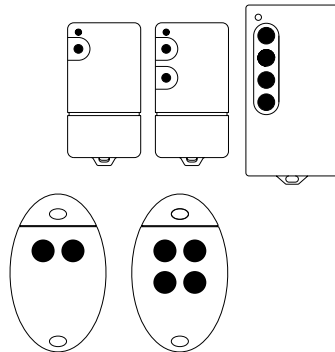
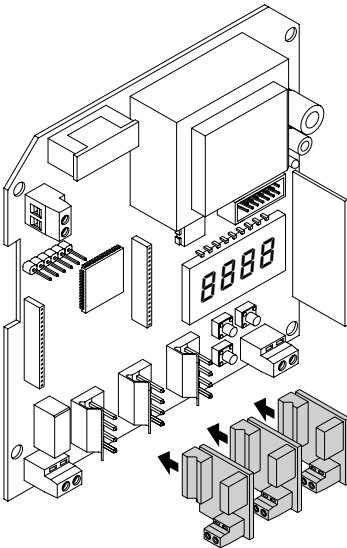


- I** RADIOCOMANDO ROLLING-CODE PROGRAMMABILE
GB PROGRAMMABLE ROLLING-CODE RADIO TRANSMITTER
F RADIO COMMANDE ROLLING-CODE PROGRAMMABLE
D PROGRAMMIERBARE FERNSTEUERUNG MIT ROLLCODE
E RADIOMANDO ROLLING-CODE PROGRAMABLE
P RADIOCOMANDO ROLLING-CODE PROGRAMÁVEL

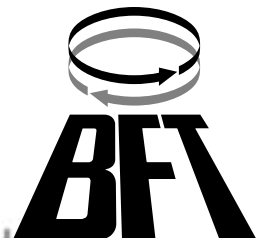

RTD
TRC 1-2-4 / MITTO 2-4 433MHz


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 9001/2000=

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



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 radioricevente ad autoapprendimento, programmabile le cui principali caratteristiche sono:

- Ricevitore clonabile a 512 o 2048 codici
- Fino a 4 uscite (1 standard + 3 modulari) con riconoscimento automatico dei moduli inseriti
- Uscite configurabili come monostabile, bistabile, temporizzata, antiaggressione
- Programmazione mediante display incorporato
- Funzionamento a codice fisso e variabile.
- Compatibile con il protocollo **EELink** per una rapida installazione e manutenzione.
- Funzione blocco per l'inserimento automatico di gruppi di trasmettitori
- Protezione della ricevente mediante password

2) 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.

Una diminuzione della portata della trasmittente può essere dovuta alle batterie che si stanno scaricando. Quando il led della trasmittente 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.

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.

Programmable self-learning radio receiver system, having the following main features:

- Receiver which can be cloned with 512 or 2048 codes
- Up to 4 outputs (1 standard + 3 modular) with automatic recognition of the modules entered
- Outputs which can be configured as monostable, bistable, timed, anti-aggression
- Programming by means of incorporated display
- Operation with fixed and variable codes
- Compatible with **EELink** protocol for fast installation and maintenance
- Group function for automatic entry of groups of transmitters
- Protection of receiver by means of password.

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.



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 radio récepteur à autoapprentissage, programmable, dont les caractéristiques principales sont:

- Récepteur clonable à 512 ou 2048 codes.
- Jusqu'à 4 sorties (1 standard + 3 modulaires) avec reconnaissance automatique des modules insérés.
- Sorties configurables comme monostable, bistable, temporisée, anti-agression.
- Programmation avec écran incorporé.
- Fonctionnement à code fixe et variable.
- Compatible avec le protocole EELink pour une installation et une maintenance rapides.
- Fonction bloc pour l'introduction automatique de groupes d'émetteurs
- Protection du récepteur avec mot de passe.

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 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.

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.

Funkempfangsanlage mit Selbstlerntechnik, programmierbar, mit folgenden Merkmalen:

- Klonierbarer Empfänger mit 512 oder 2048 Codes
- Bis zu 4 Ausgänge (1 standard + 3 modular) mit automatischen Erkennung der einbezogenen Module.
- Ausgänge konfigurierbar als monostabil, bistabil, zeitgeschaltet, Aggressionssicherung.
- Programmierung am eingebauten Display.
- Betrieb mit festem und variablem Code.
- Kompatibel mit dem Protokoll EELink für eine schnelle Installation und Wartung.
- Funktion für das automatische blockweise Einfügen von Sendergruppen
- Paßwortschutz des Empfängers.

2) WARTUNG

Die Anlagenwartung ist regelmäßig von Fachleuten vorzunehmen.

Die Sender MITTO werden von 2 Lithiumbatterien 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 función de autoaprendizaje, programable, cuyas principales características son:

- Receptor clonable de 512 ó 2048 códigos.
- Hasta 4 salidas (1 standard + 3 modulares) con reconocimiento automático de los módulos introducidos.
- Salidas configurables como monoestable, biestable, temporizada, antiagresión.
- Programación mediante display incorporado.
- Funcionamiento con código fijo y variable.
- Compatible con el protocolo EELink, para agilizar la instalación y el mantenimiento.
- Función Bloque para la introducción automática de grupos de transmisores.
- Protección del receptor mediante contraseña.

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) DEMOLICIÓN

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, programável, cujas características principais são:

- Receptor clonável com 512 ou 2048 códigos
- Até 4 saídas (1 standard + 3 modulares) com reconhecimento automático dos módulos inseridos.
- Saídas configuráveis como monoestável, biestável, temporizada, anti-agressão.
- Programação por meio de visor incorporado.
- Funcionamento com código fixo e variável.
- Compatível com o protocolo EELink para uma rápida instalação e manutenção.
- Função bloco para a inserção automática de grupos de transmissores
- Protecção do receptor por meio de password

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.



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

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.
- Smaltere i materiali di imballo (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo a portata dei bambini.
- Conservare le istruzioni per allegarle al fascicolo tecnico e per consultazioni future.
- Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Usi non indicati in questa documentazione potrebbero essere fonte di danni al prodotto e fonte di pericolo.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità derivante dall'uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nella presente documentazione.
- Non installare il prodotto in atmosfera esplosiva.
- Gli elementi costruttivi della macchina devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee: 89/336/CEE, 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.

1) GENERALITÀ

Sistema radiorecettore ad autoapprendimento, programmabile le cui principali caratteristiche sono:

- Ricevitore clonabile a 512 o 2048 codici
- Fino a 4 uscite (1 standard + 3 modulari) con riconoscimento automatico dei moduli inseriti
- Uscite configurabili come monostabile, bistabile, temporizzata, antiaggresione.
- Programmazione mediante display incorporato
- Funzionamento a codice fisso e variabile.
- Compatibile con il protocollo **EELink** per una rapida installazione e manutenzione.
- Funzione blocco per l'inserimento automatico di gruppi di trasmettitori
- Protezione della ricevente mediante password

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

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

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

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

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

L'utilizzo di cloni quando vi sia più di un ricevitore (come nel caso delle comunità) e specialmente quando vi sia da distinguere tra cloni da aggiungere o sostituire in ricevitori particolari o collettivi, potrebbe risultare assai difficile; il sistema di clonazione per collettività del ricevitore **RTD** risulta particolarmente semplice e risolve la memorizzazione dei cloni fino a **250 ricevitori particolari**.

Il controllo del varco viene gestito da un'uscita con contatto N.O.; nel caso si renda necessario è possibile incrementare il numero di uscite mediante appositi moduli opzionali MOP, che consentono di ottenere un massimo di 4 canali di uscita, configurabili in modo indipendente.

2) DATI TECNICI

2.1) Ricevitore

Alimentazione: 230V $\sim \pm 10\%$ 50Hz (*)
 Frequenza: 433.92MHz
 Temperatura di funzionamento: -20 / +55°C
 Codice a mezzo: Algoritmo rolling-code
 N° combinazioni: 4 miliardi
 Impedenza antenna: 50Ohm (RG58)
 Dimensioni: vedere fig.1
 Contatto relè: 0,5A - 12V=
 Grado di protezione: IP 20*

N° max radiotrasmettitori memorizzabili:

Versione ricevente	N° radiotrasmettitori
RTD 512	512
RTD 2048	2048

(*) Il grado di protezione dell'involucro diviene IP55 utilizzando un accessorio fornibile a richiesta. Utilizzare solo raccordi adatti alle dimensioni del contenitore e al diametro del cavo.

2.2) Trasmettitore MITTO

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

2.3) Trasmettitore TRC

Tasti: Colore rosso
 Alimentazione: Pila Alkalina 12V
 Portata: 50 / 100 metri
 Versioni trasmettitori:
 TRC1-monocanale, TRC2-bicanale, TRC4-quadricanale.

Accessori (opzionali):**RTD-RS**

Scheda aggiuntiva per il controllo via modem della ricevente RTD.

MOP (Fig.2)

Modulo ad innesto dotato di uscita aggiuntiva contatto N.O.

3) INSTALLAZIONE

Dopo aver predisposto il passaggio dei cavi di collegamento procedere al fissaggio del supporto (fig.1), segnando i due fori utilizzando le due asole a disposizione sul contenitore come dima. In base al materiale di cui è costituito il supporto usare direttamente le viti in dotazione oppure forare con una punta di diametro 4mm per inserire i tasselli in dotazione.

Avvitare completamente le viti compensando eventuali errori di centraggio utilizzando le asole del contenitore.

4) SCHEMA DI COLLEGAMENTO (Fig.3)

Sono possibili vari tipi di installazioni a seconda del numero di uscite disponibili.

Un esempio di impianto realizzabile con una ricevente RTD dotata di 4 uscite è illustrato in Fig.4.

NOTA: In questo tipo di impianti è indispensabile scegliere con molta attenzione il punto di installazione dell'antenna.

RTD**JP4**

1-2 Ingresso alimentazione 230 V ~ ±10% 50/60Hz(1L-2N)

JP3

3 Uscita Contatto Comune COM

4 Uscita Contatto normalmente aperto NO.Contatto per pilotaggio apertura porta.

JP2

5-6 Ingresso antenna (5 segnale - 6 calza).

JP7-JP9

Ingressi ad innesto per moduli opzionali MOP

MOP (opzionale)**JP1**

1-2 Uscita Contatto normalmente aperto NO. Contatto per pilotaggio apertura porta.

INSTALLAZIONE ANTENNA

Usare una antenna accordata sui 433MHz.

Per il collegamento Antenna-Ricevitore usare cavo coassiale RG58.

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

5) PROGRAMMAZIONE

La memorizzazione dei trasmettitori, può avvenire a mezzo del programmatore a display incorporato o tramite il programmatore UNIRADIO che consente la realizzazione di installazioni nella modalità "comunità di ricevitori" e la gestione tramite il software EEdbase del database completo dell'installazione.

Nel caso di installazioni standard nelle quali non siano richieste le funzionalità avanzate è possibile procedere alla memorizzazione manuale dei trasmettitori facendo riferimento alla tabella di programmazione A e B.

Descrizione dei menu di programmazione:**Aggiungi:**

Consente di aggiungere nella memoria del ricevitore un trasmettitore.

Sono possibili tre modalità:

Auto: il trasmettitore viene inserito nella prima locazione di memoria libera disponibile.

Manuale: viene richiesto il numero della locazione di memoria nella quale inserire il trasmettitore. Questa modalità si rivela utile nel caso si desideri attribuire un numero progressivo ai vari trasmettitori, in modo da semplificare una eventuale successiva eliminazione dalla memoria della ricevente.

Blocco: menu di inserimento automatico di gruppi di trasmettitori. Vedere paragrafo 5.1 "Blocchi di trasmettitori".

Dopo aver selezionato la modalità automatica o manuale è necessario:

- 1) Selezionare, con i pulsanti + e - l'uscita che si desidera attivare. Selezionando l'opzione "tutte le uscite" ogni tasto del trasmettitore viene automaticamente abbinato all'uscita corrispondente (T1-Uscita1, T2 - Uscita2 ecc.).
- 2) Premere il tasto nascosto P1 del trasmettitore
- 3) Premere il tasto (T1,T2,T3 o T4) del trasmettitore che si desidera abbinare all'uscita precedentemente selezionata

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

Per **TRC 1-2 / MITTO 2-4**, premere il pulsante nascosto P1 (Fig.B1A).

Per **TRC 4**, il tasto P1 corrisponde alla pressione contemporanea dei 4 tasti del trasmettitore o, aprendo il vano batteria, a ponticellare con un cacciavite le due piazzole P1 (Fig.B1 A).

I trasmettitori clonati si inseriscono automaticamente nella prima locazione di memoria libera.

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

Il primo trasmettitore, nel caso di programmazione manuale, assegna il codice chiave al ricevitore; questo codice risulta necessario per poter effettuare la successiva clonazione dei radiotrasmettitori.

Cancella:

Consente di cancellare dalla memoria del ricevitore uno o tutti trasmettitori inseriti.

Codice: consente di eliminare un trasmettitore dalla memoria della ricevente inserendo il numero di posizione in memoria (vedi menu aggiungi-manuale).

Database: consente di eliminare **TUTTI** i trasmettitori dalla memoria della ricevente. Viene richiesta conferma dell'operazione per evitare cancellazioni involontarie.

Verifica:

Consente di verificare la presenza in memoria di un trasmettitore o di visualizzare l'elenco completo di tutti i trasmettitori inseriti.

Leggi codice: richiede la pressione di un tasto del trasmettitore e se memorizzato visualizza il numero di locazione ed il numero del tasto.

Scorri lista: utilizzando i pulsanti + e - risulta possibile scorrere l'elenco di tutti i radiocomandi memorizzati, la pressione prolungata del tasto accelera lo scorrimento della lista.

Uscite:

Consente di configurare il comportamento delle uscite presenti nel ricevitore.

Configura uscita 1,2,3,4: selezionare l'uscita che si desidera configurare utilizzando i pulsanti + e -.

Ogni uscita può essere configurata secondo queste modalità:

- 1) **impulsivo (monostabile)** Il relè dell'uscita abbinata resta attratto finché il relativo tasto del trasmettitore rimane premuto.
- 2) **passo passo (bistabile)** Il relè dell'uscita abbinata cambia stato ad ogni pressione del tasto del trasmettitore.
- 3) **temporizzato** Ad ogni pressione del tasto della trasmittente, il relè dell'uscita resta attratto per 90 secondi. Pressioni del tasto durante il ciclo di conteggio reinizializzano il conteggio stesso.
- 4) **antiaggresione** Il relè dell'uscita abbinata cambia stato se la pressione del tasto del trasmettitore ha una durata superiore a

5 secondi. Tutti i tasti di tutti i trasmettitori inseriti nella ricevente sono automaticamente dotati della funzione antiaggressione indipendentemente dalla loro configurazione, pertanto l'assegnazione di un tasto (T1,T2,T3 oT4) all'uscita non è necessario.

La commutazione del relé ha una durata di 10s.

Note: Le uscite di default sono configurate come monostabili.

Solo una uscita può essere configurata in modalità antiaggressione. Nel caso sia necessario verificare in quale modalità sia stata configurata un'uscita, selezionarla e premere il tasto OK. La ricevente visualizza come prima opzione la modalità di funzionamento precedentemente settata.

Se si cerca di configurare un'uscita non dotata di modulo opzione MOP verrà visualizzato il messaggio di errore "modulo non presente".

Configura RTD:

Consente di impostare le funzioni generali del sistema.

Lingua: selezionare la lingua desiderata tra quelle disponibili (Italiano, francese, tedesco, inglese, spagnolo).

Password: utilizzando i pulsanti +/- risulta possibile inserire una password costituita da 4 cifre (da 0 a 9). Se si inserisce un valore diverso da quello di default (0000) verrà richiesta la password di accesso al successivo tentativo di configurazione. Se non si desidera proteggere la programmazione della ricevente mediante password reinserire il valore di default 0000.

Tipo ricevente: selezionare la modalità di funzionamento della ricevente tra codice fisso e codice variabile (rolling-code), per default la ricevente è configurata in modalità rolling-code.

5.1) Blocchi di trasmettitori

Tramite il menu Aggiungi --> Blocco è possibile l'inserimento automatico di un numero elevato di trasmettitori (limite massimo la capacità di memoria della ricevente). La ditta commercializza confezioni da 100 trasmettitori appositamente programmati e numerati, da 01 a 100, (il trasmettitore 100 è indicato dalla cifra 00), per l'inserimento in blocchi. L'inserimento di un blocco richiede semplicemente la memorizzazione di un primo e di un ultimo trasmettitore, tutti i trasmettitori del blocco compresi tra questi saranno automaticamente memorizzati.

Non è possibile inserire trasmettitori standard nel menu blocco.

Per l'inserimento di blocchi di trasmettitori procedere come segue:

- 1) Portarsi nel menu Aggiungi --> Blocco e selezionare l'uscita da attivare. Selezionando l'opzione "tutte le uscite" ogni tasto del trasmettitore viene automaticamente abbinato all'uscita corrispondente (T1 - Uscita1, T2 - Uscita2 ecc.).
- 2) Il display visualizza il messaggio "Primo trasmettitore" e successivamente "tasto nascosto", premere il tasto nascosto (P1 - Fig.5) della prima trasmittente (numero più basso) che si desidera inserire.
- 3) Il display visualizza il messaggio "tasto desiderato": premere il tasto Tx che si desidera abbinare all'uscita selezionata precedentemente.
- 4) Il display visualizza il messaggio "Ultimo trasmettitore" e successivamente "tasto nascosto", premere il tasto nascosto (P1) dell'ultima trasmittente (numero più alto) che si desidera inserire.
- 5) Il display visualizza il messaggio "tasto desiderato" premere il tasto Tx nell'ultimo trasmettitore.

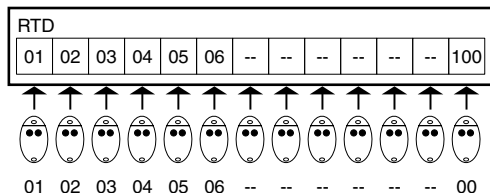
Nota: Il tasto Tx selezionato in questa fase deve essere lo stesso selezionato al punto 3.

- 6) Il display visualizza la prima locazione di memoria occupata, confermare premendo il tasto "OK", quindi visualizza l'ultima locazione occupata, premere il tasto "OK". Nel caso si desideri annullare l'inserimento del blocco premere simultaneamente i tasti + e -.

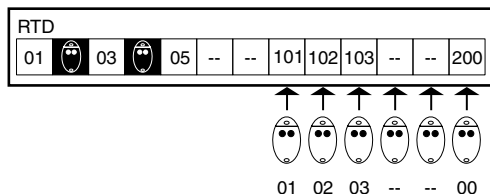
Locazioni di memoria della ricevente RTD

L'assegnazione delle locazioni di memoria della ricevente, al fine di mantenere una certa uniformità con le numerazioni dei trasmettitori, avviene secondo queste regole:

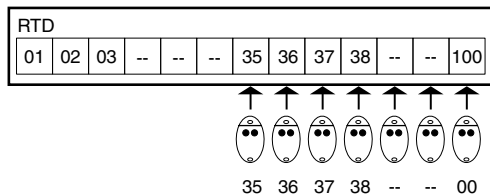
- 1) Se la memoria è vuota il primo trasmettitore (ad es. 01) si inserisce nella locazione 01 e gli altri a seguire come indicato:



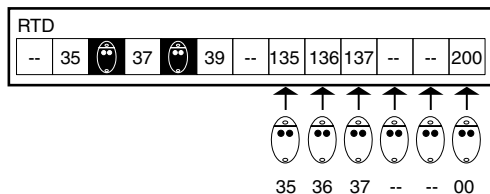
- 2) Se alcune locazioni sono occupate da altre trasmettenti, il primo trasmettitore (ad es. 01) si inserisce nella prima locazione "N01" (101-201-301, ecc) disponibile e con un numero di locazioni successive libere sufficienti all'inserimento:



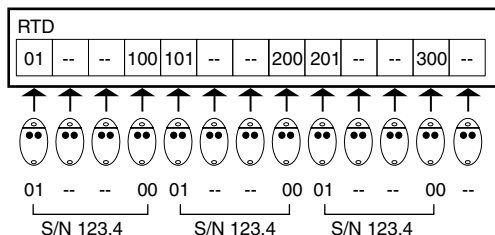
- 3) Se la ricevente è vuota ed il primo trasmettitore ha un numero diverso da 01 (es. 35) il primo trasmettitore si inserisce nella locazione 35, gli altri a seguire:



- 4) Se alcune locazioni sono occupate e il primo trasmettitore ha un numero diverso da 01 (es. 35) si inserisce nella prima locazione "N35" (135-235-335 ecc), disponibile e con un numero di locazioni libere successive sufficienti all'inserimento:



5) Nel caso sia richiesta la memorizzazione di un numero maggiore di 100 trasmettitori, è necessario inserire ogni singola confezione tramite menu blocchi. Ogni confezione è contraddistinta da uno specifico numero di serie (S/N):



NOTE IMPORTANTI:

- E' possibile frazionare la confezione in più gruppi (ad es. i trasmettitori da 01 a 50 in un impianto, da 51 a 65 in un altro, ecc.) In ogni caso eventuali trasmettitori rimanenti possono essere utilizzati:
 - sulla stessa ricevente RTD in un secondo momento, in altri blocchi o in modalità manuale/automatica
 - in altri impianti RTD, come blocchi o in modalità manuale/automatica
 - in altre trasmissioni in modalità standard.
- Ogni trasmettitore fornito nella confezione è etichettato in modo univoco secondo questo schema: **123.4.01**.
Le prime 4 cifre (**123.4**) identificano il numero di serie della confezione ed è identico per tutti i trasmettitori appartenenti alla stessa confezione.
Le ultime due cifre (01 - 02 --> 00) numerano progressivamente i trasmettitori della confezione.
Viene fornito nella confezione un prestampato nel quale annotare la destinazione di ogni trasmettitore, se ne consiglia la compilazione in modo da facilitare future manutenzioni, aggiornamenti, sostituzioni ecc.
- Nel caso nella ricevente RTD non sia stato inserito in precedenza nessun trasmettitore, il primo trasmettitore del primo blocco memorizzato assume la funzionalità di trasmettitore master. Contrassegnarlo con l'apposito adesivo "chiave".

Messaggi di errore

Se durante l'inserimento dei blocchi si verificano degli errori verificare:

- che le trasmissioni appartengano ad una confezione di blocchi (ERR1).
- che non si sia invertito l'ordine di inserimento, il primo trasmettitore deve avere un numero indicativo inferiore all'ultimo. Verificare inoltre che il primo e l'ultimo trasmettitore appartengano allo stesso blocco (ERR2).
- che la ricevente abbia un numero di locazioni libere contigue sufficiente all'inserimento del blocco di trasmettitori (errore ERR3).
- che il tasto assegnato al canale (T1-T2-T3-T4) sia lo stesso sia nel primo che nell'ultimo trasmettitore inserito.

6) CLONAZIONE DEI RADIOTRASMETTITORI

Clonazione con rolling code/Clonazione a codice fisso

Fate riferimento alle istruzioni UNIRADIO e alla Guida programmazione CLONIX

7) PROGRAMMAZIONE AVANZATA: COMUNITÀ DI RICEVITORI

Fate riferimento alle istruzioni UNIRADIO e alla Guida programmazione CLONIX

8) 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 trasmissione può essere dovuta

alle batterie che si stanno scaricando. Quando il led della trasmissioni lampeggia, indica che le batterie sono scariche e devono essere sostituite.

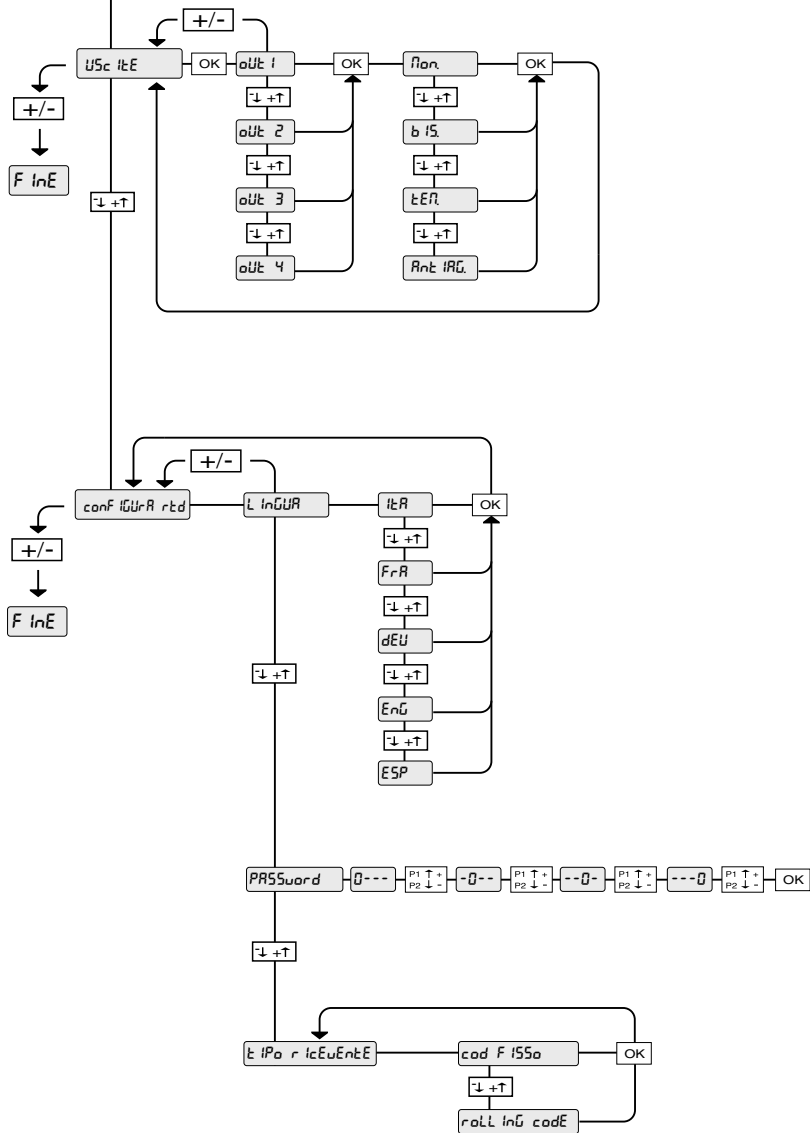
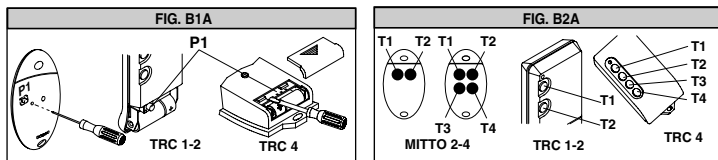
9) DEMOLIZIONE

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





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

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.

1) GENERAL OUTLINE

Programmable self-learning radio receiver system, having the following main features:

- Receiver which can be cloned with 512 or 2048 codes
- Up to 4 outputs (1 standard + 3 modular) with automatic recognition of the modules entered
- Outputs which can be configured as monostable, bistable, timed, anti-aggression
- Programming by means of incorporated display
- Operation with fixed and variable codes
- Compatible with **EElink** protocol for fast installation and maintenance
- Group function for automatic entry of groups of transmitters
- Protection of receiver by means of password.

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

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

Therefore it will be possible to remotely program a large number of additional transmitters, or for example, replacement transmitters for those which have been lost, without making changes directly to the receiver.

Replacement cloning is used to create a new transmitter which takes the place of the one previously memorised in the receiver; in this way the lost transmitter can be removed from the memory and no longer be usable.

When coding safety is not a decisive factor, the RTD receiver allows you to carry out fixed code additional cloning, which although abandoning the variable code, provides a high number of coding combinations, while maintaining the option of “copying” any receiver already programmed.

Using clones when there is more than one receiver (as in the case of communal buildings),

and especially when a distinction is to be made between clones to be added to or replaced in individual or collective receivers, could turn out to be rather difficult. The RTD receiver cloning system for communal buildings makes it particularly easy to solve the problem of clone storage for **up to 250 individual receivers**.

Passageway control is managed by an output with a N.O. contact; when needed, the number of outputs can be increased by means of appropriate MOP optional modules to obtain a maximum of 4 output channels, which can be configured independently.

2) TECHNICAL SPECIFICATIONS

2.1) Receiver

Power supply:	230V $\sim \pm 10\%$ 50Hz (*)
Frequency:	433.92MHz
Working temperature:	-20 to +55°C
Coded by means of:	Rolling-code algorithm
No. combinations:	4 milliard
Antenna impedance:	50 Ohm (RG58)
Dimensions:	see fig. 1
Relay contact:	0,5A, 12V=
Degree of protection:	IP 20*
Max no. radio transmitters to be memorised:	
Receiver version	No. radio transmitters
RTD 512	512
RTD 2048	2048

(*) The degree of protection of the container becomes IP55 with the use of an accessory supplied on request. Only use fittings suitable for the container dimensions and cable diameter.

2.2) MITTO Transmitter

Keys: yellow
 Power supply: 2 3V lithium batteries (CR2016 type)
 Range: 50–100 metres
 Transmitter versions:
 MITTO2 – double-channel, MITTO4 – four-channel

2.3) TRC Transmitter

Keys: red
 Power supply: 12V alkaline battery
 Range: 50–100 metres
 Transmitter versions:
 TRC1 – single-channel, TRC2 – double-channel, TRC4 – four-channel

Accessories (optional):

RTD-RS

Additional board for controlling the RTD receiver via modem

MOP (Fig. 2)

Plug-in module provided with an additional output with N.O. contact.

3) INSTALLATION

Having laid out the connection cable route, proceed to fixing the support (fig. 1) after marking the two holes through the slots available as templates on the container. Based on the material the support is made of, directly use the screws supplied or drill the holes using a 4mm-diameter bit to insert the plugs supplied.

Fully tighten the screws, and compensate any centring errors using the slots on the container.

4) CONNECTION DIAGRAM (Fig. 3)

Various types of installation are possible depending on the number of outputs available.

Fig. 4 illustrates an example of an installation for an RTD receiver provided with 4 outputs.

NOTE: For this type of installation, it is indispensable to choose the place for the antenna with great care.

RTD

JP4

1-2 Power supply input 230 V ~ ±10% 50/60Hz(1L-2N)

JP3

3 Output for COM common contact

4 Output for NO normally open contact. Contact for door opening control

JP2

5-6 Input for antenna (5 signal – 6 braid)

JP7-JP8-JP9

Plug-in inputs for MOP optional modules

MOP (optional)

JP1

1-2 Output for NO normally open contact. Contact for door opening control.

ANTENNA INSTALLATION

Use an antenna tuned to 433MHz.

For antenna to receiver connection, use RG8 coaxial cable.

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

5) PROGRAMMING

Transmitters can be memorised by means of the incorporated display programmer or the UNIRADIO programmer, which makes it possible to create installations in the “collective receivers” mode, as well as manage the complete installation database through the EEdbase software.

In the case of standard installations where no advanced functions are required, it is possible to proceed to manual transmitter storage, making reference to programming tables A and B.

Programming menu description

Add:

Allows you to add a transmitter to a receiver memory.

Three modes can be used:

Auto: the transmitter is entered in the first memory location available.

Manual: the number of the memory location where to enter the transmitter is requested. This mode turns out to be useful in the case where you wish to assign progressive numbers to the various transmitters, in order to simplify any subsequent elimination from the receiver memory.

Group: menu for automatic entry of groups of transmitters. See paragraph 5.1 “Transmitter groups”.

After selecting the automatic mode, proceed as follows:

- 1) Use the + and – buttons to select the output you wish to activate. If the “all outputs” option is selected, each transmitter key is automatically associated with its corresponding output (T1 – Output 1, T2 – Output 2 etc.).
- 2) Press hidden key P1 on the transmitter.
- 3) Press the required transmitter key (T1, T2, T3 or T4) you wish to associate with the previously selected output.

Note: Hidden key P1 has a different function depending on the transmitter model.

For **TRC 1-2 / MITTO 2-4**, press hidden key P1 (fig. B1A).

For **TRC 4**, the key P1 function corresponds to simultaneously pressing the 4 transmitter keys or, after opening the battery compartment, bridging the two P1 points by means of a screwdriver (fig. B1A).

The cloned transmitters are automatically entered in the first memory location available.

IMPORTANT NOTE: STICK THE KEY LABEL (MASTER) ON THE FIRST MEMORISED TRANSMITTER.

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

Delete:

Allows you to delete one or all the entered transmitters from the receiver memory.

Code: allows you to eliminate a transmitter from the receiver memory by entering the memory position number (see Add-manual menu).

List: allows you to eliminate **ALL** the transmitters from the receiver memory. You will be requested to confirm this operation in order to avoid unwanted deletions.

Verify:

Allows you to check the presence of a transmitter in the memory, or to display the list of all the transmitters entered.

Read code: requires you to press a key on the transmitter and, if memorised, it displays the memory location number and the key number.

Scroll list: press the + and - buttons to scroll the list of all the radio transmitters memorised; keep the button pressed to speed up list scrolling.

Output:

Allows you to configure the functions of the outputs available in the receiver.

Configure outputs 1, 2, 3 and 4: select the output you wish to configure using the + and – buttons.

Each output can be configured according to the following modes:

- 1) **impulse (monostable).** The relay of the associated output remains picked up as long as the respective transmitter key remains pressed.
- 2) **step by step (bistable).** The relay of the associated output changes status each time the transmitter key is pressed.
- 3) **timed.** Each time the transmitter key is pressed, the output relay stays picked up for 90 seconds. If the key is pressed during the count cycle, the count is reset).

- 4) **anti-panic.** The relay of the associated output changes status if the key is kept pressed for more than 5 seconds. All the keys of all the transmitters entered in the receiver are automatically provided with the anti-aggression function, regardless of their configuration, therefore no key (T1, T2, T3 or T4) needs to be assigned to the output. Relay commutation lasts 10 sec.

Notes: The default outputs are configured as monostable.

Only one output can be configured with anti-aggression mode.

In the case where it is necessary to check the mode of an output configuration, select the output and press the OK key. The receiver displays the previously set function mode as the first option.

If you try to configure an output which is not provided with a MOP option module, the "module not present" error message will be displayed.

Configure RTD:

Allows you to set the general system functions.

Language: select one of the languages available (Italian, French, German, English, Spanish).

Password: use the + and - buttons to enter a password consisting of 4 digits (from 0 to 9). If a value other than the default value (0000) is entered, the access password will be requested for the subsequent configuration attempt. If you do not wish to protect receiver programming by means of a password, re-enter default value 0000.

Type of receiver: select the receiver function mode between fixed code and variable code (rolling-code); the receiver default configuration is set to rolling-code mode.

5.1) Transmitter groups

Use menu Add --> Group to enter a large number of transmitters automatically (the maximum limit being the receiver memory capacity). The company markets packs containing 100 transmitters, appropriately programmed and numbered from 01 to 100 (transmitter 100 is identified by figure 00), which can be entered as groups.

Entering a group simply requires the storage of the first and last transmitters, all the group transmitters included between these will automatically be stored in the memory.

Standard transmitters cannot be entered in the group menu.

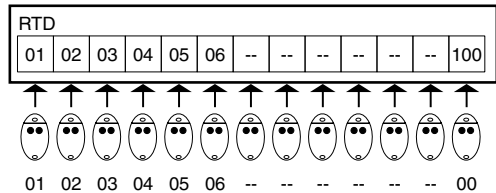
To enter transmitter groups, proceed as follows:

- 1) Move to menu Add --> Group and select the output to be activated. Select option "all outputs" to have each transmitter key automatically associated with the corresponding output (T1- Output1, T2 - Output2 etc.).
- 2) The display shows the message "First transmitter" and then "hidden key", press the hidden key (P1 - Fig.5) of the first transmitter (lowest number) you wish to enter.
- 3) The display shows the message "key required": press the Tx key you wish to associate with the output selected previously.
- 4) The display shows the message "Last transmitter" and then "hidden key", press the hidden key (P1) of the last transmitter (highest number) you wish to enter.
- 5) The display shows the message "key required", press the Tx key of the last transmitter.
Note: the Tx key selected during this phase must be the same as that selected in point 3.
- 6) The display shows the first memory location taken up, confirm by pressing the "OK" key and the display will show the last memory location taken up, then press the "OK" key again. In the case where you wish to cancel a group entered, press the + and - keys at the same time.

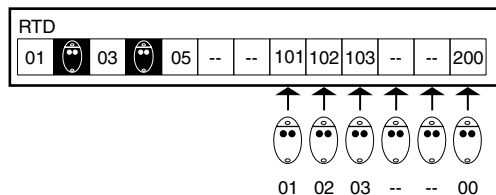
RTD receiver memory locations

In order to maintain some kind of uniformity with the transmitter numbering, the receiver memory locations are assigned as follows:

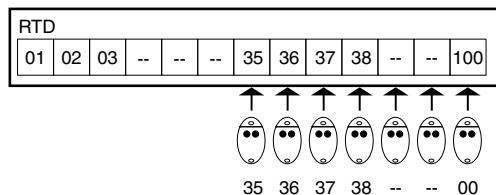
- 1) If the memory is empty, the first transmitter (ex. 01) is entered in location 01 and the others follow, as indicated:



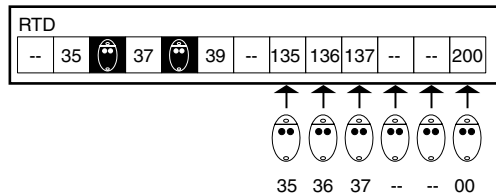
- 2) If some of the locations are taken up by other transmitters, the first transmitter (ex. 01) is entered in the first "N01" (101-201-301, etc.) location available, which is followed by a sufficient number of free entry locations:



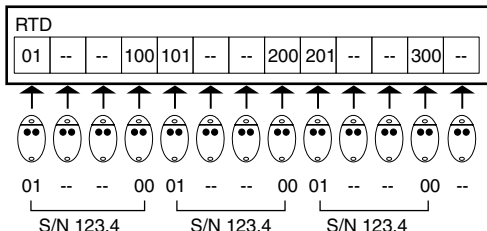
- 3) If the receiver is empty and the first transmitter has a number other than 01 (ex. 35), the first transmitter is entered in location 35, and the others follow:



- 4) If some of the locations are taken up and the first transmitter has a number other than 01 (ex. 35), it is entered in the first "N35" (135-235-335 etc.) location available, which is followed by a sufficient number of free entry locations:



- 5) In the case where more than 100 transmitters need to be stored in the memory, each individual sales pack has to be entered by means of the group menu. Each pack is identified by a specific serial number (S/N):



9) 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.

IMPORTANT NOTES:

- The sales pack can be divided into several groups (for ex. transmitters from 01 to 50 in one system, from 51 to 65 in another, etc.) In any case, any of the remaining transmitters can be used:
 - on the same RTD receiver at a later time, in other groups or with manual/automatic mode,
 - in other RTD systems, other groups or with manual/automatic mode,
 - in other transmitters with standard mode.
- Each transmitter contained in the pack is individually labelled according to the following sequence: 123.4.01.
The first four figures (123.4) identify the pack serial number which is identical for all the transmitters belonging to the same pack. The last two figures (01 - 02 --> 00) are used to number the transmitters in the pack in progressive order.
Each pack includes a printed form where to record the destination of each transmitter, you are recommended to fill it in to facilitate future maintenance, updating, replacement etc.
- In the case where no transmitters have been previously entered in the RTD receiver, the first transmitter in the first group stored takes on the master transmitter function. Mark it with the appropriate adhesive "key" label.

Error messages

If any errors occur when entering groups, check that:

- the transmitters belong to one group pack (ERR1);
- the entry order is not reversed, the first transmitter must have an identification number lower than that of the last one. Also check that the first and last transmitters belong to the same group (ERR2);
- the receiver has a sufficient number of consecutive free locations for entering the transmitter group (ERR3);
- the key assigned to the channel (T1, T2, T3 or T4) is the same for the first and the last transmitter entered.

6) RADIO-TRANSMITTER CLONING

Rolling-code cloning / Fixed-code cloning

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

7) ADVANCED PROGRAMMING: COLLECTIVE RECEIVERS

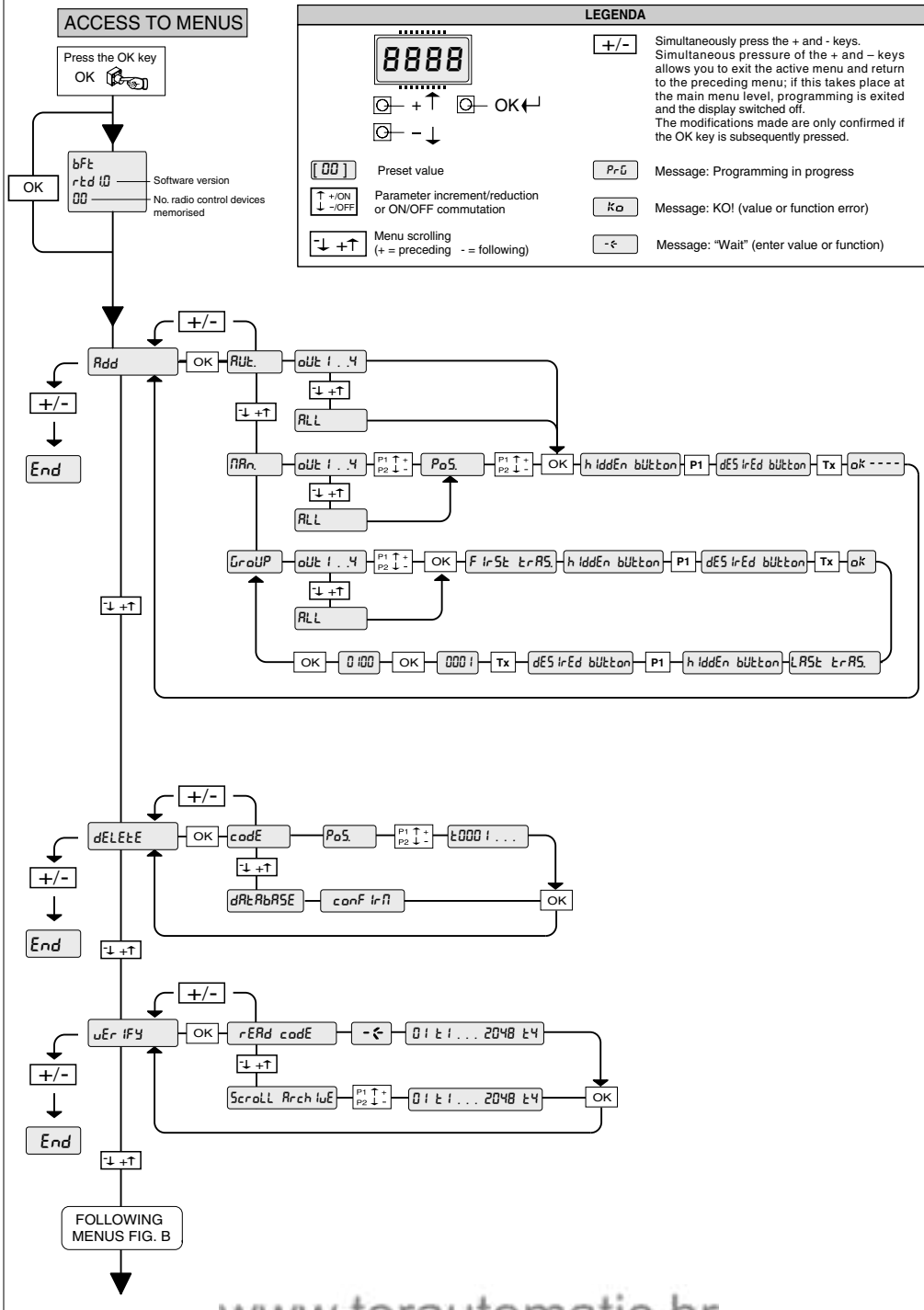
Make reference to the UNIRADIO Instructions and the CLONIX Programming Guide.

8) 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.

Fig. A





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

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.
- 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.
- Informers 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.

1) GENERALITÉS

Système radio récepteur à autoapprentissage, programmable, dont les caractéristiques principales sont:

- Récepteur clonable à 512 ou 2048 codes.
- Jusqu'à 4 sorties (1 standard + 3 modulaires) avec reconnaissance automatique des modules insérés.
- Sorties configurables comme monostable, bistable, temporisée, anti-agression.
- Programmation avec écran incorporé.
- Fonctionnement à code fixe et variable.
- Compatible avec le protocole EELink pour une installation et une maintenance rapides.
- Fonction bloc pour l'introduction automatique de groupes d'émetteurs
- Protection du récepteur avec mot de passe.

Le récepteur **RTD** unit aux caractéristiques de grande sécurité au copiage du codage à code variable (rolling code), l'avantage de pouvoir effectuer, grâce à un système exclusif, des opérations de "clonage" d'émetteurs.

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

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

Le clonage par substitution permet de créer un nouvel émetteur qui remplace, dans le récepteur, un émetteur précédemment mémorisé. De cette façon il sera possible d'éliminer un émetteur de la mémoire et de le rendre inutilisable.

Si la sécurité du codage n'est pas déterminante, le récepteur RTD permet d'effectuer le clonage en ajout à code fixe qui, en renonçant au code variable, permet en tous les cas d'avoir un codage avec un grand nombre de combinaisons, tout en maintenant la possibilité de "copier" n'importe quel récepteur déjà programmé.

L'emploi de clones s'il y a plus d'un récepteur (comme dans le cas des communautés), et notamment s'il faut distinguer entre clones à ajouter ou à remplacer en récepteurs particuliers ou collectifs, pourrait être très difficile; le système de clonage pour les collectivités du récepteur RTD est particulièrement simple et résout la mémorisation des clones jusqu'à **250 récepteurs particuliers**.

Le contrôle du passage est géré par une sortie avec contact N.O.; en cas de besoin, il est possible d'augmenter le nombre de sorties avec des modules en option spécialement prévus MOP, qui permettent d'obtenir un maximum de 4 canaux de sortie, configurables de façon indépendante.

2) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2.1) Récepteur

Alimentation:	230V ~ ±10%50Hz (*)
Fréquence:	433.92MHz
Température de fonctionnement:	-20 / +55°C
Code par:	Algorithme rolling-code
N° de combinaisons:	4 milliards
Impédance antenne:	50Ohm (RG58)
Dimensions:	voir fig. 1
Contact relais:	0,5A - 12V=
Degré de protection:	IP 20*
N° max de radio émetteurs mémorisables	
Version récepteur	N° radio émetteurs
RTD 512	512
RTD 2048	2048

(*) Le degré de protection de l'enveloppe devient IP55 en utilisant un

accessoire pouvant être fourni en option. N'utiliser que des raccords indiqués pour les dimensions du récipient et au diamètre du câble.

2.2) Émetteur MITTO

Touches: Couleur jaune
Alimentation: 2 Piles Lithium de 3V (type CR2016)
Portée: 50 / 100 mètres
Versions émetteurs:
MITTO2 – deux canaux, MITTO4 – quatre canaux

2.3) Émetteur TRC

Touches: Couleur rouge
Alimentation: Pile Alcaline 12V
Portée: 50 / 100 mètres
Versions émetteurs:
TRC1-monocanal, TRC2-deux canaux, TRC4-quatre canaux.

Accessoires (en option):

RTD-RS

Carte supplémentaire pour le contrôle par modem du récepteur RTD.

MOP (Fig. 2)

Module encastré doté de sortie supplémentaire contact N.O.

3) INSTALLATION

Après avoir prédisposé le passage des câbles de connexion, fixer le support (fig. 1), en marquant les deux trous en utilisant les deux œillets disponibles sur le récipient comme gabarit. Selon le matériel dont le support est constitué, utiliser directement les vis fournies en dotation ou bien perforez avec un foret diamètre 4mm pour insérer les chevilles fournies en dotation.

Serrer à fond les vis en rattrapant d'éventuelles erreurs de centrage en utilisant les œillets du récipient.

4) SCHÉMA DE CONNEXION (Fig. 3)

Plusieurs types d'installation sont possibles, suivant le nombre de sorties disponibles.

Un exemple d'installation pouvant être réalisé avec un récepteur RTD doté de 4 sorties est illustré à la Fig. 4.

NOTE: Dans ce type d'installations, il est indispensable de choisir le point d'installation de l'antenne avec la plus grande attention.

RTD

JP4

1-2 Entrée alimentation 230 V ~ $\pm 10\%$ 50/60Hz(1L-2N)

JP3

3 Sortie Contact Commun COM

4 Sortie Contact normalement ouvert NO Contact pour pilotage ouverture porte.

JP2

5-6 Entrée antenne (5 signal - 6 gaine).

JP7-JP8-JP9

Entrées à encastrer pour modules en option MOP

MOP (en option)

JP1

1-2 Sortie Contact normalement ouvert NO. Contact pour pilotage ouverture porte.

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

La mémorisation des émetteurs peut se faire au moyen du programmeur à écran incorporé ou avec le programmeur UNIRADIO qui permet la réalisation d'installations dans la modalité "communauté de récepteurs" et la gestion à travers le logiciel EEdbase de la base de données complète de l'installation.

En cas d'installations standard qui n'exigent pas les fonctions avancées, il est possible de mémoriser manuellement les émetteurs en se référant au tableau de programmation A et B.

Description des menus de programmation:

Ajouter:

Permet d'ajouter un émetteur dans la mémoire du récepteur.

Trois modalités sont possibles:

Auto: l'émetteur est inséré dans le premier emplacement de mémoire libre disponible.

Manuel: le numéro de l'emplacement de mémoire dans lequel l'émetteur doit être inséré est demandé. Cette modalité est utile si l'on désire attribuer un numéro progressif aux différents émetteurs, de façon à faciliter une élimination successive éventuelle de la mémoire du récepteur.

Bloc: menu d'introduction automatique de groupes d'émetteurs. Voir paragraphe 5.1 "Blocs d'émetteurs".

Après avoir sélectionné la modalité automatique ou manuelle, il faut:

- 1) Sélectionner, avec les touches + et -, la sortie que l'on désire activer.
En sélectionnant l'option "toutes les sorties", chaque touche de l'émetteur est automatiquement accouplée à la sortie correspondante (T1- Sortie1, T2 - Sortie2 etc.).
- 2) Appuyer sur la touche cachée P1 de l'émetteur
- 3) Appuyer sur la touche (T1,T2,T3 ou T4) de l'émetteur que l'on désire accoupler à la sortie précédemment sélectionnée.

Note: La touche cachée P1 prend un aspect différent suivant le modèle d'émetteur.

Pour TRC 1-2 / MITTO 2-4, appuyer sur la touche cachée P1 (Fig. B1A). Pour TRC 4, la touche P1 correspond à l'appui simultané sur les 4 touches de l'émetteur ou, en ouvrant le compartiment de la batterie, au pontet réalisé avec un tournevis entre les deux plaquettes P1 (Fig. B1A).

Les émetteurs clonés s'insèrent automatiquement dans le premier emplacement de mémoire libre.

NOTE IMPORTANTE: MARQUER LE PREMIER ÉMETTEUR MÉMORISÉ AVEC L'ÉTIQUETTE CLÉ (MAÎTRE).

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

Effacer:

Permet d'effacer de la mémoire du récepteur un ou tous les émetteurs introduits.

Code: permet d'éliminer un émetteur de la mémoire du récepteur en introduisant le numéro de position dans la mémoire (voir menu ajout-manuel).

Archives: permet d'éliminer **TOUS** les émetteurs de la mémoire du récepteur. Une confirmation de l'opération est demandée, afin d'éviter des effacements involontaires.

Vérification:

Permet de vérifier la présence dans la mémoire d'un émetteur ou d'afficher la liste complète de tous les émetteurs introduire.

Liste codes: il faut appuyer sur une touche de l'émetteur et, si mémorisé, il affiche le numéro d'emplacement et le numéro de la touche.

Consulter liste: en utilisant les touches + et -, il est possible de faire défiler la liste de toutes les radio commandes mémorisées, l'appui prolongé sur la touche accélère le défilement de la liste.

Sortie:

Permet de configurer le comportement des sorties présentes dans le récepteur.

Configuration sortie 1, 2, 3, 4: sélectionner la sortie que l'on désire configurer, en utilisant les touches + et -.

Chaque sortie peut être configurée selon ces modalités:

1) impulsive (monostable) (le relais de la sortie accouplée reste attirée tant que la touche correspondante de l'émetteur reste enfoncée).

2) pas-à-pas (bistable) (le relais de la sortie accouplée change d'état à chaque appui sur la touche de l'émetteur).

3) temporisée (à chaque appui sur la touche de l'émetteur, le relais de la sortie reste attiré pendant 90 secondes. Des appuis sur la touche pendant le cycle de comptage remettent à zéro le comptage).

4) anti-agression (le relais de la sortie accouplée change d'état si l'appui sur la touche de l'émetteur dure plus de 5 secondes). Toutes les touches de tous les émetteurs insérés dans le récepteur sont automatiquement dotées de la fonction anti-agression, indépendamment de leur configuration, donc l'attribution d'une touche (T1, T2, T3 ou T4) à la sortie n'est pas nécessaire. La commutation du relais a une durée de 10s.

Notes: Les sorties de défaut sont configurées comme monostables. Une seule sortie peut être configurée en modalité anti-agression. S'il est nécessaire de vérifier la modalité dans laquelle une sortie a été configurée, il faut la sélectionner et appuyer sur la touche OK. Le récepteur affiche comme première option la modalité de fonctionnement précédemment réglée.

Si l'on cherche à configurer une sortie non dotée de module option MOP le message d'erreur "module non présent" sera affiché.

Configuration RTD:

Permet de programmer les fonctions générales du système.

Langue: sélectionner la langue voulue parmi celles disponibles (Italien, français, allemand, anglais, espagnol).

Password: avec les touches +/-, il est possible d'introduire un mot de passe constitué de 4 chiffres (0 à 9). Si l'on compose une valeur différente de celle de défaut (0000), le système demandera le mot de passe d'accès lors de la tentative de configuration suivante. Si l'on ne désire pas protéger la programmation du récepteur par un mot de passe, il faut réintroduire la valeur de défaut 0000.

Type de récepteur: sélectionner la modalité de fonctionnement du récepteur entre code fixe et code variable (rolling-code), par défaut le récepteur est configuré en modalité rolling-code.

5.1) Blocs d'émetteurs

Avec le menu Ajouter --> Bloc il est possible d'introduire automatiquement un grand nombre d'émetteurs (limite maxi: la capacité de mémoire du récepteur). La firme commercialise des boîtes de 100 émetteurs spécialement programmés et numérotés de 01 à 100 (l'émetteur 100 est indiqué par le chiffre 00), pour l'introduction en blocs.

L'introduction d'un bloc exige tout simplement la mémorisation d'un premier et d'un dernier émetteur: tous les émetteurs du bloc compris entre ces deux seront automatiquement mémorisés.

Il n'est pas possible d'introduire des émetteurs standard dans le menu bloc.

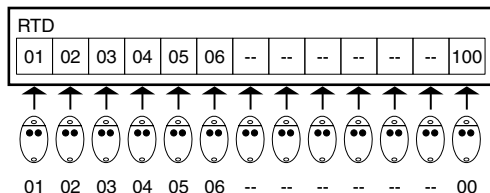
Pour l'introduction de blocs d'émetteurs, procéder comme suit:

- 1) Aller au menu Ajouter --> Bloc et sélectionner la sortie à activer. En sélectionnant l'option "toutes les sorties" chaque touche de l'émetteur est automatiquement accouplée à la sortie correspondante (T1- Sortie1, T2 - Sortie2 etc.).
- 2) L'écran affiche le message "Premier émetteur", puis "touche cachée", appuyer sur la touche cachée (P1 - Fig. 5) du premier émetteur (numéro plus bas) que l'on souhaite introduire.
- 3) L'écran affiche le message "touche souhaitée": appuyer sur la touche Tx que l'on souhaite accoupler à la sortie précédemment sélectionnée.
- 4) L'écran affiche le message "Dernier émetteur", puis "touche cachée", appuyer sur la touche cachée (P1) du dernier émetteur (numéro plus haut) que l'on souhaite introduire.
- 5) L'écran affiche le message "touche souhaitée"; appuyer sur la touche Tx dans le dernier émetteur.
Remarque: La touche Tx sélectionnée dans cette phase doit être la même que l'on a sélectionnée au point 3.
- 6) L'écran affiche le premier emplacement de mémoire occupé, valider en appuyant sur la touche "OK", puis l'écran affiche le dernier emplacement occupé, appuyer sur la touche "OK". Si l'on souhaite annuler l'introduction du bloc, appuyer en même temps sur les touches + et -.

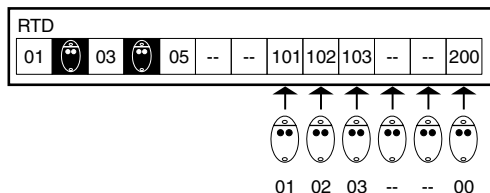
Emplacements de mémoire du récepteur RTD

Afin de maintenir une certaine uniformité avec les numérotages des émetteurs, l'attribution des emplacements de mémoire du récepteur se fait selon les règles suivantes:

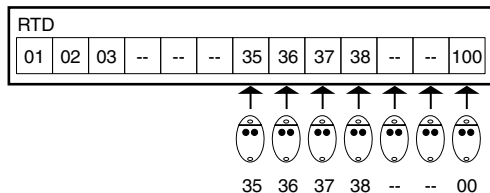
- 1) Si la mémoire est vide, le premier émetteur (par ex. 01) est placé dans l'emplacement 01 et les autres de suite, comme indiqué:



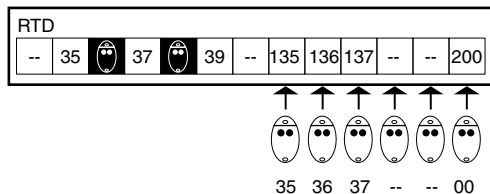
- 2) Si des emplacements sont occupés par d'autres émetteurs, le premier émetteur (par ex. 01) est placé dans le premier emplacement "N01" (101-201-301 etc.) disponible et avec un nombre d'emplacements libres successifs suffisant à l'introduction:



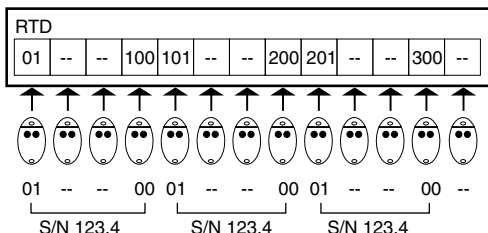
- 3) Si le récepteur est vide et le premier émetteur a un numéro différent de 01 (ex. 35) le premier émetteur est placé dans l'emplacement 35, les autres de suite:



- 4) Si des emplacements sont occupés et le premier émetteur a un numéro différent de 01 (ex. 35), celui-ci est placé dans le premier emplacement "N35" (135-235-335 etc.) disponible et avec un nombre d'emplacements libres successifs suffisant à l'introduction:



5) S'il faut mémoriser plus de 100 émetteurs, il faudra introduire chaque boîte au moyen du menu blocs. Chaque boîte est caractérisée par un numéro de série spécifique (S/N):



REMARQUES IMPORTANTES:

- Il est possible de diviser la boîte en plusieurs groupes (par ex. les émetteurs de 01 à 50 dans une installation, de 51 à 65 dans une autre etc.). En tous les cas, les éventuels émetteurs restants peuvent être utilisés:
 - sur le même récepteur RTD par la suite, en d'autres blocs ou en modalité manuelle/automatique
 - en d'autres installations RTD, en tant que blocs ou en modalité manuelle/automatique
 - en d'autres émetteurs en modalité standard.
- Chaque émetteur fourni dans la boîte est étiqueté de façon univoque selon ce schéma: 123.4.01.
Les 4 premiers chiffres (123.4) identifient le numéro de série de la boîte et il est le même pour tous les émetteurs appartenant à la même boîte.
Les deux derniers chiffres (01-02 --> 00) numérotent progressivement les émetteurs de la boîte.
Dans la boîte est fourni un formulaire dans lequel il faut marquer la destination de chaque émetteur. Il est conseillé de le remplir afin de faciliter les opérations d'entretien, les mises à jours, les remplacements futures etc.
- Si dans le récepteur RTD aucun émetteur n'a été précédemment introduit, le premier émetteur du premier bloc mémorisé fait fonction d'émetteur maître. Il faut le marquer avec l'adhésif spécial "clé".

Messages d'erreur

Si pendant l'introduction des blocs, des erreurs se produisent, il faut vérifier:

- que les émetteurs appartiennent à une boîte de blocs (ERR1).
- que l'ordre d'introduction n'a pas été inversé: le premier émetteur doit avoir un numéro indicatif inférieur au dernier. Vérifier en outre que le premier et le dernier émetteur appartiennent au même bloc (ERR2).
- que le récepteur a un nombre d'emplacements libres contigus suffisant à l'introduction du bloc d'émetteurs (erreur ERR3).
- que la touche attribuée au canal (T1-T2-T3-T4) est la même tant dans le premier que dans le dernier émetteur introduit.

6) CLONAGE DES RADIOÉMETTEURS

Clonage avec rolling code/Clonage à code fixe

Se référer aux instructions UNIRADIO et au Guide de programmation CLONIX

7) PROGRAMMATION AVANCÉE: COMMUNAUTÉ DE RÉCÉPTEURS

Se référer aux instructions UNIRADIO et au Guide de programmation CLONIX

8) 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.

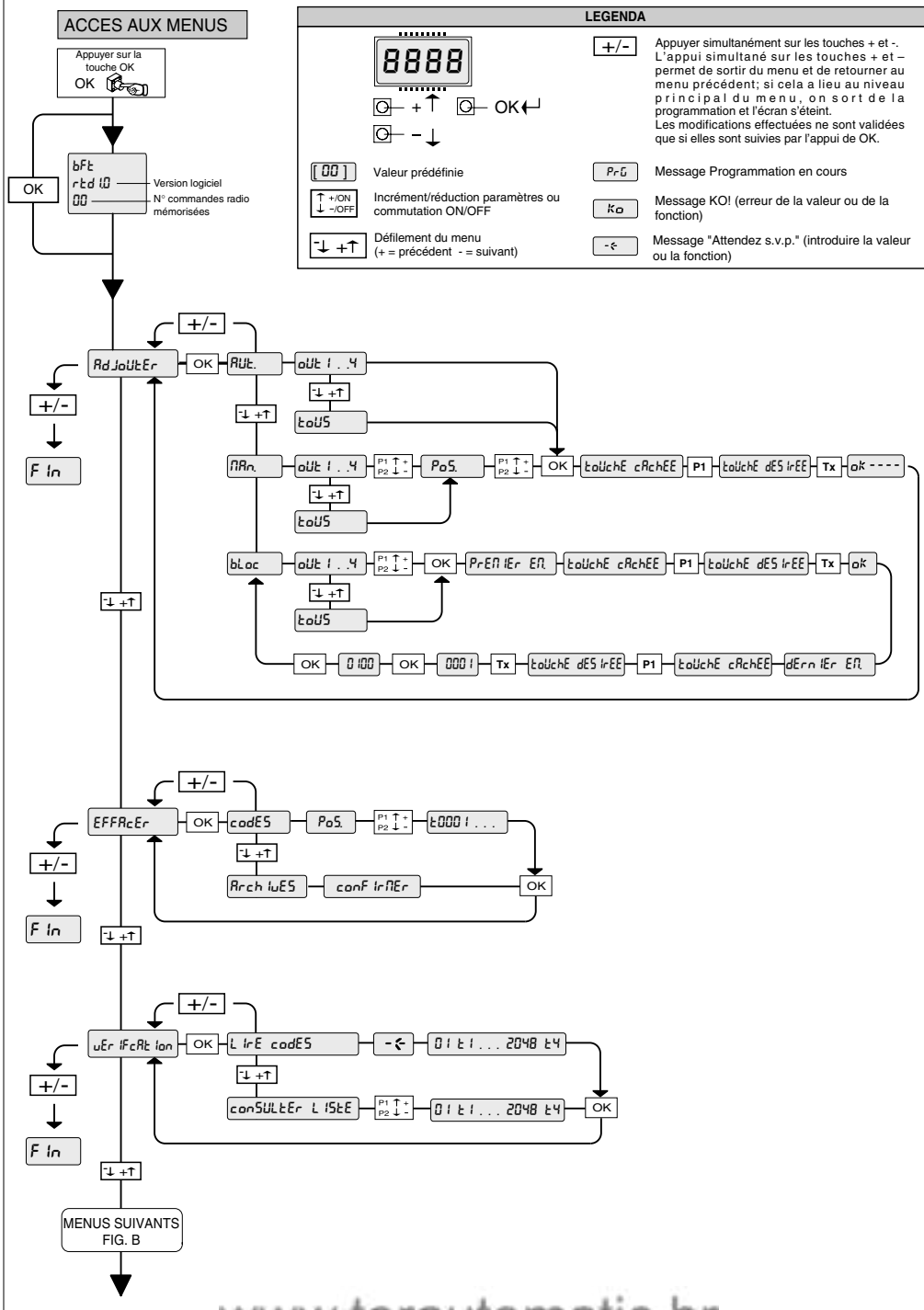
9) DÉMOLITION

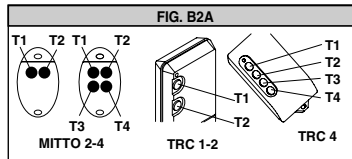
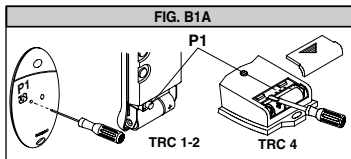
ATTENTION: s'adresser uniquement à du personnel qualifié.

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.

Fig. A





Verbindungsstücke, die zu den Abmessungen des Behälters und zum Kabeldurchmesser passen.

2.2) Sender MITTO

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

2.3) Sender TRC

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

Zubehör (Extras):

RTD-RS

Zusatzkarte für die Steuerung des Empfängers RTD per Modem.

MOP (Fig. 2)

Einsteckmodul mit zusätzlichem Schließkontaktausgang.

3) INSTALLATION

Nach der Verlegung der Anschlußkabel wird die Halterung befestigt (Fig.1): Die beiden Bohrungen werden vorher angezeichnet, die beiden Langlöcher im Behälter als Schablone benutzend. Je nach Material, aus dem der Untergrund besteht, werden entweder direkt die mitgelieferten Schrauben benutzt oder alternativ mit einem 4 mm durchmessenden Bohrer ein Loch gebohrt, in das die beiliegenden Dübel eingeführt werden.

Die Schrauben werden vollständig angezogen, Zentrierfehler sind mit Hilfe der Langlöcher im Behälter ausgleichbar.

4) ANSCHLUSSPLAN (Fig. 3)

Je nach Anzahl der verfügbaren Ausgänge sind mehrere Arten der Installation möglich.

Als Beispiel für eine mögliche Anlage mit einem Empfänger RTD und 4 Ausgängen ist in Fig. 4 dargestellt.

ANMERKUNG: Bei diesem Anlagentyp ist es von wesentlicher Bedeutung, daß der Standort der Antenne mit größter Sorgfalt ausgewählt wird.

RTD

JP4

1-2 Eingang Netz 230 V ~ $\pm 10\%$ 50/60Hz(1L-2N)

JP3

3 Ausgang Common Kontakt COM

4 Ausgang Schließer NO. Steuerkontakt für Türöffnung.

JP2

5-6 Antenneneingang (5 Signal - 6 Geflecht).

JP7-JP8-JP9

Einsteck-Eingänge für Zusatzmodule MOP

MOP (optional)

JP1

1-2 Ausgang Schließer NO. Steuerkontakt für Türöffnung.

ANTENNENINSTALLATION

Verwenden Sie eine auf die Frequenz von 433MHz abgestimmte Antenne.

Die Verbindung Antenne-Empfänger wird mit einem Koaxialkabel RG58 hergestellt.

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

5) PROGRAMMIERUNG

Die Sender können mit dem eingebauten Programmierdisplay oder mit Hilfe des Programmiergerätes UNIRADIO gespeichert werden. Mit letzterem lassen sich Anlagen im Modus "Gemeinschaftsempfänger" einrichten, die sich mit dem anlagenintegrierten Datenbankprogramms EEdbase komplett verwalten läßt.

Bei Standardanlagen, wo die fortgeschrittenen Funktionen nicht benötigt werden, sind die Sender von Hand speicherbar. Orientieren Sie sich an den Programmier tabellen A und B.

Beschreibung der Programmiermenüs:

Zufügen:

Gestattet das Hinzufügen eines Senders zum Empfängerspeicher. Drei Möglichkeiten bestehen:

Auto: Der Sender wird an die erste frei verfügbare Stelle des Speichers gesetzt.

Manuell: Hier ist anzugeben, an welcher Speicherstelle der Sender eingefügt werden soll. Diese Art der Programmierung erweist sich als nützlich, wenn den einzelnen Sendern eine fortlaufende Nummer zugewiesen werden soll, um die spätere Löschung eines Senders aus dem Empfängerspeicher zu erleichtern.

Block: Menü für das automatische Einfügen von Sendergruppen. Siehe Abschnitt 5.1 "Senderblöcke".

Nach der Auswahl des automatischen oder manuellen Modus geht es folgendermaßen weiter:

- 1) Auswahl des zu aktivierenden Ausganges mit den Knöpfen + und -. Auswahl der Option "Alle Ausgänge": Jede Sendertaste wird automatisch dem entsprechenden Ausgang zugewiesen (T1-Ausgang1, T2 - Ausgang2 etc.).
- 2) Betätigung der verborgenen Sendertaste P1
- 3) Betätigung der Taste (T1, T2, T3 oder T4) desjenigen Senders, der dem zuvor gewählten Ausgang zugeordnet werden soll.

Anmerkung: Das Aussehen der Taste P1 unterscheidet sich von Modell zu Modell:

Für **TRC 1-2 / MITTO 2-4** drücken Sie den verborgenen Knopf P1 (Fig. B1A). Bei **TRC 4** entspricht die Taste P1 dem gleichzeitigen Drücken der 4 Sendertasten. Die gleiche Wirkung hat nach Öffnung des Batteriefaßes die Überbrückung der beiden Anschlußstellen P1 mit einem Schraubendreher (Fig. B1A).

Die klonierten Sender werden automatisch in die erste freie Speicherstelle eingefügt.

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

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

Lösche:

Gestattet das Entfernen eines oder sämtlicher eingefügter Sender aus dem Empfängerspeicher.

Codierung: Gestattet es, durch Eingabe der Speicherstellenummer einen Sender aus dem Empfängerspeicher zu entfernen (siehe Menü "Hinzufügen-manuell").

Database: Gestattet das Entfernen ALLER Sender aus dem Empfängerspeicher. Um ein ungewolltes Löschen zu verhindern, wird zusätzlich die Bestätigung des Programmierenden eingeholt.

Kontrolle:

Mit dieser Funktion wird geprüft, ob ein Sender im Speicher vorhanden ist. Es kann auch die vollständige Liste aller eingefügten Sendeinheiten angezeigt werden.

Codierung lesen: Erforderlich ist die Betätigung einer Sendertaste. Ist der Sender bereits gespeichert, wird die Speicherstellenummer und die Tastennummer angezeigt.

Listendurchlauf: Mit den Knöpfen + und - läßt sich das Verzeichnis sämtlicher gespeicherter Fernbedienungen durchlaufen. Bei fortlaufender Betätigung der Taste wird der Listendurchlauf beschleunigt.

Ausgang:

Mit dieser Funktion läßt sich das Verhalten der Empfängerausgänge konfigurieren.

Konfigurieren Ausgang 1,2,3,4: Mit den Knöpfen + und - werden die einzustellenden Ausgänge gewählt.

Jeder Ausgang kann auf eine der folgenden Arten konfiguriert werden:

- 1) **Impuls (monostabil)** Das zugehörige Ausgangsrelais bleibt solange angezogen, wie die entsprechende Sendertaste

gedrückt wird.

2) **Schrittschaltung (bistabil)** das zugehörige Ausgangsrelais ändert bei jeder Betätigung der Sendertaste seinen Zustand

3) **Zeitgest** bei jeder Betätigung der Sendertaste wird das Ausgangsrelais für 90 Sekunden angezogen. Das Drücken der Taste während dieser Dauer läßt die Rückzählphase von vorne beginnen.

4) **Aggressionssicherung (Antigr.)** das zugehörige Ausgangsrelais ändert seinen Zustand, wenn die Sendertaste länger als 5 Sekunden betätigt wird. Sämtliche Tasten aller in den Empfänger eingefügten Sender sind automatisch unabhängig von ihrer Konfigurierung mit der Aggressionsschutzfunktion ausgestattet, die Zuordnung einer Taste (T1, T2, T3 oder T4) zum Ausgang ist deshalb nicht erforderlich. Die Umschaltedauer des Relais beträgt 10 Sek.

Anmerkungen: Die Ausgänge sind werkseitig als monostabil konfiguriert.

Nur ein Ausgang kann im Modus Aggressionssicherung konfiguriert werden.

Falls erforderlich, kann die Konfiguration eines Ausganges abgefragt werden, indem man ihn auswählt und die Taste OK drückt. Der Empfänger zeigt als erste Option die zuvor eingestellte Betriebsart an. Wird versucht, einen Ausgang zu konfigurieren, der nicht mit einem Zusatzmodul MOP ausgestattet ist, erscheint die Fehlermeldung "Modul nicht vorhanden".

RTD Einsellen:

Gestattet die Einstellung der allgemeinen Systemfunktionen.

Sprache: Ausgewählt wird aus den vorhandenen Alternativen die gewünschte Sprache (Italienisch, Französisch, Deutsch, Englisch, Spanisch).

Password: Mit den Knöpfen + und - läßt sich ein aus 4 Ziffern (0 bis 9) bestehendes Paßwort eingeben. Wird ein Wert eingegeben, der von der Werkseinstellung (0000) abweicht, so erscheint beim nächsten Konfigurationsversuch eine Paßwortabfrage. Soll die Programmierung des Empfängers nicht durch Paßwortheingabe geschützt werden, ist die Vorbesetzung von 0000 erneut einzugeben.

Empfängertyp: Ausgewählt wird hier die Betriebsart des Empfängers, also ob er mit Festcode oder variablem Code (Rollcode) arbeiten soll. Werkseitig ist für den Empfänger der Rollcodemodus eingestellt.

5.1) Senderblöcke

Mit dem Menü Hinzufügen --> Block läßt sich eine Vielzahl von Sendeeinrichtungen automatisch einfügen (beschränkt durch die Speicherkapazität des Empfangsteils). Der Hersteller bietet Packungen zu je 100 entsprechend programmierten und von 01 bis 100 durchnummerierten Sendeeinrichtungen an (der Sender 100 entspricht der Zahl 00), die sich blockweise einfügen lassen.

Zum Einfügen eines Blockes braucht nur sein erster und letzter Sender gespeichert werden, alle dazwischen liegenden Sender des Blockes werden automatisch mitgespeichert.

Standardsender lassen sich nicht in das Blockmenü einfügen.

Senderblöcke werden wie folgt eingefügt:

- 1) Das Menü Hinzufügen --> Block aufrufen und den anzusprechenden Ausgang wählen. Aktiviert man die Option "Alle Ausgänge", wird jede Sendertaste automatisch dem zugehörigen Ausgang zugewiesen (T1 - Ausgang 1, T2 - Ausgang 2 etc.).
- 2) Auf dem Display erscheint die Meldung "Erster Sender" und anschließend "verborgene Taste". Drücken Sie die verborgene Taste (P1 - Abb. 5) des ersten zum Einfügen vorgesehenen Senders (der mit der niedrigsten Nummer).
- 3) Auf dem Display steht nun die Meldung "gewünschte Taste": Betätigen Sie die Taste Tx, die dem zuvor ausgesuchten Ausgang zugewiesen werden soll.
- 4) Nun steht auf dem Display die Meldung "Letzter Sender" und anschließend "verborgene Taste". Drücken Sie die verborgene Taste (P1) des letzten zum Einfügen vorgesehenen Senders (der mit der höchsten Nummer).
- 5) Nachdem das Display die Meldung "gewünschte Taste" zeigt, wird die Taste Tx auf der letzten Sendeeinrichtung gedrückt.

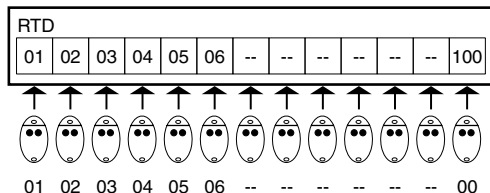
Anmerkung: Die Taste Tx, die in dieser Phase betätigt wird, muß mit der übereinstimmen, die unter Punkt 3 gewählt wurde.

- 6) Das Display zeigt die erste belegte Speicherstelle, die mit "OK" bestätigt wird, anschließend erscheint die letzte belegte Stelle, die wiederum mit "OK" bestätigt wird. Soll das Einfügen des Blockes abgebrochen werden, drücken Sie gleichzeitig die Tasten + und -.

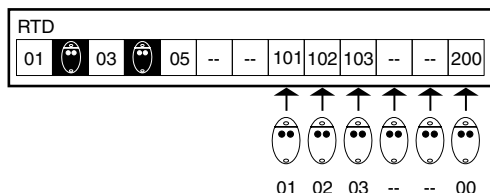
Speicherstellen des Empfängers RTD

Die Speicherstellen der Empfangseinrichtung werden nach folgenden Regeln zugewiesen, um eine gewisse Einheitlichkeit mit der Sendernummerierung zu bewahren:

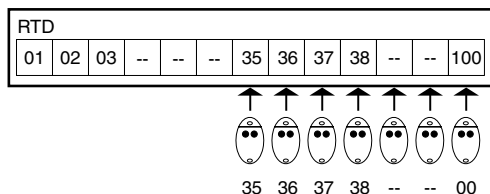
- 1) Wenn der Speicher leer ist, wird der erste Sender (z. B. 01) an die Stelle 01 gespeichert, die folgenden wie beschrieben:



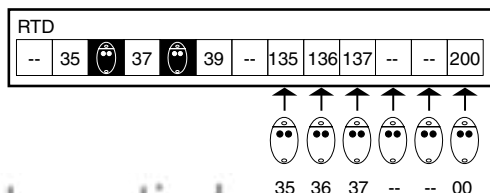
- 2) Wenn einige Speicherstellen von anderen Sendern belegt sind, wird der erste Sender (z. B. 01) an die erste freie Stelle "N01" (101-201-301 usw.) gespeichert, der genügend freie Stellen folgen, um den Block einfügen zu können:



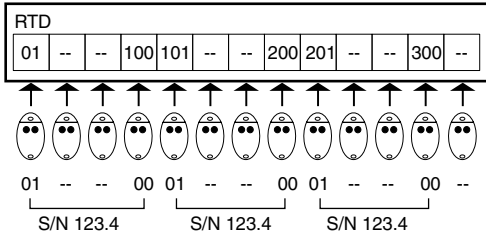
- 3) Wenn der Empfänger leer ist und der erste Sender eine andere Nummer als 01 hat (Bsp. 35), wird der erste Sender an die Stelle 35 gespeichert, die restlichen an die darauf folgenden Stellen:



- 4) Wenn einige Speicherstellen belegt sind und der erste Sender eine andere Nummer als 01 hat (Bsp. 35), wird er an die erste freie Stelle "N35" (135-235-335 usw.) gespeichert, der genügend freie Stellen folgen, um den Block einfügen zu können:



- 5) Ist es erforderlich, einen Block von mehr als 100 Sendeeinrichtungen einzufügen, muß jeder Packungsinhalt über das Blockmenü eingefügt werden. Jede Packung hat eine eigene Seriennummer (S/N):



WICHTIGE ANMERKUNGEN:

- Es ist möglich, den Packungsinhalt in mehrere Gruppen aufzuteilen (z. B. Einfügen der Sender von 01 bis 50 in eine Anlage, der Nummern 51 bis 65 in eine andere usw.) Auf jeden Fall lassen sich Sender, die übrig bleiben, folgendermaßen verwenden:
 - für denselben Empfänger RTD zu einem späteren Zeitpunkt, als Bestandteil anderer Blöcke oder im Modus Manuell / Automatik.
 - in anderen Anlagen RTD, als Blöcke oder im Modus Manuell / Automatik
 - in anderen Sendeeinheiten im Standardmodus.
- Jeder im Lieferumfang enthaltene Sender wird durch einen Aufkleber (z. B. 123.4.01) eindeutig nach folgender Systematik gekennzeichnet:

Die ersten 4 Ziffern (123.4) bezeichnen die Seriennummer der Verkaufsverpackung und stimmen deshalb für alle Sender aus derselben Packung überein.

Mit den letzten beiden Ziffern (01 - 02 --> 00) werden die Sender in einer Verpackung fortlaufend durchnummeriert.

Der Packung liegt ein Vordruck bei, auf dem die Verwendung jedes einzelnen Senders eingetragen wird. Es ist ratsam, ihn auszufüllen, um zukünftige Wartungen, Aktualisierungen, Ersetzungen usw. zu erleichtern.
- Falls früher in den Empfänger RTD noch kein Sender eingefügt worden war, bekommt der erste Sender des zuerst gespeicherten Blockes die Funktion als Mastersender zugewiesen. Kennzeichnen Sie ihn mit dem Aufkleber, der das "Schlüsselsymbol" trägt.

Fehlermeldungen

Treten während des Einfügens der Blöcke Fehler auf, ist zu prüfen:

- ob die Sender aus dem Block einer Packung stammen (ERR1).
- ob möglicherweise die Reihenfolge für das Einfügen der Sender nicht eingehalten wurde: Die Kennnummer des ersten Senders muß niedriger sein als die des letzten. Prüfen Sie außerdem, ob der erste und letzte Sender zum selben Block gehören (ERR2).
- ob der Empfänger genügend freie, aufeinander folgende Speicherstellen hat, um den Senderblock aufzunehmen (Fehler ERR3).
- ob die Taste, die dem Kanal (T1-T2-T3-T4) zugewiesene Taste beim ersten und letzten eingefügten Sender übereinstimmen.

6) KLONIERUNG DER FUNKSENDER

Klonierung mit Rollcode / Klonierung mit Festcode

Siehe hierzu die Betriebsanleitung UNIRADIO und die Programmieranleitung CLONIX

7) FORTGESCHRITTENE PROGRAMMIERUNG:

EMPFÄNGERKOLLEKTIV

Siehe hierzu die Betriebsanleitung UNIRADIO und die Programmieranleitung CLONIX

8) WARTUNG

Die Anlagenwartung ist regelmäßig von Fachleuten vorzunehmen. Die Handsender MITTO werden von 2 Lithiumbatterien 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.

9) ENTSORGUNG

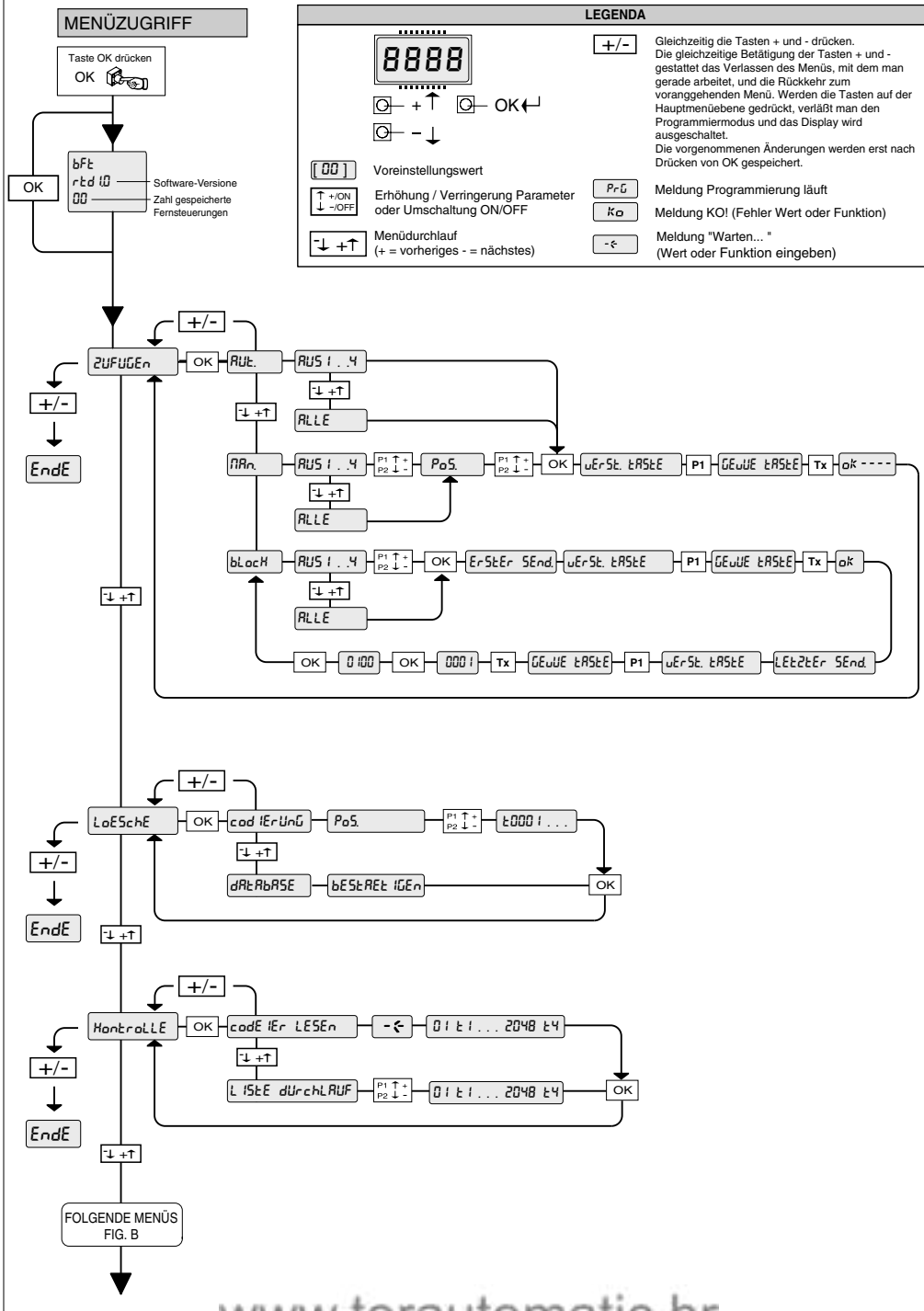
ACHTUNG: Diese Tätigkeit ist fachkundigen Personen vorbehalten.

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.

Fig. A





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

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 también, si las hay.
- Prever, en la red de alimentación del automatismo, un interruptor o un magnetotérmico omnipolar 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.

1) DATOS GENERALES

Sistema radioreceptor con función de autoaprendizaje, programable, cuyas principales características son:

- Receptor clonable de 512 ó 2048 códigos.
- Hasta 4 salidas (1 standard + 3 modulares) con reconocimiento automático de los módulos introducidos.
- Salidas configurables como monoestable, biestable, temporizada, antiagresión.
- Programación mediante display incorporado.
- Funcionamiento con código fijo y variable.
- Compatible con el protocolo EELink, para agilizar la instalación y el mantenimiento.
- Función Bloque para la introducción automática de grupos de transmisores.
- Protección del receptor mediante contraseña.

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

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

Será, por tanto, posible programar, a distancia y sin intervenir en el receptor, un gran número de transmisores, agregándolos o sustituyendo transmisores que, por ejemplo, se hayan extraviado. La clonación por sustitución permite crear un nuevo transmisor que toma el lugar, en el receptor, de un transmisor anteriormente memorizado; de este modo, será posible sacar de la memoria del receptor un transmisor, no pudiéndolo volver a utilizar.

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

La utilización de clones cuando haya más de un receptor (como en el caso de las colectividades) y, especialmente, cuando se tenga que distinguir entre clones que agregar o sustituir en receptores particulares o colectivos, podría resultar bastante difícil; el sistema de clonación para colectividades del receptor **RTD** resulta particularmente sencillo y resuelve la memorización de los clones hasta **250 receptores particulares**.

El control de la abertura de paso se efectúa a través de una salida con contacto N.O.; si resulta necesario, es posible incrementar el número de salidas mediante unos módulos opcionales MOP, que permiten obtener un máximo de 4 canales de salida, configurables de manera independiente.

2) DATOS TECNICOS

2.1) Receptor

Alimentación:	230 V ~ ±10% - 50 Hz
Frecuencia:	433.92 MHz
Temperatura de funcionamiento:	-20 / +55 °C
Código por medio de:	Algoritmo rolling-code
Nº combinaciones:	4 mil millones
Impedancia antena:	50 Ohm (RG58)
Dimensiones:	Véase la fig. 1
Contacto relé:	1 A - 12 V=
Grado de protección:	IP 20 (*)
Nº máx. transmisores memorizables:	
Versión receptor	Nº transmisores
RTD 512	512
RTD 2048	2048

(*) El grado de protección de la envoltura se transforma en IP55

utilizando un accesorio específico, disponible a petición. Hay que utilizar únicamente racores adecuados a las dimensiones del contenedor y al diámetro del cable.

2.2) Transmisor MITTO

Teclas: Color amarillo
Alimentación: 2 pilas de litio de 3 V (tipo CR2016)
Alcance: 50 / 100 metros
Versiones de transmisores:
MITTO2 - bicanal, MITTO4 - cuadricanal.

2.3) Transmisor TRC

Teclas: Color rojo
Alimentación: Pila alcalina de 12 V
Alcance: 50 / 100 metros
Versiones de transmisores:
TRC1-monocanal, TRC2-bicanal, TRC4-cuadricanal.

Accesorios (opcionales):

RTD-RS

Tarjeta adicional para el control por módem del receptor RTD.

MOP (Fig. 2)

Módulo de acoplamiento dotado de salida adicional con contacto N.O.

3) INSTALACION

Una vez predispuesto el paso de los cables de conexión, hay que proceder a la fijación del soporte (fig. 1); para ello, hay que marcar los dos agujeros utilizando los dos orificios a disposición en el contenedor como plantilla. En base al material de composición del soporte, se utilizarán directamente los tornillos asignados en el equipamiento base o bien se perforará con una broca de 4 mm de diámetro para introducir los tornillos de expansión asignados.

Es necesario atornillar completamente los tornillos, compensando eventuales errores de centrado con la ayuda de los orificios del contenedor.

4) ESQUEMA DE CONEXION (Fig. 3)

Son posibles varios tipos de instalaciones en función del número de salidas disponibles.

Un ejemplo de instalación realizable con un receptor RTD dotado de 4 salidas está ilustrado en la Fig. 4.

NOTA: En este tipo de instalaciones, es indispensable escoger con mucha atención el punto de instalación de la antena.

RTD

JP4

1-2 Entrada alimentación 230 V ~ ±10% - 50/60 Hz (1L-2N).

JP3

3 Salida Contacto Común COM.

4 Salida Contacto normalmente abierto NO. Contacto para el control de la abertura de paso.

JP2

5-6 Entrada antena (5 señal -6 trenza).

JP7-JP8-JP9

Entradas de acoplamiento para módulos opcionales MOP.

MOP (opcional)

JP1

1-2 Salida Contacto normalmente abierto NO. Contacto para el control de la abertura de paso.

INSTALACION DE LA ANTENA

Hay que utilizar una antena sintonizada en los 433 MHz.

Para la conexión Antena-Receptor, debe utilizarse cable concéntrico RG58.

La presencia de cuerpos metálicos a espaldas de la antena puede perturbar la recepción radio. En caso de escaso alcance del transmisor, se tendrá que desplazar la antena hasta un punto más idóneo.

5) PROGRAMACION

La memorización de los transmisores puede realizarse por medio del programador con display incorporado o mediante el programador UNIRADIO, que permite la realización de instalaciones en la modalidad "comunidad de receptores" y la gestión, mediante el software EEdbase, de la base de datos completa de la instalación.

En el caso de instalaciones standard en las que no se requieran funciones avanzadas, es posible proceder a la memorización manual de los transmisores, tomando como referencia las tablas de programación A y B.

Descripción de los menús de programación:

Añadir:

Permite agregar, en la memoria del receptor, un transmisor.

Son posibles tres modalidades:

Automática: El transmisor se introduce en la primera ubicación de memoria libre disponible.

Manual: Se solicita el número de la ubicación de memoria en la que se quiere introducir el transmisor. Esta modalidad resulta útil en caso de que se desee atribuir un número progresivo a los distintos transmisores, a fin de simplificar una eventual sucesiva eliminación de alguno de ellos de la memoria del receptor.

Bloque: Menú para la introducción automática de grupos de transmisores. Véase el apartado 5.1 "Bloques de transmisores".

Después de seleccionar la modalidad automática o manual, es necesario:

- 1) Seleccionar, con las teclas + y -, la salida que se desea activar. Seleccionando la opción "todas las salidas", cada tecla del transmisor se asocia automáticamente a la salida correspondiente (T1 - Salida 1, T2 - Salida 2, etc.).
- 2) Presionar la tecla escondida P1 del transmisor.
- 3) Presionar la tecla (T1, T2, T3 o T4) del transmisor que se desea asociar a la salida anteriormente seleccionada.

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

Para **TRC 1-2 / MITTO 2-4**, hay que presionar la tecla escondida P1 (Fig. B1A). Para **TRC 4**, presionar la tecla P1 corresponde a presionar simultáneamente las 4 teclas del transmisor o, abriendo el compartimento de la batería, a puentear con un destornillador los dos contactos P1 (Fig. B1A).

Los transmisores clonados se introducen automáticamente en la primera ubicación de memoria libre.

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

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

Borra:

Permite cancelar, de la memoria del receptor, uno o todos los transmisores introducidos.

Código: Permite eliminar un transmisor de la memoria del receptor introduciendo el número de la posición que el transmisor ocupa en la memoria de éste último (véase el menú "Agregar-Manual").

Base de datos: Permite eliminar **TODOS** los transmisores de la memoria del receptor. Se solicita la confirmación de la operación para evitar cancelaciones involuntarias.

Verificación:

Permite controlar la presencia, en la memoria de un receptor, de un transmisor o visualizar la lista completa de todos los transmisores introducidos.

Leer código: Solicita la presión de una tecla del transmisor y, si éste resulta memorizado, visualiza el número de ubicación y el número de la tecla.

Consultar lista: Utilizando las teclas + y -, resulta posible correr la lista de todos los radiomandos memorizados; la presión prolongada de la tecla acelera el corrimiento de la lista.

Salidas:

Permite configurar el comportamiento de las salidas presentes en el receptor.

Configurar salida 1,2,3,4: Hay que seleccionar la salida que se desea configurar utilizando las teclas + y -.

Cada salida puede configurarse según las siguientes modalidades:

- 1) **Impulsiva (monoestable).** El relé de la salida asociada permanece excitado mientras la correspondiente tecla del transmisor permanece presionada.
- 2) **Paso-paso (biestable).** El relé de la salida asociada cambia de estado cada vez que se presiona la tecla del transmisor.
- 3) **Temporizada.** Cada vez que se presiona la tecla del transmisor, el relé de la salida permanece excitado durante 90 segundos. Si la tecla se presiona durante el ciclo de cálculo, éste se inicializa de nuevo.
- 4) **Antiagresión.** El relé de la salida asociada cambia de estado si la presión de la tecla del transmisor tiene una duración superior a 5 segundos. Todas las teclas de todos los transmisores introducidos en el receptor están dotadas, automáticamente, de la función antiagresión independientemente de su configuración; por tanto, la asignación de una tecla (T1,T2,T3 o T4) a la salida no es necesaria. La conmutación del relé tiene una duración de 10 s.

Notas: Las salidas predefinidas están configuradas como monoestables.

Únicamente una salida puede configurarse en modalidad antiagresión. En caso de que sea necesario verificar en qué modalidad se ha configurado una salida, hay que seleccionar ésta y presionar la tecla OK. El receptor visualiza como primera opción la modalidad de funcionamiento anteriormente configurada.

Si se trata de configurar una salida no dotada de módulo opcional MOP, se visualizará el mensaje de error "módulo no presente".

Configur RTD:

Permite configurar las funciones generales del sistema.

Lengua: Hay que seleccionar el idioma deseado de entre los puestos a disposición (italiano, francés, alemán, inglés, español).

Nueva Contraseña (Password): Utilizando las teclas + y -, resulta posible introducir una contraseña constituida por 4 cifras (de 0 a 9). Si se introduce un valor diferente al predefinido (0000), se solicitará la contraseña de acceso al momento de realizar, sucesivamente, un nuevo intento de configuración. Si no se desea proteger la programación del receptor mediante contraseña, hay que volver a introducir el valor predefinido 0000.

Tipo de receptor: Hay que seleccionar la modalidad de funcionamiento del receptor entre código fijo y código variable (rolling-code); como valor predefinido, el receptor está configurado en modalidad rolling-code.

5.1) Bloques de transmisores

Mediante el menú Agregar--> Bloque, es posible la introducción automática de un número elevado de transmisores (el límite máximo viene dado por la capacidad de memoria del receptor). La empresa comercializa lotes de 100 transmisores expresamente programados y numerados, de 01 a 100 (el transmisor 100 está indicado con la cifra 00), para la introducción en bloques.

La introducción de un bloque requiere simplemente la memorización de un primer y un último transmisor; todos los transmisores del bloque comprendidos entre éstos quedarán automáticamente memorizados.

En el menú Bloque, no es posible introducir transmisores standard.

Para la introducción de bloques de transmisores, hay que realizar lo siguiente:

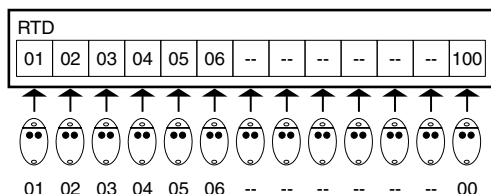
- 1) Ir al menú Agregar --> Bloque y seleccionar la salida que se desea activar. Seleccionando la opción "todas las salidas", cada tecla del transmisor se asocia automáticamente a la salida correspondiente (T1 - Salida 1, T2 - Salida 2, etc.).
- 2) En el display, se visualiza el mensaje "Primer transmisor" y, sucesivamente, "tecla escondida"; a continuación, hay que presionar la tecla escondida (P1 - Fig.5) del primer transmisor (número más bajo) que se desea introducir.
- 3) En el display, se visualiza el mensaje "tecla deseada": hay que presionar la tecla Tx que se desea asociar a la salida seleccionada anteriormente.

- 4) En el display, se visualiza el mensaje "Último transmisor" y, sucesivamente, "tecla escondida"; a continuación, hay que presionar la tecla escondida (P1) del último transmisor (número más alto) que se desea introducir.
- 5) En el display, se visualiza el mensaje "tecla deseada": hay que presionar la tecla Tx en el último transmisor.
Nota: La tecla Tx seleccionada en esta fase debe ser la misma que la seleccionada en el punto 3.
- 6) En el display, se visualiza la primera ubicación de memoria ocupada; hay que confirmar pulsando la tecla "OK"; seguidamente, se visualiza la última ubicación de memoria ocupada, tras lo cual debe presionarse, de nuevo, la tecla "OK". En caso de que se desee anular la introducción del bloque, es necesario presionar simultáneamente las teclas + y -.

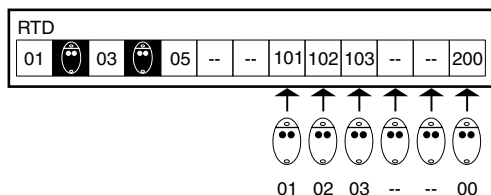
Ubicaciones de memoria del receptor RTD

La asignación de las ubicaciones de memoria del receptor, a fin de mantener una cierta uniformidad con las numeraciones de los transmisores, se produce según las siguientes reglas:

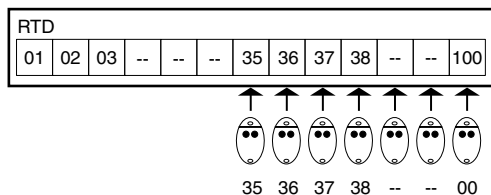
- 1) Si la memoria está vacía, el primer transmisor (por ejemplo, el 01) se introduce en la ubicación 01 y los otros a continuación:



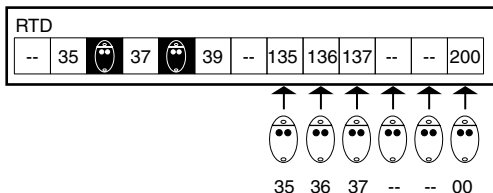
- 2) Si algunas ubicaciones están ocupadas por otros transmisores, el primer transmisor (por ejemplo, el 01) se introduce en la primera ubicación "N01" (101-201-301, etc.) disponible, con un número de ubicaciones libres sucesivas suficientes para la introducción:



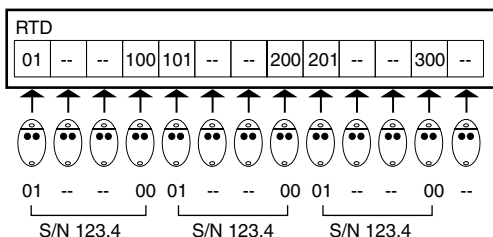
- 3) Si el receptor está vacío y el primer transmisor tiene un número diferente a 01 (por ejemplo, 35), el primer transmisor se introduce en la primera ubicación 35 y los otros a continuación:



4) Si algunas ubicaciones están ocupadas y el primer transmisor tiene un número diferente a 01 (por ejemplo, 35), se introduce en la primera ubicación "N35" (135-235-335, etc.) disponible, con un número de ubicaciones libres sucesivas suficientes para la introducción:



5) En caso de que se requiera la memorización de un número mayor que 100 transmisores, es necesario introducir cada lote a través del menú Bloques. Cada lote está caracterizado por un número de serie específico (S/N):



NOTAS IMPORTANTES:

- Es posible fraccionar el lote en varios grupos (por ejemplo, los transmisores de 01 a 50 en una instalación, de 51 a 65 en otra, etc.) En cualquier caso, los transmisores eventualmente restantes pueden utilizarse:
 - en el mismo receptor RTD en un segundo momento, en otros bloques o en la modalidad manual/automática;
 - en otras instalaciones RTD, como bloques o en la modalidad manual/automática;
 - en otros transmisores, en la modalidad standard.
- Cada transmisor suministrado en el lote está etiquetado de manera unívoca según este esquema: 123.4.01. Las primeras 4 cifras (123.4) identifican el número de serie del lote, que es idéntico para todos los transmisores pertenecientes al mismo lote. Las últimas dos cifras (01 - 02 --> 00) numeran progresivamente los transmisores del lote. En el lote, se suministra un formulario preimpreso en el que se anotará el destino de cada transmisor; es aconsejable rellenarlo para facilitar futuras operaciones de mantenimiento, actualizaciones, sustituciones, etc.
- En caso de que en el receptor RTD no se haya introducido antes ningún transmisor, el primer transmisor del primer bloque memorizado asume la función de transmisor master: es necesario marcarlo con el adhesivo que representa una "llave".

Mensajes de error

Si, durante la introducción de los bloques, se verifican errores, es preciso controlar:

- Que los transmisores pertenezcan a un lote de bloques (ERR1).
- Que no se haya invertido el orden de introducción; el primer transmisor debe tener un número indicativo inferior al último. Asimismo, es preciso verificar que el primer y el último transmisor pertenezcan al mismo bloque (ERR2).
- Que el receptor tenga un número de ubicaciones libres contiguas suficiente para la introducción del bloque de transmisores (error ERR3).
- Que la tecla asignada al canal (T1-T2-T3-T4) sea la misma tanto en el primer como en el último transmisor introducido.

6) CLONACION DE RADIOTRANSMISORES

Clonación con rolling code/Clonación con código fijo

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

7) PROGRAMACION AVANZADA: COMUNIDAD DE RECEPTORES

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

8) 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.

9) 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 informativo. 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.





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

SEGURANÇA GENERAL

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

- Leia atentamente o fascículo **"Advertências"** e o **"Manual 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.
- Interrumpa 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 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.
- Função bloco para a inserção automática de grupos de transmissores

1) GENERALIDADES

Sistema radioreceptor de autoaprendizagem, programável, cujas características principais são:

- Receptor clonável com 512 ou 2048 códigos
- Até 4 saídas (1 standard + 3 modulares) com reconhecimento automático dos módulos inseridos.
- Saídas configuráveis como monostável, biestável, temporizada, anti-agressão.
- Programação por meio de visor incorporado.
- Funcionamento com código fixo e variável.
- Compatível com o protocolo **EELink** para uma rápida instalação e manutenção.
- Função bloco para a inserção automática de grupos de transmissores
- Protecção do receptor por meio de password

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

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

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

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

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

A utilização de clones quando há mais de um receptor (como no caso das comunidades) e especialmente quando se deve diferenciar entre clones a adicionar ou substituir em receptores particulares ou colectivos, poderia ser muito mais difícil; o sistema de clonagem do receptor **RTD**, para colectividades, é muito simples e facilita o armazenamento dos clones até **250 receptores particulares**.

O controlo da passagem é gerido por uma saída com contacto N.A.; se for necessário, é possível incrementar o número de saídas por meio de específicos módulos opcionais MOP, que consentem de obter um máximo de 4 canais de saída, configuráveis de modo independente.

2) DADOS TÉCNICOS

2.1) Receptor

Alimentação: 230V ~ ±10% 50Hz (*)
 Frequência: 433.92MHz
 Temperatura de funcionamento: -20 / +55°C
 Código por meio de: Algoritmo rolling-code
 N° combinações: 4 bilhões
 Impedância da antena: 50Ohm (RG58)
 Dimensões: ver fig. 1
 Contacto relé: 0,5A - 12V=
 Grau de protecção: IP 20*
 N° max radiotransmissores armazenáveis:
 Versão receptor N° radiotransmissores

RTD 512
RTD 2048

512
2048

(*) O grau de protecção do invólucro torna-se IP55 utilizando um acessório que pode ser fornecido a pedido. Utilizar unicamente conexões apropriadas para as dimensões do contentor e o diâmetro do cabo.

2.2) Transmissor MITTO

Teclas: Cor amarela
Alimentação: 2 Pilhas de Lítio de 3V (tipo CR2016)
Alcance: 50 / 100 metros
Versões dos transmissores:
MITTO2 - bicanal, MITTO4 - quadricanal.

2.3) Transmissor TRC

Teclas: Cor vermelha
Alimentação: Pilha Alcalina 12V
Alcance: 50 / 100 metros
Versões dos transmissores:
TRC1-monocanal, TRC2-bicanal, TRC4-quadricanal.

Acessórios (opcionais):

RTD-RS

Placa adicional para o controlo através de modem do receptor RTD.
MOP (Fig. 2)

Módulo de acoplamento equipado de saída adicional contacto N.A.

3) INSTALAÇÃO

Depois de ter predisposto a passagem dos cabos de ligação, fixar a bráçadeira de suporte (fig. 1), marcando os dois furos utilizando das duas argolas à disposição no contentor como gabarito. Dependendo do material de que é constituído o suporte, utilizar directamente os parafusos fornecidos com o equipamento ou, furar com uma ponta de diâmetro 4mm para inserir as buchas fornecidas.

Aparafusar completamente os parafusos compensando eventuais erros de centragem com auxílio das argolas do contentor.

4) ESQUEMA DE CONEXÃO (Fig. 3)

É possível efectuar vários tipos de instalações dependendo do número de saídas disponíveis.

Um exemplo de instalação realizável com um receptor RTD dotado de 4 saídas está ilustrado na Fig. 4.

NOTA: Neste tipo de instalações é essencial escolher com muita atenção o ponto de instalação da antena.

RTD

JP4

1-2 Entrada alimentação 230 V $\sim \pm 10\%$ 50/60Hz(1L-2N)

JP3

3 Saída Contacto Comum COM

4 Saída Contacto normalmente aberto NA. Contacto para pilotagem abertura porta.

JP2

5-6 Entrada antena (5 sinal - 6 fio trançado).

JP7-JP8-JP9

Entradas de acoplamento para módulos opcionais MOP

MOP (opcional)

JP1

1-2 Saída Contacto normalmente aberto NA. Contacto para pilotagem abertura porta.

INSTALAÇÃO DA ANTENA

Utilizar uma antena sintonizada aos 433MHz.

Para a conexão Antena-Receptor utilizar cabo coaxial RG58.

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

5) PROGRAMAÇÃO

O armazenamento dos transmissores, pode ser efectuado por meio do programador com visor incorporado ou por meio do programador UNIRADIO que consente de realizar instalações no modo "comunidade de receptores" e a gestão por meio do software EEdbase do database completo da instalação.

No caso de instalações standard, em que não são necessárias as funções avançadas é possível efectuar o armazenamento manual dos transmissores, tomando como referência a tabela de programação A e B.

Descrição dos menus de programação:

Adicionar (Anadir):

Consente de adicionar um transmissor na memória do receptor.

Existem três modos:

Auto: o transmissor é inserido na primeira localização de memória livre disponível.

Manual: é pedido o número da localização de memória na qual inserir o transmissor. Este modo é útil, caso se deseje atribuir um número progressivo aos vários transmissores, de maneira a simplificar uma eventual sucessiva eliminação da memória do receptor.

Bloco (Bloque): menu de inserção automática de grupos de transmissores. Ver parágrafo 5.1 "Blocos de transmissores".

Depois de ter seleccionado o modo automático ou manual é necessário:

- 1) Seleccionar, com os botões + e - a saída que se deseja activar. Seleccionando a opção "todas as saídas" cada tecla do transmissor é automaticamente associada à saída correspondente (T1- Saída1, T2 - Saída2 etc.).
- 2) Pressionar a tecla escondida P1 do transmissor
- 3) Pressionar a tecla (T1, T2, T3 ou T4) do transmissor que se deseja associar à saída precedentemente seleccionada.

Nota: A tecla escondida P1 tem um aspecto diferente dependendo do modelo de transmissor.

Para **TRC 1-2 / MITTO 2-4**, pressionar o botão escondido P1 (Fig. B1A). Para **TRC 4**, a tecla P1 corresponde à pressão simultânea das 4 teclas do transmissor ou, à ponte entre os contactos utilizando-se uma chave de fenda depois de se ter aberto o compartimento da bateria (Fig. B1A).

Os transmissores clonados inserem-se automaticamente na primeira localização de memória livre.

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

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

Cancelar (Borra):

Consente de cancelar da memória do receptor um ou todos os transmissores inseridos.

Código: consente de eliminar um transmissor da memória do receptor inserindo o número de posição na memória (ver menu adicionar-manual).

Lista: consente de eliminar TODOS os transmissores da memória do receptor. É pedida confirmação da operação para evitar de cancelar involuntariamente.

Verificação (Verificacion):

Consente de verificar a presença de um transmissor na memória ou de visualizar a lista completa de todos os transmissores inseridos.

Ler código: requer a pressão de uma tecla do transmissor e se estiver armazenado mostra o número de localização e o número da tecla.

Escorrer lista: utilizando os botões + e - é possível escorrer a lista de todos os radiocomandos armazenados; a pressão prolongada da tecla, acelera o deslocamento da lista.

Saídas (Salidas):

Consente de configurar o comportamento das saídas presentes no receptor.

Configurar saída 1,2,3,4: seleccionar a saída que se deseja configurar utilizando os botões + e -.

Cada saída pode ser configurada no seguinte modo:

1) impulsivo (monoestável) O relé da saída associado fica excitado por todo o tempo em que a relativa tecla do transmissor fica pressionada

2) passo-a-passo (biestável) O relé da saída associada muda de estado, cada vez que se pressiona a tecla do transmissor.

3) temporizado Cada vez que se pressiona a tecla do transmissor, o relé da saída fica excitado por 90 segundos. Pressões da tecla durante o ciclo de contagem fazem reiniciar a própria contagem.

4) anti-agressão O relé da saída associado muda de estado se pressiona a tecla do transmissor por mais de 5 segundos. Todas as teclas de todos os transmissores inseridas no receptor são automaticamente dotadas da função anti-agressão, independentemente da sua configuração, portanto a atribuição de uma tecla (T1, T2, T3 ou T4) à saída não é necessária. A comutação do relé tem uma duração de 10s.

Notas: As saídas predefinidas são configuradas como monoestáveis. Somente uma saída pode ser configurada no modo anti-agressão. No caso em que seja necessário verificar em que modo tenha sido configurada uma saída, seleccioná-la e pressionar a tecla OK. O receptor mostra como primeira opção o modo de funcionamento precedentemente ajustado.

Se tenta-se de configurar uma saída não dotada de módulo opção MOP, será visualizado a mensagem de erro "módulo não presente".

Configurar RTD:

Consente de configurar as funções gerais do sistema.

Língua: seleccionar a língua pretendida entre as disponíveis (Italiano, francês, alemão, inglês, espanhol).

Nova Password: utilizando os botões + e - é possível inserir uma password composta por 4 algarismos (de 0 a 9). Se introduz-se um valor diferente do predefinido (0000) à sucessiva tentativa de configuração será pedida a password de acesso. Se não se deseja proteger a programação do receptor por meio de password, voltar a inserir o valor predefinido 0000.

Tipo de receptor: seleccionar o modo de funcionamento do receptor com código fixo e código variável (rolling-code); por predefinição, o receptor está configurado no modo rolling-code.

5.1) Blocos de transmissores

Por meio do menu Adicionar --> Bloque, é possível efectuar a inserção automática de um número elevado de transmissores (limite máximo a capacidade de memória do receptor). A empresa vende embalagens de 100 transmissores especificadamente programados e numerados, de 01 a 100, (o transmissor 100 é indicado pelo algarismo 00), para a inserção em blocos.

A inserção de um bloco requer simplesmente o armazenamento de um primeiro e de um último transmissor, todos os transmissores do bloco compreendidos entre estes serão automaticamente armazenados.

Não é possível inserir transmissores standard no menu bloque.

Para a inserção de blocos de transmissores agir como segue:

- Colocar-se no menu Adicionar --> Bloque seleccionar a saída a activar. Seleccionando a opção "todas as saídas" cada tecla do transmissor é automaticamente associada à saída correspondente (T1- Saída1, T2 - Saída2 etc.).
- O display visualiza a mensagem "Primeiro transmissor" e sucessivamente "tecla escondida"; pressionar a tecla escondida (P1 - Fig.5) do primeiro transmissor (número mais baixo) que se pretende inserir.
- O display visualiza a mensagem "tecla pretendida"; pressionar a tecla Tx que se pretende associar com a saída seleccionada precedentemente.
- O display visualiza a mensagem "Último transmissor" e sucessivamente "tecla escondida"; pressionar a tecla escondida (P1) do último transmissor (número mais alto) que se pretende inserir.
- O display visualiza a mensagem "tecla pretendida", pressionar a tecla Tx no último transmissor.

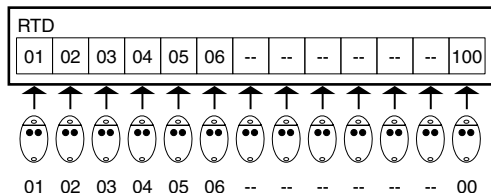
Nota: A tecla Tx seleccionada nesta fase deve ser a mesma seleccionada no ponto 3.

- O display visualiza a primeira localização de memória ocupada, confirmar pressionando a tecla "OK"; em seguida, o display visualiza a última localização ocupada, pressionar a tecla "OK". Caso se deseje anular a inserção do bloco pressionar simultaneamente as teclas + e -.

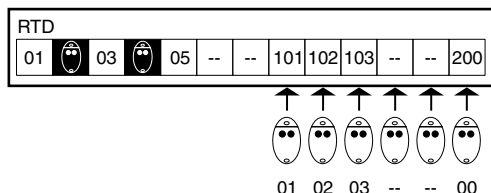
Localizações de memória do receptor RDT

A atribuição das localizações de memória do receptor, para manter uma certa uniformidade com as numerações dos transmissores, executa-se segundo estas regras:

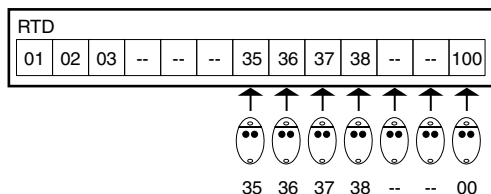
- Se a memória está vazia, o primeiro transmissor (por ex. 01) insere-se na localização 01 e os outros inserem-se a seguir como indicado:



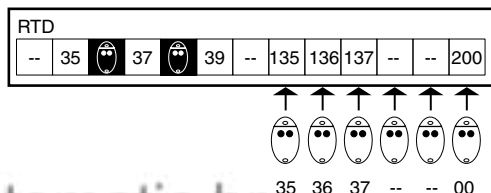
- Se algumas localizações estão ocupadas por outros transmissores, o primeiro transmissor (por ex. 01) insere-se na primeira localização "N01" (101-201-301, etc.) disponível e com um número de localizações sucessivas livres suficientes para a inserção:



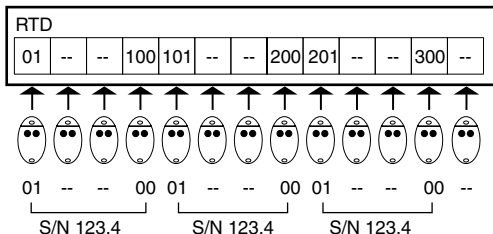
- Se o receptor está vazio e o primeiro transmissor tem um número diferente de 01 (ex. 35) o primeiro transmissor insere-se na localização 35 e, os outros inserem-se a seguir:



- Se algumas localizações estão ocupadas e o primeiro transmissor tem um número diferente de 01 (ex. 35) insere-se na primeira localização "N35" (135-235-335 etc.), disponível e com um número de localizações sucessivas livres suficientes para a inserção:



5) Caso seja necessário efectuar o armazenamento de um número superior a 100 transmissores, é necessário inserir cada embalagem por meio do menu blocos. Cada embalagem está marcada com um número de série (S/N) específico:



NOTAS IMPORTANTES:

- É possível fraccionar a embalagem em vários grupos (por ex. os transmissores de 01 a 50 numa instalação, de 51 a 65 numa outra, etc.). Em todo o caso, eventuais transmissores que sobejam podem ser utilizados:
 - no mesmo receptor RTD, noutro momento, em outros blocos ou no modo manual/automático
 - em outras instalações RTD, como blocos ou no modo manual/automático
 - noutros transmissores no modo standard.
- Cada transmissor fornecido na embalagem está identificado de modo inequívoco segundo este esquema: 123.4.01. Os primeiros 4 algarismos (123.4) identificam o número de série da embalagem e é idêntico para todos os transmissores pertencentes à mesma embalagem. Os últimos dois algarismos (01 - 02 --> 00) numeram progressivamente os transmissores da embalagem. Com a embalagem é fornecido um formulário no qual se deve tomar nota do destino de cada transmissor; sugerimos de preenchê-lo de modo a facilitar a execução de futuras manutenções, actualizações, substituições etc.
- Se anteriormente não foi inserido nenhum transmissor no receptor RTD, o primeiro transmissor do primeiro bloco armazenado assume a funcionalidade de transmissor master. Marque-o com adesivo "chave" especial.

Mensagens de erro

Se durante a inserção dos blocos acontecem erros, controlar:

- que os transmissores pertençam a uma embalagem de blocos (ERR1).
- que não tenha sido invertida a ordem de inserção, o primeiro transmissor deve ter um número indicativo inferior ao último. Além disso, verificar que o primeiro e o último transmissor pertençam ao mesmo bloco (ERR2).
- que o receptor tenha um número de localizações livres contíguas suficiente para a inserção do bloco de transmissores (erro ERR3).
- que a tecla atribuída ao canal (T1-T2-T3-T4) seja a mesma quer no primeiro que no último transmissor inserido.

6) CLONAÇÃO DOS RADIOTRANSMISORES

Clonação com rolling code/Clonação com código fixo

Fazer referência às instruções UNIRADIO e à Guia de programação CLONIX

7) PROGRAMAÇÃO AVANÇADA: COMUNIDADE DE RECEPTORES

Fazer referência às instruções UNIRADIO e à Guia de programação CLONIX

8) MANTENIMIENTO

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

Los transmissores MITTO se alimentan mediante dos baterías al litio de 3V (tipo CR2016). Los transmissores TRC están alimentados por una batería Alcalina de 12V. Durante la substitución 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.

9) 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.



Fig. B

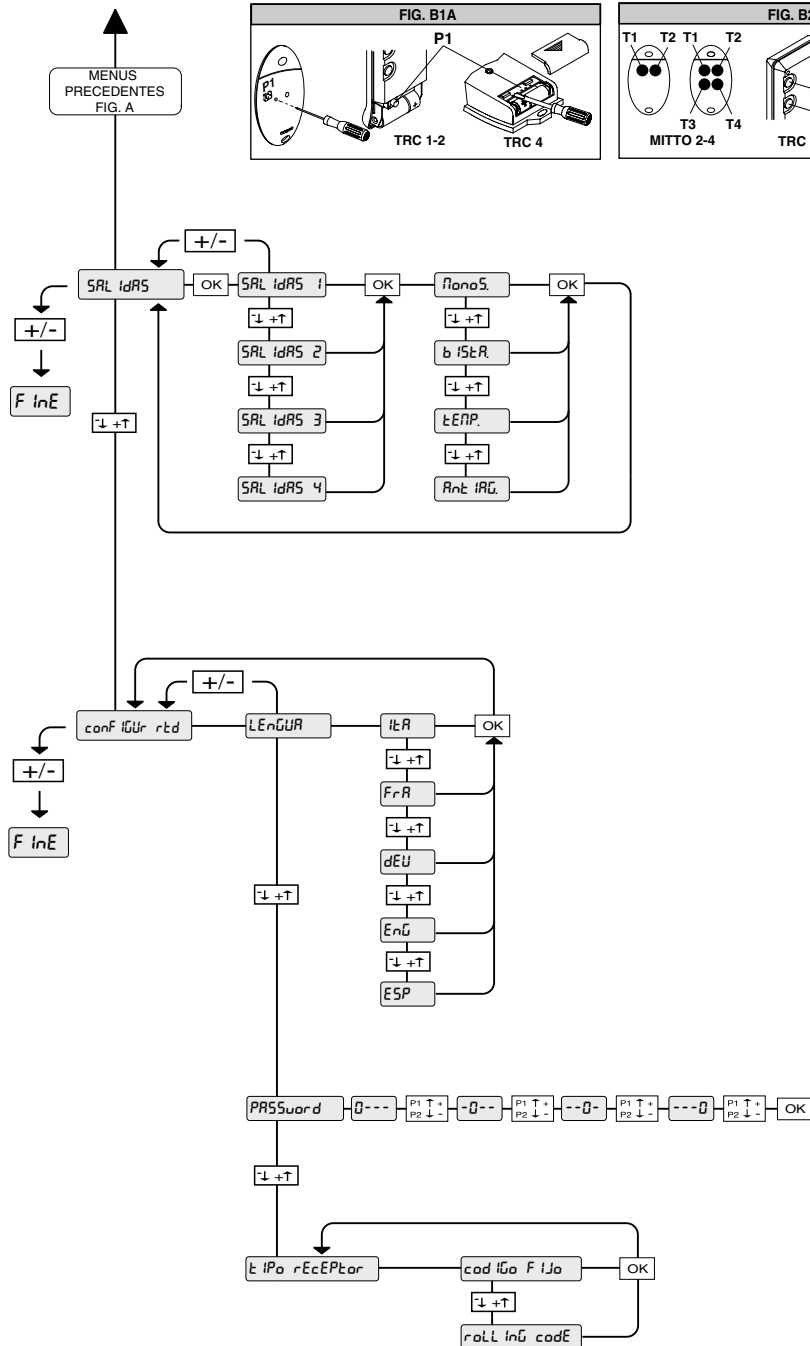
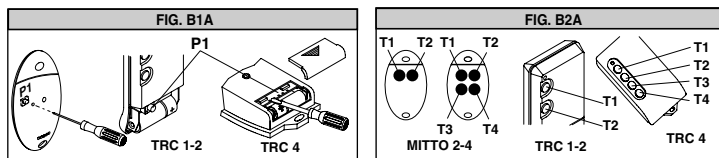


Fig. 1

D811347_03

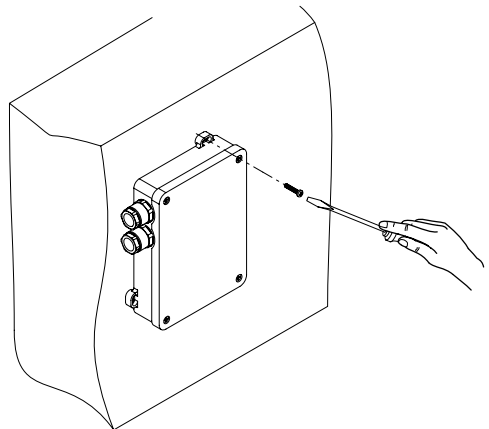
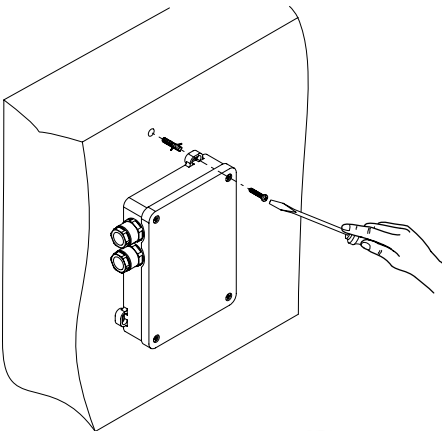
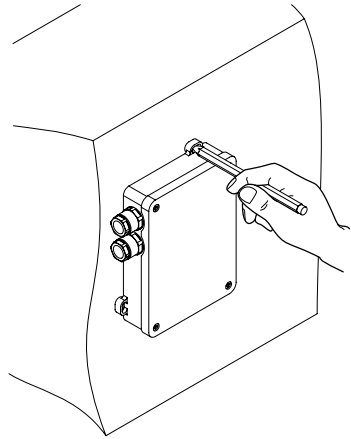
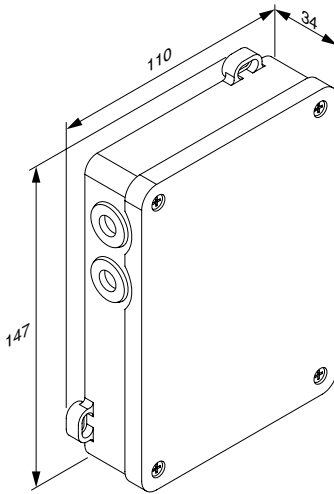
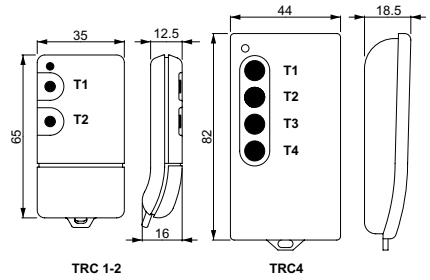
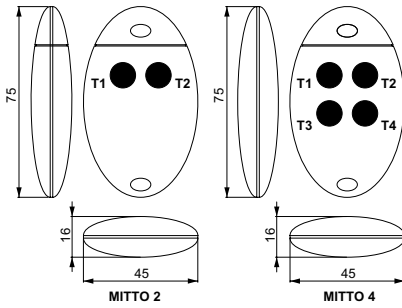
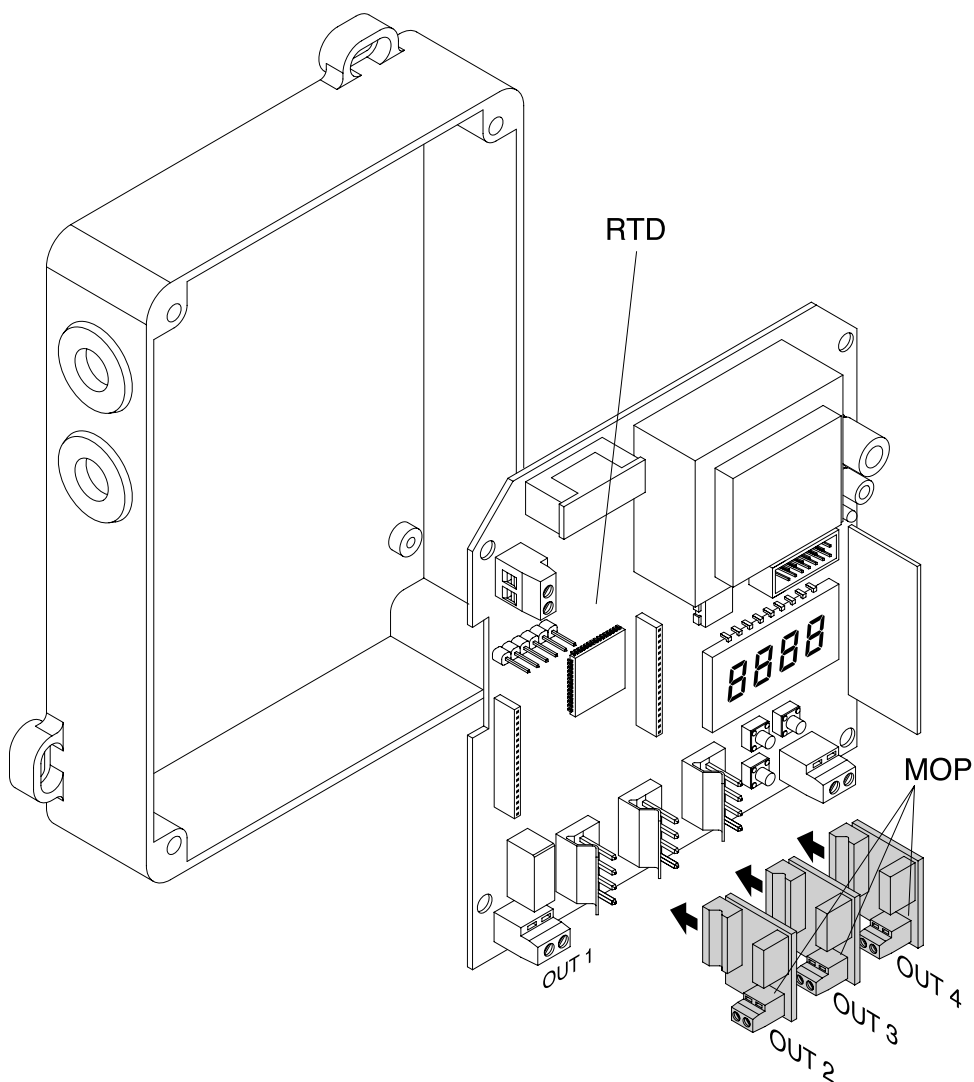


Fig. 2



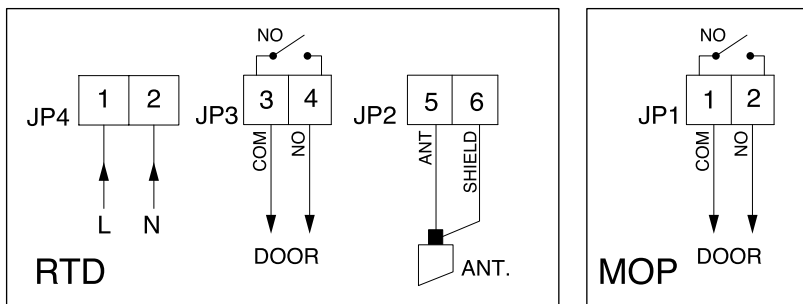


Fig. 4

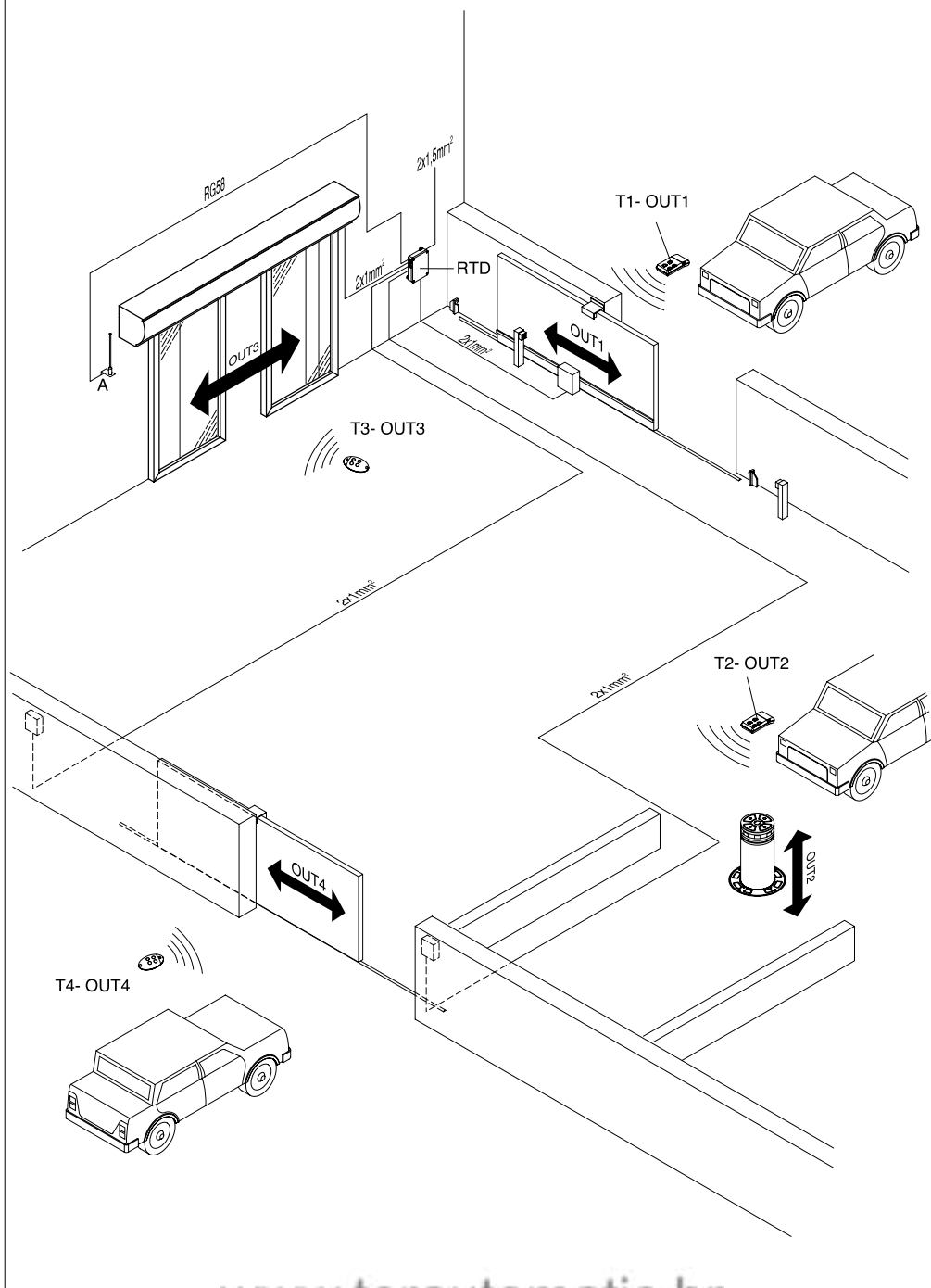


Fig. 5

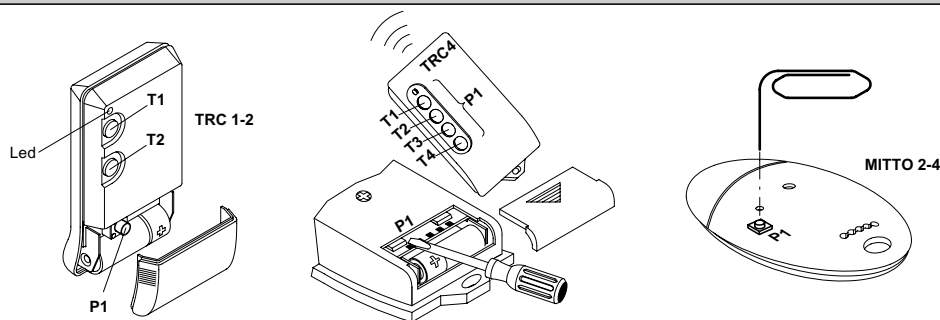
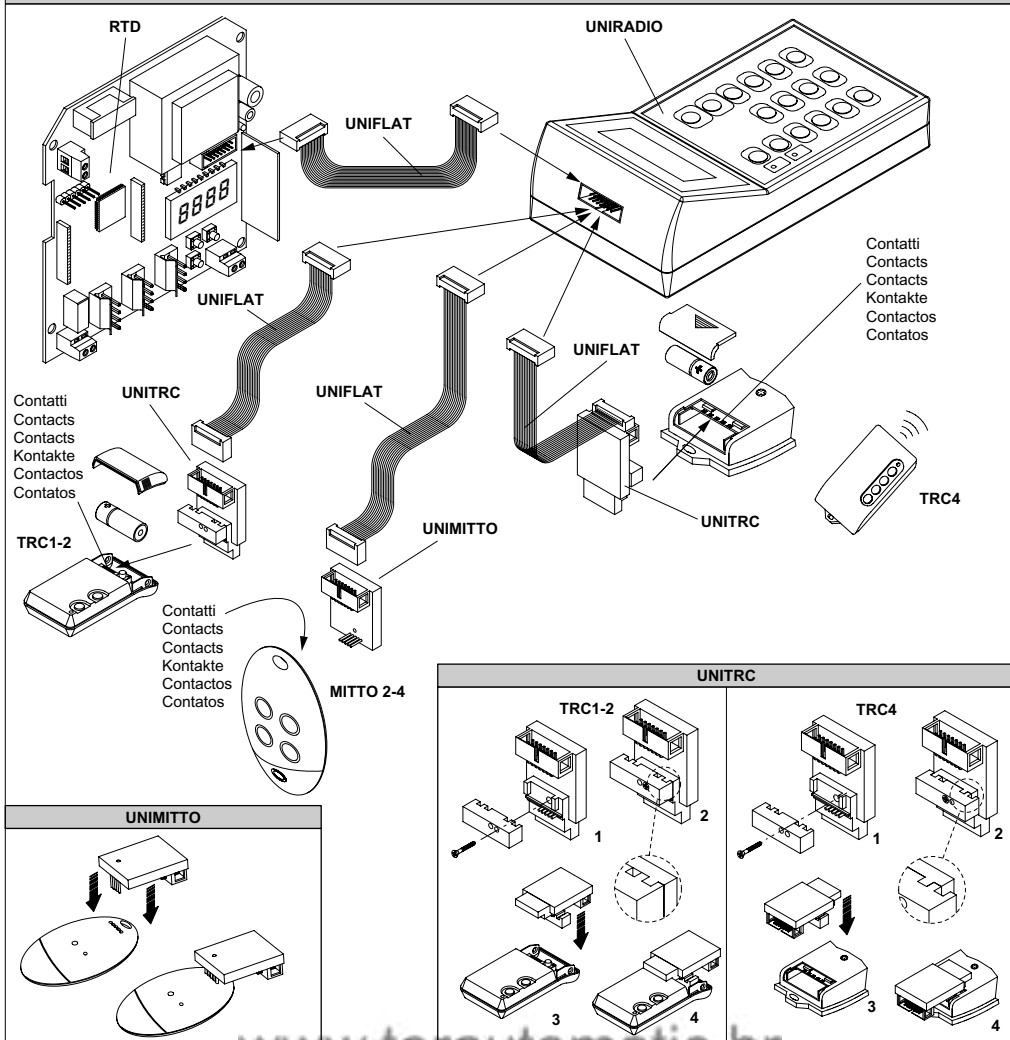
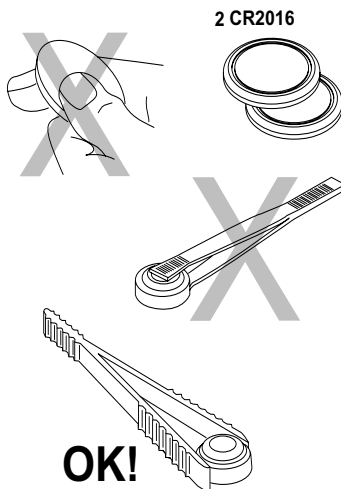


Fig. 6





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