

<b>I</b>	RADIOCOMANDO	- TASTO GIALLO
<b>GB</b>	CONTROL UNIT	- YELLOW BUTTON
<b>F</b>	RADIOCOMMANDE	- BOUTON JAUNE
<b>D</b>	STEUERUNG	- GELBER KNOPF
<b>E</b>	RADIOCOMANDO	- TECLA AMARILLA
<b>P</b>	RADIOCOMANDO	- TECLA AMARELA



**TEO 1-2-4 433 MHz**

**REO - REO F 1-2 433 MHz**



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



**AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ**  
**CERTIFICATO DA DNV**  
**UNI EN ISO 9001**

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



Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso. Leggete attentamente l'opuscolo "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 (e loro modifiche successive).

### 1) SICUREZZA GENERALE

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

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

### 2) DATI TECNICI TRASMETTENTE

-Frequenza di trasmissione	:433.92Mhz
-Tasti	:colore Giallo
-Alimentazione con pile	:Alkaline 12V
-Portata	:50 ÷ 100 metri
-Temperatura di funzionamento	:-10 +55 °C
-Codifica	:10 DIP-SWITCH
-Numero di combinazioni	:1024 per canale

-Dimensioni :Vedere fig.1

#### -Versioni trasmettenti:

- TEO1- monocanale codifica singola
- TEO2- bicanale codifica singola
- TEO4- quadricanale codifica singola

### 3) DATI TECNICI RICEVENTE

- Frequenza di ricezione :433.92Mhz
- Alimentazione :da 12 a 28Vdc - da 16 a 28Vac
- Impedenza antenna :50 OHM ( RG58 )
- Contatto relè :1A-33Vac, 1A 24Vdc
- Temperatura di funzionamento :-20 +55 °C
- Codice a mezzo :10 DIP-SWITCH
- Numero di combinazioni :1024 per canale

#### - Versioni riceventi:

- REO1- monocanale codifica singola
- REO2- bicanale codifica singola

### 4) INSTALLAZIONE ANTENNA

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

### 5) IMPOSTAZIONE CODIFICA

La codifica del codice di trasmissione viene impostata per mezzo del DIP-SWITCH 10 vie presente in tutte le trasmettenti. Tale codifica deve coincidere con quella impostata nei DIP-SWITCH 10 vie presente in ogni ricevente (fig.2).

### 6) SELEZIONE CANALE TRASMISSIONE TEOX-REOX

I DIP SWITCH a 4 vie presenti nel ricevitore, permettono di cambiare l' indirizzo di abilitazione del canale di trasmissione tra i quattro disponibili (fig.3-4).

L'indirizzo di canale CHx selezionato con il DIP-SWITCH 4 vie presente nella ricevente, deve corrispondere a quello impostato nel trasmettitore per mezzo delle piazzole a stagnare (fig.3-4).

- Il trasmettitore **TEO1** trasmette di serie sul canale CH1 con la possibilità di settare un diverso indirizzo per mezzo di ponticelli a stagnare presenti sullo stampato (fig.3).
- Il trasmettitore **TEO2** trasmette di serie: pulsante 1-CH1, pulsante 2-CH2 con la possibilità di settare un diverso indirizzo in entrambi i pulsanti per mezzo di ponticelli a stagnare presenti sullo stampato (fig.4).
- Il trasmettitore **TEO4** trasmette di serie: pulsante 1-CH1, pulsante 2-CH2, pulsante 3-CH3 e pulsante 4-CH4 senza la possibilità di settare un diverso indirizzo (fig.5).

**NOTE:** I disegni riportati in questo manuale, sono indicativi. La disposizione di DIP-SWITCH e PIAZZOLE A SALDARE, può variare. Rimane comunque inalterato il procedimento descritto per l'IMPOSTAZIONE CODIFICA ed INDIRIZZO PULSANTE-CANALE DI TRASMISSIONE.

### 7) MANUTENZIONE E DEMOLIZIONE

**La manutenzione dell'impianto va fatta eseguire regolarmente da parte di personale qualificato.** I materiali costituenti l'apparecchiatura e il suo imballo vanno smaltiti secondo le norme vigenti.

**Le pile non devono essere disperse nell'ambiente.**

#### AVVERTENZE

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

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

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

**1) GENERAL SAFETY**

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

- The "Warnings" leaflet and "Instruction booklet" supplied with this product should be read carefully as they provide important information about safety, installation, use and maintenance.
- Scrap packing materials (plastic, cardboard, polystyrene etc) according to the provisions set out by current standards. Keep nylon or polystyrene bags out of children's reach.
- Keep the instructions together with the technical brochure for future reference.
- This product was exclusively designed and manufactured for the use specified in the present documentation. Any other use not specified in this documentation could damage the product and be dangerous.
- The Company declines all responsibility for any consequences resulting from improper use of the product, or use which is different from that expected and specified in the present documentation.
- Do not install the product in explosive atmosphere.
- The construction components of this product must comply with the following European Directives: It complies with the 89/336/EEC, 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.

**2) TECHNICAL FEATURES OF THE TRANSMITTER**

- Transmission frequency :433.92Mhz
- Button :Yellow color
- Power supply with battery :Alkaline 12V
- Capacity :50 ÷ 100 metres
- Working temperature :-10 +55 °C
- Coding by :10 DIP-SWITCH
- Number of combinations :1024 each channel

-Dimensions :Look fig.1

**-Transmitter versions:**

- TEO1 single-channel with single coding.
- TEO2 twin channel with single coding.
- TEO4 four-channel with single coding.

**3) TECHNICAL FEATURES OF THE RECEIVER**

- Reception frequency :433.92Mhz
- Power supply :12 to 28Vdc - 16 to 28Vac
- Antenna impedance input :52 OHM (cable RG58)
- Relay contact :1A-33Vac, 1A 24Vac
- Working temperature :-20 +55 °C
- Coding by :10 DIP-SWITCH
- Number of combinations :1024 for channel

**-Receiver versions:**

- REO1- single-channel with single coding.
- REO2- twin-channel with single coding.

**4) ANTENNA INSTALLATION**

- Only use an antenna tuned to 433Mhz .
- For the ANTENNA-RECEIVER connection use RG58 coaxial cable.
- The presence of metallic objects next to the antenna can disturb the radio receptor. If the transmitter has insufficient range, move the antenna to a more suitable position.

**5) SETTING OF CODING**

The coding of transmission code is set by means of the 10 path DIP SWITCH which is present in all the transmitters. This coding must coincide with the one set in the 10 path DIP SWITCH present on the receiver (fig.2).

**6) TRANSMISSION TEOx-REOx CHANNEL SELECTION**

The 4 path DIP-SWITCH present in the receiver, allows the changing of the address for activating the transmission channel out of the four available (fig.3-4).

- The CHx channel address selected with the 4 path DIP SWITCH in the receiver, must correspond to the one set in the transmitter by means of the points to be welded (fig.3-4).
- The transmitter TEO1 normally transmits on the CH1 channel with the possibility of setting a different address by welding the jumpers present on the printed circuit (fig.3).
- The transmitter TEO2 normally transmits: button 1-CH1, button 2-CH2, with the possibility of setting a different address by welding the jumpers present on the printed circuit (fig.4).
- The transmitter TEO4 normally transmits: button 1-CH1, button 2-CH2, button 3-CH3, button 4-CH4 without the possibility of setting a different address (fig.5).

**NOTE:** The drawings in this manual are purely indicative. The arrangement of the DIP SWITCH and the POINTS TO BE WELDED may vary. The procedure described, however, for the SETTING OF THE CODING and BUTTON - TRANSMISSION CHANNEL ADDRESS remains the same.

**7) MAINTENANCE AND DEMOLITION**

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

**Batteries must be properly disposed of.**

**WARNINGS**

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

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

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

### 1) SECURITE GENERALE

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

- Lisez attentivement la brochure "Avertissements" et le "Manuel d'instructions" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.
- Eliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène etc.) selon les prescriptions des normes en vigueur. Ne pas laisser des enveloppes en nylon et polystyrène à la portée des enfants.
- Conserver les instructions et les annexer à la fiche technique pour les consulter à tout moment.
- Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'utilisation indiquée dans cette documentation. Des utilisations non indiquées dans cette documentation pourraient provoquer des dommages au produit et représenter une source de danger pour l'utilisateur.
- La Société décline toute responsabilité dérivée d'une utilisation impropre ou différente de celle à laquelle le produit a été destiné et qui est indiquée dans cette documentation.
- Ne pas installer le produit dans une atmosphère explosive.
- Les éléments constituant la machine doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes: 89/336/CEE, 1999/5/CEE et modifications successives. Pour tous les Pays en dehors du Marché Commun, outre aux normes nationales en vigueur il est conseillé de respecter également les normes indiquées ci-haut afin d'assurer un bon niveau de sécurité.
- La Société décline toute responsabilité en cas de non respect des règles de bonne technique dans la construction des fermetures (portes, portails etc.), ainsi qu'en cas de déformations pouvant se produire pendant l'utilisation.
- L'installation doit être conforme aux prescriptions des Directives Européennes: 89/336/CEE, 1999/5/CEE et modifications successives.
- Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer n'importe quelle intervention sur l'installation. Débrancher aussi les éventuelles batteries de secours, si présentes.
- Prévoir sur la ligne d'alimentation de la motorisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3mm.
- Vérifier qu'en amont de la ligne d'alimentation il y a un interrupteur différentiel avec seuil de 0,03A.
- Vérifier si l'installation de terre est effectuée correctement: connecter toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails etc.) et tous les composants de la motorisation dotés de borne de terre.
- Appliquer tous les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barres palpeuses etc.) nécessaires à protéger la zone des dangers d'écrasement, d'entraînement, de cisaillement.
- Appliquer au moins un dispositif de signalisation lumineuse (feu clignotant) en position visible, fixer à la structure un panneau de Attention.
- La Société décline toute responsabilité en matière de sécurité et de bon fonctionnement de la motorisation si des composants d'autres producteurs sont utilisés.
- Utiliser exclusivement des pièces originales pour n'importe quel entretien ou réparation.
- Ne pas effectuer des modifications aux composants de la motorisation si non expressément autorisées par la Société.
- Informer l'utilisateur de l'installation sur les systèmes de commande appliqués et sur l'exécution de l'ouverture manuelle en cas d'urgence.
- Ne pas permettre à des personnes et à des enfants de stationner dans la zone d'action de la motorisation.
- Ne pas laisser des radio commandes ou d'autres dispositifs de commande à portée des enfants afin d'éviter des actionnements involontaires de la motorisation.
- L'utilisateur doit éviter toute tentative d'intervention ou de réparation de la motorisation et ne doit s'adresser qu'à du personnel qualifié.
- Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions, est interdit.

### 2) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE L'EMETTEUR

-Fréquence de transmission	:433.92Mhz
-Touches	:couleur Jaune
-Alimentation par piles	:Alcalines 12V
-Portée	:50 ÷ 100 mètres
-Température de fonctionnement	:-10 +55°C
-Codé par	:10 DIP-SWITCH
-Nombre de combinaisons	:1024 par canal
-Dimensions	:Voire fig.1

#### -Versions émetteurs:

- TEO1- monocanal codification simple
- TEO2- bicanal codification simple
- TEO4- quadricanal codification simple

### 3) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU RECEPTEUR

-Fréquence de réception	:433.92Mhz
-Alimentation	: 12 à 28Vdc: 16 à 28Vac
-Impédance antenne	:50 OHM (RG58)
-Contact relais	:1A 33Vac, 1A 24 Vdc
-Température de fonctionnement	:-20 +55°C
-Codé par	:10 DIP-SWITCH
-Nombre de combinaisons	:1024 par canal

#### -Versions récepteurs:

- REO1- monocanal codification simple
- REO2- bicanal codification simple

### 4) INSTALLATION DE L'ANTENNE

- Utiliser une antenne accordée sur 433Mhz
- Pour la connexion ANTENNE-RECEPTEUR utiliser un câble coaxial RG58.
- La présence de masses métalliques près de l'antenne peut perturber la réception radio. En cas de faible portée de l'émetteur, déplacer l'antenne dans un endroit plus convenable.

### 5) INTRODUCTION CODIFICATION

Le codage du code de transmission est introduit au moyen du DIP-SWITCH à 10 voies situé dans tous les émetteurs. Ce codage doit coïncider avec celui qui est introduit dans le DIP-SWITCH à 10 voies situé dans tous les récepteurs (fig.2).

### 6) SELECTION DU CANAL DE TRANSMISSION TEOX-REOX

Les DIP-SWITCH à 4 voies situés dans le récepteur permettent de changer l'adresse d'activation du canal de transmission entre les quatre disponibles (fig.3-4).

L'adresse du canal CHx sélectionnée avec le DIP-SWITCH à 4 voies situé dans le récepteur doit correspondre à celle introduite dans l'émetteur au moyen des points à souder (fig.3-4).

- L'émetteur TEO1 transmet de série sur la canal CH1 avec possibilité de choisir une adresse différente au moyen de pontets à souder situés sur le circuit imprimé (fig.3).
- L'émetteur TEO2 transmet de série: touche 1-CH1, touche 2-CH2 avec possibilité de choisir une adresse différente seulement dans la deuxième touche au moyen de pontets à souder situés sur le circuit imprimé (fig.4).
- L'émetteur TEO4 transmet de série: touche 1-CH1, touche 2-CH2, touche 3-CH3 et touche 4-CH4 sans possibilité de choisir une adresse différente (fig.5).

**NOTA:** Les dessin contenus dans ce manuel, sont indicatifs. La disposition des DIP SWITCH et des POINTS A SOUDER peut varier. Il reste par contre inchangé le procédé pour la PROGRAMMATION DE LA CODIFICATION et l'ADRESSE BOUTON-POUSOIR-CANAL DE TRANSMISSION.

### 7) ENTRETIEN ET DEMOLITION

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

### AVERTISSEMENTS

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

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

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

### 1) ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

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

- Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den "Hinweisen" und die "Gebrauchsanweisung", die dem Produkt beiliegen. Sie enthalten wichtige Hinweise zur Sicherheit, Montage, Bedienung und Wartung der Anlage.
- Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Polystyrol u. a.) sind nach den einschlägigen Vorschriften zu entsorgen. Keine Plastik-oder Polystyroltüten in Reichweite von Kindern liegenlassen.
- Die Anleitung ist für zukünftige Einsichtnahme als Beilage zur technischen Akte aufzubewahren.
- Dieses Produkt wurde ausschließlich für den Gebrauch entwickelt und gebaut, wie er in dieser Dokumentation beschrieben wird. Davon abweichende Verwendungen können Schadens und Gefahrenquellen darstellen.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch den unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, weil in dieser Dokumentation nicht genannten Gebrauch entstehen.
- Die Anlage darf nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre installiert werden.
- Die Bauteile der Maschine müssen den folgenden Europäischen Richtlinie 89/336/EWG , 1999/5/EWG , und nachfolgenden Änderungen. Für alle Länder außerhalb der EWG gilt: Außer den geltenden Landesvorschriften sollten aus Sicherheitsgründen auch die oben genannten Bestimmungen beachtet werden.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch nicht fachgerechte Ausführung von Schließvorrichtungen (Türen, Tore usw.), oder durch Verformungen während des Betriebes entstehen.
- Die Montage muß im Einklang mit folgenden Europäischen Richtlinie 89/336/EWG , 1999/5/EWG , und nachfolgenden Änderungen.
- Vor jedem Eingriff an der Anlage die Stromversorgung unterbrechen. Auch vorhandene Pufferbatterien sind abzuklemmen.
- Versehen Sie die Versorgungsleitung der Anlage mit einem Schalter oder allpoligen magnetthermischen Schutzschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3mm.
- Der Versorgungsleitung muß ein Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 0.03A vorgeschaltet sein.
- Prüfen Sie, ob der Erdungsanschluß richtig vorgenommen wurde: Alle Metallteile der Schließanlage (Türen, Tore etc.) und alle Anlagenkomponenten müssen mit einer Erdungsklemme verbunden sein.
- Bringen Sie alle Sicherheitsvorrichtungen an (Fotozellen, Sicherheitsleisten etc.), die im Bereich zum Schutz vor Quetschungen, Mitschleifen und Schnittverletzungen erforderlich sind.
- Bringen Sie in gut sichtbarer Position mindestens eine Leuchtsignaleinrichtung (Blinklampe) an und befestigen Sie am Torgestell ein Warnschild.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für die Sicherheit und die Funktionstüchtigkeit der Anlage ab, wenn Komponenten anderer Produzenten verwendet werden.
- Für Wartungen und Reparaturen ausschließlich Originalteile verwenden.
- Keine Umbauten an Anlagenkomponenten vornehmen, wenn sie nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden.
- Weisen Sie den Anlagenbetreiber in die vorhandenen Steuerungssysteme und die manuelle Toröffnung im Notfall ein.
- Kindern oder Erwachsenen darf nicht gestattet werden, im Aktionsbereich der Anlage zu verweilen.
- Keine Fernbedienungen oder andere Steuerungsvorrichtungen in Reichweite von Kindern liegenlassen. Sie könnten die Anlage versehentlich in Gang setzen.
- Der Betreiber hat jeden Versuch eines Eingriffes oder der Reparatur zu unterlassen. Nur entsprechend qualifizierte Fachleute sind hierzu befugt.
- Alles, was nicht ausdrücklich in dieser Anleitung genannt ist, ist untersagt.

### 2) TECHNISCHE KENNZEICHEN DES SENDERS

-Empfangsfrequenz	:433.92Mhz
-Druckknopf	:gelbe Farbe
-Versorgung	:12V - Batterie.
-Reichweite	:50 ÷ 100 Meter.

-Betriebstemperatur	:-10 +55°C
-Codierung	:durch 10 DIP-SWITCH.
-Kombinationszahl	:1024 pro Kanal.
-Masse	:Siehe fig.1

### -Ausführungen des Senders

TEO1-	Einkanal Einzelcodierung
TEO2-	Zweikanal Einzelcodierung
TEO4-	Vierkanal Einzelcodierung

### 3) TECHNISCHE KENNZEICHEN DES EMPFÄNGERS

-Empfangsfrequenz	:433.92Mhz
-Versorgung	:12 bis 28Vdc - 16 bis 28Vac
-Widerstand Antenneneingang	:50 OHM (Kabel RG58).
-Relaiskontakt	:1A-33Vac, 1A-24Vdc
-Betriebstemperatur	:-20 +55°C
-Codierung durch	:10 DIP-SWITCH.
-Kombinationszahl	:1024 pro Kanal.

### -Ausführungen des Empfängers

REO1-	Einkanal Einzelcodierung.
REO2-	Zweikanal Einzelcodierung.

### 4) ANBRINGUNG DER ANTENNE

- Verwenden Sie nur eine auf 433Mhz abgestimmte Antenne.
- Für den Anschluß ANTENNE-EMPFÄNGER ein Koaxialkabel RG58 verwenden.
- Metallische Körper in der Nähe der Antenne können den Funkempfang stören. Wenn der Sender eine geringe Reichweite hat, die Antenne in eine geeignete Stellung bringen.

### 5) EINGABE DER CODIERUNG

Die Codierung des Sendecodes wird durch den 10 Weg DIP SWITCH eingegeben, mit dem alle Sender und Empfänger ausgestattet sind. Diese Codierung muss mit der Codierung des 10 Weg DIP SWITCH des Empfängers übereinstimmen (fig. 2).

### 6) ADRESSE DRUCKKNOPF-ÜBERTRAGUNGSKANAL

Der im Empfänger vorhandene 4-Weg-DIP-SWITCH ermöglicht, die Befähigungsadresse des Übertragungskanals zwischen vier möglichen Adressen zu wechseln (fig.3-4)

Die Adresse Kanal CHx, die mit dem im Empfänger vorhandenen 4-Weg-DIP-SWITCH gewählt wird, muß mit derjenigen übereinstimmen, die mit der im Sender durch die zu löten Stellen eingestellt worden ist (fig.3-4).

- Der Sender TEO1 überträgt serienmäßig auf den Kanal CH1, wobei die Möglichkeit besteht, mit Hilfe von Brücken, die auf der gedruckten Schaltung vorhanden sind, eine andere Adresse einzustellen (fig.3).
- Der Sender TEO2 überträgt serienmäßig: Druckknopf 1-CH1, Druckknopf 4-CH2, wobei die nur beim zweiten Druckknopf die Möglichkeit besteht, mit Hilfe von Brücken, die auf der gedruckten Schaltung vorhanden sind, eine andere Adresse einzustellen (fig.4).
- Der Sender TEO4 überträgt serienmäßig: Druckknopf 1-CH1, Druckknopf 2-CH2, Druckknopf 3-CH3, Druckknopf 4-CH4. Es besteht keine Möglichkeit besteht eine andere Adresse einzustellen (fig.5).

**ANMERKUNG:** Die in diesem Handbuch abgebildeten Zeichnungen haben nur indikativen Charakter. Die Anordnung der DIP-SWITCH und der Lötstellen kann sich verändern. Die beschriebene Verfahrensweise für die EINGABE DER CODIERUNG und die DRUCKKNOPF-ÜBERTRAGUNGSKANAL ADRESSE bleiben dagegen unverändert.

### 7) INSTANDHALTUNG UND VERSCHROTTUNG

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

### HINWEISE

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

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

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

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

### 1) SEGURIDAD GENERAL

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

- Leer atentamente el folleto "Advertencias" y el "Manual de instrucciones" que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo.
- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar bolsas de nylon o poliestireno al alcance de los niños.
- Conservar las instrucciones para adjuntarlas al folleto técnico y para consultas futuras.
- Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para la utilización indicada en esta documentación. Usos no indicados en esta documentación podrían causar daños al producto y ser fuente de peligro.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive del uso impropio del producto o de un uso distinto de aquél para el que está destinado y que aparece indicado en la presente documentación.
- No instalar el producto en atmósfera explosiva.
- Los elementos constructivos de la máquina deben ser conformes a las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE, 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 omipolar con una distancia de apertura 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.

### 2) DATOS TECNICOS TRANSMISOR

-Frecuencia de transmisión :433.92MHz.

-Teclas :color Amarillo  
 -Alimentación con pila :Alkaline 12V  
 -Alcance :50 ÷ 100 metros  
 -Temperatura de utilización :-10 +55 °C  
 -Codificación por medio :10 DIP-SWITCH  
 -Número de combinaciones :1024 por canal  
 -Dimensiones : ver fig.1

#### -Versión transmisores:

TEO1- monocanal única codificación  
 TEO2- bicanal única codificación  
 TEO4- quadricanal única codificación

### 3) DATOS TECNICOS RECEPTOR

-Frecuencia de recepción :433.92MHz.  
 -Alimentación :de 12 a 28Vdc - de 16 a 28Vac  
 -Impedancia antena :50 OHM (RG58)  
 -Contacto relé :1A-33Vac, 1A 24Vdc  
 -Temperatura de utilización :-20 +55 °C  
 -Codificación por medio :10 DIP-SWITCH  
 -Número de combinaciones :1024 por canal

#### -Versión receptores:

REO1- monocanal única codificación  
 REO2- bicanal única codificación

### 4) INSTALACION ANTENA

- Usar una antena sintonizada en los 433MHz.
- Para la conexión ANTENA-RECEPTOR usar cable coaxial RG58.
- La presencia de cuerpos metálicos al abrigo de la antena, puede molestar la recepción radio. En caso de escaso alcance del transmisor, desplazar la antena hasta una posición idónea.

### 5) FIJACION CODIFICACION

La codificación del código de transmisión se fija por medio del DIP-SWITCH de 10 vías presente en todos los transmisores. Esta codificación debe coincidir con la fijada en los DIP-SWITCH de 10 vías presentes en cada receptor (fig.2).

### 6) SELECCION CANAL RECEPTOR TEOX - REOX

El DIP-SWITCH a 4 vías presentes en el receptor permite cambiar la dirección de habilitación del canal de transmisión entre los cuatro disponibles (fig. 3-4).

La dirección canal CHx, seleccionada con el DIP SWITCH 4 vías presente en el receptor, tiene que corresponder a la programada en el transmisor por medio de los puntos que se deben soldar (fig.3-4).

- El transmisor "TEO1" transmite de serie en el canal CH1 con la posibilidad de activar una dirección diferente por medio de conectores puente a soldar presentes en el circuito impreso (fig.3)
- El transmisor "TEO2" transmite de serie: pulsador 1-CH1, pulsador 2-CH2 con la posibilidad de activar una dirección diferente por medio de conectores puente a soldar presentes en el circuito impreso (fig.4).
- El transmisor "TEO4" transmite de serie: pulsador 1-CH1, pulsador 2-CH2, pulsador 3-CH3 y pulsador 4-CH4 sin posibilidad de activar una dirección diferente (fig.5).

**NOTE:** Los dibujos que aparecen en este manual son indicativos. La disposición del DIP SWITCH y de los PUNTOS A SOLDAR puede variar. De cualquier modo, queda inalterado el procedimiento descrito para el PLANTEAMIENTO CODIFICACION y la DIRECCION PULSADOR-CANAL DE TRANSMISION.

### 7) MANTENIMIENTO Y DEMOLICION

**El mantenimiento de la instalación debe ser realizado, con regularidad, por personal cualificado.** Los materiales que constituyen el equipo y su embalaje deben eliminarse de conformidad con las normas vigentes. **Las pilas deben depositarse en los contenedores expresamente previstos.**

#### ADVERTENCIAS

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

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

Agradecemos-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 (e modificações sucessivas).

1) SEGURANÇA GERAL

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

- Leia atentamente o fascículo "Advertências" e o "Manual de instruções" que acompanham este produto, pois que fornecem indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, o uso e a manutenção.
- Elimine os materiais de embalagem (plástico, cartão, polistireno, etc.) de acordo com quanto previsto pelas normas vigentes. Não deixe sacos de nylon e polistireno ao alcance das crianças.
- Conserve as instruções para anexá-las ao fascículo técnico e para poder consultá-las no futuro.
- Este produto foi projectado e construído exclusivamente para o uso indicado nesta documentação. Usos não indicados nesta documentação, poderiam constituir fonte de danos para o produto e fonte de perigo.
- A Empresa declina qualquer responsabilidade derivante do uso impróprio ou diverso daquele para o qual é destinado e indicado nesta documentação.
- Não instale o produto em atmosfera explosiva.
- Os elementos de construção da máquina devem estar de acordo com as seguintes directivas europeias: 89/336/CEE 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.

2) DADOS TÉCNICOS TRANSMISSOR

- Frequência de transmissão : 433.92Mhz
- Teclas : cor Amarela
- Alimentação com pilhas : Alkaline 12V
- Alcance : 50 ÷ 100 metros

- Temperatura de funcionamento : -10 +55 °C
- Codificação : 10 DIP-SWITCH
- Número de combinações : 1024 por canal
- Dimensões : Veja fig. 1

- Versões dos transmissores:

- TEO1- monocal com codificação simples
- TEO2- bicanal com codificação simples
- TEO4- quadricanal com codificação simples

3) DADOS TÉCNICOS DO RECEPTOR

- Frequência de recepção : 433.92Mhz
- Alimentação : de 12 a 28Vd - de 16 a 28Vac
- Impedância da antena : 50 OHM (RG58)
- Contacto relé : 1A-33Vac, 1A 24Vdc
- Temperatura de funcionamento : -20 +55 °C
- Código por intermédio : 10 DIP-SWITCH
- Número de combinações : 1024 por canal

- Versões dos receptores:

- REO1- monocal com codificação simples
- REO2- bicanal com codificação simples

4) INSTALAÇÃO DA ANTENA

- Use uma antena sintonizada aos 433Mhz.
- Para a ligação ANTENA-RECEPTOR use cabo coaxial RG58.
- A presença de massas metálicas nas proximidades da antena, pode provocar distúrbios na recepção rádio. No caso de alcance fraco do transmissor, desloque a antena para um ponto mais apropriado.

5) DEFINIÇÃO DA CODIFICAÇÃO

A codificação do código de transmissão definida por meio dos DIP-SWITCH de 10 vias presentes em todos os transmissores. Essa codificação deve coincidir com a definida nos DIP-SWITCH de 10 vias presentes em cada receptor (fig.2).

6) SELECÇÃO DO CANAL DE TRANSMISSÃO TEOX-REOX

Os DIP SWITCH de 4 vias presentes no receptor, permitem de mudar o endereço de activação do canal de transmissão entre os quatro disponíveis (fig.3-4).

O endereço canal CHx seleccionado com o DIP-SWITCH de 4 vias presente no receptor, deve corresponder ao definido no transmissor por meio das zonas a estancar (fig.3-4).

- O transmissor **TEO1** transmite de série no canal CH1 com a possibilidade de ajustar um endereço diverso por meio de pontes a estagnar presentes no circuito impresso (fig.3).
- O transmissor **TEO2** transmite de série: botão 1-CH1, botão 2-CH2 com a possibilidade de ajustar um endereço diverso em ambos os botões por meio de pontes a estancar presentes no circuito impresso (fig.4).
- O transmissor **TEO4** transmite de série: botão 1-CH1, botão 2-CH2, botão 3-CH3 e botão 4-CH4 sem a possibilidade de ajustar um endereço diverso (fig.5).

**NOTE:** Os desenhos contidos neste manual, são aproximativos. A disposição de DIP-SWITCH e ZONAS A ESTANHAR, pode variar. Seja como for, permanece inalterado o procedimento descrito para A DEFINIÇÃO DA CODIFICAÇÃO e ENDEREÇO BOTÃO-CANAL DE TRANSMISSÃO.

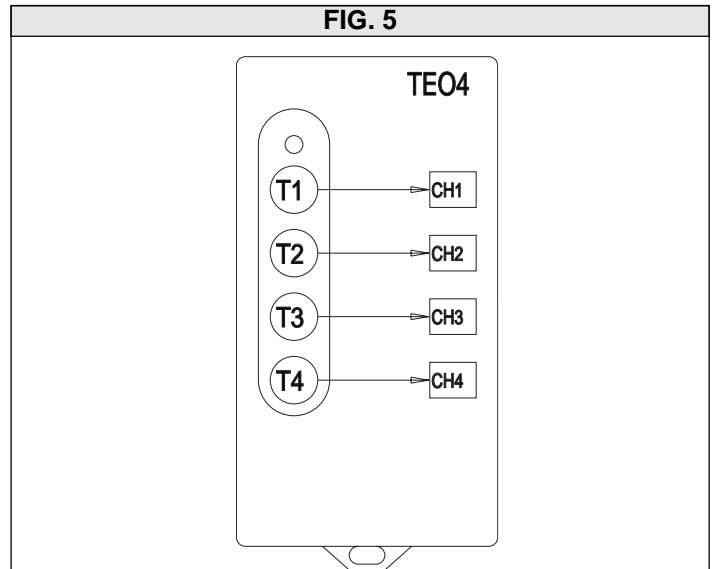
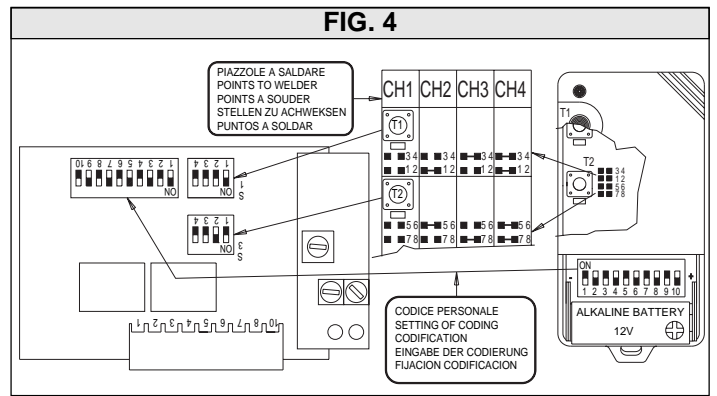
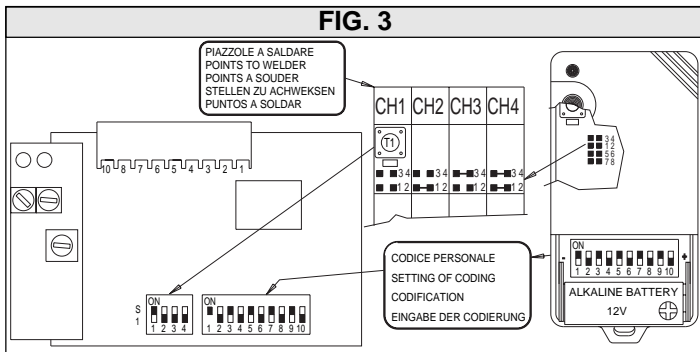
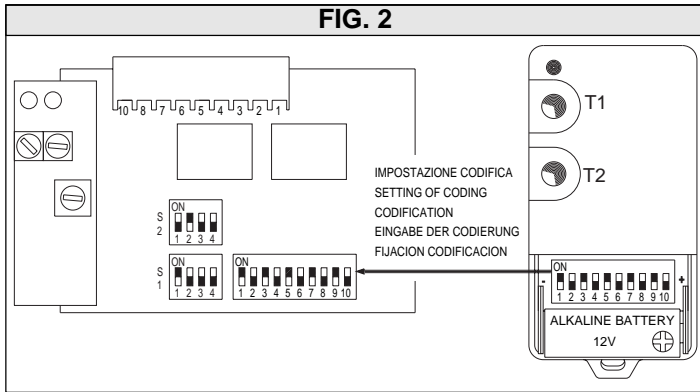
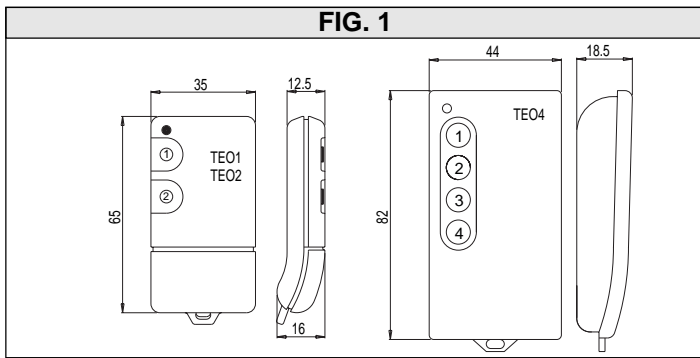
7) MANUTENÇÃO E DEMOLIÇÃO

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

AVISOS

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

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



**BFT FRANCE**  
 Parc Club des Aygalades  
 35 bd capitaine GEZE  
 13333 MARSEILLE Cedex 14  
 Tel. 0491101860  
 Fax 0491101866  
**BFT DEUTSCHLAND**  
 Vertretung und Lager  
 Johannisstr. 14, D-90763 Fürth  
 Tel. 0049 911 773323  
 Fax 0049 911 773324

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