehalten.

Die Materialien sind unter Beachtung der geltenden Vorschriften zu entsorgen. Bei der Entsorgung des Systems bestehen keine besonderen, von den Komponenten ausgehenden Gefahren oder Risiken. Es ist sinnvoll, nach Materialarten zu sortieren und die Stoffe einer getrennten Entsorgung zuzuführen (Elektrische Komponenten - Kupfer - Aluminium - Plastik - usw.). Bei der Batterieentsorgung sind die geltenden Vorschriften zu beachten.

1) GENERALIDADES

Al agradecerle la preferencia que ha manifestado por este producto, la empresa está segura de que de él obtendrá las prestaciones necesarias para sus exigencias. Lea atentamente el **"Manual de Instrucciones"** que lo acompaña, pues proporciona importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y a las disposiciones relativas a la seguridad, y es conforme a las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 1999/5/CEE y modificaciones sucesivas. Sistema radioreceptor con autoaprendizaje y rolling-code. Permite configurar las salidas según tres modalidades: impulsiva, biestable o temporizada. Permite también memorizar transmisores de la serie **TEO 1-2-4** (no rolling-code). El sistema **INTRIC/TRC-MITTO** es compatible con el protocolo **EELink**, para una instalación y un mantenimiento rápidos.

2) MANTENIMIENTO

El mantenimiento de la instalación debe ser realizado, con regularidad, por personal cualificado.

Los transmisores se alimentan mediante dos baterías al litio de 3V (tipo CR2016).

Los transmisores TRC están alimentados por una batería Alcalina de 12V.

Una disminución de la capacidad del transmisor puede deberse a las baterías que se están descargando.

Cuando el led del transmisor está parpadeando, indica que las baterías se encuentran descargadas y que deben sustituirse.

3) DEMOLICION

ATENCIÓN: Hay que servirse exclusivamente de personal cualificado. La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de demolición del sistema, no existen particulares peligros o riesgos que deriven de los componentes. Es conveniente, en caso de recuperación de los materiales, que éstos se separen por tipos (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.). Por lo que respecta a la eliminación de la batería, hay que respetar la normativa vigente.

1) GENERALIDADES

Agradecendo-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 **"Manual de instruções"** que acompanha este produto, pois que esse fornece indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, a utilização e a manutenção. Este produto responde às normas reconhecidas pela técnica e pelas disposições relativas à segurança. Este produto responde às normas reconhecidas da técnica e das disposições relativas à segurança. Está em conformidade com as seguintes directivas europeias: 89/336/CEE, 1999/5/CEE e modificações sucessivas. Sistema radioreceptor de autoaprendizagem ou rolling-code. Permite configurar as saídas em modo impulsivo ou biestáveis ou temporizadas. Permite também armazenar também transmissores da série **TEO 1-2-4** (não rolling-code). O sistema **INTRIC/TRC-MITTO** é compatível com o protocolo **EELink** para uma rápida instalação e manutenção.

2) MANUTENÇÃO

A manutenção da instalação deve ser executada periodicamente por pessoal qualificado.

Os transmissores são alimentados por 2 baterias de lítio de 3V (tipo CR2016).

Os emissores TRC são alimentados por uma bateria alcalina de 12V.

Uma diminuição do alcance do transmissor pode ser devida ao facto que as baterias se estão a descarregar.

Quando o led do transmissor pisca, indica que as baterias estão descarregadas e devem ser substituídas.

3) DESTRUIÇÃO

ATENÇÃO: Servir-se exclusivamente de pessoal qualificado. A eliminação dos materiais deve ser feita respeitando-se as normas vigentes. No caso de destruição do sistema, não existem perigos particulares ou riscos derivantes dos próprios componentes. No caso de recuperação dos materiais é oportuno, separá-los por tipo (partes eléctricas - cobre - alumínio - plástico - etc.). Para a eliminação da bateria referir-se à norma vigente.



1) GENERALITÀ

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. È conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 1999/5/CEE e modifiche successive. Sistema radiorecente ad autoapprendimento e rolling-code. Permette di configurare le uscite in modo impulsivo o bistabili o temporizzate. Consente anche di memorizzare trasmettenti della serie **TEO 1-2-4** (non rolling-code). Il sistema **INTRIC/TRC-MITTO** è compatibile con il protocollo **EELink** per una rapida installazione e manutenzione.

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 il quale è destinato ed indicato nella presente documentazione.
- Non installare il prodotto in atmosfera esplosiva.
- Gli elementi costruttivi della macchina devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee: 89/336/CEE, 1999/5/CEE e modifiche successive. Per tutti i Paesi extra CEE, oltre alle norme nazionali vigenti, per un buon livello di sicurezza è opportuno rispettare anche le norme sopracitate.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità dall'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure (porte, cancelli, ecc.), nonché dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso.
- L'installazione deve essere in accordo con quanto previsto dalle Direttive Europee: 89/336/CEE, 1999/5/CEE e modifiche successive.
- Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento sull'impianto. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
- Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm.
- Verificare che a monte della rete di alimentazione, vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0.03A.
- Verificare se l'impianto di terra è realizzato correttamente: collegare tutte le parti metalliche della chiusura (porte, cancelli, ecc.) e tutti i componenti dell'impianto provvisti di morsetto di terra.
- Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- Applicare almeno un dispositivo di segnalazione luminosa (lampeggiante) in posizione visibile, fissare alla struttura un cartello di Attenzione.
- La Ditta declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione se vengono impiegati componenti di altri produttori.
- Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.
- Istruire l'utilizzatore dell'impianto per quanto riguarda i sistemi di comando applicati e l'esecuzione dell'apertura manuale in caso di emergenza.
- Non permettere a persone e bambini di sostare nell'area d'azione dell'automazione.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari dell'automazione.
- L'utilizzatore deve evitare qualsiasi tentativo di intervento o riparazione dell'automazione e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni, non è permesso.

3) DATI TECNICI

Frequenza: 433.92MHz
 Temperatura di funzionamento: -20 / +55°C
 Codice a mezzo: Algoritmo rolling-code
 N° combinazioni: 4 miliardi
 Dimensioni: vedere fig.1

3.1) Ricevente

Alimentazione: da 12 a 28Vdc - da 16 a 28Vac
 Impedenza antenna: 50Ωhm (RG58)
 Contatto relè: 1A - 33Vac, 1A - 24Vdc
 N° max radiocomandi memorizzabili: 128

Versioni riceventi	N° radiocomandi
Intric	128
Intric 512	512
Intric 2048	2048

Versioni riceventi: **INTRIC1** - monocanale, **INTRIC2** - bicanale.

3.2) Trasmettente MITTO

Tasti: Colore giallo
 Alimentazione: 2 Pile al Litio da 3V (tipo CR2016)
 Portata: 50 / 100 metri
 Versioni trasmettenti: **MITTO2** - bicanale, **MITTO4** - quadricanale.

3.3) Trasmettente TRC

Tasti: Colore rosso
 Alimentazione: Pila Alkalina 12V
 Portata: 50 / 100 metri
 Versioni trasmettenti: **TRC1**-monocanale, **TRC**-bicanale, **TRC4**-quadricanale.

4) INSTALLAZIONE ANTENNA

Usare una antenna accordata sui 433MHz. Per il collegamento Antenna-Ricevente usare cavo coassiale RG58. La presenza di masse metalliche a ridosso dell'antenna, può disturbare la ricezione radio. In caso di scarsa portata del trasmettitore, spostare l'antenna in un punto più idoneo.

5) PROGRAMMAZIONE

Le riceventi dispongono di un ponticello "JP5" (fig.2) che serve per abilitare la memorizzazione delle trasmettenti in modo **MANUALE** o in modo **AUTOAPPRENDIMENTO** via radio.

Inserita la ricevente nel connettore presente nella centralina di comando, si entra nel modo programmazione premendo il pulsante SW1 per INTRIC 1 o, se INTRIC 2, il pulsante SW1 per l'uscita CH1 e SW2 per l'uscita CH2. La condizione è segnalata da un lampeggio costante del led DL1.

Pacchetti di lampeggio del led DL1 (fig.2), che vanno da 1 a 6 lampeggi interrotti da una pausa di circa 1 secondo, indicano le diverse funzioni di apprendimento (vedi tabella). La ricevente esce dal modo programmazione se non si eseguono operazioni per un tempo di 90 secondi.

5.1) Memorizzazione trasmettenti in modo manuale (JP5 chiuso)

a) Predisporre la ricevente nella funzione desiderata (vedi tabella) controllando i pacchetti di lampeggio del led DL1.

b) Premere P1 della trasmettente. Per TRC1-2/MITTO2-4, premere il pulsante nascosto P1 (fig.2). Per TRC4, il tasto P1 corrisponde alla pressione contemporanea dei 4 tasti della trasmettente o, aprendo il vano batteria, ponticellare con un cacciavite le due piazzole P1 (fig.2).

Nota: Per la serie **TEO 1-2-4**, impostare il codice personale nel Dip-Switch a 10 vie presente nella trasmettente (fig.3) e premere il tasto T desiderato della trasmettente da memorizzare. Quel tasto della trasmettente è così memorizzato. Passare al passo (d).

c) Premere il tasto T desiderato, della trasmettente TRC1-2/MITTO2-4 che si vuole memorizzare. Il tasto di quella trasmettente, ora è memorizzato.

d) Per memorizzare altre trasmettenti, ripetere dal punto (b) entro un tempo massimo di circa 10 secondi, altrimenti la ricevente esce dal modo programmazione.

5.2) Memorizzazione trasmettenti in modo autoapprendimento via radio (JP5 aperto)

Questo modo serve per eseguire una copia dei tasti di una trasmettente già memorizzata nella ricevente senza accedere alla ricevente chiusa dentro la scatola.

NOTA: Le trasmettenti della serie **TEO 1-2-4** (non rolling-code), possono essere memorizzate solo in modo **MANUALE**.

La prima trasmettente deve essere memorizzata in modo manuale (vedi paragrafo 5.1).

Nota: con JP5 aperto, è possibile eseguire anche la memorizzazione in modo manuale.

a) Premere il tasto P1 della trasmettente già memorizzata. Per le trasmettenti TRC1-2/MITTO2-4, premere il pulsante nascosto P1 (fig.2). Per TRC4, il tasto P1 corrisponde alla pressione contemporanea dei 4 tasti della trasmettente o, aprendo il vano batteria, ponticellare con un cacciavite le due piazzole P1 (fig.2).

b) Premere il tasto T della trasmettente già memorizzata che si desidera attribuire anche alla nuova trasmettente.

c) Premere il tasto P1 della nuova trasmettente da memorizzare.

d) Premere il tasto T che si desidera attribuire alla nuova trasmettente.

e) Per memorizzare un'altra trasmettente, ripetere dal passo (c) entro un tempo max di 10-15 secondi, altrimenti la ricevente esce dal modo programmazione.

f) Per copiare un altro tasto, ripetere dal passo (a) attendendo l'uscita dal modo programmazione (o togliendo alimentazione alla ricevente).

ATTENZIONE: La massima protezione dalla memorizzazione di codici estranei, si ottiene predisponendo il ponticello JP5 chiuso ed effettuando la programmazione in modo MANUALE o mediante il programmatore mod. UNIPRO.

5.3) Programmatore universale mod. UNIPRO (Fig.4-Fig.5)

Per l'uso del programmatore vedere le rispettive istruzioni.

Trasmittenti - Collegare ogni trasmettente ad **UNIPRO** mediante l'adattatore **UNITRC/UNIMITTO** ed il multicavo **UNIFLAT**. **Riceventi** - Collegare ogni ricevente ad **UNIPRO** mediante l'adattatore **UNIDA** ed il multicavo **UNIFLAT**. Il sistema non supporta l'alimentazione del programmatore **UNIPRO**.

6) MANUTENZIONE

La manutenzione dell'impianto va fatta eseguire regolarmente da parte di personale qualificato. Le trasmissioni MITTO sono alimentate da 2 batterie al litio da 3V (tipo CR2016). Le trasmissioni TRC sono alimentate

da una batteria alcalina da 12V. Durante la sostituzione delle batterie tipo CR2016 evitare il contatto dei poli con le mani.

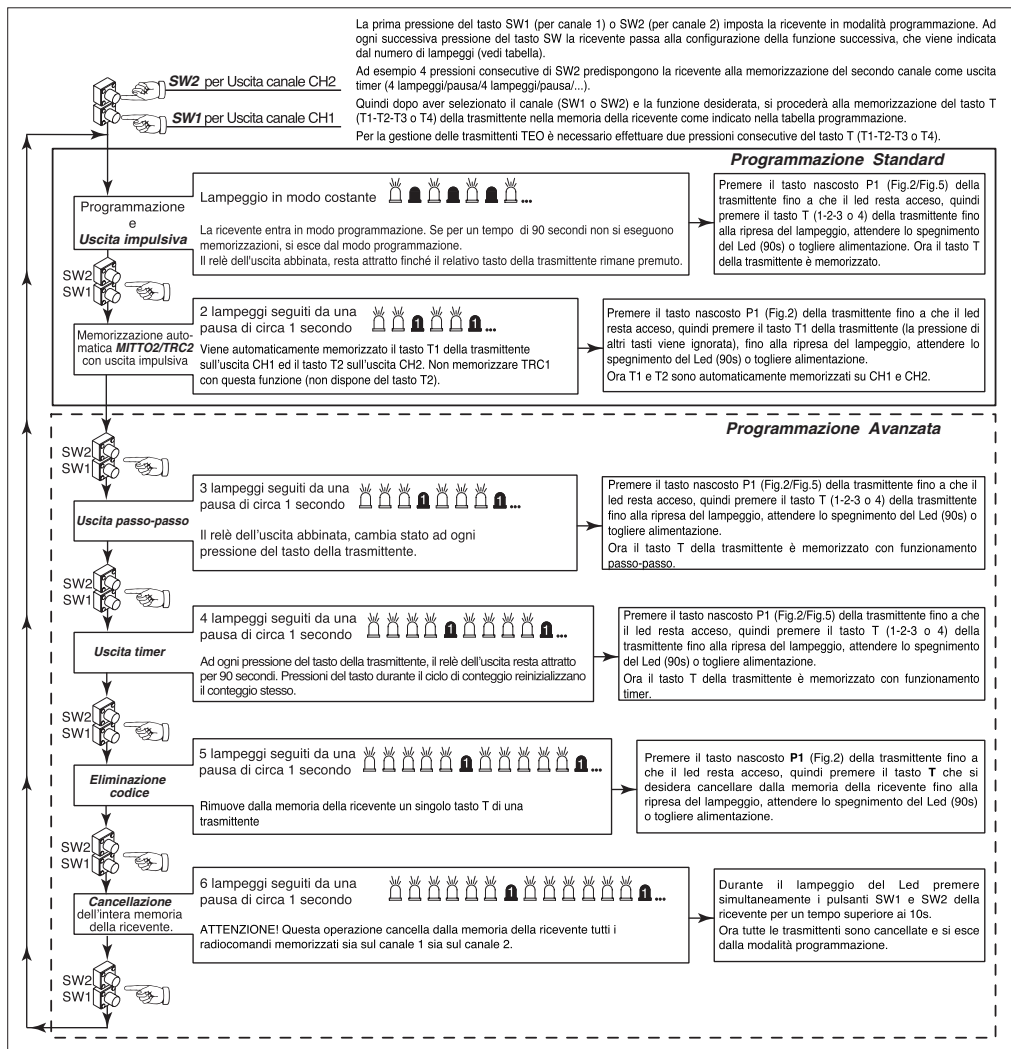
Una diminuzione della portata della trasmettente può essere dovuta alle batterie che si stanno scaricando. Quando il led della trasmettente lampeggia, indica che le batterie sono scariche e devono essere sostituite.

7) DEMOLIZIONE

ATTENZIONE: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. Nel caso di demolizione del sistema, non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dai componenti stessi. È opportuno, in caso di recupero dei materiali, che vengano separati per tipologia (parti elettriche - rame - alluminio - plastica - ecc.). Per lo smaltimento della batteria riferirsi alla normativa vigente.

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 migliorarne tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.



1) GENERAL OUTLINE

Thank you for buying this product, our company is sure that you will be more than satisfied with the performance of the product. Read the **"Instruction Manual"** supplied with this product carefully, as it provides important information about safety, installation, operation and maintenance. This product conforms to recognised technical standards and safety regulations. It complies with the 89/336/EEC, 1999/5/CEE, European Directive and subsequent amendments. This product complies with recognised technical standards and safety regulations. Self-learning rolling-code radio receiver system. This is used to configure impulse or bistable or timed outputs. It can also memorize **TEO 1-2-4** series (non rolling-code) transmitters. The **INTRIC/TRC-MITTO** system is compatible with the **EElink** protocol for fast installation and maintenance.

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 construction components of this product must comply with the following European Directives: It complies with the 89/336/EEC, 1999/5/CEE, European Directive and subsequent amendments. As for all non-EEC countries, the above-mentioned standards as well as the current national standards should be respected in order to achieve a good safety level.
- The Company declines all responsibility for any consequences resulting from failure to observe Good Technical Practice when constructing closing structures (door, gates etc.), as well as from any deformation which might occur during use.
- The installation must comply with the provisions set out by the following European Directives: It complies with the 89/336/EEC, 1999/5/CEE, European Directive and subsequent amendments.
- Disconnect the electrical power supply before carrying out any work on the installation. Also disconnect any buffer batteries, if fitted.
- Fit an omnipolar or magnetothermal switch on the mains power supply, having a contact opening distance equal to or greater than 3mm.
- Check that a differential switch with a 0.03A threshold is fitted just before the power supply mains.
- Check that earthing is carried out correctly: connect all metal parts for closure (doors, gates etc.) and all system components provided with an earth terminal.
- Fit all the safety devices (photocells, electric edges etc.) which are needed to protect the area from any danger caused by squashing, conveying and shearing.
- Position at least one luminous signal indication device (blinker) where it can be easily seen, and fix a Warning sign to the structure.
- The Company declines all responsibility with respect to the automation safety and correct operation when other manufacturers' components are used.
- Only use original parts for any maintenance or repair operation.
- Do not modify the automation components, unless explicitly authorised by the company.
- Instruct the product user about the control systems provided and the manual opening operation in case of emergency.
- Do not allow persons or children to remain in the automation operation area.
- Keep radio control or other control devices out of children's reach, in order to avoid unintentional automation activation.
- The user must avoid any attempt to carry out work or repair on the automation system, and always request the assistance of qualified personnel.
- Anything which is not expressly provided for in the present instructions, is not allowed.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS

Frequency: 433.92MHz
 Operating temperature: -20 / +55°C
 Coded by means of: Rolling-code Algorithm
 No. combinations: 4 million
 Dimensions: see fig.1

3.1) Receiver

Power supply: from 12 to 28Vdc, from 16 to 28Vac
 Antenna impedance: 50Ohm (RG58)
 Relay contact: 1A - 33Vac, 1A 24Vdc
 Max No. radio control to be memorised: 128

Receiver versions	N° radio control
Intric	128
Intric 512	512
Intric 2048	2048

Receiver versions: **INTRIC1** -single-channel, **INTRIC2** - double-channel.

3.2) Transmitter MITTO

Keys: Yellow
 Power supply: Two 3V lithium batteries (type CR2016)
 Range: 50 / 100 metres
 Transmitter versions: **MITTO2** - double-channel, **MITTO4** - four-channel.

3.3) Transmitter TRC

Keys: Red
 Power supply: 12V Alkaline battery
 Range: 50 / 100 metres
 Transmitter versions: **TRC1**-single-channel, **TRC2**-double-channel, **TRC4**-four-channel.

4) ANTENNA INSTALLATION

Use an antenna tuned to 433MHz. For Antenna-Receiver connection, use an RG58 coaxial cable. The presence of metallic masses close by the antenna can interfere with radio reception. In case of poor transmitting range, move the antenna to a more suitable site.

5) PROGRAMMING

The receivers are provided with a "JP5" jumper (fig.2) which is used to enable the transmitters to be memorized, in **MANUAL** or **SELF-LEARNING** mode by radio. Having inserted the receiver in the connector provided with the control unit, enter the programming mode by pressing the SW1 button for INTRIC 1 or, in case of INTRIC 2, the SW1 button for the CH1 output and SW2 button for CH2 output. This condition is signalled by constant blinking of the DL1 LED. The DL1 LED blinker packs (fig.2), which range from 1 to 6 blinks interrupted by a pause of about 1 second, indicate the different learning functions (see table). The receiver comes out of the programming mode if no operations take place during the subsequent 90 seconds.

5.1) Transmitter memory storage in manual mode (JP5 closed)

Select the required function from the table. When the operating method has been understood, proceed as follows:

- Preset the receiver to the required function (see table) and check the DL1 LED blinker packs.
- Send the transmitter secret code. In the case of TRC1-2/MITTO2-4, press the P1 hidden button (fig.2). In the case of TRC4, the P1 button function corresponds to pressing the 4 transmitter buttons simultaneously or, after opening the battery compartment, bridging the two P1 points with a screwdriver (fig.2).

Note: For the TEO 1-2-4 series, enter the personal code with the 10-way Dip-switch provided with the transmitter and press the T key of the transmitter which is to be memorised.

- Press the T key of the transmitter which is to be memorised. The key of that transmitter is now stored.
- To memorise other transmitters, repeat the sequence from point (b) within a maximum time of about 10 seconds, otherwise the receiver will come out of the programming mode.

5.2) Transmitter memory storage in self-learning mode by radio (JP5 open)

This procedure permits to copy the keys of a transmitter previously stored to a receiver without having to operate on the receiver inside the box.

NOTE: The transmitters belonging to the TEO 1-2-4 series (without rolling-code) can only be stored MANUALLY.

The first transmitter must be memorized in manual mode (see paragraph 5.1). **Note:** with JP5 open, you can also carry out memory storage in manual mode. Leaving the JP5 bridge open, and having a MITTO transmitter already memorized in the receiver, you can also memorize other transmitters by radio, as explained below:

- Send the secret code of the transmitter already memorised. In the case of TRC1-2/MITTO2-4 transmitters, press the hidden P1 button (fig.2). In the case of TRC4, the P1 button function corresponds to pressing the 4 transmitter buttons simultaneously or, after opening the battery compartment, bridging the two P1 points with a screwdriver (fig.2).
- Press the T key which is also to be assigned to the new transmitter.
- Transmit the secret code of the new transmitter to be memorized.
- Press the T key which is to be assigned to the new transmitter.
- To memorise another transmitter, repeat the sequence from step (c)

within a maximum time of 10-15 seconds, otherwise the receiver will come out of the programming mode.

f) To copy another key, repeat the sequence from step (a) and wait for the receiver to come out of the programming mode (or disconnect the receiver from the power supply).

Note: Maximum protection from memory storage of foreign codes is obtained by presetting the JP5 jumper closed and programming in MANUAL mode or by means of the UNIPRO mod. programmer.

5.3) UNIPRO mod. Universal programmer (Fig.4-Fig.5)

To use the programmer, see the respective instructions. **Transmitter** - Connect the **UNIPRO** programmer to the transmitter by means of the **UNITRC/UNIMITTO** and **UNIFLAT** accessories supplied. **Receiver** - Connect the **UNIPRO** programmer to the **INTRIC** receiver by means of the **UNIDA** and **UNIFLAT** accessories supplied. The system will not support the power input of the **UNIPRO** programmer.

6) MAINTENANCE

The maintenance of the system should only be carried out by qualified personnel regularly. The MITTO transmitters are supplied by two 3V lithium batteries (type CR2016). The TRC transmitters are powered by a 12V

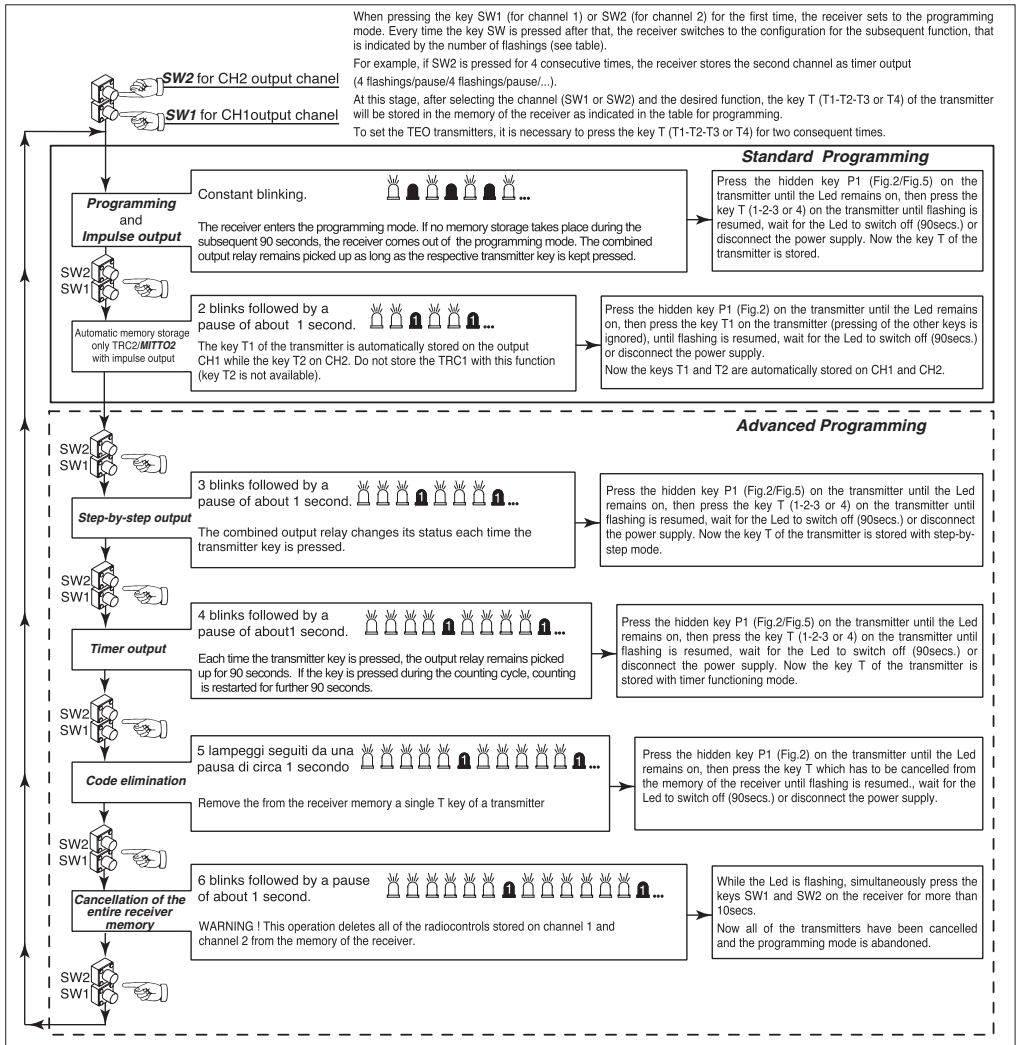
alkaline battery. When replacing the batteries type CR2016 do not touch the poles with the hands.

Any reduction in the transmitter capacity may be due to the batteries getting flat. When the led of the transmitter flashes, it means that the batteries are flat and must be replaced.

7) DISPOSAL

ATTENTION: disposal should only be carried out by qualified personnel. Materials must be disposed of in conformity with the current regulations. In case of disposal, the system components do not entail any particular risks or danger. In case of recovered materials, these should be sorted out by type (electrical components, copper, aluminium, plastic etc.). For battery disposal, refer to the current regulations.

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



1) GÉNÉRALITÉS

Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes sûrs qu'il vous rendra le service nécessaire à vos besoins. Lire attentivement le «**Manuel d'instructions**» qui accompagne ce produit puisqu'il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux normes reconnues de la technique et aux dispositions concernant la sécurité. Ce produit est conforme aux normes reconnues de la technique et des dispositions concernant la sécurité. Il est également conforme aux directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 1999/5/CEE et modifications successives. Système radiorécepteur à autoapprentissage et rolling-code. Permet de configurer les sorties de façon impulsive, bistable ou temporisée. Permet aussi de mémoriser les émetteurs de la série **TEO 1-2-4** (non rolling-code). Le système **INTRIC/TRC-MITTO** est compatible avec le protocole **EELink** pour une installation et un entretien rapides.

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.
- Eliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène etc.) selon les prescriptions des normes en vigueur. Ne pas laisser des enveloppes en nylon et polystyrène à la portée des enfants.
- Conserver les instructions et les annexer à la fiche technique pour les consulter à tout moment.
- Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'utilisation indiquée dans cette documentation. Des utilisations non indiquées dans cette documentation pourraient provoquer des dommages au produit et représenter une source de danger pour l'utilisateur.
- La Société décline toute responsabilité dérivée d'une utilisation impropre ou différente de celle à laquelle le produit a été destiné et qui est indiquée dans cette documentation.
- Ne pas installer le produit dans une atmosphère explosive.
- Les éléments constituant la machine doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes: 89/336/CEE, 1999/5/CEE et modifications successives. Pour tous les Pays en dehors du Marché Commun, outre aux normes nationales en vigueur il est conseillé de respecter également les normes indiquées ci-haut afin d'assurer un bon niveau de sécurité.
- La Société décline toute responsabilité en cas de non respect des règles de bonne technique dans la construction des fermetures (portes, portails etc.), ainsi qu'en cas de déformations pouvant se produire pendant l'utilisation.
- L'installation doit être conforme aux prescriptions des Directives Européennes: 89/336/CEE, 1999/5/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.
- Appliquer tous les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barres palpeuses etc.) nécessaires à protéger la zone des dangers d'écrasement, d'entraînement, de cisaillement.
- Appliquer au moins un dispositif de signalisation lumineuse (feu clignotant) en position visible, fixer à la structure un panneau de Attention.
- La Société décline toute responsabilité en matière de sécurité et de bon fonctionnement de la motorisation si des composants d'autres producteurs sont utilisés.
- Utiliser exclusivement des pièces originales pour n'importe quel entretien ou réparation.
- Ne pas effectuer des modifications aux composants de la motorisation si non expressément autorisées par la Société.
- Informer l'utilisateur de l'installation sur les systèmes de commande appliqués et sur l'exécution de l'ouverture manuelle en cas d'urgence.
- Ne pas permettre à des personnes et à des enfants de stationner dans la zone d'action de la motorisation.
- Ne pas laisser des radio commandes ou d'autres dispositifs de commande à portée des enfants afin d'éviter des actionnements involontaires de la motorisation.
- L'utilisateur doit éviter toute tentative d'intervention ou de réparation de la motorisation et ne doit s'adresser qu'à du personnel qualifié.
- Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions, est interdit.

3) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fréquence: 433.92MHz
 Température de fonctionnement: -20° / +55°C
 Type de code: Algorithme rolling-code
 N° de combinaisons: 4 milliards
 Dimensions: voir fig.1

3.1) Récepteur

Alimentation: 12 à 28Vdc, 16 à 28Vac
 Impédance antenne: 50Ohm (RG58)
 Contact relais: 1A - 33Vac, 1A 24Vdc
 N° maxi de radiocommandes mémorisables: 128

Versions récepteurs	N° radiocommandes
Intric	128
Intric 512	512
Intric 2048	2048

Versions récepteurs: **INTRIC1** - monocanal, **INTRIC2** - bicanal.

3.2) Emetteur MITTO

Touches: Jaune
 Alimentation: 2 Piles au Lithium de 3V (type CR2016)
 Portée: 50 / 100 mètres
 Versions émetteurs: **MITTO2** - bicanal, **MITTO4** - quadricanal.

3.3) Emetteur TRC

Touches: Rouge
 Alimentation: Pile Alcaline 12V
 Portée: 50 / 100 mètres
 Versions émetteurs: **TRC1**-monocanal, **TRC2**-bicanal, **TRC4**-quadricanal.

4) INSTALLATION ANTENNE

Utiliser une antenne accordée sur 433MHz. Pour la connexion antenne-récepteur, utiliser un câble coaxial RG58. La présence de masses métalliques adossées à l'antenne peut perturber la réception radio. En cas de portée insuffisante de l'émetteur, déplacer l'antenne à un endroit plus indiqué.

5) PROGRAMMATION

Les récepteurs disposent d'une connexion volante "JP5" (fig.2) servant à activer la mémorisation des émetteurs en mode **MANUEL** ou **AUTOAPPRENTISSAGE** par radio. **IMPORTANT! Les émetteurs de la série TEO 1-2-4 (non rolling-code) ne peuvent être mémorisés qu'en mode MANUEL.** Après avoir inséré le récepteur dans le connecteur situé dans les unités de commande, pour entrer dans le mode programmation, il faut appuyer sur la touche SW1 pour INTRIC 1 ou, en cas d'INTRIC 2, sur la touche SW1 pour la sortie CH1 et sur SW2 pour la sortie CH2. La condition est signalée par un clignotement constant de la led DL1. Des paquets de clignotement de la led DL1 (fig.2), allant de 1 à 6 clignotements suivi d'une pause d'environ 1 seconde, indiquent les différentes fonctions de programmation (voir tableau). Le récepteur sort du mode programmation si aucune opération n'est effectuée pendant 90 secondes.

5.1) Mémorisation des émetteurs en mode manuel (JP5 fermée)

- Prédisposer le récepteur dans la fonction voulue (voir tableau) en contrôlant les paquets de clignotement de la led DL1.
- Appuyer sur P1 de l'émetteur. Pour TRC1-2/MITTO2-4, appuyer sur la touche cachée P1 (fig.2). Pour TRC4, la touche P1 correspond à l'appui simultané sur les 4 touches de l'émetteur ou, en ouvrant le compartiment de la batterie, en connectant provisoirement avec un tournevis les deux emplacements P1 (fig.2).
- IMPORTANT!:** Pour la série **TEO 1-2-4**, composer le code personnel dans l'interrupteur Dip à 10 voies présent dans l'émetteur (fig.3) et appuyer sur la touche T désirée de l'émetteur à mémoriser. Cette touche de l'émetteur est ainsi mémorisée. Passer au point (d).
- Appuyer sur la touche T désirée de l'émetteur TRC1-2/MITTO2-4 à mémoriser. La touche de cet émetteur est maintenant mémorisée.
- Pour mémoriser d'autres émetteurs, répéter les opérations en partant du point (b) dans un temps maximum d'environ 10 secondes, autrement le récepteur sort du mode programmation.

5.2) Mémorisation des émetteurs en mode autoapprentissage par radio (JP5 ouverte)

Ce mode sert à effectuer une copie des touches d'un émetteur déjà mémorisé dans le récepteur sans accéder au récepteur enfermé dans l'armoire. **IMPORTANT! Les émetteurs de la série TEO 1-2-4 (non rolling-code) ne peuvent être mémorisés qu'en mode manuel.** Le premier émetteur doit être mémorisé en mode manuel (voir paragraphe 5.1). **IMPORTANT!:** avec JP5 ouverte, il est possible d'effectuer aussi la mémorisation en mode manuel.

- Appuyer sur la touche P1 de l'émetteur déjà mémorisé. Pour les émetteurs TRC1-2/MITTO2-4, appuyer sur la touche cachée P1 (fig.2). Pour TRC4, la touche P1 correspond à l'appui simultané sur les 4 touches de l'émetteur ou, en ouvrant le compartiment de la batterie, en connectant provisoirement avec un tournevis les deux emplacements P1 (fig.2).
- Appuyer sur la touche T que l'on désire attribuer aussi au nouvel émetteur.
- Appuyer sur la touche P1 du nouvel émetteur à mémoriser.
- Appuyer sur la touche T que l'on désire attribuer au nouvel émetteur.
- Pour mémoriser un autre émetteur, répéter les opérations en partant du pas (c) dans un temps maxi de 10-15 secondes, autrement le récepteur sort du mode programmation.

f) Pour copier une autre touche, attendre la sortie du mode programmation (ou couper l'alimentation au récepteur) et répéter les opérations en partant du pas (a).

ATTENTION: la plus haute protection contre la mémorisation de codes étrangers s'obtient en prédisposant la connexion volante JP5 fermée et en effectuant la programmation en mode MANUEL ou à l'aide du programmeur mod. UNIPRO.

5.3) Programmeur universel mod. UNIPRO (fig.4-fig.5)

Émetteur - Connecter **UNIPRO** à l'émetteur avec les accessoires **UNITRC/UNIMITT** et **UNIFLAT** fournis en dotation avec le programmeur.

Recepteur - Connecter **UNIPRO** au récepteur **INTRIC** avec les accessoires **UNIDA** et **UNIFLAT** fournis en dotation avec le programmeur. Le système ne prévoit pas l'alimentation du programmeur **UNIPRO**.

6) ENTRETIEN

L'entretien de l'installation doit être effectué régulièrement de la part de personnel qualifié. Les émetteurs sont alimentés par 2 batteries au lithium de 3V (type CR2016). Les émetteurs TRC sont alimentés par une pile alcaline 12V. Pendant le remplacement des batteries de type CR2016,

il faut éviter le contact des pôles avec les mains.

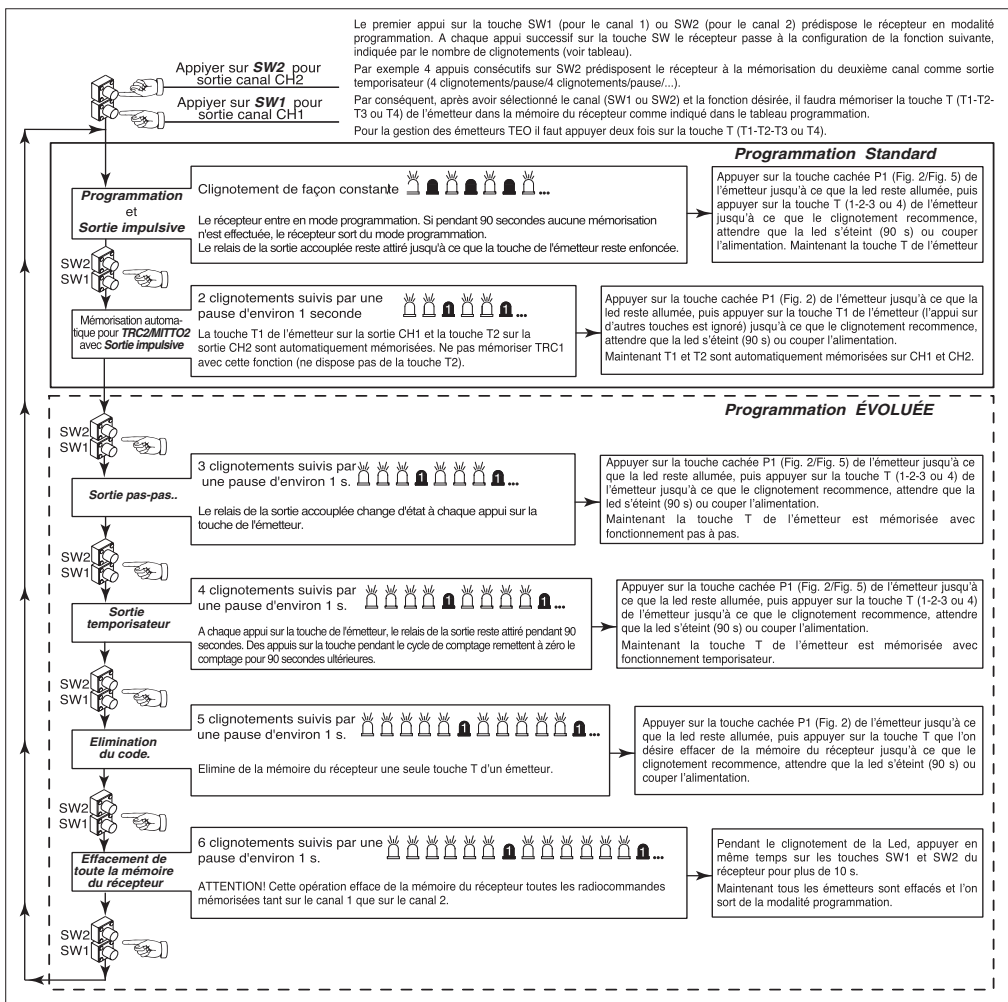
Une réduction de la portée de l'émetteur peut être due aux batteries en train de se décharger. Quand la led de l'émetteur clignote, cela indique que les batteries sont à plat et qu'il faut les remplacer.

7) DÉMOLITION

ATTENTION: s'adresser uniquement à du personnel qualifié.

L'élimination des matériaux doit être faite en respectant les normes en vigueur. En cas de démolition du système, il n'existe aucun danger ou risque particulier dérivant de ses composants. En cas de récupération des matériaux, il sera opportun de les trier selon leur genre (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.). Pour l'élimination de la batterie, se référer aux normes en vigueur.

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



1) ALLGEMEINES

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben. Ganz sicher wird sie mit Ihren Leistungen Ihren Ansprüchen vollauf gerecht werden. Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den **"GEBRAUCHSANWEISUNGEN"** durch, die dem Produkt beiliegen. Sie enthält wichtige Hinweise zur Sicherheit, Installation, Bedienung und Wartung der Anlage. Dieses Produkt genügt den anerkannten technischen Normen und Sicherheitsbestimmungen. Dieses Produkt entspricht den anerkannten technischen Regeln und Sicherheitsbestimmungen. Es genügt der Europäischen Richtlinie 89/336/EWG, 1999/5/EWG, und nachfolgenden Änderungen. Funkempfangssystem selbstlernend im Rollingcode verfahren. Die Ausgänge können als Impuls, Schritt oder Abfallverzögert geschaltet werden. Außerdem lassen sich Sendeeinheiten der Modellreihe **TEO 1-2-4** (ohne Rollingcodefunktion) speichern. Das System **INTRIC/TRC-MITTO** wird vom Protokoll **EElink** für eine schnelle Installation und Wartung unterstützt.

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.
- Die Bauteile der Maschine müssen den folgenden Europäischen Richtlinie 89/336/EWG, 1999/5/EWG, und nachfolgenden Änderungen. Für alle Länder außerhalb der EWG gilt: Außer den geltenden Landesvorschriften sollten aus Sicherheitsgründen auch die oben genannten Bestimmungen beachtet werden.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch nicht fachgerechte Ausführung von Schließvorrichtungen (Türen, Tore usw.), oder durch Verformungen während des Betriebes entstehen.
- Die Montage muß im Einklang mit folgenden Europäischen Richtlinie 89/336/EWG, 1999/5/EWG, und 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 magnetothermischen Schutzschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3mm.
- Der Versorgungsleitung muß ein Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelzeit 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.
- Bringen Sie alle Sicherheitsvorrichtungen an (Fotozellen, Sicherheitsleisten etc.), die im Bereich zum Schutz vor Quetschungen, Mitschleifen und Schnittverletzungen erforderlich sind.
- Bringen Sie in gut sichtbarer Position mindestens eine Leuchtsignaleinrichtung (Blinklampe) an und befestigen Sie am Torgestell ein Warnschild.
- 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

Frequenz:.....433.92 MHz
 Betriebstemperatur:.....-20 bis +55°C
 Codierung durch:.....Rolling-Code-Algorithmus
 Kombinationsmöglichkeiten:.....4 Milliarden
 Maße:..... siehe Fig.1

3.1) Empfänger

Stromversorgung:.....12 bis 28Vdc, 16 bis 28Vdc
 Antennenimpedanz:.....50 Ohm (RG58)
 Relaiskontakt:.....1A - 33Vac, 1A 24Vdc

Speicherplätze: 128

Empfängerversionen	Speicherplätze
Intric	128
Intric 512	512
Intric 2048	2048

Empfängerversionen: **INTRIC1** - Einkanal, **INTRIC2** - Zweikanal.

3.2) Sender MITTO

Tasten: Gelb
 Stromversorgung:..... 2 Lithiumbatterien mit 3V (Typ CR2016)
 Reichweite:..... 50 bis 100 Meter
 Senderversionen: **MITTO2** - Zweikanal, **MITTO4** - Vierkanal.

3.3) Sender TRC

Tasten: Rot
 Stromversorgung:..... Alkalibatterie 12V
 Reichweite:..... 50 bis 100 Meter
 Senderversionen: **TRC1** - Einkanal, **TRC2** - Zweikanal, **TRC4** - Vierkanal.

4) ANTENNENANSCHLUSS

Eine auf 433 MHz abgestimmte Antenne verwenden. Für die Kabelverbindung Antenne-Empfänger, ein Koaxialkabel RG58 verwenden. Metallische Gegenstände in Antennennähe können den Funkempfang stören. Bei mangelnder Reichweite des Senders bringen Sie die Antenne an einer günstigeren Stelle an.

5) PROGRAMMIERUNG

Der Empfänger ist mit einem Jumper "JP5" ausgerüstet (Fig.2), mit dessen Hilfe sich bestimmen läßt, ob die Sender **MANUELL** oder **AUTOMATISCH** d.h.: über Funk gespeichert werden kann. Nach dem Einsetzen des Empfängers in den vorgesehenen Steckplatz auf der Steuerung, kann die Programmierung durch drücken der Taste SW1 für den Empfänger INTRIC1 oder, wenn INTRIC2, Taste SW1 für Ausgang CH1 und Taste SW2 für den Ausgang CH2 gestartet werden. Dieser Programmierzustand wird durch das konstante Blinken der Leuchtdiode DL1 angezeigt. Verschiedene Blinkmuster der Leuchtdiode DL1 (Fig.2), die von 1 bis 6 Blinkimpulse mit einer Unterbrechungspause von etwa 1 Sekunde reichen, weisen auf die verschiedenen Beschaltungen der Ausgänge hin (siehe Tabelle). Der Empfänger verläßt den Programmiermodus, wenn für einen Zeitraum von 90 Sekunden keine Vorgänge durchgeführt werden.

5.1) Manuelle Speicherung der Handsender (JP5 geschlossen, Standart)

Wählen Sie in der Tabelle die gewünschte Schaltung. Wenn man sich über die Vorgehensweise kundig gemacht hat, sind folgende Schritte durchzuführen:

- a) Die gewünschte Funktion des Empfängers aufrufen (siehe Tabelle) und die Blinkmuster der Leuchtdiode DL1 kontrollieren.
- b) Den Geheimcode des Handsenders übertragen. Bei der Serie MITTO1-2 den verdeckten Knopf P1 drücken (Fig.2). Bei der Serie TRC4 entspricht die Taste P1 dem gleichzeitigen Betätigen der 4 Sendertasten. Als Alternative kann man das Batteriefach öffnen und mit einem Schraubendreher die beiden Lötpunkte P1 kurz überbrücken (Fig.2).
- Anmerkung:** Bei der Serie **TEO 1-2-4** die persönliche Codierung mit dem 10-Wege-Dip-Schalter im Sender (Fig.3) einstellen und die zu speichernde Taste T betätigen, hiermit ist die taste T gespeichert. Weiter bei Punkt (d).
- c) Die gewünschte Sendetaste des zu speichernden Senders drücken. Diese Taste ist hiermit gespeichert.
- d) Zur Speicherung weiterer Sendeeinheiten innerhalb von 10 Sekunden die Schritte ab Punkt b) wiederholen, sonst verläßt der Empfänger die Programmierung.

5.2) Automatische Speicherung der Handsender via Funk (JP5 offen).

Auf diese Art wird im Empfänger die Tastenkombi eines bereits gespeicherten Senders erstellt, ohne dabei auf das im Kasten abgeschlossene Empfangsteil zugreifen zu müssen.

ANMERKUNG: Die Handsender der Serie TEO 1-2-4 (ohne Rolling-Code), können nur MANUELL gespeichert werden.

Der erste Handsender muß von Hand gespeichert werden (siehe Abschnitt 5.1).

Anmerkung: Bei geöffnetem Jumper JP5 läßt sich die Speicherung auch manuell vornehmen. Wenn man den Jumper JP5 geöffnet läßt und bereits eine Handsender MITTO im Empfänger gespeichert ist, lassen sich weitere Sender per Funk speichern. Gehen Sie wie folgt vor:

- a) Den Geheimcode des bereits gespeicherten Handsenders erneut übertragen. Beim Handsender der Serie TRC1-2/MITTO2-4 den verdeckten Knopf P1 drücken (Fig.2). Bei der Serie TRC4 entspricht die Taste P1 dem gleichzeitigen Betätigen der 4 Sendertasten. Als Alternative kann man das Batteriefach öffnen und mit einem Schraubendreher die beiden Lötpunkte P1 kurz überbrücken (Fig.2).
- b) Die gewünschte Taste T des bereits gespeicherten Handsenders drücken, die dem neuen Handsender zugeordnet werden soll.
- c) Den Geheimcode des neuen zu speichernden Handsenders, übertragen.
- d) Die gewünschte Sendetaste drücken, die dem neuen Handsender zugeordnet werden soll.
- e) Die Speicherung weiterer Handsender muss innerhalb von 10 - 15 Sekunden ab Schritt (c) erneut begonnen werden, andernfalls verläßt der Empfänger die Programmierung.
- f) Für das Speichern einer weiteren Taste des gleichen Handsenders, muss zuerst der Programmiermodus Verlassen werden (als alternative, kann man

auch die Stromversorgung des Empfängers kurz unterbrechen) und nachfolgend ab Schritt (a) verfahren.

Anmerkung - Die grösste Sicherheit vor Fremdeingriffe (eindringen von Fremdcodes mittels andere Handsender u.s.w.) erhält man, wenn der Jumper JP5 geschlossen bleibt und die Programmierung MANUELL oder mit der Programmeinheit UNIPRO vorgenommen wird.

5.3) Universal-Programmiereinheit Mod. UNIPRO

Zur Bedienung des Programmiergerätes lesen Sie die zugehörige Betriebsanleitung (fig.4-fig.5). **Sender** - Verbinden Sie **UNIPRO** über die Zubehörteile **UNITRC/UNITMITO** und **UNIFLAT**, die dem Programmiergerät beiliegen, mit dem **Sender, Empfänger** - Verbinden Sie **UNIPRO** über die Zubehörteile **UNIDA** und **UNIFLAT**, die dem Programmiergerät beiliegen, mit dem Empfänger **INTRIC**. Dieses System gewährleistet keine Stromversorgung für das Programmiergerät **UNIPRO**.

6) WARTUNG

Die Anlagenwartung ist regelmäßig von Fachleuten vorzunehmen.

Die Handsender MITTO werden von 2 Lithumbatterien mit 3 V gespeist (Typ CR2016). Die Handsender TRC werden von einer 12v Alkaline Batterie betrieben. Beim Wechseln der Batterien CR2016 vermeiden Sie es, die Pole mit den Händen zu berühren.

Wenn die Reichweite des Senders abnimmt, kann es sein, daß die Batterien fast leer sind. Blinkt die LED des Senders, sind die Batterien leer und müssen erneuert werden.

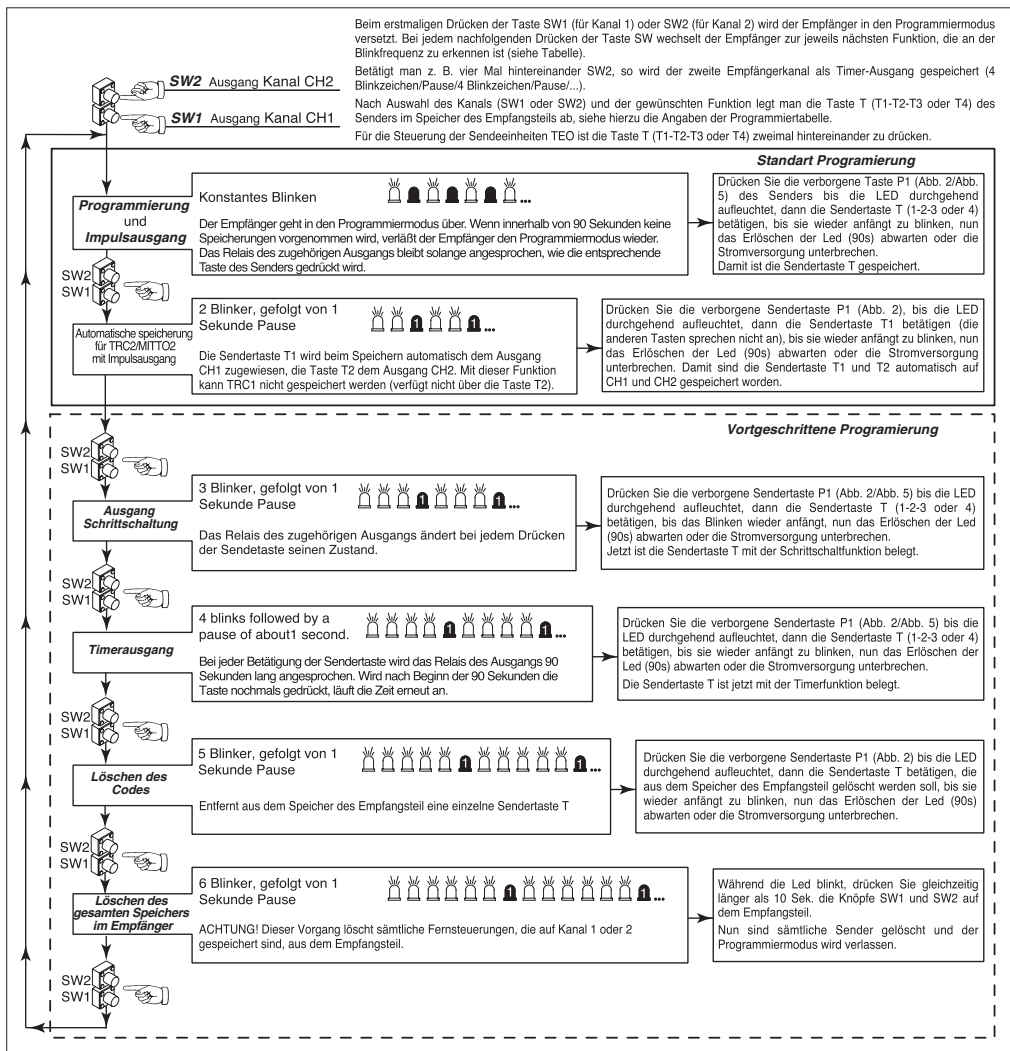
7) ENTSORGUNG

ACHTUNG: Diese Tätigkeit ist fachkundigen Personen vorbehalten.

Die Materialien sind unter Beachtung der geltenden Vorschriften zu entsorgen. Bei der Entsorgung des Systems bestehen keine besonderen, von den Komponenten ausgehenden Gefahren oder Risiken.

Es ist sinnvoll, nach Materialarten zu sortieren und die Stoffe einer getrennten Entsorgung zuzuführen (Elektrische Komponenten - Kupfer - Aluminium - Plastik - usw.). Bei der Batterieentsorgung sind die geltenden Vorschriften zu beachten.

Die Beschreibungen und Abbildungen dieser Betriebsanleitung sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich jederzeit das Recht vor, unter Beibehaltung der wesentlichen Produkteigenschaften jene Änderungen vorzunehmen, die er hinsichtlich technischer und baulicher Verbesserungen sowie zur Erhöhung der Marktchancen als geboten ansieht. Dabei ist er nicht verpflichtet, auch diese Ausgabe auf den neuesten Stand zu bringen.



1) GENERALIDADES

Al agradecerle la preferencia que ha manifestado por este producto, la empresa está segura de que de él obtendrá las prestaciones necesarias para sus exigencias. Lea atentamente el **"Manual de Instrucciones"** que lo acompaña, pues proporciona importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y a las disposiciones relativas a la seguridad, y es conforme a las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 1999/5/CEE y modificaciones sucesivas. Sistema radioreceptor con autoaprendizaje y rolling-code. Permite configurar las salidas según tres modalidades: impulsiva, biestable o temporizada. Permite también memorizar transmisores de la serie **TEO 1-2-4** (no rolling-code).

El sistema **INTRIC/TRC-MITTO** es compatible con el protocolo **EElink**, para una instalación y un mantenimiento rápidos.

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.
- Los elementos constructivos de la máquina deben ser conformes a las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE, 1999/5/CEE y modificaciones sucesivas. Para todos los Países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para asegurar un buen nivel de seguridad, es conveniente respetar también las normas citadas antes.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive de la inobservancia de la Buena Técnica en la construcción de los elementos de cierre (puertas, cancelas, etc.), así como de las deformaciones que se podrían verificar durante su uso.
- La instalación debe ser conforme a lo previsto por las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE, 1999/5/CEE y modificaciones sucesivas.
- Cortar el suministro de corriente antes de efectuar cualquier intervención en la instalación. Desconectar también eventuales baterías tampón, si las hay.
- Prever, en la red de alimentación del automatismo, un interruptor o un magnetotérmico onnipolar con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3mm.
- Verificar que, antes de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03A.
- Verificar si la toma de tierra ha sido realizada correctamente: conectar todas las partes metálicas de cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación provistos de borne de tierra.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, barras sensibles, etc.) necesarios para proteger el área del peligro de aplastamiento, transporte o cizallado.
- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (luz intermitente) en posición visible y fijar a la estructura un cartel de Atención.
- La Empresa declina toda responsabilidad, a efectos de la seguridad y del buen funcionamiento del automatismo, si se emplean componentes de otros fabricantes.
- Usar exclusivamente partes originales al realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación.
- No modificar ningún componente del automatismo si antes no se ha sido expresamente autorizado por la Empresa.
- Instruir al usuario del equipo sobre los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la apertura manual en caso de emergencia.
- No permitir que personas 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 TECNICOS

Frecuencia: 433.92 MHz
 Temperatura de funcionamiento: -20 / +55°C
 Código por medio: Algoritmo rolling-code
 N° de combinaciones: 4 mil millones
 Dimensiones: véase la fig.1

3.1) Receptor

Alimentación: de 12 a 28 Vcc, de 16 a 28 Vca
 Impedancia antena: 50 Ohm (RG58)

Contacto relé: 1A - 33 Vca, 1A - 24 Vcc
 N° máx. radiomandos memorizables: 128

Versiones de receptor	N° radiomandos
Intric	128
Intric 512	512
Intric 2048	2048

Versiones de receptor: **INTRIC1** - monocal, **INTRIC2** - bicanal.

3.2) Transmisor MITTO

Teclas: Color Amarillo
 Alimentación: 2 baterías al litio de 3V (tipo CR2016).
 Alcance: 50 / 100 metros
 Versiones de transmisor: **MITTO2** - bicanal, **MITTO4** - cuadriscal.

3.3) Transmisor TRC

Teclas: Color rojo
 Alimentación: Pila Alcalina 12 V
 Alcance: 50 / 100 metros
 Versiones de transmisor: **TRC1**-monocal, **TRC2**-bicanal, **TRC4**-cuadriscal.

4) INSTALACION ANTENA

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

5) PROGRAMACION

Los receptores disponen de un puente de conexión "JP5" (fig.2) que sirve para habilitar la memorización de los transmisores según la modalidad **MANUAL** o según la modalidad con **AUTOAPREN-DIZAJE** por radio.

Una vez insertado el receptor en el conector presente en las centrales de mando, se entra en la modalidad de programación pulsando el botón SW1 en el caso del INTRIC 1 o, si se posee el INTRIC 2, pulsando el botón SW1 para la salida CH1 y SW2 para la salida CH2. El led DL1 empieza a centellear de manera constante, señalando la situación.

Unas series de centelleos del led DL1 (fig.2), que van de 1 a 6 centelleos interrumpidos por una pausa de aproximadamente 1 segundo, indican las distintas funciones de aprendizaje (véase la tabla). El receptor sale de la modalidad de programación si no se realiza ninguna operación durante un tiempo de 90 segundos.

5.1) Memorización de transmisores según la modalidad manual (JP5 cerrado)

- a) Predisponer el receptor para la función deseada (véase la tabla) controlando las series de centelleos del led DL1.
- b) Pulsar P1 del transmisor. En el MITTO1-2, hay que pulsar el botón escondido P1 (fig.2). En el TRC4, la tecla P1 corresponde a la presión simultánea de las 4 teclas del transmisor; es posible, también, abriendo el compartimento de la batería, puentear con un destornillador las dos placas P1 (fig.2).

Nota: En la serie **TEO 1-2-4**, el código personal se debe configurar en el Dip-Switch de 10 vías presente en el transmisor (fig.3) y pulsar la tecla T del transmisor que se desea memorizar. La tecla de este transmisor así está memorizada. Pasar al paso (d).

- c) Pulsar la tecla T del transmisor TRC1-2/MITTO2-4 que se desea memorizar. La tecla de ese transmisor ahora está memorizada.

- d) Para memorizar otros transmisores, hay que repetir todos los pasos desde el punto (b) en un tiempo máximo de unos 10 segundos, en caso contrario el receptor sale de la modalidad de programación.

5.2) Memorización de transmisores según la modalidad con autoaprendizaje por radio (JP5 abierto)

Este método sirve para ejecutar una copia de las teclas de un transmisor que ya está memorizada en el receptor sin acceder al receptor cerrado dentro de la caja.

Nota: Los transmisores de la serie **TEO 1-2-4** (no rolling-code), únicamente se pueden memorizar según la modalidad **MANUAL**.

El primer transmisor se debe memorizar según la modalidad manual (véase el apartado 5.1).

Nota: con JP5 abierto, es posible efectuar también la memorización en la modalidad manual.

- a) Pulsar la tecla P1 del transmisor ya memorizado. En los transmisores TRC1-2/MITTO2-4, hay que pulsar el botón escondido P1 (fig.2). En el TRC4, la tecla P1 corresponde a la presión simultánea de las 4 teclas del transmisor; es posible, también, abriendo el compartimento de la batería, puentear con un destornillador las dos placas P1 (fig.2).
- b) Pulsar la tecla T que se desea atribuir también al nuevo transmisor.
- c) Pulsar la tecla P1 del nuevo transmisor que se desea memorizar.
- d) Pulsar la tecla T que se desea atribuir al nuevo transmisor.
- e) Para memorizar otro transmisor, hay que repetir lo establecido desde el paso (c) en un tiempo máx. de 10-15 segundos, en caso contrario el receptor sale de la modalidad de programación.
- f) Para copiar otra tecla, hay que repetir todos los pasos desde el punto (a), esperando hasta que se salga de la modalidad de programación (o cortando

el suministro de corriente del receptor).

ATENCIÓN - La máxima protección contra la memorización de códigos extraños se obtiene cerrando el puente de conexión JP5 y efectuando la programación en la modalidad MANUAL o mediante el programador mod. UNIPRO.

5.3) Programador universal mod. UNIPRO (Fig.4-Fig.5)

Por lo que se refiere al uso del programador, se remite a las respectivas instrucciones. **Transmisor** - Conectar **UNIPRO** al transmisor mediante los accesorios **UNITRC/UNITMITO** y **UNIFLAT** asignados con el programador. **Receptor** - Conectar **UNIPRO** al receptor **INTRIC** mediante los accesorios **UNIDA** y **UNIFLAT** asignados con el programador. El sistema no incluye la alimentación del programador **UNIPRO**.

6) MANTENIMIENTO

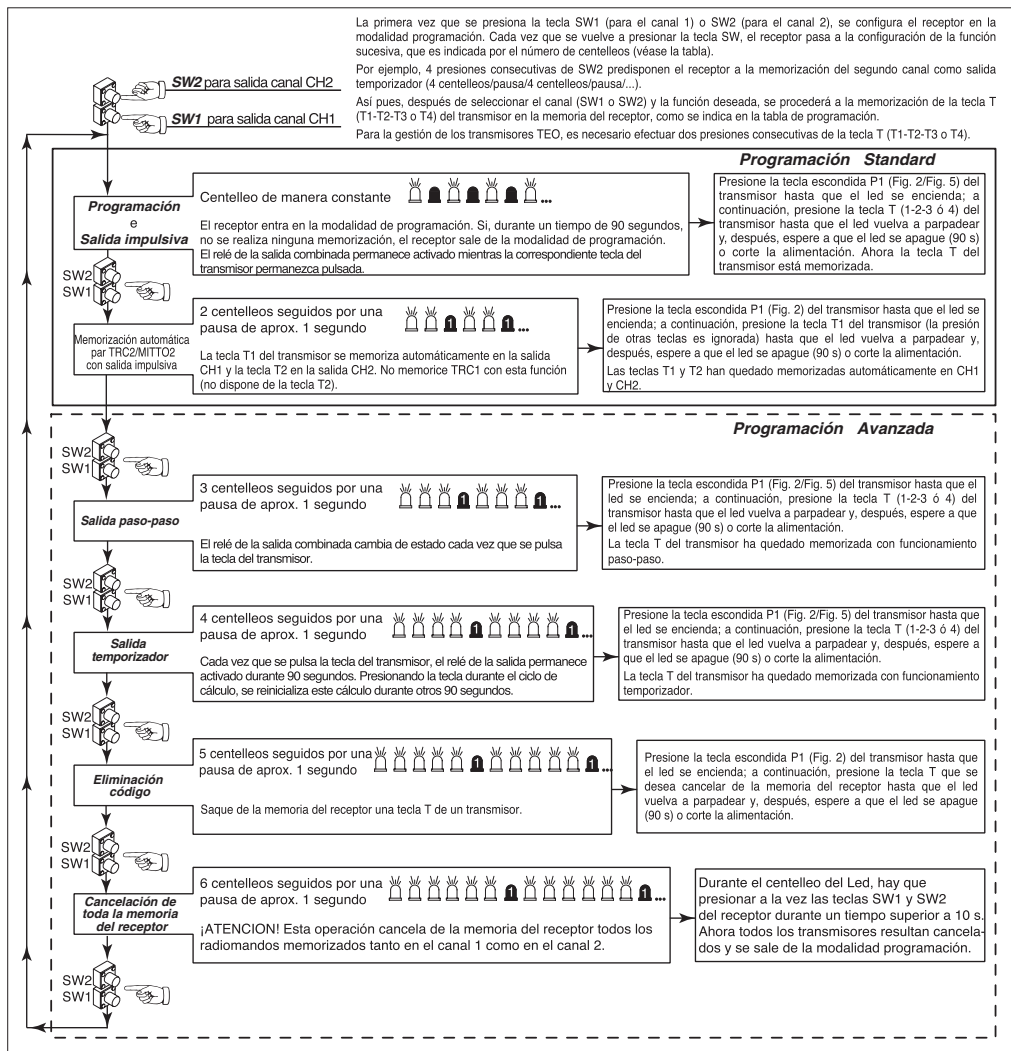
El mantenimiento de la instalación debe ser realizado, con regularidad, por personal cualificado. Los transmisores MITTO se alimentan mediante dos baterías al litio de 3V (tipo CR2016). Los transmisores TRC están alimentados por una batería Alcalina de 12V. Durante la sustitución de las baterías tipo CR2016, evitar el contacto de los polos con las manos.

Una disminución de la capacidad del transmisor puede deberse a las baterías que se están descargando. Cuando el led del transmisor está parpadeando, indica que las baterías se encuentran descargadas y que deben sustituirse.

7) DEMOLICION

ATENCIÓN: Hay que servirse exclusivamente de personal cualificado. La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de demolición del sistema, no existen particulares peligros o riesgos que deriven de los componentes. Es conveniente, en caso de recuperación de los materiales, que éstos se separen por tipos (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.). Por lo que respecta a la eliminación de la batería, hay que respetar la normativa vigente.

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



1) GENERALIDADES

Agradecendo-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 "Manual de instruções" que acompanha este produto, pois que esse fornece indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, a utilização e a manutenção. Este produto responde às normas reconhecidas pela técnica e pelas disposições relativas à segurança. Este produto responde às normas reconhecidas da técnica e das disposições relativas à segurança. Está em conformidade com as seguintes directivas europeias: 89/336/CEE, 1999/5/CEE e modificações sucessivas. Sistema radioreceptor de autoaprendizagem ou rolling-code. Permite configurar as saídas em modo impulsivo ou biestáveis ou temporizadas. Permite também armazenar também transmissores da série **TEO 1-2-4** (não rolling-code). O sistema **INTRIC/TRC-MITTO** é compatível com o protocolo **EELink** para uma rápida instalação e manutenção.

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.
- Os elementos de construção da máquina devem estar de acordo com as seguintes directivas europeias: 89/336/CEE, 1999/5/CEE e modificações sucessivas. Para todos os Países fora da CEE, além das normas nacionais vigentes, para um bom nível de segurança também é oportuno respeitar as normas supracitadas.
- A Empresa declina qualquer responsabilidade pela inobservância da Boa 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, 1999/5/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.
- Instale todos os dispositivos de segurança (fotocélulas, perfis sensíveis, etc.) necessários para proteger a área contra os perigos de esmagamento, arrastamento, tesourada.
- Instale pelo menos um dispositivo de sinalização luminosa (lampejante) numa posição visível, fixe à estrutura um cartaz de Atenção.
- A Empresa declina qualquer responsabilidade relativa à segurança e ao bom funcionamento da automatização, se forem utilizados componentes de outros produtores.
- Use exclusivamente peças originais para qualquer manutenção ou reparação.
- Não efectue nenhuma modificação nos componentes da automatização, se não for expressamente autorizada pela Empresa.
- Instrua o utilizador da instalação, no que diz respeito aos 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 valerse unicamente de pessoal qualificado.
- Tudo aquilo que não é expressamente previsto nestas instruções, não é consentido.

3) DADOS TÉCNICOS

Frequência: 433.92MHz
Temperatura de funcionamento: -20 / +55°C
Código por intermédio: Algoritmo rolling-code

Nº de combinações: 4 bilhões
Dimensões: ver fig. 1

3.1) Receptor

Alimentação: de 12 a 28Vdc - de 16 a 28Vac
Impedância antena: 50Ohm (RG58)
Contacto relé: 1A - 33Vac, 1A 24Vdc
Nº máx. radiocomandos armazenáveis: 128

Versões receptores	Nº radiocomandos
Intric	128
Intric 512	512
Intric 2048	2048

Versões receptores:
INTRIC1 - monocanal, **INTRIC2** - bicanal.

3.2) Emissor MITTO

Botões: Amarelo
Alimentação: 2 Pilhas de Lítio de 3 V (tipo CR2016)
Alcance: 50 / 100 metros
Versões emissores:
MITTO2 - bicanal, **MITTO4** - quadricanal.

3.3) Emissor TRC

Botões: Vermelho
Alimentação: Pilha Alcalina 12V
Alcance: 50 / 100 metros
Versões emissores:
TRC1 - monocanal, **TRC2** - bicanal, **TRC4** - quadricanal.

4) INSTALAÇÃO DA ANTENA

Usar uma antena sintonizada nos 433MHz. Para a conexão Antena-Receptor usar cabo coaxial RG58. A presença de massas metálicas perto da antena, pode alterar a recepção rádio. No caso de pouco alcance do transmissor, deslocar a antena para um ponto mais apropriado.

5) PROGRAMAÇÃO

Os receptores possuem uma ponte "JP5" (fig.2) que serve para possibilitar a programação dos emissores em modo **MANUAL** ou em modo **AUTOAPRENDIZAGEM** via rádio. Inserido o receptor na ficha presente nos quadros electrónicos, entra-se no modo programação premindo o botão SW1 para INTRIC 1 ou, se INTRIC 2, o botão SW1 para a saída CH1 e SW2 para a saída CH2. A condição é sinalizada por um piscar constante do led DL1. Sequências de lampejo do led DL1 (fig.2), que vão de 1 a 6 lampejos interrompidos por uma pausa de aproximadamente 1 segundo, indicam as diversas funções de aprendizagem (ver tabela). O receptor sai do modo programação se não se efectuam operações por um período de 90 segundos.

5.1) Programação dos emissores em modo manual (JP5 fechada)

- a) Predispor o receptor na função desejada (ver tabela) controlando as sequências de lampejo do led DL1.
 - b) Premir P1 do emissor. Para TRC1-2/MITTO2-4, premir o botão escondido P1 (fig.2). Para TRC4, o botão P1 corresponde à pressão simultânea dos 4 botões do emissor ou, abrindo-se o compartimento da bateria, ligando à ponte com uma chave de fendas as duas zonas P1 (fig.2).
- Nota:** Para a série **TEO 1-2-4**, definir o código pessoal no Dip-Switch de 10 vias presente no emissor (fig. 3) e premir o botão T desejado do emissor a programar. Desta maneira aquele botão do emissor está armazenado. Passar ao passo (d).
- c) Premir o botão T desejado, do emissor TRC1-2/MITTO2-4 que se deseja armazenar. O botão daquele emissor, agora está programado.
 - d) Para programar dos outros emissores, repetir a partir do ponto (b) dentro dum período máximo de cerca 10 segundos, senão o receptor sai do modo de programação.

5.2) Programação dos emissores em modo autoaprendizagem via rádio (JP5 aberta)

Este modo serve para efectuar uma cópia dos botões de um emissor já armazenado no receptor sem ter acesso ao receptor fechado dentro de uma caixa.

NOTA: Os emissores da série **TEO 1-2-4** (não rolling-code), podem ser armazenados exclusivamente em modo **MANUAL**.

O primeiro emissor deve ser armazenado em modo manual (ver parágrafo 5.1). **Nota:** com JP5 aberta, também é possível executar o armazenamento em modo manual.

- a) Premir o botão P1 do transmissor já armazenado. Para os transmissores TRC1-2/MITTO2-4, premir o botão escondido P1 (fig.2). Para TRC4, o botão P1 corresponde à pressão simultânea dos 4 botões do emissor ou, abrindo-se o compartimento da bateria, ligando à ponte com uma chave de fendas as duas zonas P1 (fig.2).
- b) Premir o botão T que se deseja atribuir também ao novo transmissor.
- c) Premir o botão P1 do transmissor novo a armazenar.

- d) Premir o botão T que se deseja atribuir ao transmissor novo.
- e) Para armazenar um outro transmissor, repetir desde o passo (c) dentro dum período máx. de 10-15 segundos, senão o receptor sai do modo de programação.
- f) Para copiar um outro botão, repetir desde o passo (a) aguardando a saída do modo programação (ou interrompendo a alimentação ao receptor). **Atenção: a máxima protecção de armazenamento de códigos estranhos, obtém-se fechando a ponte de JP5 fechada e efectuando a programação em modo MANUAL ou com programador mod. UNIPRO.**

5.3) Programador universal mod. UNIPRO (Fig.4-Fig.5)

Para o uso do programador ver as respectivas instruções. **Transmissor** - Ligue **UNIPRO** ao transmissor **MITTO** através dos acessórios **UNITRC/UNIMITTO** e **UNIFLAT** fornecidos de série com o programador. **Receptor** - Ligue **UNIPRO** ao receptor **INTRIC** através dos acessórios **UNIDA** e **UNIFLAT** fornecidos de série com o programador. O sistema não prevê a alimentação do programador **UNIPRO**.

6) MANUTENÇÃO

A manutenção da instalação deve ser executada periodicamente por pessoal qualificado. Os transmissores **MITTO** são alimentados por 2

baterias de lítio de 3V (tipo CR2016). Os emissores **TRC** são alimentados por uma bateria alcalina de 12V. Durante a substituição das baterias tipo **CR2016** evitar o contacto dos pólos com as mãos.

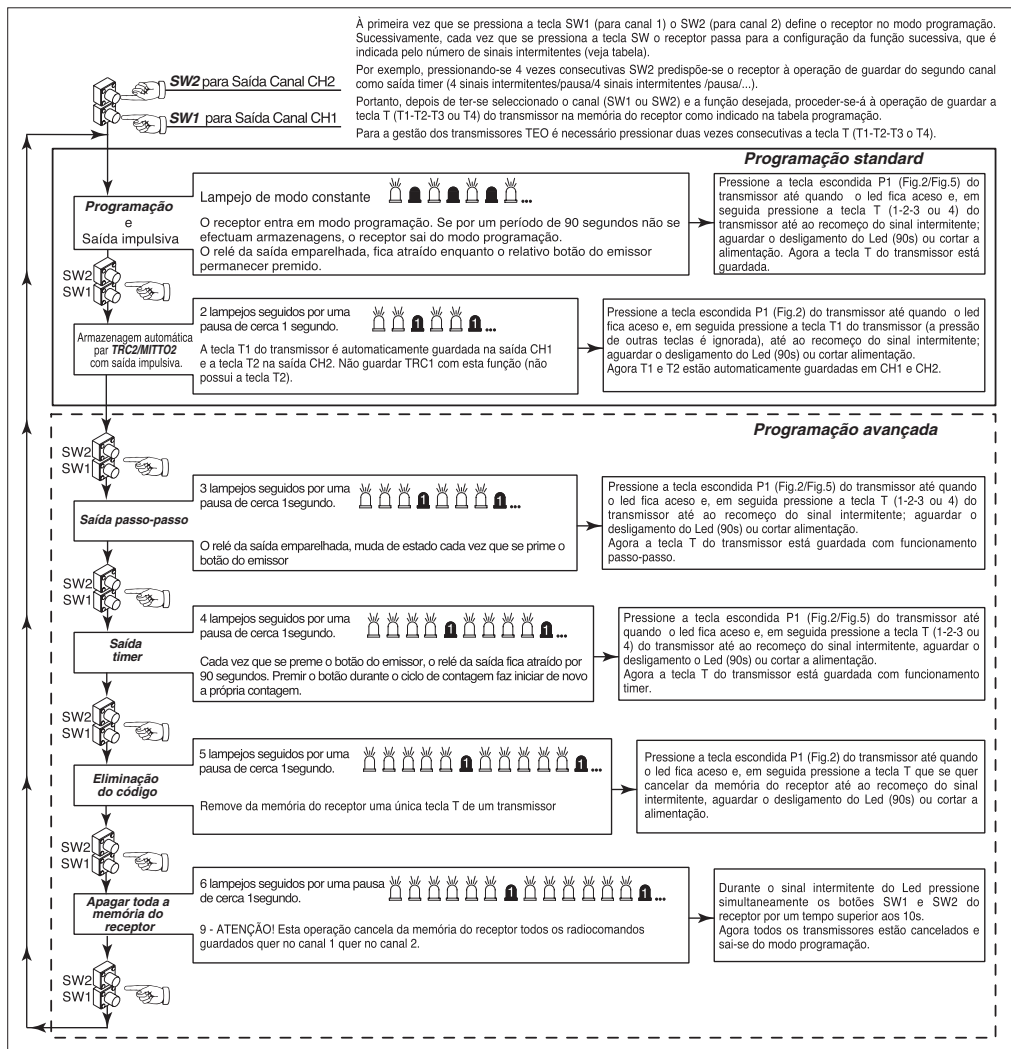
Uma diminuição do alcance do transmissor pode ser devida ao facto que as baterias se estão a descarregar. Quando o led do transmissor pisca, indica que as baterias estão descarregadas e devem ser substituídas.

7) DESTRUIÇÃO

ATENÇÃO: Servir-se exclusivamente de pessoal qualificado.

A eliminação dos materiais deve ser feita respeitando-se as normas vigentes. No caso de destruição do sistema, não existem perigos particulares ou riscos derivantes dos próprios componentes. No caso de recuperação dos materiais é oportuno, separá-los por tipo (partes eléctricas - cobre - alumínio - plástico - etc.). Para a eliminação da bateria referir-se à norma vigente.

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



I PROGRAMMAZIONE BASE INTRIC2

Uscita impulsiva 1 e 2 (per comandare ad esempio lo start di una centrale di comando e l'apertura pedonale della stessa)

GB BASIC PROGRAMMING OF INTRIC2

Impulsive output 1 and 2 (to activate, for example, a control unit and its pedestrian opening)

F PROGRAMMATION DE BASE INTRIC2

Sortie impulsive 1 et 2 (pour commander par exemple le start d'une unité de commande et l'ouverture piétonne de l'unité)

D BASIS-PROGRAMMIERUNG INTRIC2

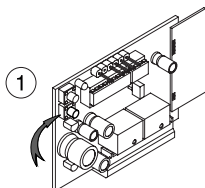
Impuls-Ausgang 1 und 2 (um zum Beispiel den Start einer Steuerzentrale und deren Fußgängeröffnung zu befehlen)

E PROGRAMACIÓN BASE INTRIC2

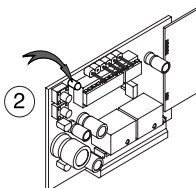
Salida impulsiva 1 y 2 (para activar, por ejemplo, el start de una central de mando y la apertura peatonal de la misma)

P PROGRAMAÇÃO BASE INTRIC2

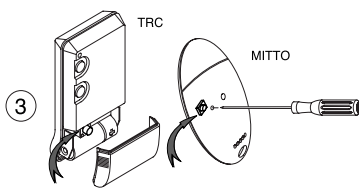
Saída impulsiva 1 e 2 (para comandar por exemplo o start de uma central de comando e a função abertura do postigo da mesma)



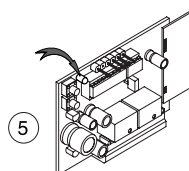
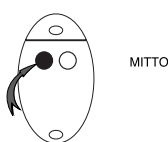
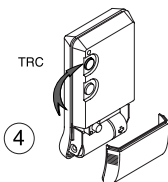
Premere una volta il tasto SW1
Press the key SW1 once
Appuyer une fois sur la touche SW1
Einmal die Taste SW1 drücken.
Presione una vez la tecla SW1
Pressionar uma vez a tecla SW1



IL Led comincia a lampeggiare
The Led begins to flash
La led commence à clignoter
Die Led beginnt zu blinken.
El led empieza a parpadear
O led começa a piscar

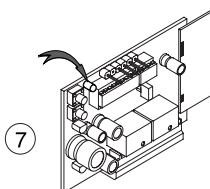
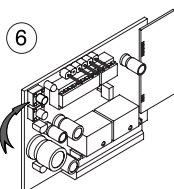


Premere il tasto P1 fino a che il Led del ricevitore resta acceso
Press the key P1 until the Led of the receiver stays on
Appuyer sur la touche P1 jusqu'à ce que la Led du récepteur reste allumée
Die Taste P1 drücken, bis die Led des Empfängers eingeschaltet bleibt.
Presione la tecla P1 hasta que el led del receptor se encienda
Pressionar a tecla P1 até que o Led do receptor fica aceso



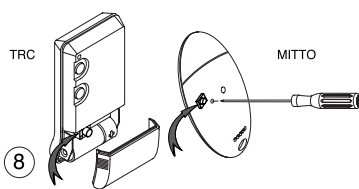
Premere il tasto T1 fino a che il LED del ricevitore riprende a lampeggiare
Press the key T1 until the Led of the receiver begins to flash again
Appuyer sur la touche T1 jusqu'à ce que la LED du récepteur recommence à clignoter
Die Taste T1 drücken, bis die Led des Empfängers wieder zu blinken beginnt.
Presione la tecla T1 hasta que el led del receptor vuelva a parpadear
Pressionar a tecla T1 até que o LED do receptor recomeça a piscar

Attendere che il led si spenga
Wait for the Led to switch off
Attendre que la led s'éteint
Warten, bis die Led erlischt.
Espere a que el led se apague
Aguardar que o led se apague

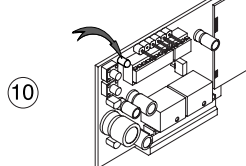
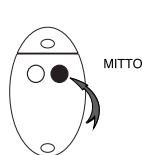
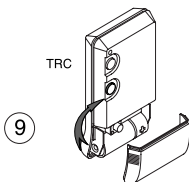


Premere una volta il tasto SW2
Press the SW2 once
Appuyer une fois sur la touche SW2
Die Taste SW2 einmal drücken.
Presione una vez la tecla SW2
Pressionar uma vez a tecla SW2

IL Led comincia a lampeggiare
The Led begins to flash
La led commence à clignoter
Die Led beginnt zu blinken.
El led empieza a parpadear
O led começa a piscar



Premere il tasto P1 fino a che il Led del ricevitore resta acceso
Press the key P1 until the Led of the receiver stays on
Appuyer sur la touche P1 jusqu'à ce que la Led du récepteur reste allumée
Die Taste P1 drücken, bis die Led des Empfängers eingeschaltet bleibt.
Presione la tecla P1 hasta que el led del receptor se encienda
Pressionar a tecla P1 até que o Led do receptor fica aceso



Premere il tasto T2 fino a che il LED del ricevitore riprende a lampeggiare
Press the key T2 until the Led of the receiver begins to flash again
Appuyer sur la touche T2 jusqu'à ce que la LED du récepteur recommence à clignoter
Die Taste T2 drücken, bis die Led des Empfängers wieder zu blinken beginnt.
Presione la tecla T2 hasta que el led del receptor vuelva a parpadear
Pressionar a tecla T2 até que o LED do receptor recomeça a piscar

Attendere che il led si spenga
Wait for the Led to switch off
Attendre que la led s'éteint
Warten, bis die Led erlischt.
Espere a que el led se apague
Aguardar que o led se apague

Fig. 1

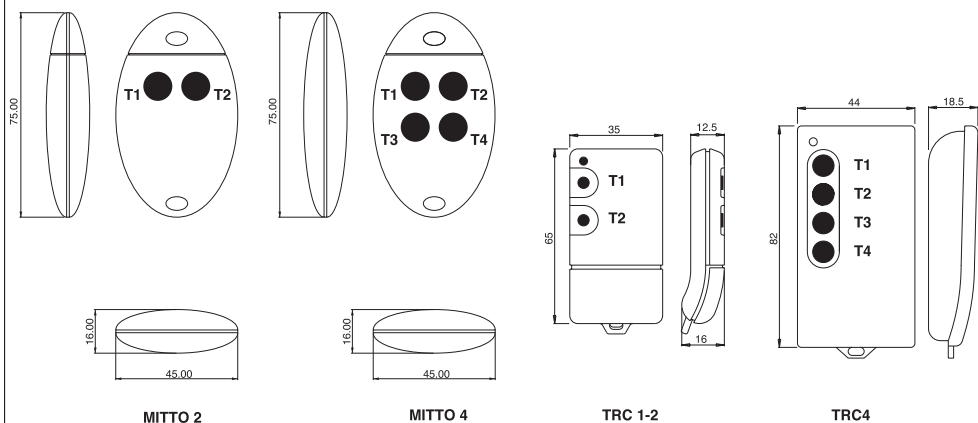


Fig. 2

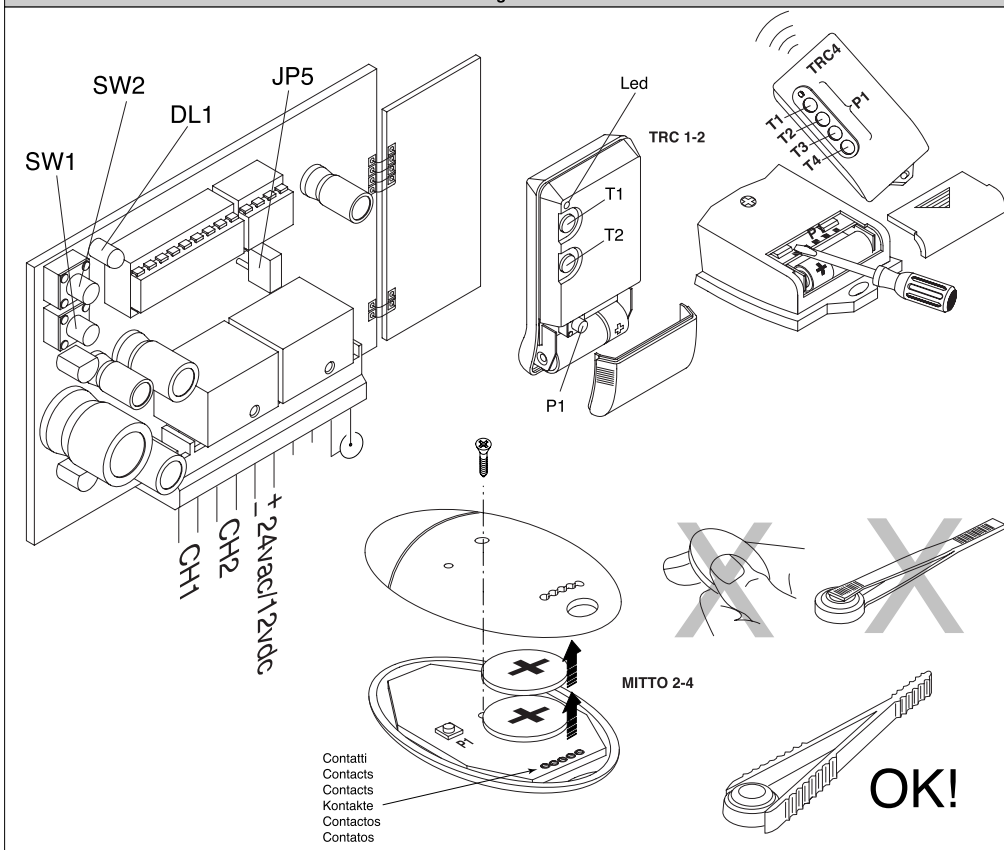


Fig. 3

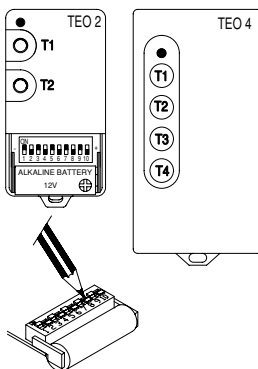
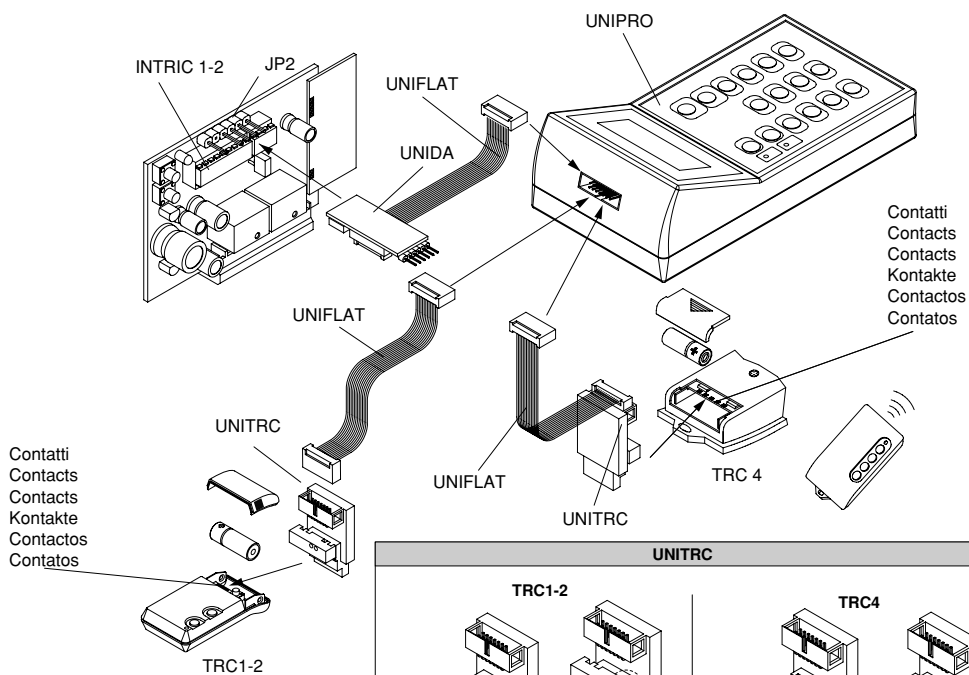


Fig. 4



UNITRC

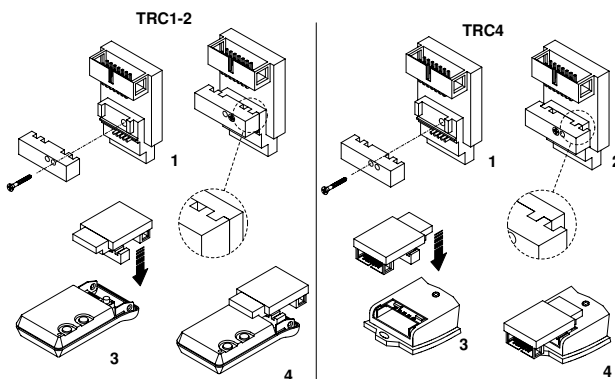
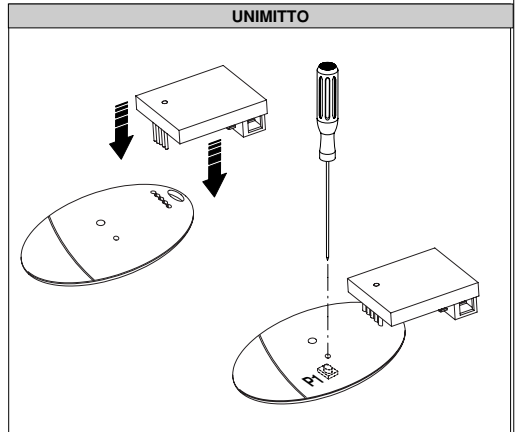
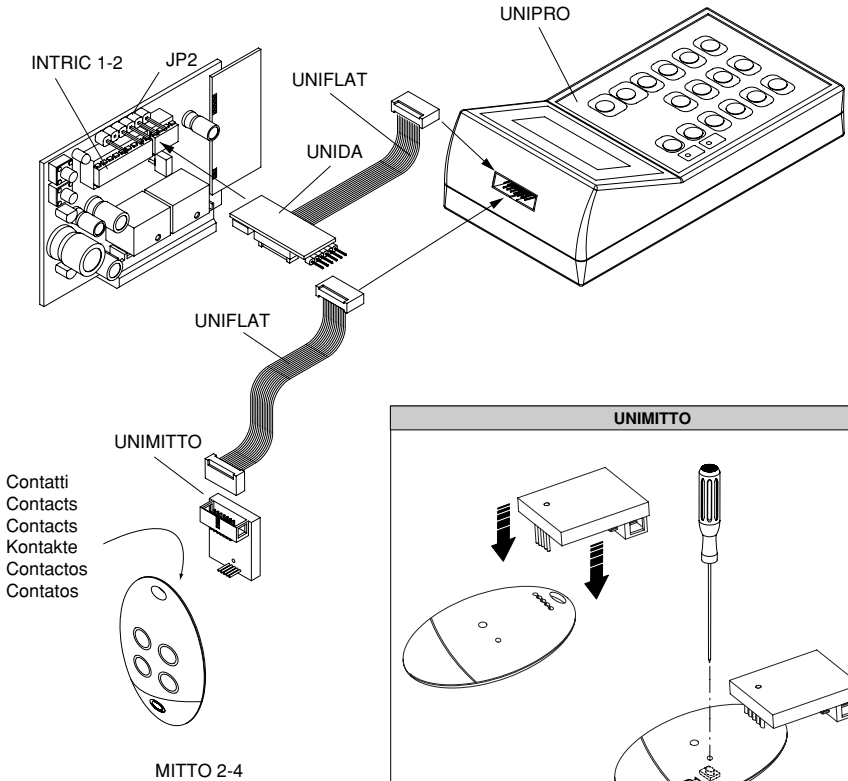


Fig. 5



BFT FRANCE

Parc Club des Aygalades
35 bd capitaine GEZE
13333 MARSEILLE Cedex 14

Tel. 0491101860
Fax 0491101866

BFT DEUTSCHLAND

Vertretung und Lager
Johannisstr. 14, D-90763 Fürth

Tel. 0049 911 773323
Fax 0049 911 773324

BFT S.p.a.

ITALIA



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