Déclic.
TÉLÉCOMMANDE

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Récepteur BFT RTD 2048 (Réf : D113670-00002)

Retrouvez les instructions, schémas et réglages de votre équipement dans les pages suivantes.

Avant toute manipulation

Vérifiez la référence exacte de votre appareil. Les instructions techniques et les avertissements du fabricant restent prioritaires. En cas de doute ou pour une intervention électrique, faites appel à un professionnel qualifié.

Une question sur votre référence ?

declictelecommande.com/contact

Document distribué par Déclic Télécommande.
Les marques et références des fabricants sont conservées dans la notice.

8 027908 196811

D811347 _04 11-10-16

WEB: D811347 00096_04

SISTEMA RICEZIONE RADIOCOMANDI ROLLING-CODE, CODICI, TESSERE E CONTROLLO ACCESSI
ROLLING-CODE RADIOCONTROL RECEIVING SYSTEM
SYSTEME DE RECEPTION RADIOCOMMANDES ROLLING-CODE
ROLLING-CODE-FUNKEMPFANGSYSTEM
SISTEMA RECEPCIÓN RADIOMANDOS ROLLING-CODE
SISTEMA RECEÇÃO TRANSMISSORES ROLLING-CODE

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION MANUAL
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
MONTAGEANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE INSTALACION
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

RTD

BFT

UNAC

CE

EE link

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e seguire attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni che accompagnano il prodotto poiché un'installazione errata può causare danni a persone, animali o cose. Le avvertenze e le istruzioni forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Conservare le istruzioni per allegarle al fascicolo tecnico e per consultazioni future.

SICUREZZA GENERALE

Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Usi diversi da quanto indicato potrebbero essere causa di danni al prodotto e di pericolo.

-Gli elementi costruttivi della macchina e l'installazione devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee, ove applicabili: 2014/30/CE, 2014/35/CE, 2006/42/CE, 2011/305/CE, 99/05/CE e loro modifiche successive. Per tutti i Paesi extra CEE, oltre alle norme nazionali vigenti, per un buon livello di sicurezza è opportuno rispettare anche le norme citate.

-La Ditta costruttrice di questo prodotto (di seguito "Ditta") declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato e indicato nella presente documentazione nonché dall'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure (porte, cancelli, ecc.) e dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso.

-L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato (installatore professionale, secondo EN12635), nell'osservanza della Buona Tecnica e delle norme vigenti.

-Prima di installare il prodotto apportare tutte le modifiche strutturali relative alle realizzazione dei franchi di sicurezza a alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere, secondo quanto previsto dalle norme EN 12604 ed 12453 o eventuali norme locali di installazione. Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità.

-Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.

-La Ditta non è responsabile della inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione e manutenzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.

-Verificare che l'intervallo di temperatura dichiarato sia compatibile con il luogo destinato all'installazione dell'automazione.

-Non installare questo prodotto in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.

- Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento sull'impianto. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.

-Prima di collegare l'alimentazione elettrica, accertarsi che i dati di targa corrispondano ai quelli della rete di distribuzione elettrica e che a monte dell'impianto elettrico vi siano un interruttore differenziale e una protezione da sovracorrente adeguati. Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico onnipolare che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.

-Verificare che a monte della rete di alimentazione, vi sia un interruttore differenziale con soglia non superiore a 0.03A e a quanto previsto dalle norme vigenti.

-Verificare che l'impianto di terra sia realizzato correttamente: collegare a terra tutte le parti metalliche della chiusura (porte, cancelli, ecc.) e tutti i componenti dell'impianto provvisti di morsetto di terra.

-L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e di comandi conformi alla EN 12978 e EN12453.

-Le forze di impatto possono essere ridotte mediante l'utilizzo di bordi deformabili.

-Nel caso in cui le forze di impatto superino i valori previsti dalle norme, applicare dispositivi elettrosensibili o sensibili alla pressione.

-Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di impatto, schiacciamento, convogliamento, cesoiamento. Tenere in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'utilizzo, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione.

-Applicare i segnali previsti dalle normative vigenti per individuare le zone pericolose (i rischi residui). Ogni installazione deve essere identificata in modo visibile secondo quanto prescritto dalla EN13241-1.

- Successivamente al completamento dell'installazione, applicare una targa identificativa della porta/cancello

-Questo prodotto non può essere installato su ante che incorporano delle porte (a meno che il motore sia azionabile esclusivamente a porta chiusa).

-Se l'automazione è installata ad una altezza inferiore a 2,5 m o se è accessibile, è necessario garantire un adeguato grado di protezione delle parti elettriche e meccaniche.

-Solo per automazioni per serrande

1) Le parti in movimento del motore devono essere installate ad una altezza superiore a 2,5m al di sopra del pavimento o al di sopra di un altro livello che possa consentirne l'accesso.

2) Il motoriduttore deve essere installato in uno spazio segregato e provvisto di protezione in modo che sia accessibile solo con uso di utensili.

-Installare qualsiasi comando fisso in posizione tale da non causare pericoli e lontano da parti mobili. In particolare i comandi a uomo presente devono essere posizionati in vista diretta della parte guidata, e, a meno che non siano a chiave, devono essere installati a una altezza minima di 1,5 m e in modo tale da non essere accessibili al pubblico.

-Applicare almeno un dispositivo di segnalazione luminosa (lampeggiante) in posizione visibile, fissare inoltre alla struttura un cartello di Attenzione.

-Fissare in modo permanente una etichetta relativa al funzionamento dello sblocco manuale dell'automazione e apporla vicino all'organo di manovra.

-Assicurarsi che durante la manovra siano evitati o protetti i rischi meccanici ed in particolare l'impatto, lo schiacciamento, il convogliamento, il cesoiamento tra parte guidata e parti circostanti.

-Dopo aver eseguito l'installazione, assicurarsi che il settaggio dell'automazione motore sia correttamente impostato e che i sistemi di protezione e di sblocco funzionino correttamente.

-Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione. La Ditta declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione se vengono impiegati componenti di altri produttori.

-Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.

-Istruire l'utilizzatore dell'impianto per quanto riguarda gli eventuali rischi residui, i sistemi di comando applicati e l'esecuzione della manovra apertura manuale in caso di emergenza: consegnare il manuale d'uso all'utilizzatore finale.

-Smaltire i materiali di imballo (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo alla portata dei bambini.

COLLEGAMENTI

ATTENZIONE! Per il collegamento alla rete utilizzare: cavo multipolare di sezione minima 5x1,5mm² o 4x1,5mm² per alimentazioni trifase oppure 3x1,5mm² per alimentazioni monofase (a titolo di esempio, il cavo può essere del tipo H05RN-F con sezione 4x1.5mm²). Per il collegamento degli ausiliari utilizzare conduttori con sezione minima di 0,5 mm².

-Utilizzare esclusivamente pulsanti con portata non inferiore a 10A-250V.

-I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti (per esempio mediante fascette) al fine di tenere nettamente separate le parti in tensione dalle parti in bassissima tensione di sicurezza.

-Il cavo di alimentazione, durante l'installazione, deve essere sguainato in modo da permettere il collegamento del conduttore di terra all'appropriato morsetto lasciando però i conduttori attivi il più corti possibile. Il conduttore di terra deve essere l'ultimo a tendersi in caso di allentamento del dispositivo di fissaggio del cavo.

ATTENZIONE! i conduttori a bassissima tensione di sicurezza devono essere fisicamente separati dai conduttori a bassa tensione.

L'accessibilità alle parti in tensione deve essere possibile esclusivamente per il personale qualificato (installatore professionale)

VERIFICA DELL'AUTOMAZIONE E MANUTENZIONE

Prima di rendere definitivamente operativa l'automazione, e durante gli interventi di manutenzione, controllare scrupolosamente quanto segue:

-Verificare che tutti i componenti siano fissati saldamente;

-Verificare l'operazione di avvio e fermata nel caso di comando manuale.

-Verificare la logica di funzionamento normale o personalizzata.

-Solo per cancelli scorrevoli: verificare il corretto ingranamento cremagliera - pignone con un gioco di 2 mm lungo tutta la cremagliera; tenere la rotaia di scorrimento sempre pulita e libera da detriti.

-Solo per cancelli e porte scorrevoli: verificare che il binario di scorrimento del cancello sia lineare, orizzontale e le ruote siano idonee a sopportare il peso del cancello.

-Solo per cancelli scorrevoli sospesi (Cantilever): verificare che non ci sia abbassamento o oscillazione durante la manovra.

-Solo per cancelli a battente: verificare che l'asse di rotazione delle ante sia perfettamente verticale.

- Solo per barriere: prima di aprire la portina la molla deve essere scarica (asta verticale).

-Controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc) e la corretta regolazione della sicurezza antischiacciamento verificando che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN 12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.

-Le forze di impatto possono essere ridotte mediante l'utilizzo di bordi deformabili.

-Verificare la funzionalità della manovra di emergenza ove presente.

-Verificare l'operazione di apertura e chiusura con i dispositivi di comando applicati.

-Verificare l'integrità delle connessioni elettriche e dei cablaggi, in particolare lo stato delle guaine isolanti e dei pressa cavi.

-Durante la manutenzione eseguire la pulizia delle ottiche delle fotocellule.

-Per il periodo di fuori servizio dell'automazione, attivare lo sblocco di emergenza (vedi paragrafo "MANOVRA DI EMERGENZA") in modo da rendere folle la parte guidata e permettere così l' apertura e la chiusura manuale del cancello.

-Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.

-Se si si installano dispositivi di tipo "D" (come definiti dalla EN12453), collegati in modalità non verificata, prescrivere una manutenzione obbligatoria con frequenza almeno semestrale.

- La manutenzione come sopra descritta deve essere ripetuta con frequenza almeno annuale o ad intervalli di tempo minori qualora le caratteristiche del sito o dell'installazione lo richiedessero.

ATTENZIONE!

Ricordarsi che la motorizzazione è una facilitazione dell'uso del cancello/porta e non risolve problemi a difetti e deficienze di installazione o di mancata manutenzione.



DEMOLIZIONE

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. Non gettate il vostro apparecchio scartato, le pile o le batterie usate nei rifiuti domestici. Avete la responsabilità di restituire tutti i vostri rifiuti da apparecchiature elettriche o elettroniche lasciandoli in un punto di raccolta dedicato al loro riciclo.

SMANTELLAMENTO

Nel caso l'automazione venga smontata per essere poi rimontata in altro sito bisogna:

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

-Togliere l'attuatore dalla base di fissaggio.

-Smontare tutti i componenti dell'installazione.

-Nel caso alcuni componenti non possano essere rimossi o risultino danneggiati, provvedere alla loro sostituzione.

LE DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ SONO CONSULTABILI NEL SITO WEB: http://www.bft-automation.com/CE

LE ISTRUZIONI DI MONTAGGIO ED USO SONO CONSULTABILI NELLA SEZIONE DOWNLOAD.

Tutto quello che non è espressamente previsto nel manuale d'installazione, non è permesso. Il buon funzionamento dell'operatore è garantito solo se vengono rispettati i dati riportati. La ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle indicazioni riportate in questo manuale. 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.

INSTALLER WARNINGS

WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with all the warnings and instructions that come with the product as incorrect installation can cause injury to people and animals and damage to property. The warnings and instructions give important information regarding safety, installation, use and maintenance. Keep hold of instructions so that you can attach them to the technical file and keep them handy for future reference.

GENERAL SAFETY

This product has been designed and built solely for the purpose indicated herein. Uses other than those indicated herein might cause damage to the product and create a hazard.

- The units making up the machine and its installation must meet the requirements of the following European Directives, where applicable: 2014/30/EC, 2014/35/EC, 2006/42/EC, 2011/305/EC, 99/05/EC and later amendments. For all countries outside the EEC, it is advisable to comply with the standards mentioned, in addition to any national standards in force, to achieve a good level of safety.
- The Manufacturer of this product (hereinafter referred to as the "Firm") disclaims all responsibility resulting from improper use or any use other than that for which the product has been designed, as indicated herein, as well as for failure to apply Good Practice in the construction of entry systems (doors, gates, etc.) and for deformation that could occur during use.
- Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, according to EN 12635), in compliance with Good Practice and current code.
- Before installing the product, make all structural changes required to produce safety gaps and to provide protection from or isolate all crushing, shearing and dragging hazard areas and danger zones in general in accordance with the provisions of standards EN 12604 and 12453 or any local installation standards. Check that the existing structure meets the necessary strength and stability requirements.
- Before commencing installation, check the product for damage.
- The Firm is not responsible for failure to apply Good Practice in the construction and maintenance of the doors, gates, etc. to be motorized, or for deformation that might occur during use.
- Make sure the stated temperature range is compatible with the site in which the automated system is due to be installed.
- Do not install this product in an explosive atmosphere: the presence of flammable fumes or gas constitutes a serious safety hazard.
- Disconnect the electricity supply before performing any work on the system. Also disconnect buffer batteries, if any are connected.
- Before connecting the power supply, make sure the product's ratings match the mains ratings and that a suitable residual current circuit breaker and overcurrent protection device have been installed upline from the electrical system. Have the automated system's mains power supply fitted with a switch or omnipolar thermal-magnetic circuit breaker with a contact separation that provide full disconnection under overvoltage category III conditions.
- Make sure that upline from the mains power supply there is a residual current circuit breaker that trips at no more than 0.03A as well as any other equipment required by code.
- Make sure the earth system has been installed correctly: earth all the metal parts belonging to the entry system (doors, gates, etc.) and all parts of the system featuring an earth terminal.
- Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453.
- Impact forces can be reduced by using deformable edges.
- In the event impact forces exceed the values laid down by the relevant standards, apply electro-sensitive or pressure-sensitive devices.
- Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazards. Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system.
- Apply all signs required by current code to identify hazardous areas (residual risks). All installations must be visibly identified in compliance with the provisions of standard EN 13241-1.
- Once installation is complete, apply a nameplate featuring the door/gate's data.
- This product cannot be installed on leaves incorporating doors (unless the motor can be activated only when the door is closed).
- If the automated system is installed at a height of less than 2.5 m or is accessible, the electrical and mechanical parts must be suitably protected.
- For roller shutter automation only
  1) The motor's moving parts must be installed at a height greater than 2.5 m above the floor or other surface from which they may be reached.
  2) The gearmotor must be installed in a segregated and suitably protected space so that it cannot be reached without the aid of tools.
- Install any fixed controls in a position where they will not cause a hazard, away from moving parts. More specifically, hold-to-run controls must be positioned within direct sight of the part being controlled and, unless they are key operated, must be installed at a height of at least 1.5 m and in a place where they cannot be reached by the public.
- Apply at least one warning light (flashing light) in a visible position, and also attach a Warning sign to the structure.
- Attach a label near the operating device, in a permanent fashion, with information on how to operate the automated system's manual release.
- Make sure that, during operation, mechanical risks are avoided or relevant protective measures taken and, more specifically, that nothing can be banged, crushed, caught or cut between the part being operated and surrounding parts.
- Once installation is complete, make sure the motor automation settings are correct and that the safety and release systems are working properly.
- Only use original spare parts for any maintenance or repair work. The Firm disclaims all responsibility for the correct operation and safety of the automated system if parts from other manufacturers are used.
- Do not make any modifications to the automated system's components unless explicitly authorized by the Firm.
- Instruct the system's user on what residual risks may be encountered, on the control systems that have been applied and on how to open the system manually in an emergency. give the user guide to the end user.
- Dispose of packaging materials (plastic, cardboard, polystyrene, etc.) in accordance with the provisions of the laws in force. Keep nylon bags and polystyrene out of reach of children.

WIRING

WARNING! For connection to the mains power supply, use: a multicore cable with a cross-sectional area of at least 5x1.5mm² or 4x1.5mm² when dealing with three-phase power supplies or 3x1.5mm² for single-phase supplies (by way of example, type H05RN-F cable can be used with a cross-sectional area of 4x1.5mm²). To connect auxiliary equipment, use wires with a cross-sectional area of at least 0.5 mm².

- Only use pushbuttons with a capacity of 10A-250V or more.
- Wires must be secured with additional fastening near the terminals (for example, using cable clamps) in order to keep live parts well separated from safety extra low voltage parts.
- During installation, the power cable must be stripped to allow the earth wire to be connected to the relevant terminal, while leaving the live wires as short as possible. The earth wire must be the last to be pulled taut in the event the cable's fastening device comes loose.

WARNING! safety extra low voltage wires must be kept physically separate from low voltage wires.

Only qualified personnel (professional installer) should be allowed to access live parts.

CHECKING THE AUTOMATED SYSTEM AND MAINTENANCE

Before the automated system is finally put into operation, and during maintenance work, perform the following checks meticulously:

- Make sure all components are fastened securely.
- Check starting and stopping operations in the case of manual control.
- Check the logic for normal or personalized operation.
- For sliding gates only: check that the rack and pinion mesh correctly with 2 mm of play along the full length of the rack; keep the track the gate slides on clean and free of debris at all times.
- For sliding gates and doors only: make sure the gate's running track is straight and horizontal and that the wheels are strong enough to take the weight of the gate.
- For cantilever sliding gates only: make sure there is no dipping or swinging during operation.
- For swing gates only: make sure the leaves' axis of rotation is perfectly vertical.
- For barriers only: before opening the door, the spring must be decompressed (vertical boom).
- Check that all safety devices (photocells, safety edges, etc.) are working properly and that the anti-crush safety device is set correctly, making sure that the force of impact measured at the points provided for by standard EN 12445 is lower than the value laid down by standard EN 12453.
- Impact forces can be reduced by using deformable edges.
- Make sure that the emergency operation works, where this feature is provided.
- Check opening and closing operations with the control devices applied.
- Check that electrical connections and cabling are intact, making extra sure that insulating sheaths and cable glands are undamaged.
- While performing maintenance, clean the photocells' optics.
- When the automated system is out of service for any length of time, activate the emergency release (see "EMERGENCY OPERATION" section) so that the operated part is made idle, thus allowing the gate to be opened and closed manually.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or their technical assistance department or other such qualified person to avoid any risk .
- If "D" type devices are installed (as defined by EN12453), connect in unverified mode, foresee mandatory maintenance at least every six months
- The maintenance described above must be repeated at least once yearly or at shorter intervals where site or installation conditions make this necessary.

WARNING!

Remember that the drive is designed to make the gate/door easier to use and will not solve problems as a result of defective or poorly performed installation or lack of maintenance



SCRAPPING

Materials must be disposed of in accordance with the regulations in force. Do not throw away your discarded equipment or used batteries with household waste. You are responsible for taking all your waste electrical and electronic equipment to a suitable recycling centre.

DISMANTLING

If the automated system is being dismantled in order to be reassembled at another site, you are required to:

- Cut off the power and disconnect the whole electrical system.
- Remove the actuator from the base it is mounted on.
- Remove all the installation's components.
- See to the replacement of any components that cannot be removed or happen to be damaged.

DECLARATIONS OF CONFORMITY CAN BE FOUND AT http://www.bft-automation.com/CE

INSTRUCTIONS FOR USE AND ASSEMBLY CAN BE FOUND IN THE DOWNLOAD SECTION.

Anything that is not explicitly provided for in the installation manual is not allowed. The operator's proper operation can only be guaranteed if the information given is complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the instructions featured herein.

While we will not alter the product's essential features, the Firm reserves the right, at any time, to make those changes deemed opportune to improve the product from a technical, design or commercial point of view, and will not be required to update this publication accordingly.

AVERTISSEMENTS POUR LE MONTEUR

ATTENTION ! Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'une installation incorrecte peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Les avertissements fournissent des indications importantes concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Veuillez conserver les instructions pour les joindre au dossier technique et pour d'ultérieures consultations.

SECURITE GÉNÉRALE

Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Tout usage autre que celui indiqué risque d'endommager le produit et d'être une source de danger.

-Les éléments qui composent l'appareil et le montage doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes : 2014/30/CE, 2014/35/CE, 2006/42/CE, 2011/305/CE, 99/05/CE et leurs modifications successives. Pour les pays n'appartenant pas à la CEE, il est conseillé de respecter également les normes citées, outre les règlements nationaux en vigueur, afin de garantir un bon niveau de sécurité.

-Le Fabricant de ce produit (par la suite « le Fabricant ») décline toute responsabilité dérivant d'un usage incorrect ou différent de celui prévu et indiqué dans la présente documentation, de l'inobservation de la bonne technique de construction des huisseries (portes, portails, etc.) et des déformations pouvant apparaître à l'usage.

-Le montage doit être accompli par du personnel qualifié (monteur professionnel, conformément à EN12635), dans le respect de la bonne technique et des normes en vigueur.

-Avant d'installer le produit apportez toutes les modifications structurelles nécessaires pour réaliser les butées de sécurité et la protection ou ségrégation de toutes les zones présentant un risque d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement ou autre, conformément aux normes EN 12604 et 12453 ou les éventuelles normes locales sur l'installation. - Vérifiez si la structure existante est suffisamment robuste et stable.

-Avant de commencer le montage, vérifier l'intégrité du produit.

-Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'inobservation de la bonne technique de construction et d'entretien des huisseries motorisées, ainsi que de déformations survenant en cours d'utilisation.

-Vérifier si l'intervalle de température déclaré est compatible avec le lieu destiné à l'installation de l'automatisation.

-Ne pas installer ce produit dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.

-Mettre hors tensions l'installation avant d'accomplir une quelconque intervention. Déconnecter également les batteries tampon éventuellement présentes.

-Avant de mettre hors tension, vérifier si les données de la plaque d'identification correspondent à celles du secteur et s'il y a en amont de l'installation électrique un disjoncteur et une protection adéquats contre la surintensité. Prévoyez sur le réseau d'alimentation de l'automatisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire permettant de procéder à une déconnexion totale dans les conditions de la catégorie de surtension III.

-Vérifier s'il y a en amont du réseau d'alimentation un disjoncteur dont le seuil ne dépasse pas 0,03A et les prescriptions des règlements en vigueur.

-Vérifier si l'installation de mise à la terre est réalisée correctement. Connecter toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails, etc..) et tous les composants de l'installation munis de borne de terre.

-L'installation doit être équipée de dispositifs de sécurité et de commandes conformes aux normes EN 12978 et EN12453.

-Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.

-Si les forces de choc dépassent les valeurs prévues par les normes, appliquer des dispositifs électrosensibles ou sensibles à la pression.

-Appliquer tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles, etc..) nécessaires pour protéger la zone contre les risques de choc, d'écrasement, d'entraînement ou de cisaillement. Tenir compte des règlements et des directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation.

-Appliquer les signaux prévus par les règlements en vigueur pour indiquer les zones de danger (risques résiduels). Toutes les installations doivent être identifiées de façon visible conformément aux prescriptions de EN13241-1.

-Au terme de l'installation, appliquez une plaque d'identification de la porte/du portail.

-Ce produit ne peut pas être installé sur des vantaux munis de portes (à moins que le moteur ne puisse être actionné qu'avec la prote fermée).

bSi l'automatisation est installée à une hauteur inférieure à 2,5 m ou si elle est accessible, il est indispensable de garantir un degré de protection adapté aux parties électriques et mécaniques.

-Uniquement pour les automatisations de rideaux

1) Les parties en mouvement du moteur doivent être installées à plus de 2,5 mètres de hauteur au-dessus du sol ou de toute autre niveau servant à y accéder.
2) Le motoréducteur doit être installé dans un espace enfermé et muni de protection de façon à ce qu'il ne soit accessible qu'avec un outil.

-Installer toutes commandes fixes en hauteur de façon à ce qu'elles ne représentent pas une source de danger et qu'elles soient éloignées des parties mobiles. En particulier les commandes à homme présent doivent être visibles directement de la partie guidée et- à moins qu'il n'y ait une clé, se trouver à 1,5 m minimum de hauteur de façon à être inaccessibles au public.

-Appliquer au moins un dispositif de signalement lumineux (clignotant) visible, fixer également un panneau Attention sur la structure.

-Fixer, à proximité de l'organe de manœuvre et de façon permanente, une étiquette sur le fonctionnement du déverrouillage manuel de l'automatisation.

-S'assurer que soient évités pendant la manœuvre les risques mécaniques et, en particulier, l'écrasement, l'entraînement et le cisaillement par la partie guidée et les parties voisines.

-Une fois l'installation accomplie, s'assurer que le réglage du moteur est correct et que les systèmes de protection et de déverrouillage fonctionnement correctement.

-Utiliser exclusivement des pièces détachées originales pour les opérations d'entretien ou les réparations. Le Fabricant décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisation en cas d'utilisation de composants d'autres Fabricants.

-Ne modifier d'aucune façon les composants de l'automatisation sans l'autorisation expresse du Fabricant.

-Informer l'utilisateur de l'installation sur les risques résiduels éventuels, sur les systèmes de commande appliqués et sur la façon de procéder à l'ouverture manuelle en cas d'urgence: remettre le manuel d'utilisation à l'utilisateur final.

-Eliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène, etc.) conformément aux normes en vigueur. Ne pas laisser les sachets en plastique et la mousse de polystyrène à la portée des enfants.

CONNEXIONS

ATTENTION ! Pour le branchement sur le secteur, utiliser un câble multipolaire ayant une section minimum de 5x1,5mm² ou de 4x1,5mm² pour alimentation triphasée ou de 3x1,5mm² pour alimentation monophasée (par exemple, le câble peut être du type H05RN-F avec une section de 4x1,5mm²). Pour le branchement des auxiliaires, utiliser des conducteurs de 0,5 mm² de section minimum.

-Utiliser exclusivement des touches ayant une portée supérieure ou égale à 10A-250V.

-Immobiliser les conducteurs à l'aide d'une fixation supplémentaire à proximité des bornes (par exemple, à l'aide d'un collier) afin de séparer nettement les parties sous tension des parties sous très faible tension de sécurité.

-Pendant l'installation, dénuder le câble d'alimentation afin de pouvoir brancher le conducteur de terre sur la borne appropriée en laissant cependant les conducteurs actifs aussi courts que possibles. Le conducteur de terre doit être le dernier à se tendre en cas de desserrement du dispositif de fixation du câble.

ATTENTION ! Les conducteurs à très faible tension de sécurité doivent être physiquement séparés des conducteurs à basse tension.

Seul le personnel qualifié (monteur professionnel) doit pouvoir accéder aux parties sous tension.

VÉRIFICATION DE L'AUTOMATISATION ET ENTRETIEN

Vérifier scrupuleusement ce qui suit avant de rendre l'automatisation définitivement opérationnelle et pendant les interventions d'entretien:

-Vérifier si tous les composants sont solidement fixés.

-Vérifier le fonctionnement du démarrage et de l'arrêt en cas de commande manuelle.

-Vérifier la logique de fonctionnement normale ou personnalisée.

-Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si l'engrenage crémaillère - pignon est correct, avec un jeu de 2 mm le long de toute la crémaillère; le rail de glissement doit être toujours propre et dépourvu de débris.

-Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si le rail du portail est droit et horizontal et si les roues sont en mesure de supporter le poids du portail.

-Uniquement sur les portails coulissants suspendus en porte-à-faux: vérifier l'absence d'abaissement ou d'oscillation pendant la manœuvre.

-Uniquement sur les portails à battant : vérifier si l'axe de rotation des vantaux est parfaitement vertical.

-Uniquement pour les barrières: avant d'ouvrir le portillon le ressort doit être déchargé (barre verticale).

-Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles etc..) et le bon réglage du dispositif de sécurité anti-écrasement, en vérifiant si la valeur de la force de choc mesurée aux endroits prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée par la norme EN12453.

-Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.

-Vérifier le bon fonctionnement de la manœuvre d'urgence s'il y en a une.

-Vérifier le bon fonctionnement à l'ouverture et à la fermeture avec les dispositifs de commande appliqués.

-Vérifier l'intégrité des connexions électriques et des câblages, en particulier l'état des gaines isolantes et des presse-câbles.

-Pendant les opérations d'entretien, nettoyer les lentilles des photocellules.

-Pendant la période de mise hors service de l'automatisation, activer le déverrouillage d'urgence (cf. paragraphe MANŒUVRE D'URGENCE) de façon à libérer la partie guidée et à pouvoir accomplir l'ouverture et la fermeture manuelles due portail.

-Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service après-vente ou par une personne qualifiée, afin d'éviter tout risque.

-Si on installe des dispositifs du type D (tels que définis par la EN12453), branchés en mode non vérifié, prescrire un entretien obligatoire au moins tous les six mois.

-L'entretien décrit plus haut doit être répété au moins une fois par an ou plus fréquemment si les caractéristiques du site ou de l'installation le demandent.

ATTENTION !

Ne pas oublier que la motorisation facilite l'utilisation du portail/de la porte mais qu'elle ne résout pas les problèmes imputables à des défauts ou à des erreurs de montage ou encore à l'absence d'entretien.

DÉMOLITION

Eliminez les matériaux en respectant les normes en vigueur. Ne jetez ni les vieux appareils, ni les piles, ni les batteries usées avec les ordures domestiques. Vous devez confier tous vos déchets d'appareils électriques ou électroniques à un centre de collecte différenciée, préposé à leur recyclage.

DÉMANTÈLEMENT

Si l'automatisation est démontée pour ensuite être remontée sur un autre site, il faut:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.
- Retirer l'actionneur de la base de fixation.
- Démonter tous les composants de l'installation.
- Remplacer les composants ne pouvant pas être retirés ou endommagés.

LES DÉCLARATIONS DE CONFORMITÉ PEUVENT ÊTRE CONSULTÉES SUR LE SITE INTERNET http://www.bft-automation.com/CE

LES INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'UTILISATION PEUVENT ÊTRE CONSULTÉES DANS LA SECTION DOWNLOAD/TÉLÉDÉCHARGEMENT.

Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'inobservation des indications données dans ce manuel.

En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour la présente publication.

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Installation des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Sie liefern wichtige Hinweise zur Sicherheit, zur Installation, zur Benutzung und zur Wartung. Bewahren Sie die Anweisungen auf, um sie der technischen Dokumentation hinzuzufügen und sie später konsultieren zu können.

1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Andere Verwendungen können zu Beschädigungen des Produkts sowie zu Gefahren führen.

- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen wo anwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2014/30, 2014/35, 2006/42, 2011/305, 99/05 sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die „Firma") lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation verschieden ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.
- Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheitselemente sowie der Schutz. Und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngefahr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt..
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.
- Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.
- Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrischen Anlage ein Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Setzen Sie in die Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schalter ein, der unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III die vollständige Trennung gestattet.
- Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgung ein Differentialschalter mit einer Eingriffsschwelle von nicht mehr als 0,03 A vorgeschaltet ist, der den geltenden Normen entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ordnungsgemäß geerdet wird: Schließen Sie alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Komponenten der Anlage an, die eine Erdungsklemme aufweisen.
- Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Verwenden Sie elektrosensible oder druckempfindliche Vorrichtungen, falls die Aufprallkräfte die von den Normen vorgesehenen Werte überschreiten.
- Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.
- Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Restrisiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie von EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.
- Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an.
- Dieses Produkt kann nicht an Toren installiert werden, in die Türen integriert sind (es sei denn, der Motor wird ausschließlich bei geschlossener Tür aktiviert).
- Falls die Automatisierung auf einer Höhe von weniger als 2,5 m installiert wird oder zugänglich ist, muss ein angemessener Schutz der elektrischen und mechanischen Bauteile gewährleistet werden.
- Nur für Automatisierungen für Schieber

  1) Die beweglichen Teile des Motors müssen in einer Höhe von mehr als 2,5 m über dem Boden oder jeder anderen Ebene installiert werden, die den Zugang gestatten kann.

  2) Der Getriebemotor in einem abgetrennten und geschützten Raum installiert werden, der nur mithilfe von Werkzeug zugänglich ist.
- Installieren Sie alle feststehenden Bedienelemente so, dass sie keine Gefahren erzeugen und fern von beweglichen Bauteilen. Insbesondere die Totmannvorrichtungen müssen mit direkter Sicht auf den geführten Teil positioniert werden und falls sie keinen Schlüssel aufweisen, müssen sie in einer Höhe von mindestens 1,5 m installiert werden, sodass sie für das Publikum zugänglich sind.
- Bringen Sie zumindest eine optische Anzeigevorrichtung (Blinkleuchte) in gut sichtbarer Position an und befestigen Sie außerdem ein Schild Achtung an der Struktur.
- Bringen Sie einen Aufkleber, der die Funktionsweise der manuellen Entsperrung der Automatisierung angibt, in der Nähe des Manöverorgans an.
- Stellen Sie sicher, dass während des Manövers mechanische Risiken wie Quetschung, Abtrennung und Erfassung zwischen dem geführten Bauteil und dem feststehenden Bauteil vermieden werden.
- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Motor de Automatisierung richtig eingestellt worden ist und, dass die Schutzsysteme den Betrieb ordnungsgemäß blockieren.
- Verwenden Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile. Die Firma haftet nicht für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatik, falls Komponenten von anderen Herstellern verwendet werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten der Automatik vor, die von der Firma nicht ausdrücklich genehmigt werden.
- Unterweisen Sie die Benutzer der Anlage hinsichtlich der angewendeten Steuerungssysteme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall. Händigen Sie das Handbuch dem Endanwender aus.
- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

ANSCHLÜSSE

ACHTUNG! Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehradriges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 5 x 1,5 mm² oder 4 x 1,5 m² für die Drehstromspeisung oder 3 x 1,5 m² für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05RN-F mit Querschnitt von 4 x 1,5 mm² entsprechen). Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatzanlage Leiter mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm².

- Verwenden Sie ausschließlich Tasten mit einer Schaltleistung von mindestens 10 A – 250 V.
- Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden (zum Beispiel mit Kabelbindern), um die spannungführenden Bauteile von den Bauteilen mit niedriger Sicherheitsspannung zu trennen.

Das Netzkabel muss bei der Installation so abisoliert werden, dass der Erdungsleiter an die entsprechende Klemme angeschlossen werden kann. Dabei sollten die beiden anderen Leiter so kurz wie möglich gelassen werden. Der Erdungsleiter muss der letzte sein, der sich löst, falls das Kabel Zug ausgesetzt wird.

ACHTUNG! Die Leiter mit sehr niedriger Sicherheitsspannung müssen von den Leitern mit niedriger Spannung getrennt verlegt werden.

Der Zugang zu den spannungsführenden Bauteilen darf ausschließlich für Fachpersonal (professioneller Installateur) möglich sein.

ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme der Automatisierung sowie während der Wartungseingriffe eine sorgfältige Kontrolle der folgenden Punkte vor:

- Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sicher befestigt worden sind.
- Überprüfen Sie das Starten und das Anhalten mit manueller Steuerung.
- Überprüfen Sie die normale oder die individuell angepasste Funktionsweise.
- Nur für Schiebetore: stellen Sie sicher, dass die Zahnstange und das Ritzel mit einem Spiel von 2 mm auf der gesamten Länge der Zahnstange ineinander greifen; halten Sie die Gleitschiene immer sauber und frei von Schmutz.
- Nur für Schiebetore und Schiebetüren: Sicherstellen, dass die Gleitschiene des Tors gerade und horizontal ist und, dass die Räder dem Gewicht des Tors angemessen sind.
- Nur für hängende Schiebetore (Cantilever): Sicherstellen, dass während des Manövers keine Absenkung und keine Oszillationen vorhanden sind.
- Nur für angeschlagene Tore: Sicherstellen, dass die Rotationsachse des Torflügels vollkommen vertikal ist.
- Nur für Schranken: Vor dem Öffnen der Tür muss die Feder entspannt sein (vertikale Schranke).
- Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Tastleisten usw.) sowie die richtige Einstellung der Quetschschutzvorrichtung; überprüfen Sie dazu, ob der Wert der Aufprallkraft, der von der Norm EN 12445 vorgeschrieben wird, unterhalb der Angaben in der Norm EN 12453 liegt.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Überprüfen Sie die Funktionsweise des Notfallmanövers, falls vorgesehen.
- Überprüfen Sie die Öffnung und die Schließung mit angeschlossenen Steuervorrichtungen.
- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und die Verkabelung sowie insbesondere den Zustand der Isolierungen und der Kabeldurchführungen.
- Nehmen Sie während der Wartung eine Reinigung der Linsen der Fotozellen vor.
- Aktivieren Sie während der Nichtbenutzung der Automatisierung der Notfallentsperrung (siehe Abschnitt "NOTFALLMANÖVER"), um den geführten Teil in Leerlauf zu setzen und so das Öffnen und Schließen von Hand zu ermöglichen.
- Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, von dessen Kundendienst oder von ähnlich qualifiziertem Personal ausgewechselt werden, um alle Risiken zu vermeiden.
- Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ "D" (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüftem Anschluss wird eine obligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.
- Die so wie oben beschriebene Wartung muss mit einer mindestens jährlichen Regelmäßigkeit oder kürzeren Zeitintervallen wiederholt werden, falls die Eigenschaften des Installationsortes dies verlangen sollten.

ACHTUNG!

Die Motorisierung dient zur Vereinfachung der Benutzung des Tors bzw. der Tür und sie löst keine Installations- oder Wartungsmängel.



VERSCHROTTUNG

Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

ENTSORGUNG

Falls die Automatisierung ausgebaut wird, um an einem anderen Ort wieder eingebaut zu werden, muss Folgendes beachtet werden:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung und klemmen Sie die gesamte elektrische Anlage ab.
- Entfernen Sie den Trieb von der Befestigungsbasis.
- Bauen Sie sämtliche Komponenten der Installation ab.
- Nehmen Sie die Ersetzung der Bauteile vor, die nicht ausgebaut werden können oder beschädigt sind.

DIE KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN KÖNNEN AUF DER WEB-SITE http://www.bft-automation.com/CE konsultiert werden.

DIE ANWEISUNGEN ZUR MONTAGE UND BENUTZUNG KÖNNEN IM DOWNLOAD-BEREICH KONSULTIERT WERDEN.

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.

Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención todas las advertencias y las instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Las advertencias y las instrucciones brindan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.

SEGURIDAD GENERAL
Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Otros usos diferentes a lo indicado podrían ocasionar daños al producto y ser causa de peligro.
-Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas, donde se puedan aplicar: 2014/30/CE, 2014/35/CE, 2006/42/CE, 2011/305/CE, 99/05/CE y sus posteriores modificaciones. Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar también las normas antes citadas.
-La Empresa fabricante de este producto (en adelante "empresa") no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso.
-La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes.
-Antes de instalar el producto, realizar todas las modificaciones estructurales de modo tal que se respeten las distancias de seguridad y para la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, corte, arrastre y de peligro en general, según lo previsto por las normas EN 12604 y 12453 o eventuales normas locales de instalación. Comprobar que la estructura existente cumpla con los requisitos necesarios de resistencia y estabilidad.
-Antes de comenzar la instalación, comprobar la integridad del producto.
-La Empresa no es responsable del cumplimiento de la Buena Técnica en la realización y mantenimiento de los cerramientos por motorizar, como tampoco de las deformaciones que surgieran durante el uso.
-Comprobar que el intervalo de temperatura declarado sea compatible con el lugar destinado para instalar la automatización.
-No instalar este producto en atmósfera explosiva, la presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
-Antes de realizar cualquier intervención en la instalación, interrumpir la alimentación eléctrica. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.
-Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica y que en el origen de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecarga adecuados. En la red de alimentación de la automatización, se debe prever un interruptor o un magnetotérmico omnipolar que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III.
- Comprobar que en el origen de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con umbral no superior a 0.03A y conforme a lo previsto por las normas vigentes.
-Comprobar que la instalación de puesta a tierra esté realizada correctamente: conectar a tierra todas las piezas metálicas del cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación con borne de tierra.
-La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.
-Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
-Si las fuerzas de impacto superan los valores previstos por las normas, aplicar dispositivos electrosensibles o sensibles a la presión.
-Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.
-Aplicar las señales previstas por las normativas vigentes para identificar las zonas peligrosas (los riesgos residuales). Toda instalación debe estar identificada de manera visible según lo prescrito por la EN13241-1.
-Una vez completada la instalación, colocar una placa de identificación de la puerta/cancela.
-Este producto no se puede instalar en hojas que incorporan puertas (salvo que el motor se active sólo cuando la puerta está cerrada)
-Si la automatización es instalada a una altura inferior a 2,5 m o está al alcance, es necesario garantizar un grado de protección adecuado de las piezas eléctricas y mecánicas.
-Sólo para automatizaciones de persianas
1) Las partes móviles del motor se deben instalar a una altura de 2,5 m por encima del suelo o encima de otro nivel que pueda permitir su acceso.
2) El motorreductor se debe instalar en un espacio segregado y provisto de protección, de manera que sea accesible sólo con el uso de herramientas.
-Instalar cualquier mando fijo en una posición que no cause peligros y alejado de las piezas móviles. En particular los mandos con hombre presente estén colocados a la vista directa de la parte guiada y, salvo que no sean con llave, se deben instalar a una altura mínima de 1,5 m y de manera tal de que no sean accesibles para el público.
-Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (parpadeante) en posición vertical, además fijar a la estructura un cartel de Atención.
-Fijar de manera permanente una etiqueta correspondiente al funcionamiento del desbloqueo manual de la automatización y colocarla cerca del órgano de maniobra.
-Asegurarse de que durante la maniobra se eviten y se proteja de los riesgos mecánicos y en particular el impacto, el aplastamiento, arrastre, corte entre la parte guiada y las partes fijas alrededor.
-Una vez realizada la instalación, asegurarse de que el ajuste de la automatización del motor esté configurado de manera correcta y que los sistemas de protección y de desbloqueo funcionen correctamente.
-Usar exclusivamente piezas originales para todas las operaciones de mantenimiento y reparación. La Empresa no se responsabiliza de la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización, en caso que se utilicen componentes de otros fabricantes.
-No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no se cuenta con autorización expresa por parte de la Empresa.
-Instruir al usuario de la instalación sobre los eventuales riesgos residuales, los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la maniobra de apertura manual en caso de emergencia: entregar el manual de uso al usuario final.
-Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar sobres de nylon y poliestireno al alcance de los niños.

CONEXIONES
¡ATENCIÓN! Para la conexión a la red utilizar: cable multipolar de sección mínima de 5x1,5mm² ó 4x1,5mm² para alimentaciones trifásicas o bien 3x1,5mm² para alimentaciones monofásicas (a modo de ejemplo, el cable puede ser del tipo H05RN-F con sección de 4x1.5mm²). Para la conexión de los dispositivos auxiliares utilizar conductores con sección mínima de 0,5 mm².
- Utilizar exclusivamente pulsadores con capacidad no inferior a 10A-250V.
- Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes (por ejemplo mediante abrazaderas) para mantener bien separadas las partes bajo tensión de las partes con muy baja tensión de seguridad.
- Durante la instalación se debe quitar la funda del cable de alimentación para permitir la conexión del conductor de tierra al borne específico, dejando los conductores activos lo más cortos posible. El conductor de tierra debe ser el último a tensarse en caso de aflojamiento del dispositivo de fijación del cable.
¡ATENCIÓN! los conductores a muy baja tensión de seguridad se deben mantener físicamente separados de los circuitos a baja tensión.
La accesibilidad a las partes bajo tensión debe ser posible exclusivamente para el personal cualificado (instalador profesional).

CONTROL DE LA AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO
Antes de que la automatización quede definitivamente operativa, y durante las intervenciones de mantenimiento, controlar estrictamente lo siguiente:
-Comprobar que todos los componentes estén fijados firmemente.
-Controlar la operación de arranque y parada en el caso de mando manual.
-Controlar la lógica de funcionamiento normal o personalizada.
-Sólo para cancelas correderas: comprobar el correcto engranaje de la cremallera - piñón con un juego de 2 mm a lo largo de toda la cremallera; mantener el carril de desplazamiento siempre limpio y libre de desechos.
-Sólo para cancelas y puertas correderas: comprobar que la vía de desplazamiento de la cancela sea lineal, horizontal y las ruedas sean aptas para soportar el peso de la cancela.
-Sólo para cancelas correderas suspendidas (Cantilever): comprobar que no se produzca ninguna bajada u oscilación durante la maniobra.
-Sólo para cancelas batientes: comprobar que el eje de rotación de las hojas esté en posición perfectamente vertical.
- Sólo para barreras: antes de abrir la portezuela el muelle debe estar descargado (mástil vertical).
-Controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad antiaplastamiento, comprobando que el valor de la fuerza de impacto, medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior a lo indicado en al norma EN 12453.
-Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
-Controlar el buen funcionamiento de la maniobra de emergencia donde esté presente.
-Controlar la operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.
-Comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados, en particular el estado de las cubiertas aislantes y de los sujetacables.
-Durante el mantenimiento limpiar las ópticas de las fotocélulas.
-Durante el período en que la automatización está fuera de servicio, activar el desbloqueo de emergencia (véase apartado "MANIOBRA DE EMERGENCIA"), de manera tal de dejar libre la parte guiada y permitir la apertura y el cierre manual de la cancela.
-Si el cable de alimentación está dañado, el mismo debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica de éste o por una persona con una capacitación similar, de manera tal de prevenir cualquier riesgo.
-Si se instalan dispositivos de tipo "D" (tal como los define la EN12453), conectados en modo no comprobado, establecer un mantenimiento obligatorio con frecuencia al menos semestral.
- El mantenimiento, como se ha descrito anteriormente, se debe repetir por lo menos anualmente o con intervalos menores si las características del lugar o de la instalación lo requirieran.

¡ATENCIÓN!
Recordar que la motorización sirve para facilitar el uso de la cancela/puerta pero no resuelve problema de defectos o carencias de instalación o de falta de mantenimiento.



DESGUACE
La eliminación de los materiales se debe realizar respetando las normas vigentes. No desechar su equipo descartado, las pilas o las baterías usadas con los residuos domésticos. Usted tiene la responsabilidad de desechar todos sus residuos de equipos eléctricos o electrónicos, entregándolos a un punto de recogida dedicado al reciclaje de los mismos.

DESMANTELAMIENTO
Si la automatización es desmontada para luego ser montada nuevamente en otro sitio hay que:
Interrumpir la alimentación y desconectar toda la instalación eléctrica.
-Quitar el accionador de la base de fijación.
-Desmontar todos los componentes de la instalación.
-Si algunos componentes no pudieran ser quitados o estuvieran dañados, sustituirlos.

LAS DECLARACIONES DE CONFORMIDAD SE PUEDE CONSULTAR EN EL SITIO WEB http://www.bft-automation.com/CE
LAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y USO SE PUEDEN CONSULTAR EN LA SECCIÓN DESCARGAS.

Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de instalación, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

ADVERTÊNCIAS PARA O INSTALADOR

ATENÇÃO! Instruções importantes relativas à segurança. Ler e seguir com atenção todas as advertências e as instruções que acompanham este produto pois que uma instalação errada pode causar danos a pessoas, animais ou coisas. As advertências e as instruções fornecem indicações importantes relativas à segurança, à instalação, ao uso e à manutenção. Guarde as instruções para anexá-las ao fascículo técnico e para consultas futuras.

SEGURANÇA GERAL
Este produto foi projectado e construído exclusivamente para o uso indicado nesta documentação. Usos diversos do indicado poderiam constituir fonte de danos para o produto e fonte de perigo.
- Os elementos construtivos da máquina e a instalação devem estar em conformidade com as seguintes Directivas Europeias, quando aplicáveis: 2014/30/CE, 2014/35/CE, 2006/42/CE, 2011/305/CE, 99/05/CE e respectivas modificações sucessivas. Para todos os Países extra Comunitários, além das normas nacionais vigentes, para se obter um bom nível de segurança também é oportuno respeitar as normas de segurança indicadas.
- O Fabricante deste produto (doravante "Empresa") declina toda e qualquer responsabilidade derivante de um uso impróprio ou diferente daquele para o qual está destinado e indicado nesta documentação, assim como, pelo incumprimento da Boa Técnica na construção dos sistemas de fecho (portas, portões, etc.) assim como pelas deformações que poderiam ocorrer durante o uso.
- A instalação deve ser efectuada por pessoal qualificado (instalador profissional, de acordo com EN12635) no respeito das prescrições de Boa Técnica e das normas vigentes.
- Antes de instalar o produto deve-se efectuar todas as modificações estruturais relativas à realização das barreiras de segurança e à protecção ou segregação de todas as zonas de esmagamento, tesourada, arrastamento e de perigo em geral, de acordo com o previsto pelas normas EN 12604 e 12453 ou eventuais normas locais de instalação. Verificar que a estrutura existente possua os requisitos necessários de robustez e estabilidade.
- Antes de iniciar a instalação deve-se verificar que o produto esteja intacto.
- A Empresa não é responsável pelo desrespeito da Boa técnica na construção e manutenção dos caixilhos a motorizar, assim como pelas deformações que podem ocorrer durante a utilização.
- Verificar que o intervalo de temperatura declarado seja compatível com o local destinado para a instalação do automatismo.
- Não instalar o produto em atmosfera explosiva: a presença de gases ou fumos inflamáveis constitui um grave perigo para a segurança.
- Interromper a alimentação eléctrica antes de efectuar qualquer intervenção na instalação. Desligar também eventuais baterias tampão se presentes.
- Antes de ligar a alimentação eléctrica, acertar-se de que os dados nominais correspondam aos da rede de distribuição elétrica e que a montante da instalação elétrica haja um interruptor diferencial e uma proteção contra as sobrecorrentes adequadas. Prever na rede de alimentação da automação, um interruptor ou um magnetotérmico omnipolar que permita a desconexão completa nas condições da categoria de sobretensão III.
- Verificar que a montante da rede de alimentação haja um interruptor diferencial com limiar de intervenção não superior a 0,03A. e ao previsto pelas normas vigentes.
- Verificar que a instalação de terra seja realizada correctamente: ligar à terra todas as partes metálicas do fecho (porta, portões, etc.) e todos os componentes da instalação equipados de borne de terra.
- A instalação deve ser feita utilizando dispositivos de segurança e comandos em conformidade com a normativa europeia EN 12978 e EN12453.
- As forças de impacto podem ser reduzidas através da utilização de bordas deformáveis.
- No caso em que as forças de impacto superem os valores previstos pelas normas, aplicar dispositivos electrosensíveis ou sensíveis à pressão.
- Aplicar todos os dispositivos de segurança (fotocélulas, perfis sensíveis, etc.) necessários para proteger a área de perigos de esmagamento, arrastamento, tesourada. Ter em consideração as normativas e as directivas em vigor, os critérios da Boa Técnica, a utilização, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pelo automatismo.
- Aplicar os sinais previstos pelas normativas vigentes para localizaras as zonas perigosas (os riscos residuais). Cada instalação deve ser identificada de modo visível de acordo com o prescrito pela EN13241-1.
- Após ter-se terminado a instalação, deve-se aplicar uma placa de identificação da porta/portão.
- Este produto não pode ser instalado em folhas que englobam portas (a menos que o motor possa ser activado exclusivamente com a porta fechada).
- Se o automatismo for instalado a uma altura inferior aos 2,5 m ou se é acessível, é necessário garantir um adequado grau de protecção das partes eléctricas e mecânicas.
- Apenas para a automação de grades de enrolar
  1) As partes do motor em movimento devem ser instaladas a uma altura superior a 2,5 m acima do pavimento ou acima de um outro nível que permita o acesso.
  2) O motorredutor deve ser instalado num espaço vedado e dotado de proteção de forma que só é acessível com o uso de ferramentas.
- Instalar qualquer comando fixo em posição que não provoque perigos e distante das partes móveis. Especialmente, os comandos com homem presente devem ser posicionados à vista directa da parte guiada, e, a menos que sejam de chave, devem ser instalados a uma altura mínima de 1,5 m e de modo a não serem acessíveis ao público.
- Aplicar pelo menos um dispositivo de sinalização luminosa (luz intermitente) numa posição visível e, além disso, fixar um cartaz de Atenção na estrutura.
- Fixar permanentemente uma etiqueta relativa ao funcionamento do desbloqueio manual do automatismo e colocá-la perto do órgão de manobra.
- Acertar-se de que durante a manobra sejam evitados ou protegidos os riscos mecânicos e, em especial, o esmagamento, o arrastamento, a tesourada entre a parte guiada e as partes circunstantes.
- Depois de ter efectuado a instalação, acertar-se de que o ajuste do automatismo esteja correctamente definido e que os sistemas de protecção e de desbloqueio funcionem correctamente.
- Utilizar exclusivamente peças originais para efectuar qualquer manutenção ou reparação. A Empresa declina toda e qualquer responsabilidade relativamente à segurança e ao bom funcionamento do automatismo se são instalados componentes de outros produtores.
- Não efectuar nenhuma modificação nos componentes do automatismo se essas não forem expressamente autorizadas pela Empresa.
- Instruir o utilizador da instalação relativamente aos eventuais riscos residuais, os sistemas de comando aplicados e a execução da manobra de abertura manual caso ocorra uma emergência. entregar o manual de uso ao utilizado final.
- Eliminar os materiais da embalagem (plástico, cartão, poliestireno, etc.) em conformidade com o previsto pelas normas vigentes. Não deixar sacos de nylon e poliestireno ao alcance de crianças.

LIGAÇÕES
ATENÇÃO! Para a ligação à rede eléctrica: utilizar um cabo multipolar com uma secção mínima de 5x1,5 mm^2 ou 4x1,5 mm^2 para alimentações trifásicas ou 3x1,5 mm^2 para alimentações monofásicas (a título de exemplo, o cabo pode ser do tipo H05RN-F com secção 4x1.5mm^2). Para a ligação dos circuitos auxiliares, utilizar condutores com secção mínima de 0,5 mm^2.
- Utilizar exclusivamente botões com capacidade não inferior a 10A-250V.
- Os condutores devem ser fixados por uma fixação suplementar em proximidade dos bornes (por exemplo mediante braçadeiras) a fim de manter bem separadas as partes sob tensão das partes em baixíssima tensão de segurança.
- Durante a instalação deve-se remover a bainha do cabo de alimentação, de maneira a consentir a ligação do condutor de terra ao borne apropriado deixando-se, todavia, os condutores activos o mais curtos possível. O condutor de terra deve ser o último a esticar-se no caso de afrouxamento do dispositivo de fixação do cabo.

ATENÇÃO! os condutores com baixíssima tensão de segurança devem ser mantidos fisicamente separados dos condutores de baixa tensão.
O acesso às partes sob tensão deve ser possível exclusivamente ao pessoal qualificado (instalador profissional).

VERIFICAÇÃO DO AUTOMATISMO E MANUTENÇÃO
Antes de tornar o automatismo definitivamente operativo, e durante as operações de manutenção, deve-se controlar escrupulosamente o seguinte:
- Verificar que todos os componentes estejam fixos com firmeza.
- Verificar a operação de arranque e de paragem no caso de comando manual.
- Verificar a lógica de funcionamento normal e personalizada.
- Apenas para os portões corrediços: verificar que haja uma correta engrenagem cremalheira – pinhão com uma folga de 2 mm ao longo de toda a cremalheira; manter o carril de deslizamento sempre limpo e sem detritos.
- Apenas para os portões e portas corrediças: controlar que o binário de deslizamento do portão seja linear, horizontal e as rodas sejam adequadas para suportar o peso do portão.
- Apenas para os portões corrediços suspensos (Cantilever): verificar que não haja abaixamento ou oscilação durante a manobra.
- Apenas para os portões de batente: verificar que o eixo de rotação das folhas seja perfeitamente vertical.
- Somente para barreiras: antes de abrir a porta, deve-se descarregar a mola (haste vertical).
- Controlar o correcto funcionamento de todos os dispositivos de segurança (fotocélulas, perfis sensíveis, etc) e a correcta regulação da segurança antiesmagamento verificando que o valor da força de impacto medido nos pontos previstos pela norma EN 12445, seja inferior ao indicado na norma EN 12453.
- As forças de impacto podem ser reduzidas através da utilização de bordas deformáveis.
- Verificar a funcionalidade da manobra de emergência, se presente.
- Verificar a operação de abertura e de fecho com os dispositivos de comando aplicados.
- Verificar a integridade das conexões eléctricas e das cablagens, em especial o estado das bainhas isoladoras e dos prensa-cabos.
- Durante a manutenção deve-se efectuar a limpeza dos dispositivos ópticos das fotocélulas.
- Para o período de fora de serviço do automatismo, activar o desbloqueio de emergência (veja parágrafo "MANOBRA DE EMERGÊNCIA") de modo a tornar livre a parte guiada e permitir assim a abertura e o fecho manual do portão.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, esse deve ser substituído pelo construtor ou pelo seu serviço de assistência técnica ou, seja como for, por uma pessoa com qualificação semelhante, de maneira a prevenir qualquer risco.
- Se instalam-se dispositivos de tipo "D" (como definidos pela EN12453), ligados em modalidade não verificada, deve-se estabelecer uma manutenção obrigatória com uma frequência pelo menos semestral.
- A manutenção acima descrita deve ser repetida com frequência no mínimo anual ou com intervalos de tempo menores, caso as características do local ou da instalação assim o exijam.

ATENÇÃO!
Deve-se recordar que a motorização é uma facilitação para o uso do portão/porta e não resolve problemas de defeitos e deficiências de instalação ou de falta de manutenção.



DEMOLIÇÃO
A eliminação dos materiais deve ser feita de acordo com as normas vigentes. Não deite o equipamento eliminado, as pilhas ou as baterias no lixo doméstico. Você tem a responsabilidade de restituir todos os seus resíduos de equipamentos elétricos ou eletrónicos deixando-os num ponto de recolha dedicado à sua reciclagem.

DESMANTELAMENTO
No caso em que o automatismo seja desmontado para sucessivamente ser remontado noutro local, é preciso:
- Cortar a alimentação e desligar todo o sistema eléctrico.
- Retirar o accionador da base de fixação.
- Desmontar todos os componentes da instalação.
- No caso em que alguns componentes não possam ser removidos ou estejam danificados, tratar de substitui-los.

AS DECLARAÇÕES DE CONFORMIDADE SÃO CONSULTÁVEIS NO SÍTIO WEB http://www.bft-automation.com/CE
AS INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E USO SÃO CONSULTÁVEIS NA SECÇÃO DOWNLOAD.

Tudo aquilo que não é expressamente previsto no manual de instalação, não é permitido. O bom funcionamento do operador é garantido só se forem respeitados os dados indicados. A empresa não se responsabiliza pelos danos provocados pelo incumprimento das indicações contidas neste manual.
Deixando inalteradas as características essenciais do produto, a Empresa reserva-se o direito de efectuar em qualquer momento as alterações que ela achar necessárias para melhorar técnica, construtiva e comercialmente o produto, sem comprometer-se em actualizar esta publicação.

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. É conforme alle seguenti direttive europee: 2014/30/CE, 2014/35/CE 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.

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 2014/30/EC, 2014/35/EC, 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.

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: 2014/30/CE, 2014/35/CE 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, antiagression.
- 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.

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 2014/30/EWG , 2014/35/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.

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: 2014/30/CE, 2014/35/CE y modificaciones sucesivas.
Sistema radiorreceptor 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.

3) DEMOLICION

ATENCION: 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

Agradecendolhe 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: 2014/30/CE, 2014/35/CE e modificações sucessivas.

Sistema radiorreceptor 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

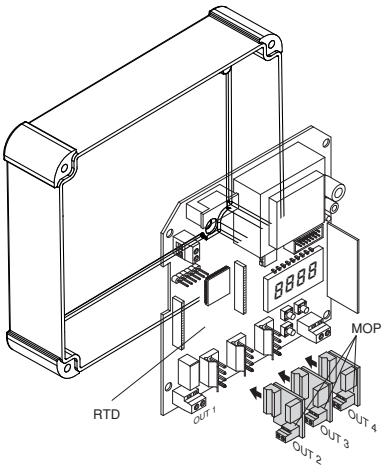
2) MANUTENÇÃO

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

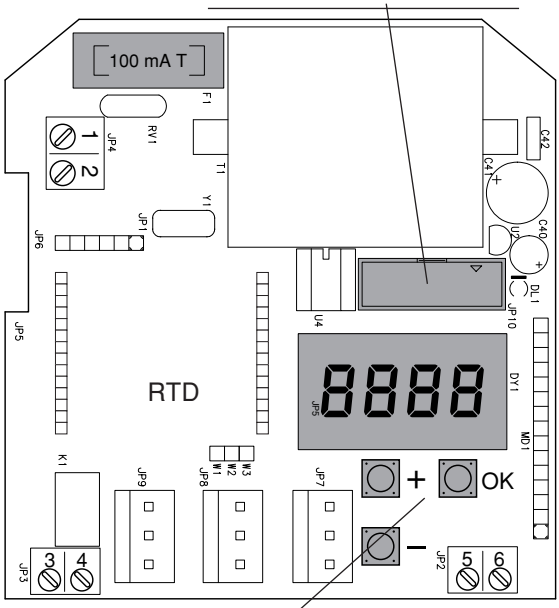
3) DESTRUIÇÃO

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, separálos por tipo (partes eléctricas - cobre - alumínio - plástico - etc.). Para a eliminação da bateria referir-se à norma vigente.

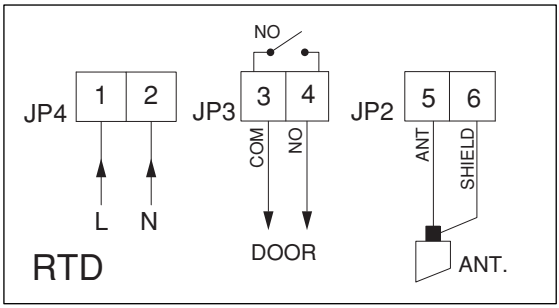
Fig. 1



Connettore programmatore palmare
Palmtop programmer connector
Connecteur programmateur de poche
Steckverbinder Palmtop-Programmierer
Conector del programador de bolsillo
Conector programador palmar



Display + tasti programmazione
Display + programming keys
Afficheur + touches programmation
Display + Programmierungstasten
Pantalla + botones programación
Display + teclas de programação



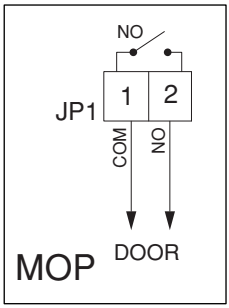
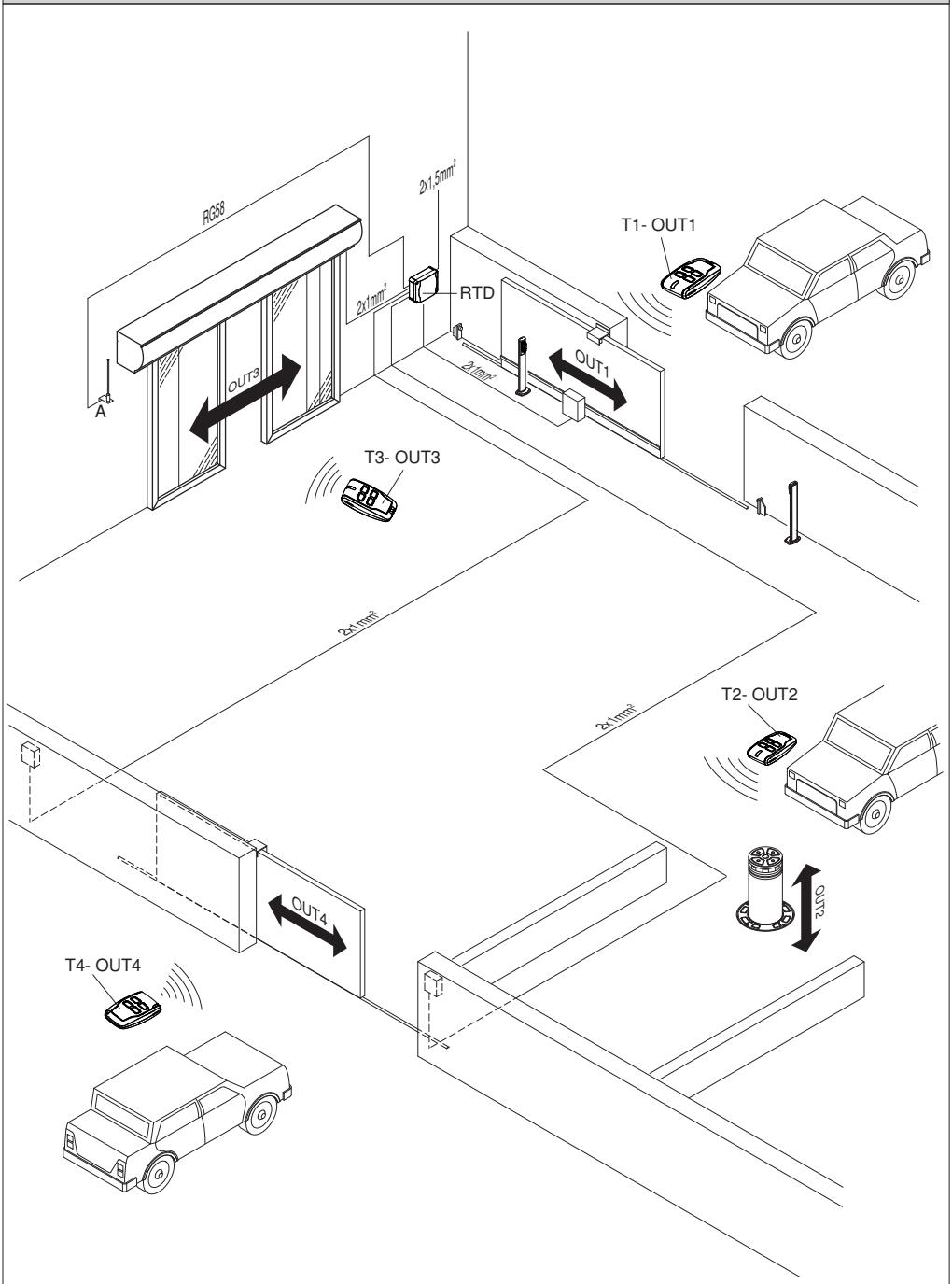


Fig. 2


RG58
2x1.5mm²
2x1mm²
RTD
T1- OUT1
OUT1
2x1mm²
OUT3
A
T3- OUT3
2x1mm²
2x1mm²
T2- OUT2
OUT2
OUT4
T4- OUT4

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: 2014/30/CE, 2014/35/CE (e loro modifiche successive).

1) GENERALITÀ

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

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 ∿ ±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)
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.

Accessori (opzionali):

RTD-RS

Scheda aggiuntiva per il controllo via modem della ricevente RTD.

MOP (Fig.1)

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

3) SCHEMA DI COLLEGAMENTO (Fig.1)

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.2.
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-JP8-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.

4) PROGRAMMAZIONE

La memorizzazione dei trasmettitori, può avvenire a mezzo del programmatore a display incorporato o tramite il programmatore PROGRAMMATORE PALMARE UNIVERSALE 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 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 assume aspetto diverso a seconda del modello di trasmettitore.

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 accellera 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) **antiaggressione** 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 relè 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.

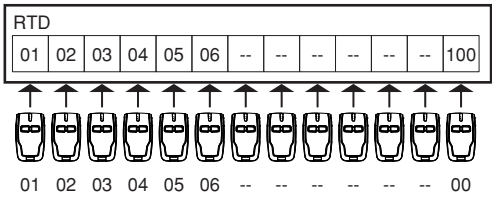
4.1) Blocchi di trasmettitori
Tramite il menu Aggiungi --> Blocco è possibile l'inserimento automatico di un numero elevato di trasmettitori (limite massimo la capacità di memoria della ricevente). La ditta commercializza confezioni da 100 trasmettitori appositamente programmati e numerati, da 01 a 100, (il trasmettitore 100 è indicato dalla cifra 00), per l'inserimento in blocchi.
L'inserimentodi 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.

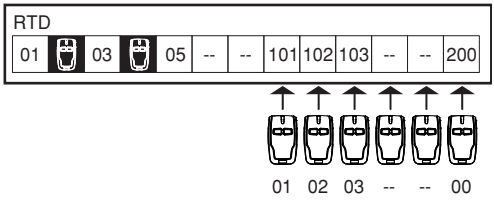
Per l'inserimento di blocchi di trasmettitori procedere come segue:

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 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 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 -.

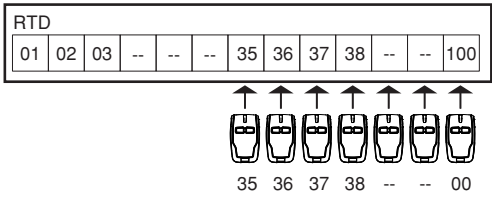
Locazioni di memoria della ricevente RTD
L'assegnazione delle locazioni di memoria della ricevente, al fine di mantenere una certa uniformità con le numerazioni dei trasmettitori, avviene secondo queste regole:
1) Se la memoria è vuota il primo trasmettitore (ad es. 01) si inserisce nella locazione 01 e gli altri a seguire come indicato:



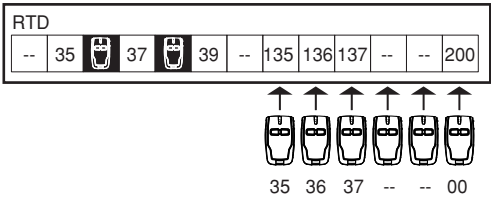
2) Se alcune locazioni sono occupate da altre trasmittenti, il primo trasmettitore (ad es. 01) si inserisce nella prima locazione "N01" (101-201-301, ecc) disponibile e con un numero di locazioni successive libere sufficienti all'inserimento:



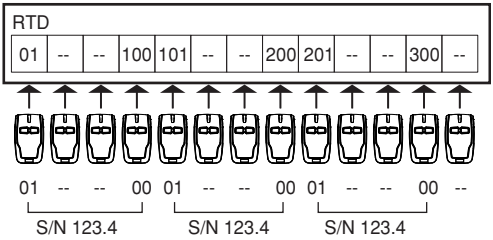
3) Se la ricevente è vuota ed il primo trasmettitore ha un numero diverso da 01 (es. 35) il primo trasmettitore si inserisce nella locazione 35, gli altri a seguire:



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 trasmittenti 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 trasmittenti 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 appartangano 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.

5) CLONAZIONE DEI RADIOTRASMETTITORI

Clonazione con rolling code/Clonazione a codice fisso

Fate rifermento alle istruzioni del PROGRAMMATORE PALMARE UNIVERSALE

6) PROGRAMMAZIONE AVANZATA: COMUNITÀ DI RICEVITORI

Fate rifermento alle istruzioni del PROGRAMMATORE PALMARE UNIVERSALE

7) MANUTENZIONE

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

8) 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.

Fig. A

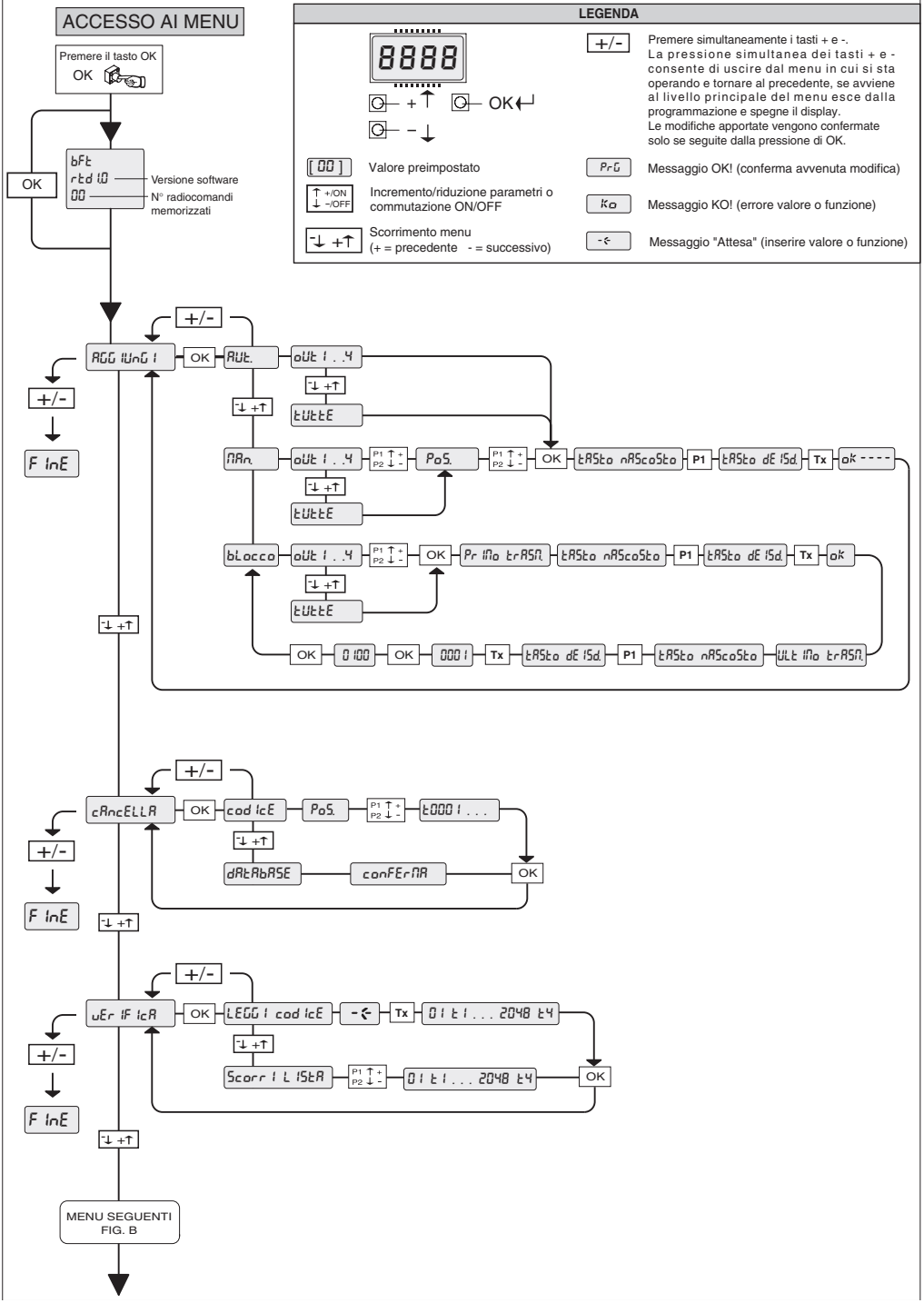
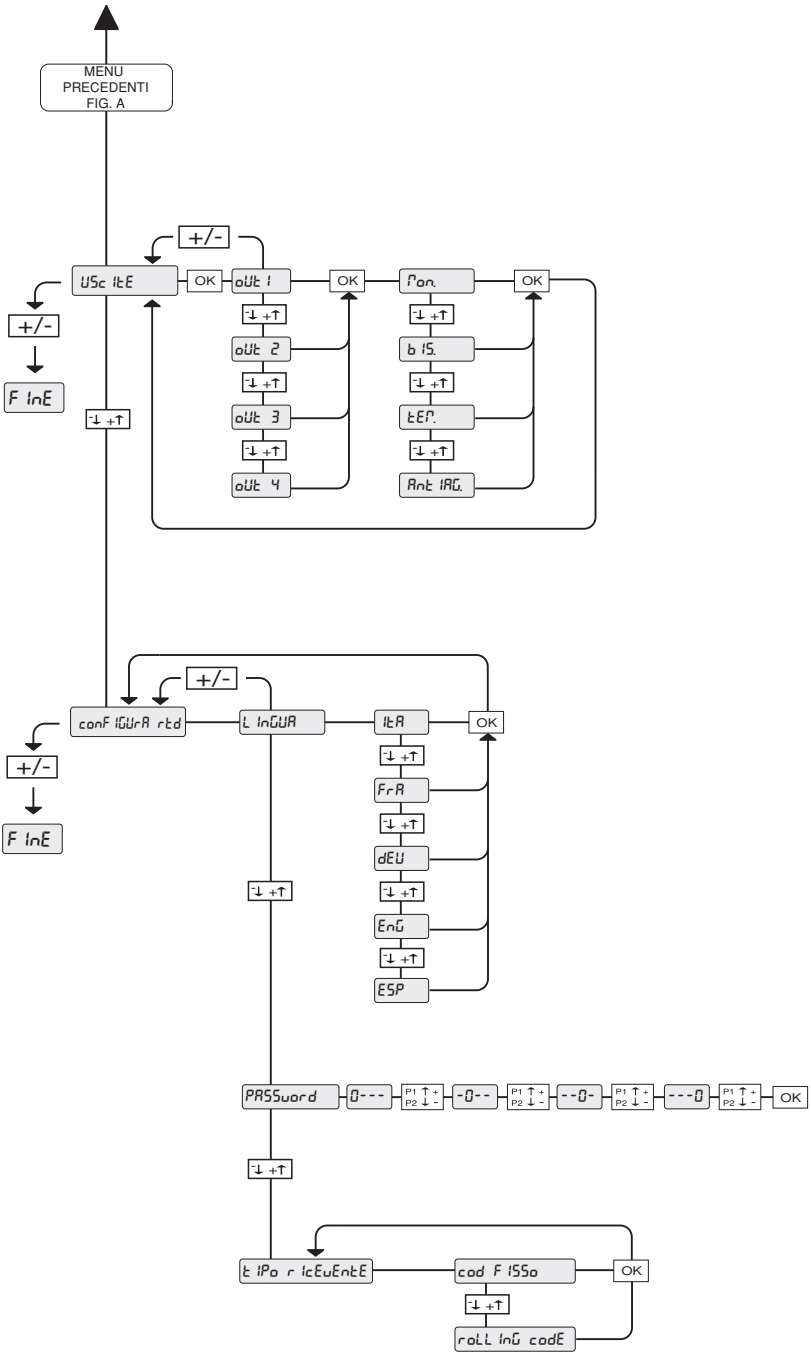

ACCESSO AI MENU
Premere il tasto OK
OK
bFt
rtd iD
Versione software
00
N° radiocomandi memorizzati
LEGENDA
8888
+ OK
−
+/-
Premere simultaneamente i tasti + e -. La pressione simultanea dei tasti + e - consente di uscire dal menu in cui si sta operando e tornare al precedente, se avviene al livello principale del menu esce dalla programmazione e spegne il display. Le modifiche apportate vengono confermate solo se seguite dalla pressione di OK.
[00]
Valore preimpostato
+/ON −/OFF
Incremento/riduzione parametri o commutazione ON/OFF
Scorrimento menu (+ = precedente - = successivo)
PrG
Messaggio OK! (conferma avvenuta modifica)
Ko
Messaggio KO! (errore valore o funzione)
Messaggio "Attesa" (inserire valore o funzione)
AGG iUnG i
AUt.
out 1..4
tUttE
MAn.
Pos.
tASto nASconSto
P1
tASto dE ISd
Tx
ok ----
bLocco
Pr iMo trASM.
0 100
000 1
ULt iMo trASM.
cAncELLA
cod icE
t000 1...
dAtAbASE
conFErMA
uEr iF icA
LEGG i cod icE
0 1 t 1 ... 2048 t4
Scorr i L IStA
MENU SEGUENTI FIG. B

Fig. B


MENU PRECEDENTI FIG. A
+/-
USc ItE
OK
oUt 1
OK
Pon.
OK
oUt 2
b IS.
oUt 3
tEP.
oUt 4
Ant tAG.
F InE
conF iGUrA rtd
L InGUA
ItA
FrA
dEU
EnG
ESP
PASSword
0---
-0--
--0-
---0
tIPo r IcEvEntE
cod F ISSo
roLL InG codE

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: 2014/30/EC and 2014/35/EC (and subsequent amendments).

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 ∿ ±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)
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.

Accessories (optional):
RTD-RS
Additional board for controlling the RTD receiver via modem
MOP (Fig. 1)
Plug-in module provided with an additional output with N.O. contact.

3) CONNECTION DIAGRAM (Fig. 1)

Various types of installation are possible depending on the number of outputs available.
Fig. 2 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.

4) PROGRAMMING

Transmitters can be memorised by means of the incorporated display programmer or the UNIVERSAL PALMTOP 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 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 has a different function depending on the transmitter model.

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.

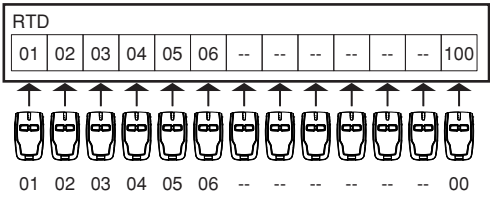
Standard transmitters cannot be entered in the group menu.

To enter transmitter groups, proceed as follows:

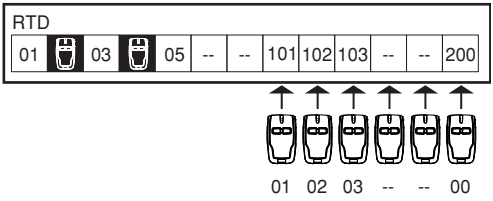
1) Move to menu Add --> Group and select the output to be activated. Select option "all outputs" to have each transmitter key automatically associated with the corresponding output (T1- Output1, T2 - Output2 etc.).
2) The display shows the message "First transmitter" and then "hidden key", press the hidden key 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 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:

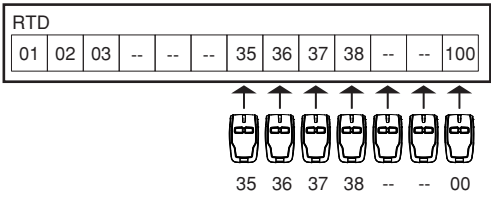
1) If the memory is empty, the first transmitter (ex. 01) is entered in location 01 and the others follow, as indicated:



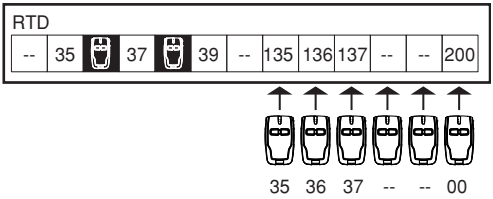
2) If some of the locations are taken up by other transmitters, the first transmitter (ex. 01) is entered in the first "N01" (101-201-301, etc.) location available, which is followed by a sufficient number of free entry locations:



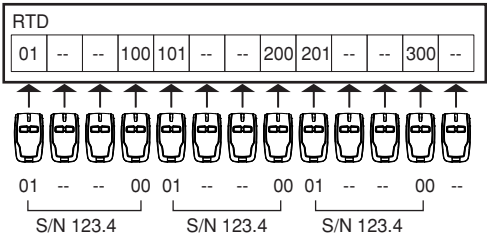
3) If the receiver is empty and the first transmitter has a number other than 01 (ex. 35), the first transmitter is entered in location 35, and the others follow:



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):



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.

5) RADIO-TRANSMITTER CLONING

Rolling-code cloning / Fixed-code cloning

Refer to the instructions of the UNIVERSAL PALMTOP PROGRAMMER.

6) ADVANCED PROGRAMMING: COLLECTIVE RECEIVERS

Refer to the instructions of the UNIVERSAL PALMTOP PROGRAMMER.

7) MAINTENANCE

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

8) 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.

Fig. A

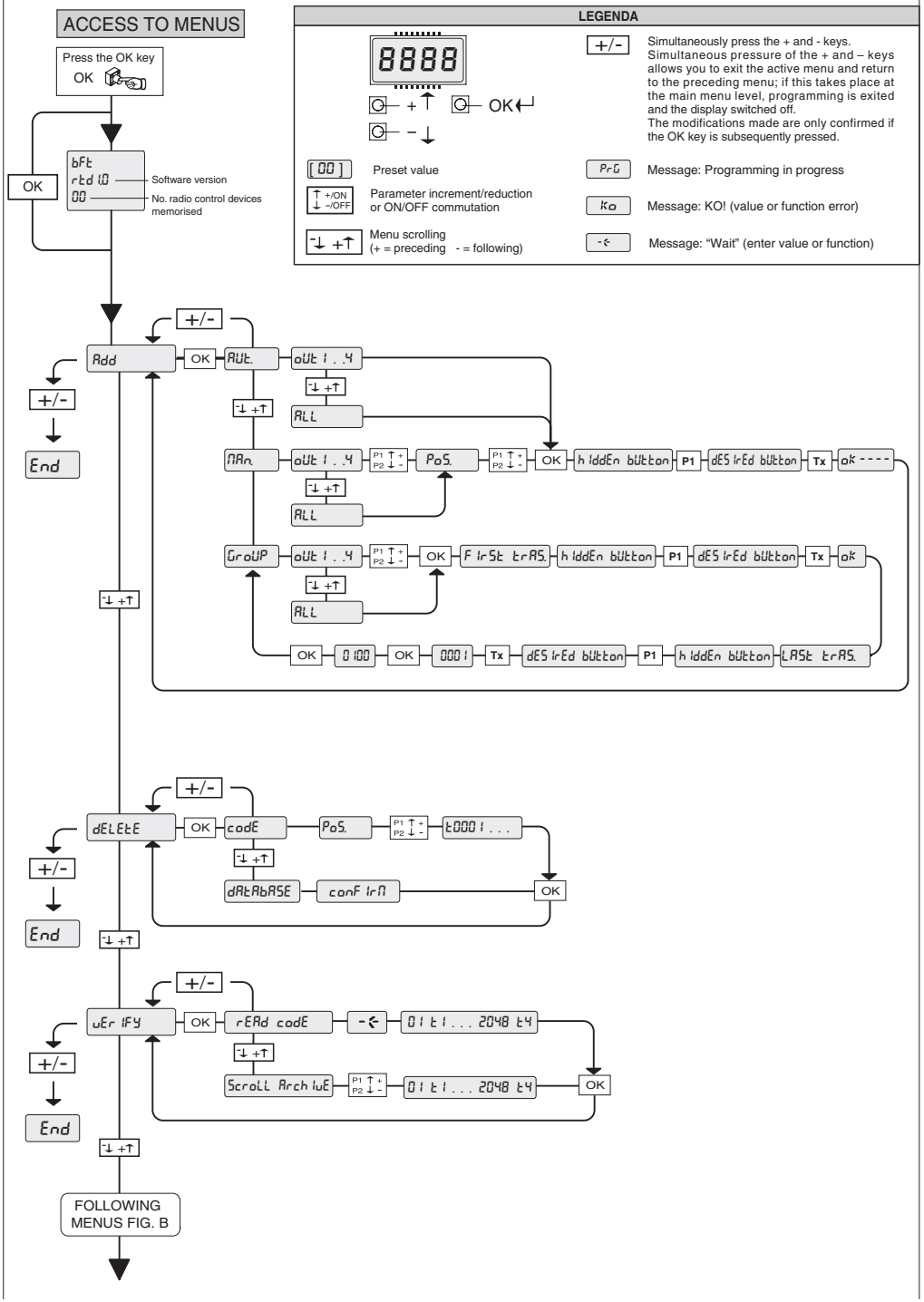
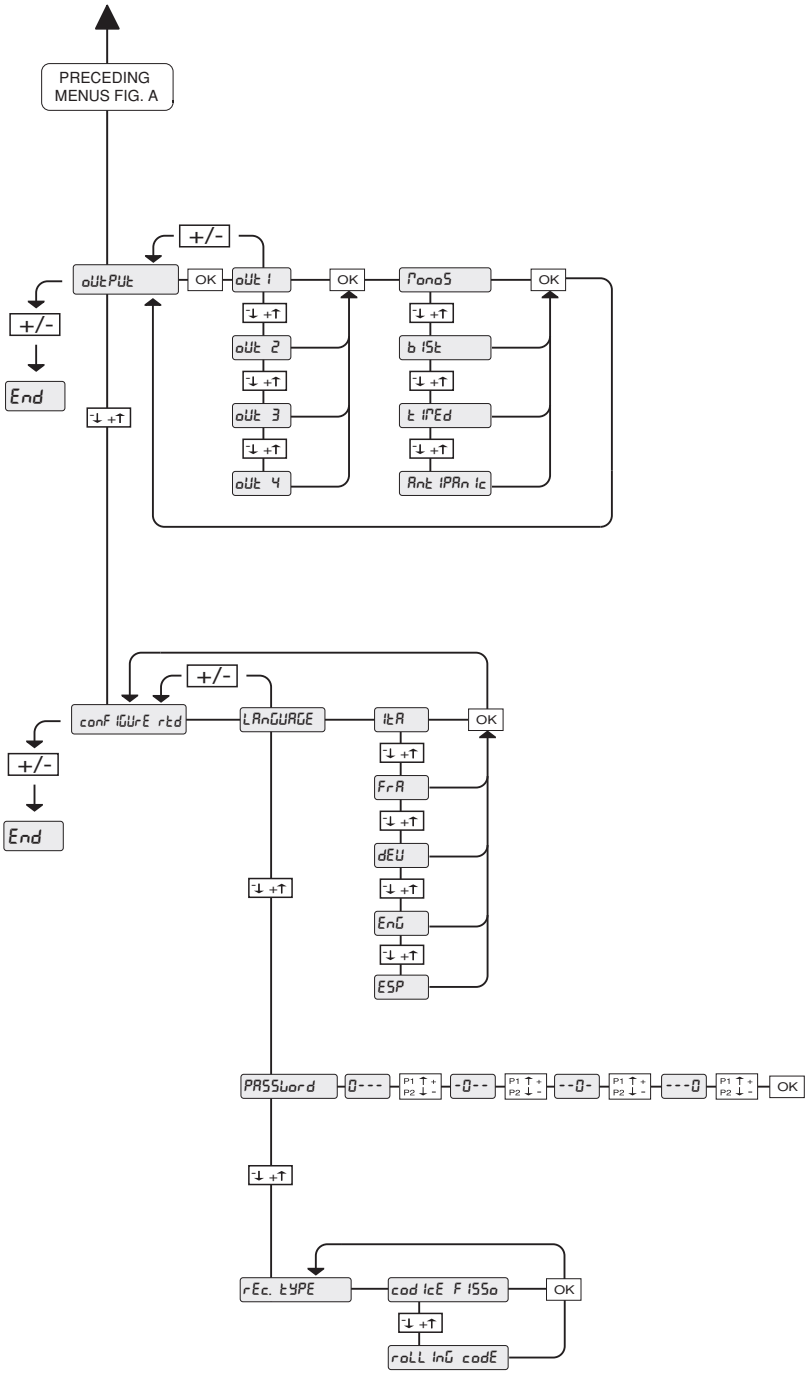

ACCESS TO MENUS
Press the OK key
OK
OK
bFt
rtd i0
00
Software version
No. radio control devices memorised
LEGENDA
8888
+
OK
–
+/-
Simultaneously press the + and - keys.
Simultaneous pressure of the + and – keys allows you to exit the active menu and return to the preceding menu; if this takes place at the main menu level, programming is exited and the display switched off.
The modifications made are only confirmed if the OK key is subsequently pressed.
[00]
Preset value
PrG
Message: Programming in progress
+/ON -/OFF
Parameter increment/reduction or ON/OFF commutation
ko
Message: KO! (value or function error)
Menu scrolling (+ = preceding - = following)
Message: "Wait" (enter value or function)
+/-
Add
OK
AUt.
oUt 1..4
ALL
End
MAn.
PoS.
hiddEn bUtton
P1
dESirEd bUtton
Tx
ok ----
GrouP
FirSt trAS.
OK
0 100
0001
LASt trAS.
dELEtE
codE
t0001...
dAtAbASE
conFirM
uEr iFY
rEAd codE
0 1 t 1...2048 t4
ScroLL ArchivE
FOLLOWING MENUS FIG. B

Fig. B


PRECEDING MENUS FIG. A
+/-
OUTPUT
OK
OUT 1
OUT 2
OUT 3
OUT 4
MONOS
BIST
TIMED
ANTIPANIC
End
CONFIGURED
LANGUAGE
ITA
FRA
DEU
ENG
ESP
PASSWORD
REC. TYPE
CODICE FISSO
ROLLING CODE

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: 2014/30/CE, 2014/35/CE (et modifications successives).

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)
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.

Accessoires (en option):

RTD-RS

Carte supplémentaire pour le contrôle par modem du récepteur RTD.

MOP (Fig. 1)

Module encastré doté de sortie supplémentaire contact N.O.

3) SCHÈMA DE CONNEXION (Fig. 1)

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. 2.
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 ∿ ±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 encastrement 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.

4) PROGRAMMATION

La mémorisation des émetteurs peut se faire au moyen du programmeur à écran incorporé ou avec le PROGRAMMATEUR PALMAIRE UNIVERSEL 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 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 prend un aspect différent suivant le modèle d'émetteur.

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

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

Lire 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.

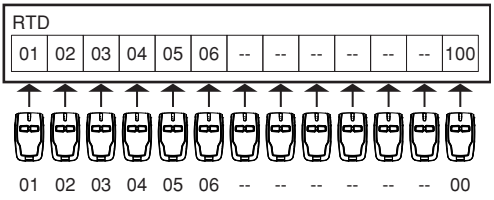
Langue: sélectionner la langue voulue parmi celles disponibles (Italien, français, allemand, anglais, espagnol).**Password:** avec les touches +/-, il est possible d'introduire un mot de passe constitué de 4 chiffres (0 à 9). Si l'on compose une valeur différente de celle de défaut (0000), le système 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.

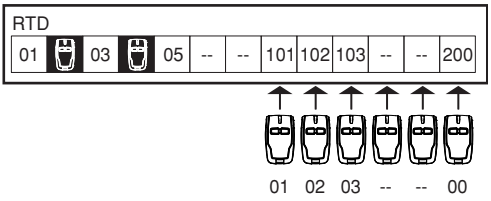
4.1) Blocs d'émetteurs
Avec le menu Ajouter --> Bloc il est possible d'introduire automatiquement un grand nombre d'émetteurs (limite maxi: la capacité de mémoire du récepteur). La firme commercialise des boîtes de 100 émetteurs spécialement programmés et numérotés de 01 à 100 (l'émetteur 100 est indiqué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

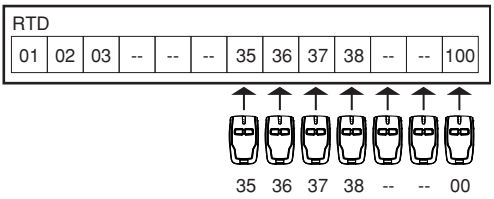
Emplacements de mémoire du récepteur RDT
Afin de maintenir une certaine uniformité avec les numérotages des émetteurs, l'attribution des emplacements de mémoire du récepteur se fait selon les règles suivantes:
1) Si la mémoire est vide, le premier émetteur (par ex. 01) est placé dans l'emplacement 01 et les autres de suite, comme indiqué:



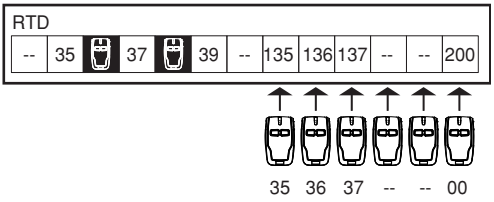
2) Si des emplacements sont occupés par d'autres émetteurs, le premier émetteur (par ex. 01) est placé dans le premier emplacement "N01" (101-201-301 etc.) disponible et avec un nombre d'emplacements libres successifs suffisant à l'introduction:



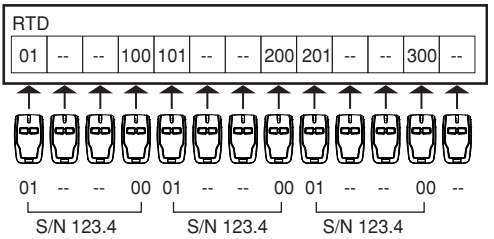
3) Si le récepteur est vide et le premier émetteur a un numéro différent de 01 (ex. 35) le premier émetteur est placé dans l'emplacement 35, les autres de suite:



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 le même tant dans le premier que dans le dernier émetteur introduit.

5) CLONAGE DES RADIOÉMETTEURS

Clonage avec rolling code/Clonage à code fixe

Reportez-vous aux instructions du PROGRAMMATEUR PALMAIRE UNIVERSEL

6) PROGRAMMATION AVANCÉE: COMMUNAUTÉ DE RÉCEPTEURS

Reportez-vous aux instructions du PROGRAMMATEUR PALMAIRE UNIVERSEL

7) ENTRETIEN

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

8) 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

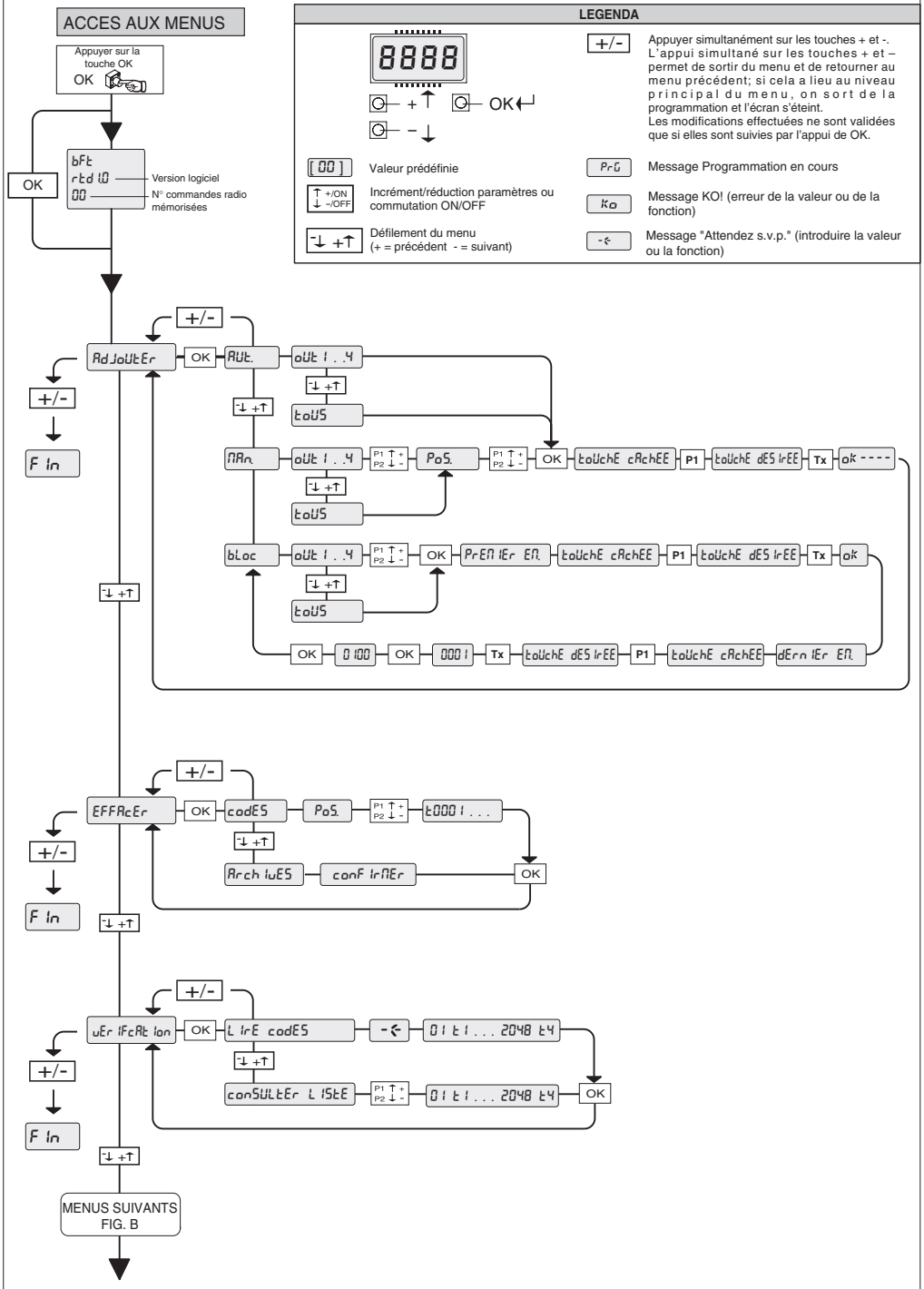
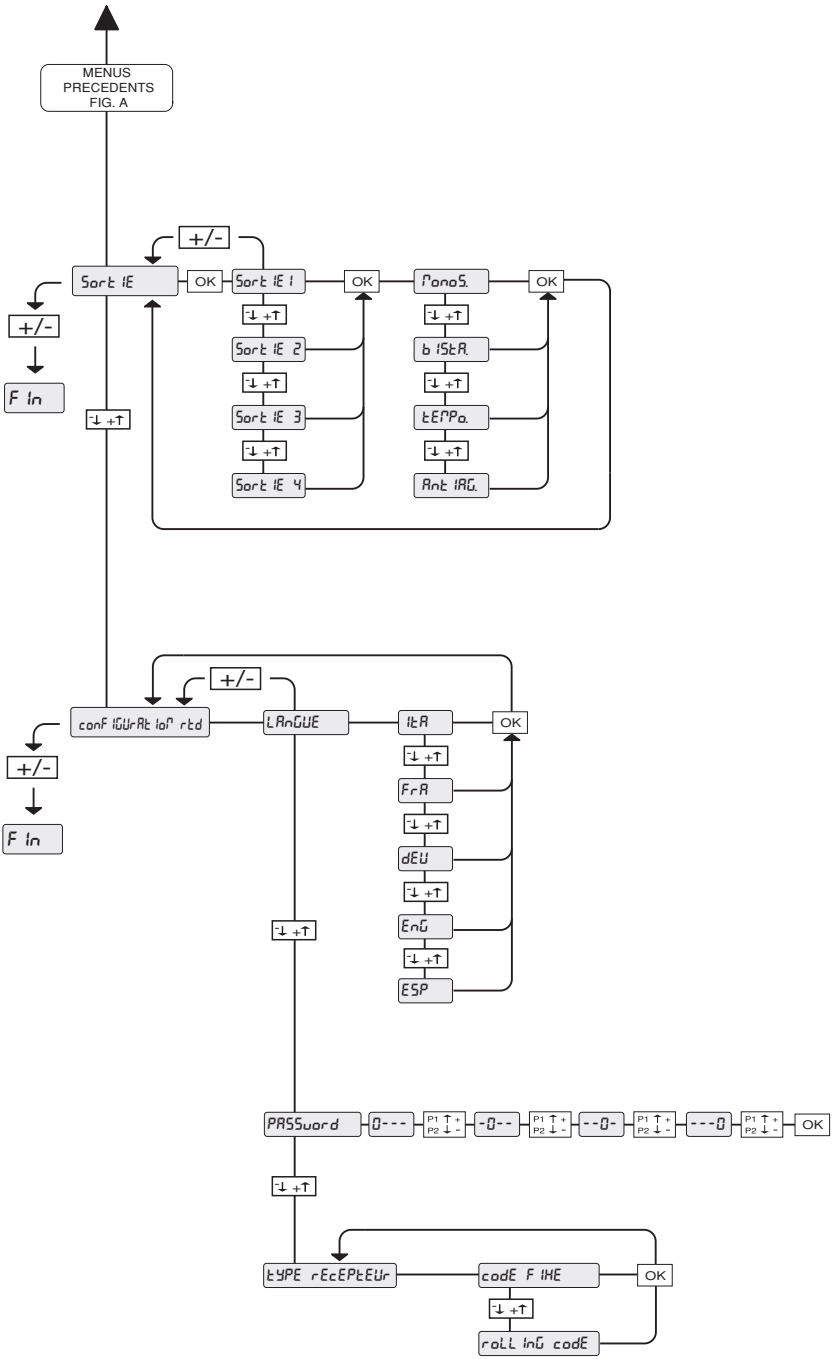

ACCES AUX MENUS
Appuyer sur la touche OK
OK
bFt
rtd iD
Version logiciel
00
N° commandes radio mémorisées
LEGENDA
8888
+ OK
−
+/-
Appuyer simultanément sur les touches + et -. L'appui simultané sur les touches + et – permet de sortir du menu et de retourner au menu précédent; si cela a lieu au niveau principal du menu, on sort de la programmation et l'écran s'éteint. Les modifications effectuées ne sont validées que si elles sont suivies par l'appui de OK.
[00]
Valeur prédéfinie
PrG
Message Programmation en cours
+/ON -/OFF
Incrément/réduction paramètres ou commutation ON/OFF
Ko
Message KO! (erreur de la valeur ou de la fonction)
Défilement du menu (+ = précédent - = suivant)
Message "Attendez s.v.p." (introduire la valeur ou la fonction)
AdJoUtEr
AUt.
oUt 1..4
toUS
MAn.
PoS.
toUchE cAchEE
P1
toUchE dESirEE
Tx
ok ----
bLoc
PrEMiEr EM.
dErniEr EM.
0 100
0001
EFFAcEr
codES
t000 1...
ArchiVES
confirMEr
uErifcAtion
LirE codES
01 t 1...2048 t4
conSULtEr LiStE
F in
MENUS SUIVANTS FIG. B

Fig. B


MENUS
PRECEDENTS
FIG. A
+/-
Sort iE
OK
Sort iE 1
OK
Sort iE 2
Sort iE 3
Sort iE 4
PonoS.
bISER.
tEMPo.
Ant IRU.
OK
+/-
F in
conF iGURAt ion rtd
LAnGUE
itA
FrA
dEU
EnG
ESP
PASSword
0---
-0--
--0-
---0
OK
tYPE rEcEPtEUr
codE F IXE
roLL InG codE

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: 2014/30/EWG, 2014/35/EWG (und ihren nachfolgende Änderungen).

1) ÜBERSICHT

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.

Der Empfänger **RTD** vereinigt die extrem sichere Übertragung variabel codierter Verschlüsselungen (Rollcode) mit dem praktischen und exklusiven System zum "Klonieren" von Sendern.
Als Klonieren eines Senders bezeichnet man die Erzeugung eines Senders, der in der Lage ist, sich automatisch in die Liste der im Empfänger gespeicherten Sender einzufügen, und zwar zusätzlich zu den bereits bestehenden oder als Ersatz für einen bestimmten Sender.
Es läßt sich somit auf Distanz und ohne Eingriff in den Empfänger eine Vielzahl von Sendern programmieren, die hinzugefügt werden oder an die Stelle anderer Sender treten, die beispielsweise verloren gegangen sind.
Beim ersetzenden Klonieren wird ein neuer Sender erzeugt, der im Empfänger die Stelle eines bereits gespeicherten Senders einnimmt. Dieser wird auf diese Weise aus dem Speicher entfernt und unbenutzbar gemacht.
Wenn die Verschlüsselungssicherheit keine entscheidende Rolle spielt, gestattet der Empfänger RTD die hinzufügende Klonierung mit Festcode, der - obwohl er auf die Vorteile des variablen Codes verzichtet - immer noch eine Verschlüsselung mit einer großen Zahl von Kombinationsmöglichkeiten ermöglicht. Die Möglichkeit zum "Kopieren" jedes beliebigen bereits programmierten Empfängers besteht auch in diesem Fall.
Die Verwendung von Klonen bei einem Bestand von mehr als einem Empfänger (wie im Fall von Gemeinschaftsanlagen) könnte sich relativ schwierig gestalten, besonders wenn zwischen Klonen unterschieden wird, die in einzelne oder gemeinschaftliche Empfänger zusätzlich oder ersetzend eingefügt werden. Das Klonierungssystem für Gemeinschaftsanlagen mit dem Empfänger RTD ist besonders einfach zu handhaben und gestattet die Speicherung der Klone von bis zu **250 Einzelempfängern**.
Die Durchgangskontrolle wird von einem Ausgang mit Schließkontakt gesteuert. Im Bedarfsfall sind durch Zusatzmodule MOP insgesamt bis zu 4 unabhängig voneinander konfigurierbare Ausgangskanäle erhältlich.

2) TECHNISCHE DATEN

2.1) Empfänger

Versorgungsspannung: ..... 230V ∿ ±10%50Hz (*)
Frequenz: 433.92MHz
Betriebstemperatur: ..... -20 / +55°C
Verschlüsselung mittels: ..... Rollcode-Algorithmus
Kombinationen: ..... 4 Milliarden
Antennenimpedanz: 50Ohm (RG58)
Relaiskontakt: ..... 0,5A - 12V=
Schutzgrad: ..... IP 20*
Max. speicherbare Fundsender:

Empfängerversion	Anzahl Funksender
RTD 512	512
RTD 2048	2048

(*) Der Schutzgrad der Umhüllung erhöht sich auf IP55, wenn man ein auf Anfrage erhältliches Zubehörteil benutzt. Benutzen Sie nur Verbindungsstücke, die zu den Abmessungen des Behälters und zum Kabeldurchmesser passen.

Zubehör (Extras):
RTD-RS
Zusatzkarte für die Steuerung des Empfängers RTD per Modem.
MOP (Fig. 1)
Einsteckmodul mit zusätzlichem Schließkontaktausgang.

3) ANSCHLUSSPLAN (Fig. 1)

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. 2 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 ∿ ±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.

4) PROGRAMMIERUNG

Die Sender können mit dem eingebauten Programmierdisplay oder mit Hilfe des UNIVERSAL-HANDPROGRAMMIEREINHEIT 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 Programmiertabellen 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 - Ausang2 etc.).
2) Betätigung der verborgenen Sendertaste
3) Betätigung der Taste (T1, T2, T3 oder T4) desjenigen Senders, der dem zuvor gewählten Ausgang zugeordnet werden soll.

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

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 Speicherstellennummer 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 Sendeeinheiten angezeigt werden.

Codeirung lesen: Erforderlich ist die Betätigung einer Sendertaste. Ist der Sender bereits gespeichert, wird die Speicherstellennummer 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 Umschaltdauer 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 Ausgangs 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 Paßworteingabe 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.

4.1) 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 entprechend programmierten und von 01 bis 100 durchnumerierten 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.

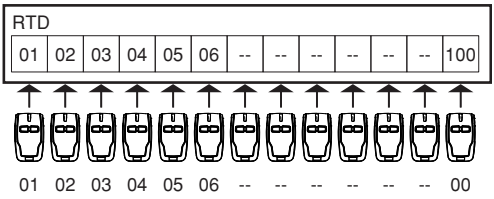
Standardsender lassen sich nicht in das Blockmenü einfügen.

Senderblöcke werden wie folgt eingefügt:

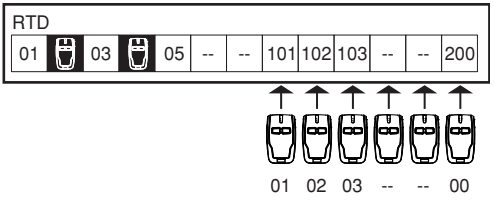
1) Das Menü Hinzufügen --> Block aufrufen und den anzusprechenden Ausgang wählen. Aktiviert man die Option "Alle Ausgänge", wird jede Sendertaste automatisch dem zugehörigen Ausgang zugewiesen (T1-Ausgang1, T2 - Ausgang2 etc.).
2) Auf dem Display erscheint die Meldung "Erster Sender" und anschließend "verborgene Taste". Drücken Sie die verborgene Taste 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 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 RDT
Die Speicherstellen der Empfangseinrichtung werden nach folgenden Regeln zugewiesen, um eine gewisse Einheitlichkeit mit der Sendernumerierung zu bewahren:

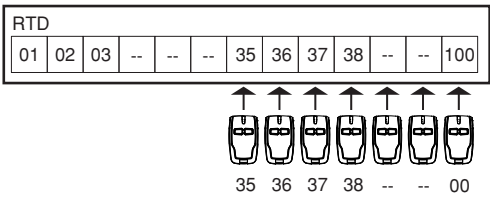
1) Wenn der Speicher leer ist, wird der erste Sender (z. B. 01) an die Stelle 01 gespeichert, die folgenden wie beschrieben:



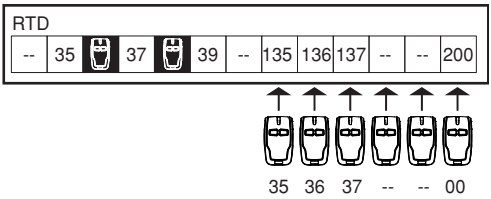
2) Wenn einige Speicherstellen von anderen Sendern belegt sind, wird der erste Sender (z. B. 01) an die erste freie Stelle "N01" (101-201-301 usw.) gespeichert, der genügend freie Stellen folgen, um den Block einfügen zu können:



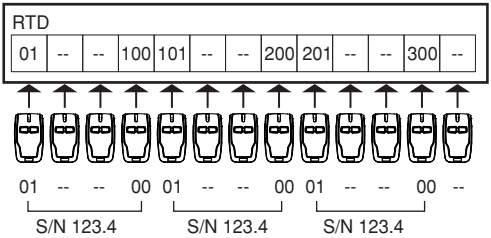
3) Wenn der Empfänger leer ist und der erste Sender eine andere Nummer als 01 hat (Bsp. 35), wird der erste Sender an die Stelle 35 gespeichert, die restlichen an die darauf folgenden Stellen:



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 durchnumeriert.
  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.

5) KLONIERUNG DER FUNKSENDER

Klonierung mit Rollcode / Klonierung mit Festcode

Beachten Sie die Anweisungen des UNIVERSAL-HANDPROGRAMMIEREINHEIT

6) FORTGESCHRITTENE PROGRAMMIERUNG: EMPFÄNGERKOLLEKTIV

Beachten Sie die Anweisungen des UNIVERSAL-HANDPROGRAMMIEREINHEIT

7) WARTUNG

Die Anlagenwartung ist regelmäßig von Fachleuten vorzunehmen.

8) 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

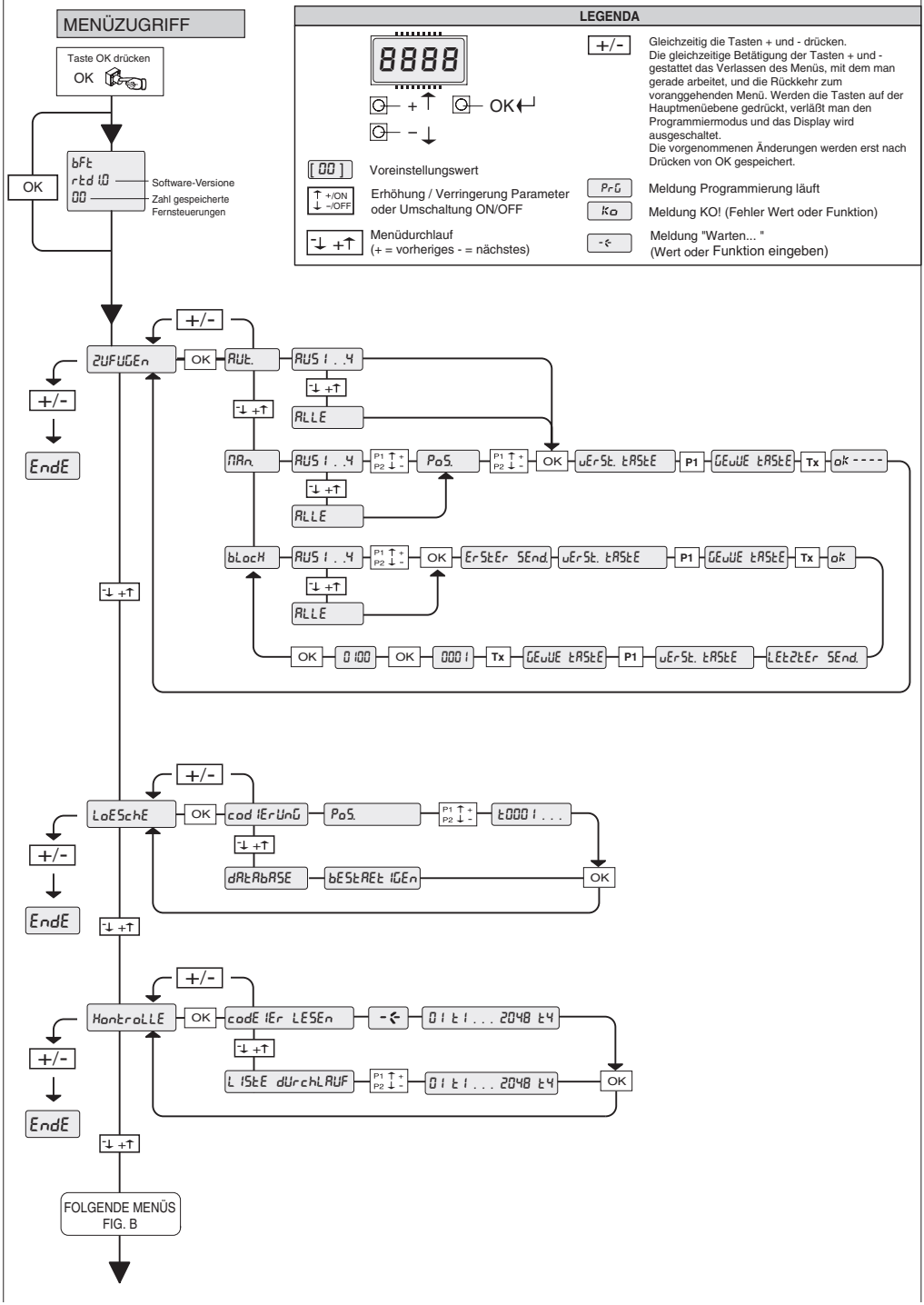
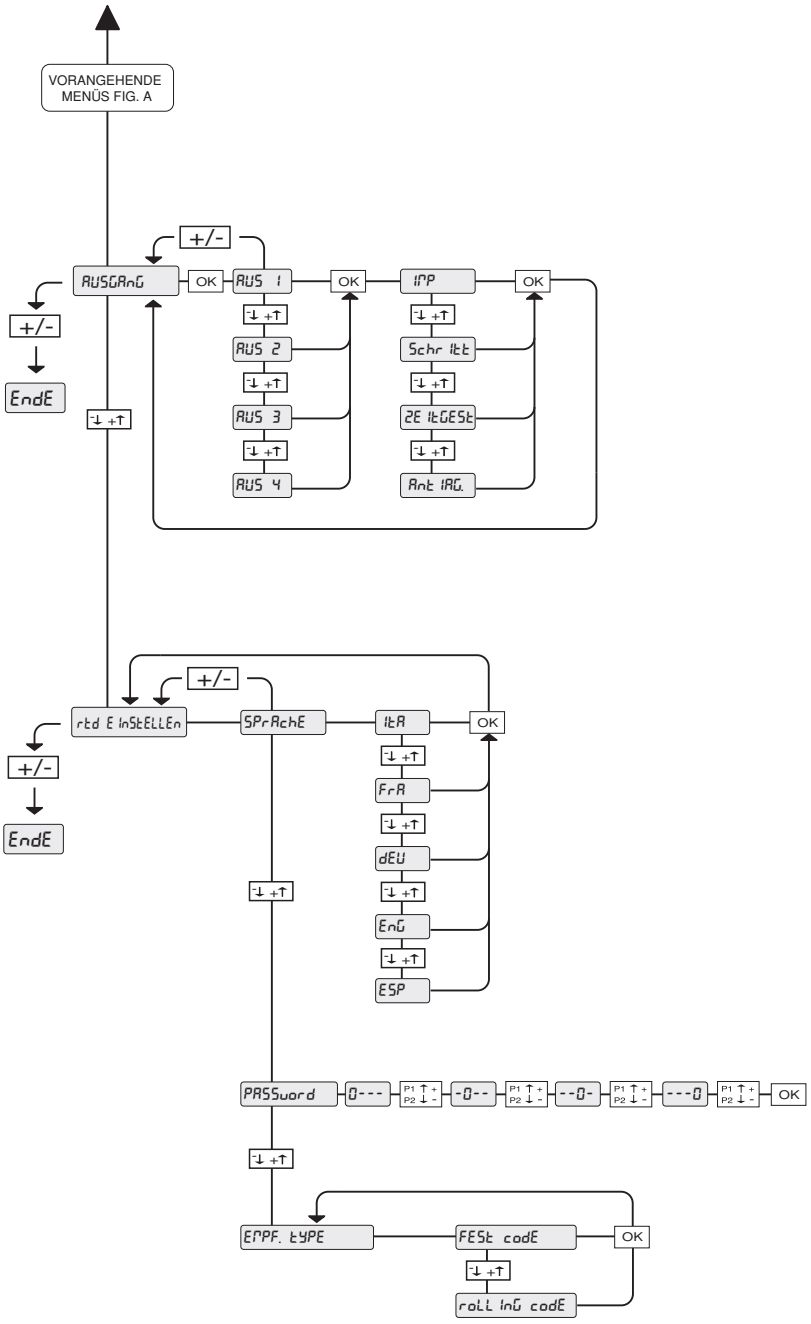

MENÜZUGRIFF
Taste OK drücken
OK
OK
bFt
rtd iD
00
Software-Versione
Zahl gespeicherte Fernsteuerungen
LEGENDA
8888
+ OK
–
+/-
Gleichzeitig die Tasten + und - drücken. Die gleichzeitige Betätigung der Tasten + und - gestattet das Verlassen des Menüs, mit dem man gerade arbeitet, und die Rückkehr zum voranggehenden Menü. Werden die Tasten auf der Hauptmenüebene gedrückt, verläßt man den Programmiermodus und das Display wird ausgeschaltet. Die vorgenommenen Änderungen werden erst nach Drücken von OK gespeichert.
[00]
Voreinstellungswert
+/ON -/OFF
Erhöhung / Verringerung Parameter oder Umschaltung ON/OFF
-↓ +↑
Menüdurchlauf (+ = vorheriges - = nächstes)
PrG
Meldung Programmierung läuft
ko
Meldung KO! (Fehler Wert oder Funktion)
-c
Meldung "Warten... " (Wert oder Funktion eingeben)
+/-
ZUFUGEn
OK
AUt.
AUS1..4
ALLE
EndE
MAn.
PoS.
P1 P2
uErSt. tASte
P1
GEwUE tASte
Tx
ok ----
bLocK
ErStEr SEnd.
ok
0 100
0001
LEtZtEr SEnd.
LoESchE
cod iErUnG
t0001...
dAtAbASE
bEStAEt tGEn
KontroLLE
codE iEr LESEn
01 t1...2048 t4
LiStE dUrchLAUF
FOLGENDE MENÜS FIG. B

Fig. B


VORANGEHENDE MENÜS FIG. A
+/-
AUSGANG
OK
AUS 1
OK
INP
OK
AUS 2
Schr ItE
AUS 3
2E ItGESt
AUS 4
Ant IAG.
EndE
rtd E InStELLEn
SPrAchE
ItA
FrA
dEU
EnG
ESP
PASSword
0---
-0--
--0-
---0
EMPF. tYPE
FESt codE
roLL InG codE

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: 2014/30/CE, 2014/35/CE (y modificaciones sucesivas).

1) DATOS GENERALES
Sistema radiorreceptor 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
N° combinaciones: ..... 4 mil millones
Impedancia antena: ..... 50 Ohm (RG58)
Contacto relé: ..... 1 A - 12 V=
Grado de protección: ..... IP 20 (*)
N° máx. transmisores memorizables:

Versión receptor	N° 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.

Accesorios (opcionales):
RTD-RS
Tarjeta adicional para el control por módem del receptor RTD.
MOP (Fig. 1)
Módulo de acoplamiento dotado de salida adicional con contacto N.O.

3) ESQUEMA DE CONEXION (Fig. 1)
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. 2.
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.

4) PROGRAMACION
La memorización de los transmisores puede realizarse por medio del programador con display incorporado o mediante el PROGRAMADOR PORTÁTIL UNIVERSAL, 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:
Anadir:
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 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.

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.

Verificacion:
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 permanezca 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 oT4) 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.

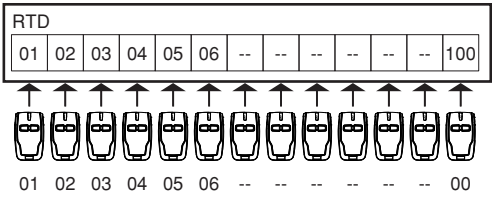
Tipo de receptor: Hay que seleccionar la modalidad de funcionamiento del receptor entre código fijo y código variable (rolling-code); como valor predefinido, el receptor está configurado en modalidad rolling-code.

4.1) 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.

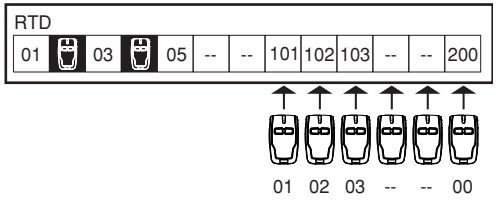
En el menú Bloque, no es posible introducir transmisores standard.

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 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 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 -.

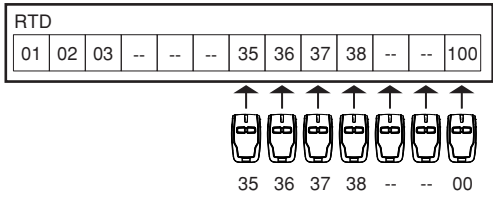
Ubicaciones de memoria del receptor RTD
La asignación de las ubicaciones de memoria del receptor, a fin de mantener una cierta uniformidad con las numeraciones de los transmisores, se produce según las siguientes reglas:
1) Si la memoria está vacía, el primer transmisor (por ejemplo, el 01) se introduce en la ubicación 01 y los otros a continuación:



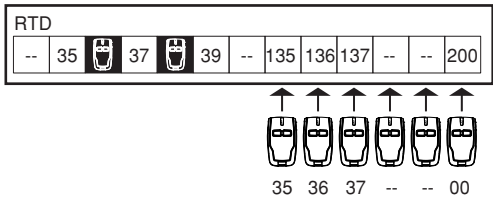
2) Si algunas ubicaciones están ocupadas por otros transmisores, el primer transmisor (por ejemplo, el 01) se introduce en la primera ubicación "N01" (101-201-301, etc.) disponible, con un número de ubicaciones libres sucesivas suficientes para la introducción:



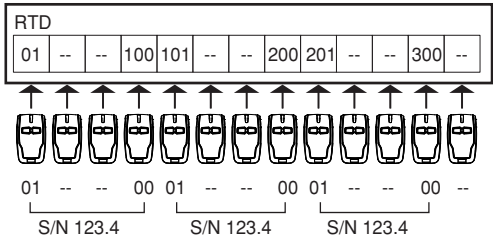
3) Si el receptor está vacío y el primer transmisor tiene un número diferente a 01 (por ejemplo, 35), el primer transmisor se introduce en la primera ubicación 35 y los otros a continuación:



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.

5) CLONACION DE RADIOTRANSMISORES

Clonación con rolling code/Clonación con código fijo

Consulte las instrucciones del PROGRAMADOR PORTÁTIL UNIVERSAL

6) PROGRAMACION AVANZADA: COMUNIDAD DE RECEPTORES

Consulte las instrucciones del PROGRAMADOR PORTÁTIL UNIVERSAL

7) MANTENIMIENTO

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

8) DEMOLICION

ATENCION: 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 in dicativo. 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. A

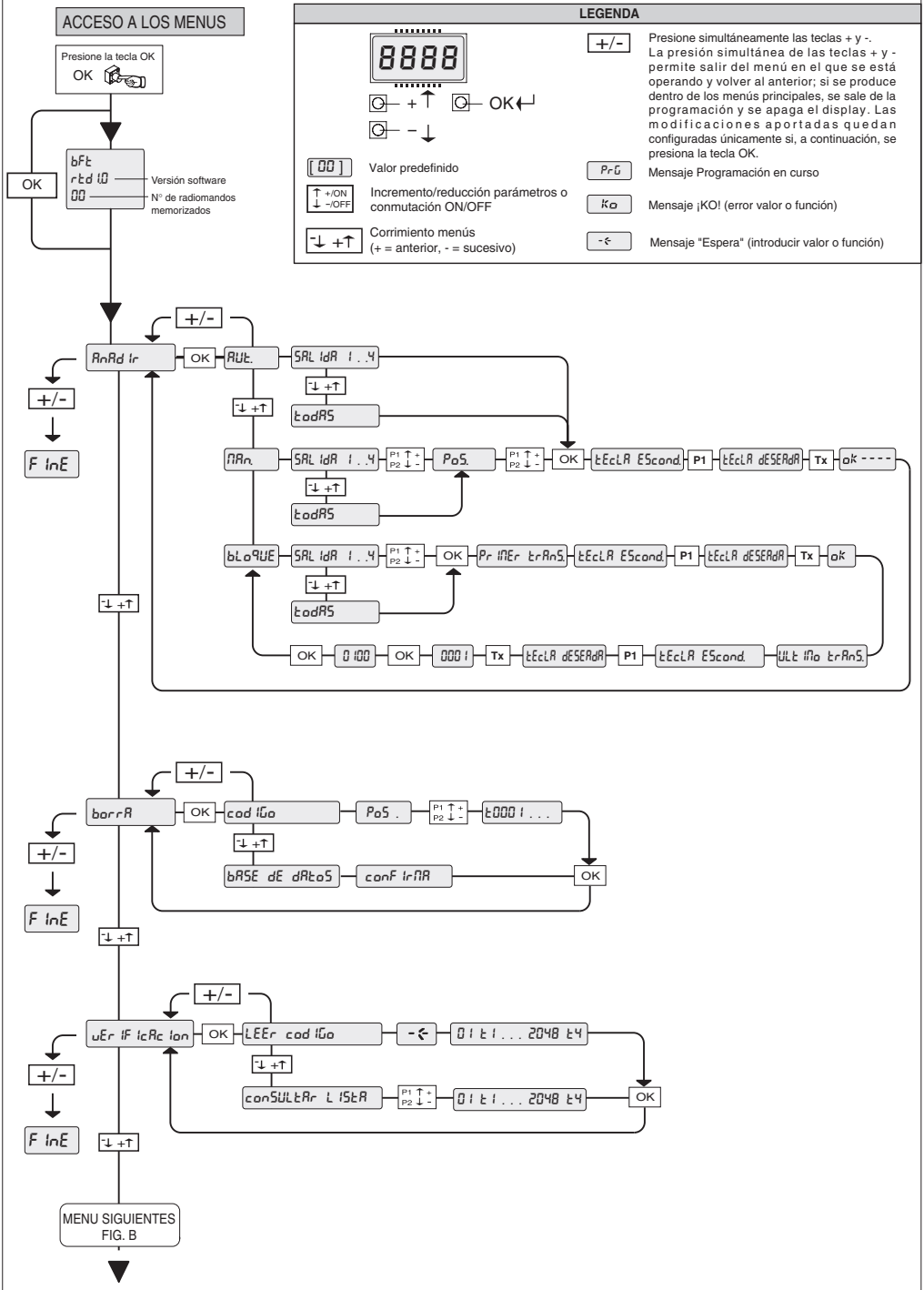
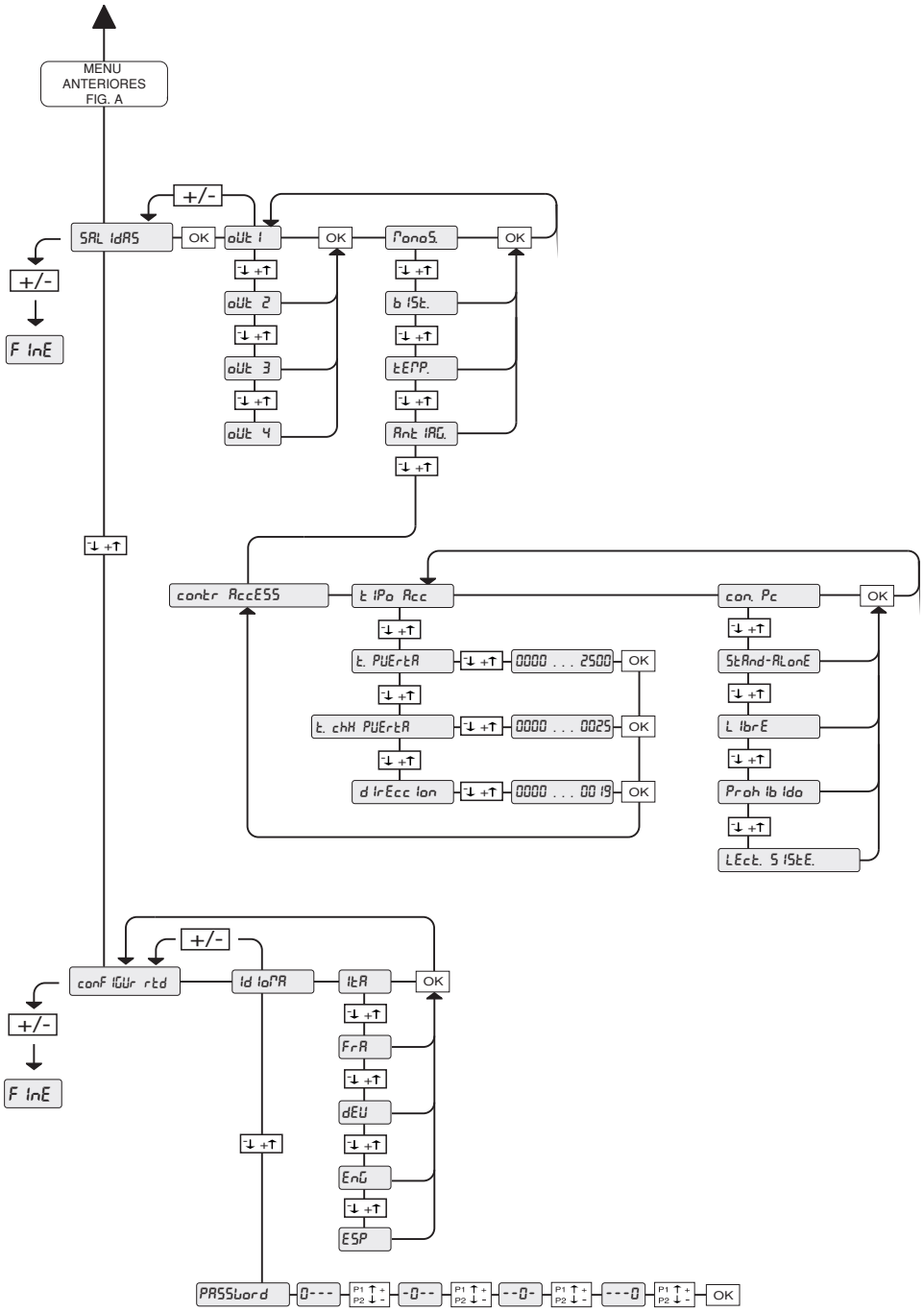

ACCESO A LOS MENUS
Presione la tecla OK
OK
bFt
rtd id
00
Versión software
N° de radiomandos memorizados
LEGENDA
8888
+ OK
−
+/-
Presione simultáneamente las teclas + y -. La presión simultánea de las teclas + y - permite salir del menú en el que se está operando y volver al anterior; si se produce dentro de los menús principales, se sale de la programación y se apaga el display. Las modificaciones aportadas quedan configuradas únicamente si, a continuación, se presiona la tecla OK.
[00]
Valor predefinido
PrG
Mensaje Programación en curso
+/ON −/OFF
Incremento/reducción parámetros o conmutación ON/OFF
Ko
Mensaje ¡KO! (error valor o función)
Corrimiento menús (+ = anterior, - = sucesivo)
Mensaje "Espera" (introducir valor o función)
AnAd ir
AUt.
SAL idA 1..4
tadAS
AAn.
PoS.
tEcLA EScond.
P1
tEcLA dESEAdA
Tx
ok ----
bLoQUE
Pr iNEr trAnS.
0 100
0001
F inE
borrA
cod iGo
tO001...
bASE dE dAtoS
conF irMA
uEr IF icAc ion
LEEr cod iGo
01 t1 ... 2048 t4
conSULtAr LiStA
MENU SIGUIENTES FIG. B

Fig. B


MENU ANTERIORES FIG. A
+/-
SAL idAS
OK
oUt 1
OK
Pano5.
OK
oUt 2
oUt 3
oUt 4
b 1St.
tEMP.
Ant IAG.
F InE
contr AccESS
t iPo Acc
con. Pc
t. PUErtA
0000 . . . 2500
t. chH PUErtA
0000 . . . 0025
d irEcc ion
0000 . . . 0019
StAnd-ALonE
L ibrE
Proh ib ido
LEct. S 1StE.
conF iGUr rtd
id ioPA
itA
FrA
dEU
EnG
ESP
PASSword
0---
-0--
--0-
---0

Agradecendolhe 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: 2014/30/CE, 2014/35/CE (e modificações sucessivas).

1) GENERALIDADES

Sistema radiorreceptor 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

O receptor **RTD** reúne em si, as características de extrema segurança da cópia da codificação com código variável (rolling code) e, a vantagem pratica de consentir de efectuar, graças a um sistema exclusivo, operações de "clonação" 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 clonação 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 clonação 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 clonação 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 biliões
Impedância da antena: 50Ohm (RG58)
Contacto relé: ..... 0,5A - 12V=
Grau de protecção: ..... IP 20*
N° max radiotransmissores armazenáveis:

Versão receptor	N° radiotransmissores
RTD 512	512
RTD 2048	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.

Acessórios (opcionais):

RTD-RS

Placa adicional para o controlo através de modem do receptor RTD.

MOP (Fig. 1)

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

3) ESQUEMA DE CONEXÃO (Fig. 1)

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. 2.

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 ∿ ±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 disturbar a recepção rádio. Em caso de pouco alcance do transmissor, deslocar a antena para um ponto mais apropriado.

4) PROGRAMAÇÃO

O armazenamento dos transmissores, pode ser efectuado por meio do programador com visor incorporado ou por meio do PROGRAMADOR PALMAR UNIVERSAL 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 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 tem um aspecto diferente dependendo do modelo de transmissor.

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 clonação 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-se 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 ouT4) 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.

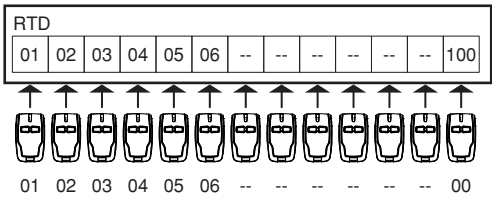
4.1) Blocos de transmissores
Por meio do menu Adicionar --> Bloque, é possível efectuar a inserção automática de um número elevado de transmissores (limite máximo a capacidade de memória do receptor). A empresa vende embalagens de 100 transmissores especificadamente programados e numerados, de 01 a 100, (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:

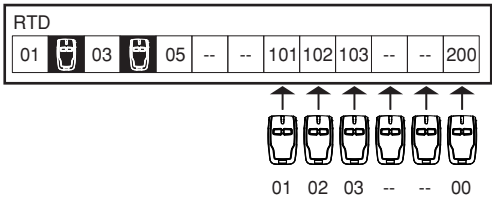
1) Colocar-se no menu Adicionar --> Bloque seleccionar a saída a activar. Seleccionando a opção "todas as saídas" cada tecla do transmissor é automaticamente associada à saída correspondente (T1- Saída1, T2 - Saída2 etc.).
2) O display visualiza a mensagem "Primeiro transmissor" e sucessivamente "tecla escondida"; pressionar a tecla escondida do primeiro transmissor (número mais baixo) que se pretende inserir.
3) O display visualiza a mensagem "tecla pretendida": pressionar a tecla Tx que se pretende associar com a saída seleccionada precedentemente.
4) O display visualiza a mensagem "Último transmissor" e sucessivamente "tecla escondida"; pressionar a tecla escondida do último transmissor (número mais alto) que se pretende inserir.
5) 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.
6) 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:

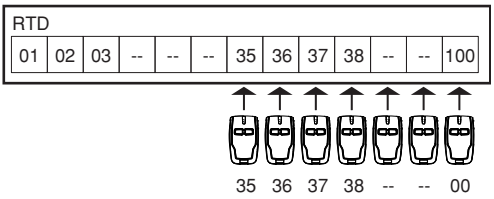
1) Se a memória está vazia, o primeiro transmissor (por ex. 01) insere-se na localização 01 e os outros inserem-se a seguir como indicado:



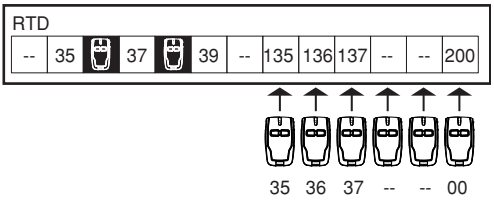
2) Se algumas localizações estão ocupadas por outros transmissores, o primeiro transmissor (por ex. 01) insere-se na prima localização "N01" (101-201-301, etc.) disponível e com um número de localizações sucessivas livres suficientes para a inserção:



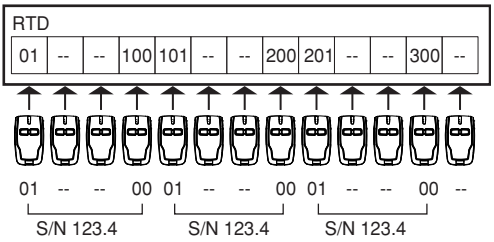
3) Se o receptor está vazio e o primeiro transmissor tem um número diferente de 01 (ex. 35) o primeiro transmissor insere-se na localização 35 e, os outros inserem-se a seguir:



4) 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.

5) CLONAÇÃO DOS RADIOTRANSMISSORES
Clonação com rolling code/Clonação com código fixo
Fazer referência às instruções do PROGRAMADOR PALMAR UNIVERSAL

6) PROGRAMAÇÃO AVANÇADA: COMUNIDADE DE RECEPTORES
Fazer referência às instruções do PROGRAMADOR PALMAR UNIVERSAL

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

8) DEMOLICION
ATENCION: 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. A

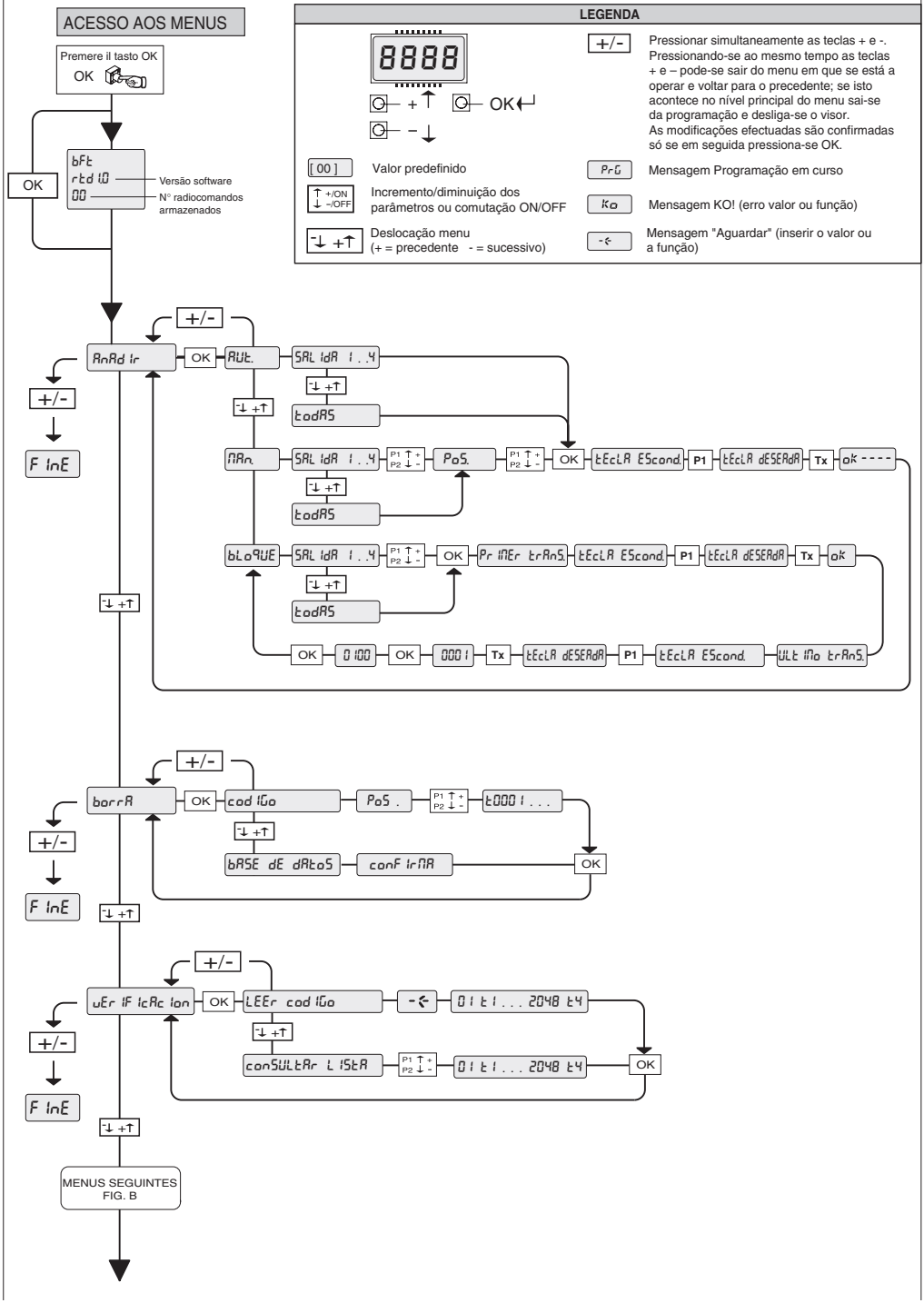
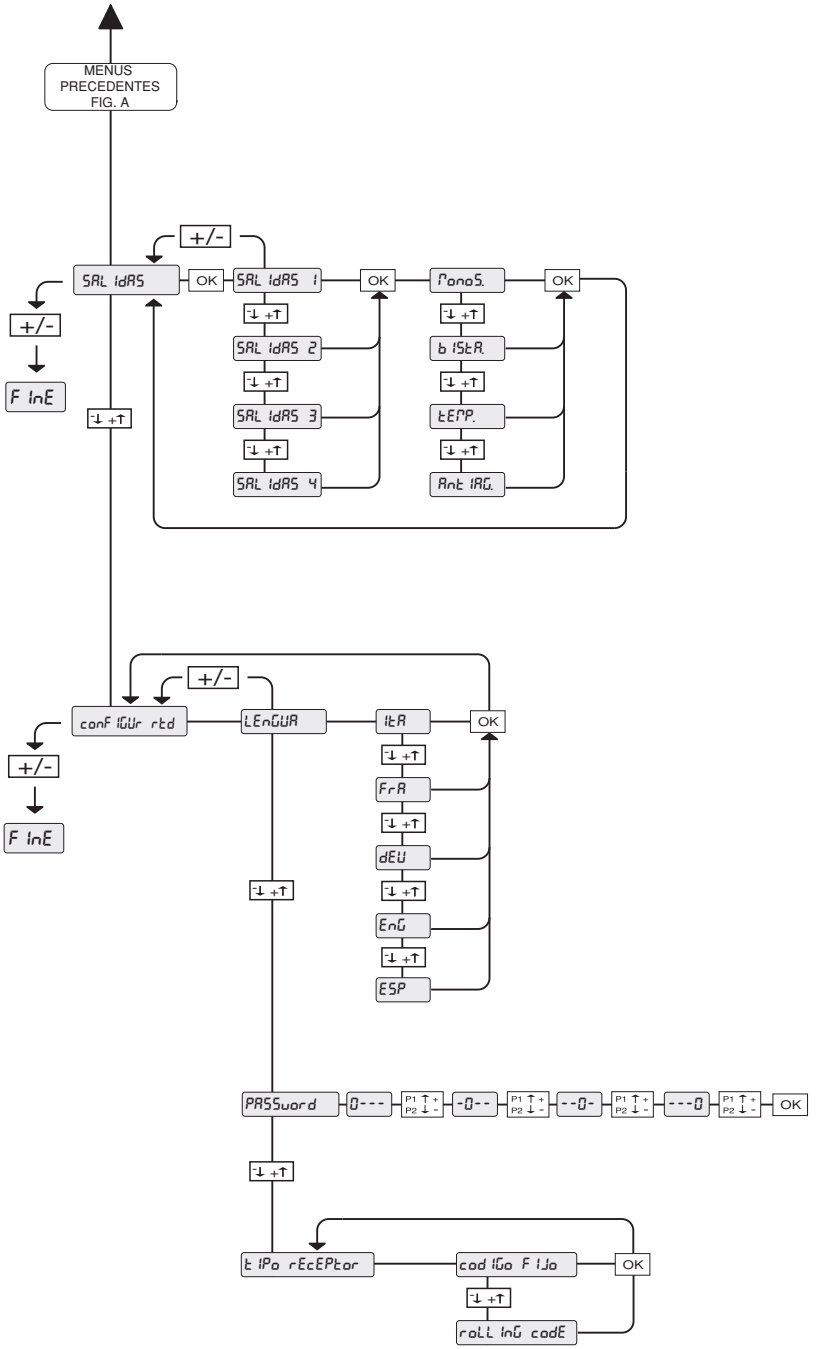

ACESSO AOS MENUS
Premere il tasto OK
OK
bFt
rtd iD
00
Versão software
N° radiocomandos armazenados
LEGENDA
8888
+/-
Pressionar simultaneamente as teclas + e -. Pressionando-se ao mesmo tempo as teclas + e – pode-se sair do menu em que se está a operar e voltar para o precedente; se isto acontece no nível principal do menu sai-se da programação e desliga-se o visor. As modificações efectuadas são confirmadas só se em seguida pressiona-se OK.
[00]
Valor predefinido
PrG
Mensagem Programação em curso
+/ON -/OFF
Incremento/diminuição dos parâmetros ou comutação ON/OFF
ko
Mensagem KO! (erro valor ou função)
Deslocação menu (+ = precedente - = sucessivo)
Mensagem "Aguardar" (inserir o valor ou a função)
RnRd Ir
AUt.
SRL idR 1..4
todRS
MAn.
PoS.
tECLR ESCond.
P1
tECLR dESERdR
Tx
ok ----
bLoQUE
Pr iMEr trAnS.
ULt iNo trAnS.
0 100
0001
borrR
codiGo
PoS .
t0001 . . .
bASE dE dAtoS
conFirMA
uEr IF icAc ion
LEEr codiGo
0 1 t 1 . . . 2048 t4
conSULtAr LiStA
MENUS SEGUINTES FIG. B
F inE

Fig. B


MENUS PRECEDENTES FIG. A
+/-
SAL IdAS
OK
SAL IdAS 1
SAL IdAS 2
SAL IdAS 3
SAL IdAS 4
Monos.
bISTR.
tEMP.
Ant IAG.
F InE
conF IGUr rtd
LEnGUA
ItA
FrA
dEU
EnG
ESP
PASSword
0---
-0--
--0-
---0
tIPo rEcEPtor
codIGo FIJo
roLL InG codE

Bft Spa
Via Lago di Vico, 44 ITALY
36015 Schio (VI)
T +39 0445 69 65 11
F +39 0445 69 65 22
→www.bft-automation.com



SPAIN
BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.
08401 Granollers - (Barcelona)
www.bftautomatismos.com

FRANCE
AUTOMATISMES BFT FRANCE
69800 Saint Priest
www.bft-france.com

GERMANY
BFT TORANTRIEBSSYSTEME Gmb H
90522 Oberasbach
www.bft-torantriebe.de

UNITED KINGDOM
BFT AUTOMATION UK LTD
Heaton Mersey,Stockport SK4 3GL
www.bft.co.uk

IRELAND
BFT AUTOMATION LTD
Dublin 12

BENELUX
BFT BENELUX SA
1400 Nivelles
www.bftbenelux.be

POLAND
BFT POLSKA SP.ZO.O.
Marecka 49, 05-220 Zielonka
www.bft.pl

CROATIA
BFT ADRIA D.O.O.
51218 Drazice (Rijeka)
www.bft.hr

PORTUGAL
BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA
3026-901 Coimbra
www.bftportugal.com

CZECH REPUBLIC
BFT CZ S.R.O.
Praha
www.bft.it

TURKEY
BFT OTOMATIK KAPI SISTEMELERI SANAY VE
Istanbul
www.bftotomasyon.com.tr

RUSSIA
BFT RUSSIA
111020 Moscow
www.bftrus.ru

AUSTRALIA
BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD
Wetherill Park (Sydney)
www.bftaustralia.com.au

U.S.A.
BFT USA
Boca Raton
www.bft-usa.com

CHINA
BFT CHINA
Shanghai 200072
www.bft-china.cn

UAE
BFT Middle East FZCO
Dubai