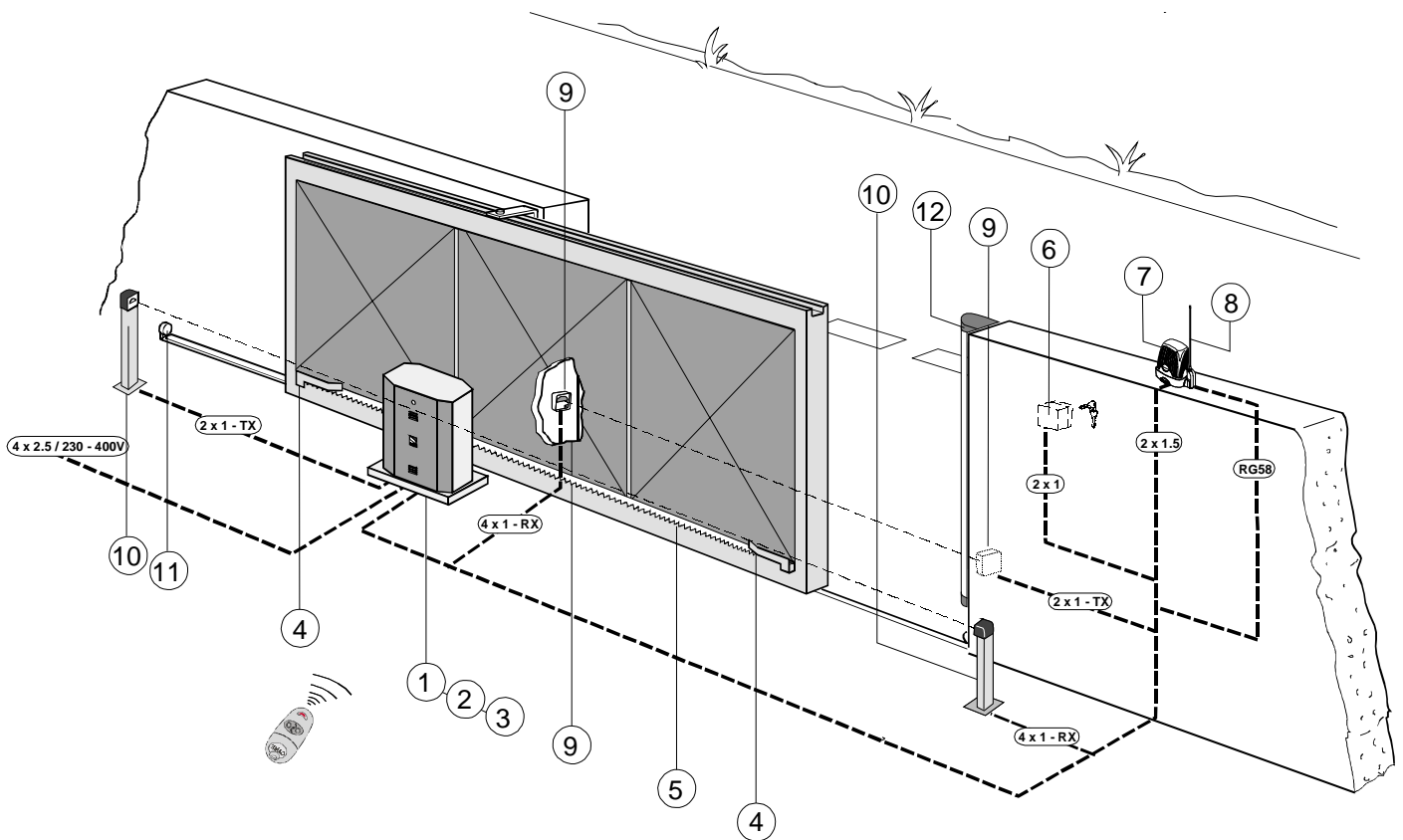


# BY 3500T

**Automazioni per cancelli scorrevoli**  
*Automation systems for sliding gates*  
**Automatisations pour poutails coulissants**  
*Antriebe für den Schiebetore*  
**Automatización para puertas correderas**



## Impianto tipo

- 1 - Motoriduttore
- 2 - Quadro comando incorporato
- 3 - Ricevitore radio
- 4 - Alette finecorsa
- 5 - Cremagliera
- 6 - Selettore a chiave
- 7 - Lampeggiatore di movimento
- 8 - Antenna
- 9 - Fotocellule di sicurezza
- 10 - Colonnina per fotocellula
- 11- Battuta d'arresto
- 12- Costola di sicurezza

## Standard installation

- 1 - Gearmotor
- 2 - Control panel (incorporated)
- 3 - Radio receiver
- 4 - Limit-switch tabs
- 5 - Rack
- 6 - Electric lock
- 7 - Flashing light indicating door movement
- 8 - Antenna
- 9 - Safety photocells
- 10 - Photocell column
- 11- Wing stop
- 12- Safety ribbing

## Installation type

- 1 - Motoréducteur
- 2 - Armoire de commande incorporé
- 3 - Récepteur radio
- 4 - Butées fin de course
- 5 - Crémaillère
- 6 - Sélecteur a clé
- 7 - Clignotant de mouvement
- 8 - Antenne de réception
- 9 - Photocellules de sécurité
- 10 - Colonne pour photocellule
- 11- Butée d'arrêt
- 12- Dispositif de sécurité

## Standard montage

- 1 - Getriebemotor
- 2 - Schalttafel im Antrieb
- 3 - Funkempfänger
- 4 - Endschalterwinkel
- 5 - Zahnstange
- 6 - Außenantenne
- 7 - Blinkleuchte "Tor in Bewegung"
- 8 - Schlüsselschalter
- 9 - IR Lichtschranke
- 10 - Lichtschrankeensäule
- 11- Toranschlag
- 12- Sicherheitsleiste

## Instalación tipo

- 1 - Motorreductor
- 2 - Cuadro de mando incorporado
- 3 - Radioreceptor
- 4 - Aletas de tope
- 5 - Cremallera
- 6 - Selector mediantel lave
- 7 - Lámpara intermitente de movimiento
- 8 - Antena receptora
- 9 - Fotocélulas de seguridad
- 10 - Columna para fotocélula
- 11- Tope puerta
- 12- Protector de seguridad

**DESCRIZIONE TECNICHE - TECHNICAL DESCRIPTION - DESCRIPTION TECHNIQUE - TECNISCHE BESCHREIBUNG  
DESCRIPCIÓN TÉCNICA**

- Motoriduttore idoneo alla movimentazione di cancelli scorrevoli fino ad un peso max. di 3500 kg.  
- Progettato e costruito interamente dalla CAME, con grado di protezione IP54.  
- Garantito 24 mesi salvo manomissioni.

- Gear motor designed for powering sliding gates weighing up to 3500 Kg.  
- Designed and constructed entirely by CAME; safety standards with IP 54 protection rating.  
- 24 month guarantee; guarantee void if unit is tampered with.

- Motoréducteur adapté au déplacement de portail coulissants ayant un poids maximum de 3500 Kg.  
- Il a été entièrement conçu et construit par les Ets CAME, avec degré de protection IP54.  
- Il est garanti 24 mois sauf en cas d'altérations.

- Getriebemotor für den Antrieb von Schiebetoren mit einem Höchstgewicht von 3500 kg.  
- Vollständig von der CAME mit Schutzgrad IP54.  
- 24 Monate Garantie, Bedienungs- und Montagefehler ausgeschlossen.

- Motorreductor adecuado para la movimentación de puertas correderas de hasta 3500 Kg máximo de peso.  
- Diseñado y construido totalmente por CAME, con grado de protección IP54.  
- Garantía de 24 meses salvo manipulaciones.

**Modello:**

**Model:**

**Modèles:**

**Modelle:**

**Modelos:**

BY 3500T motoriduttore irreversibile trifase 750 W.

BY 3500T non-reversible, triple-phase gear motor.

BY 3500T motoréducteur irréversible triphasé 750 W.

BY 3500 selbsthemmender Drehstrom-Getriebemotor.

BY 3500 motorreductor irreversibile trifase.

**Accessori:**

**Optional:**

**Accessoires :**

**Zubehör:**

**Accesorios :**

CGZ6 Cremagliera zincata 30x30 modulo 6 in acciaio laminato.

CGZ6 30x30 module 6 rack in galvanised sheet steel.

Crémaillère galvanisée CGZ6 30 x 30 module 6 en acier laminé.

CGZ6 verzinkte Zahnstange 30 x 30, Modul 6 aus Walzstahl.

CGZ6 Cremallera cincada 30 x 30 módulo 6 de acero laminado.

**Attenzione! Controllate che le apparecchiature di comando, di sicurezza e gli accessori siano originali CAME; ciò garantisce e rende l'impianto di facile installazione e manutenzione.**

*Important: for easy installation and maintenance, we recommend using original CAME control systems, safety systems and accessories.*

**Attention: contrôler que les appareillages de commande, de sécurité et les accessoires, sont originaux CAME; cela permet et garantit une pose et un entretien aisés de l'installation.**

*Achtung: es empfiehlt sich, original CAME-Steuergeräte und Sicherheitsvorrichtungen mit den entsprechenden Zubehör zu montieren, um eine einwandfreie und problemlose Montage und Wartung der Anlage zu gewährleisten.*

**Atencion: comprobar que los equipos de mando, de seguridad y los accesorios sean originales CAME, lo cual garantiza y facilita el uso y el mantenimiento del aparato.**

**CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATIONS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - TECNISCHE DATEN  
CARACTERISTICAS TECNICAS**

MOTORIDUTTORE	VERSIONE	GRADO DI PROTEZIONE	PESO	ALIMENTAZIONE	CORRENTE NOMINALE	POTENZA	INTERMITTENZA LAVORO	RAPPORTO DI RIDUZIONE	SPINTA	VELOCITÀ DI TRASLAZIONE
GEARMOTOR	VERSION	PROTECTION RATING	WEIGHT	POWER SUPPLY	NOMINAL CURRENT	POWER	DUTY CICLE	REDUCTION RATIO	PUSH	LINEAR SPEED
MOTORÉDUCTEUR	VERSION	DEGRÉ DE PROTECTION	POIDS	ALIMENTATION	COURANT NOMINAL	PUISSANCE	INTERMITTENCE DE TRAVAIL	RAPPORT DE REDUCTION	POUSSÉE	VITESSE DE TRASLATION
GETRIEBEMOTOR	VERSION	SCHUTZGRAD	GEWICHT	STROMVERSORGUNG	NENNSTROM	LEISTUNG	EINSCHALTDAUER	UNTERSETZUNGSVERHÄLTNIS	REGELBARER	ÜBERTRAGUNGSGASCHWINDIGKEIT
MOTORREDUCTOR	VERSION	GRADO DE PROTECCION	PESO	ALIMENTACION	CORRIENTE NOMINAL	POTENCIA	INTERMITENCIA TRABAJO	RELACION DE REDUCCION	EMPUJE	TIEMPO DE CARRERA
BY3500 T	2.0	IP 54	74 Kg	230/400V a.c.	2 A	750 W	50 %	1/28	3500 N	10,5 m/min

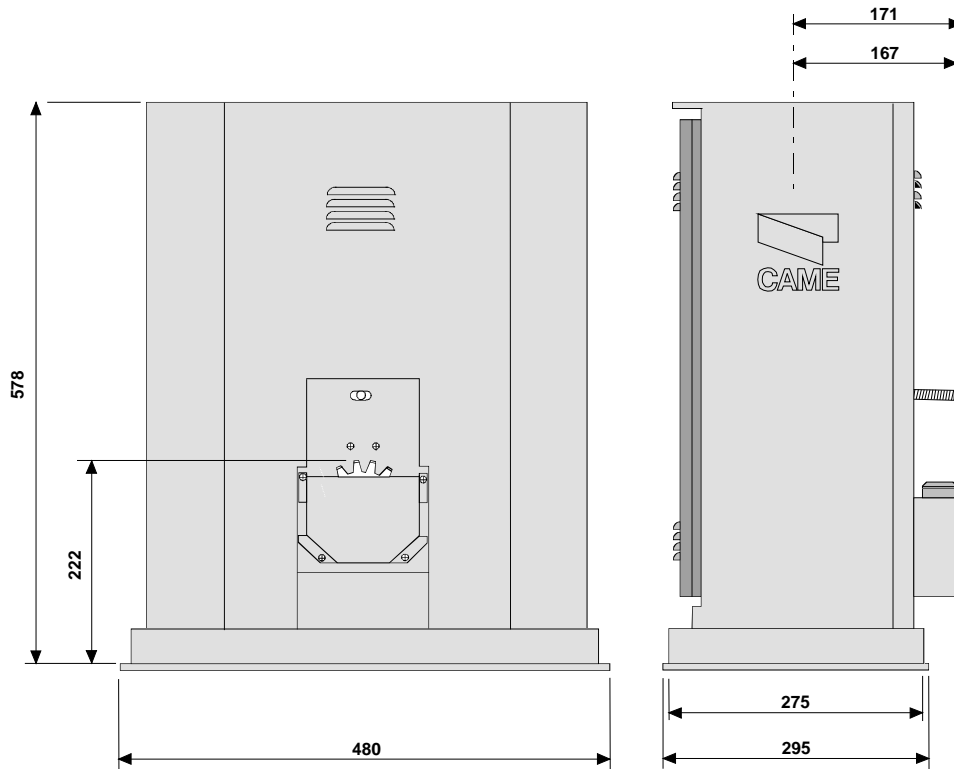
**Dati relativi ai valori di alimentazione nominale e a condizioni di apertura standard**

*Data refers to nominal power supply and standard conditions of aperture*

**Données relatives aux valeurs d'alimentation nominale et à des conditions d'ouverture standard**

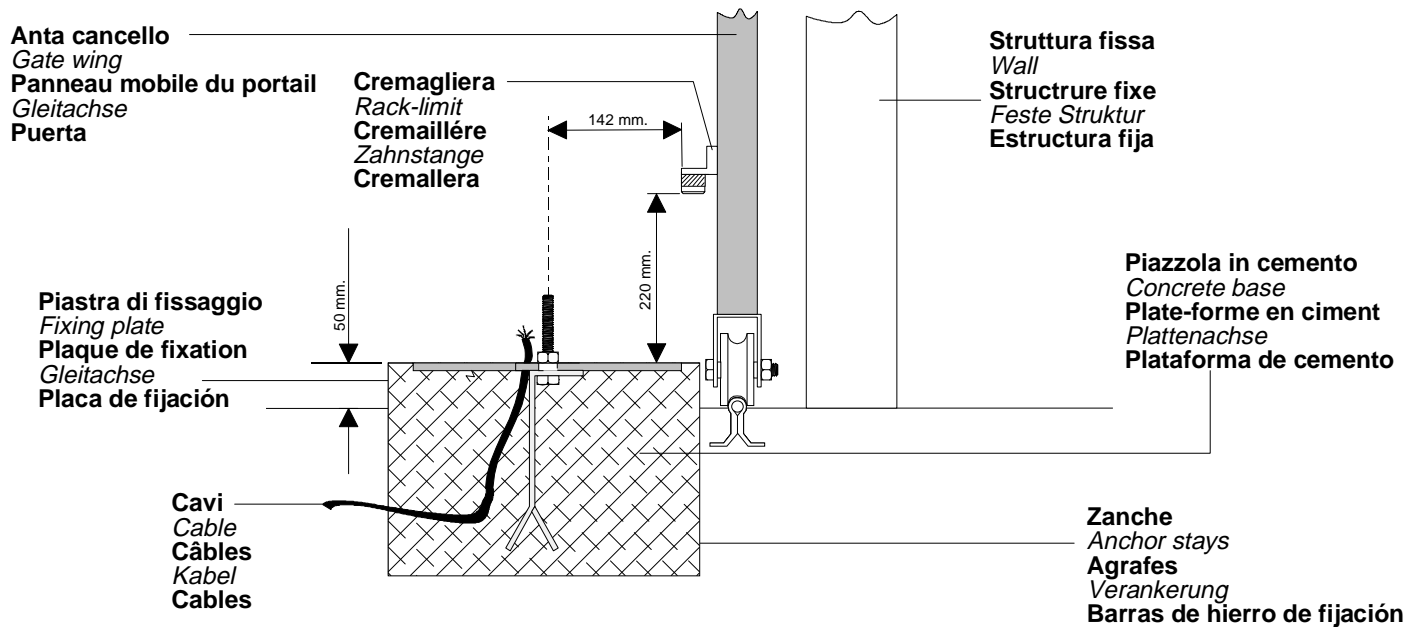
*Daten der Stromversorgungsnennwerte und Standardöffnungsbedingungen*

**Datos relativos a los valores de la tensión nominal y a las condiciones de apertura estándar**



PRECAUZIONI - BEFORE INSTALLING ..... - AVANT D'INSTALLER L'AUTOMATISME ..... - VOR DEN INSTALLATION ÜBERPRÜFEN  
 ANTES DE INSTALAR EL AUTOMATISMO

- Controllare che l'anta sia rigida e compatta.
- Controllare che le ruote di scorrimento siano in buono stato e adeguatamente ingrassate.
- La guida a terra dovrà essere ben fissata al suolo, completamente in superficie in tutta la sua lunghezza, priva di affossamenti e/o irregolarità che possano ostacolare il movimento del cancello.
- I pattini-guida superiori non devono creare attriti.
- Prevedere una battuta d'arresto in apertura e una in chiusura.
- Prevedere il percorso dei cavi elettrici come da impianto tipo.
- The gate must be sufficiently rigid and solid.
- The wheels on which the gate slide must be in perfect condition and adequately lubricated.
- The wheel guide must be firmly attached to the ground, completely exposed, and without any dips or irregular sections which might hinder the movement of the gate.
- The upper guide must allow for the correct amount of play in order to guarantee smooth and silent movement of the gate.
- Aperture and closure stops must be installed.
- The wiring must be routed as specified by the control and safety requirements.
- Le panneau mobile du portail devra être suffisamment rigide et solide.
- Les roues de coulissement devront être en très bon état. En outre, elles devront être convenablement graissées.
- Le rail de guidage devra être bien fixé au sol. De plus, il devra se présenter entièrement en surface sans affaissements ou irrégularités (qui pourraient empêcher le mouvement du portail).
- Le guide supérieur devra avoir un jeu convenable avec le portail (pour permettre un mouvement régulier et silencieux).
- Prévoir une butée d'arrêt à l'ouverture et à la fermeture.
- Prévoir le passage des câbles électriques selon les dispositions de commande et de sécurité.
- Die Leistungsfähigkeit der feststehenden und beweglichen Teile des Tores überprüfen.
- Das Tor sollte ausreichend stabil sein.
- Die Gleitrollen sollten in guten Zustand und angemessen geschmiert sein.
- Die Gleitführung auf dem Boden sollte sich in optimaler Position befinden: gut auf dem Boden befestigt, in seiner Gesamtlänge vollständig über dem Boden, ohne Vertiefungen und/oder Unebenheiten, die die Torbewegung behindern können.
- Die oberen Führungsschienen sollten das richtige Spiel zum Tor haben, um ein präzises und regelmäßiges Gleiten zu garantieren. Einen Anschlag für Tor Auf und Tor Tu sollte vorhanden sein.
- Den Lauf der elektrischen Kabel nach den Steuerungs- und Sicherheitsbestimmungen vorsehen.
- La hoja de la puerta debe estar suficientemente rigida y compacta
- Las ruedas de deslizamiento deben estar perfecta y engrasadas adecuadamente.
- La guia de deslizamiento debe estar bien fijada en el suelo, sobresaliendo a lo largo de su entera longitud, sin huecos ni irregularidades (que podrian obstaculizar el movimiento de la puerta).
- La guia superior debe tener el justo juego con la puerta metálica (para garantizar un movimiento regular y silencioso).
- Disponer un tope para apertura y el cierre.
- Disponer un conducto para los cables eléctricos que cumpla con las disposiciones de mando y seguridad.



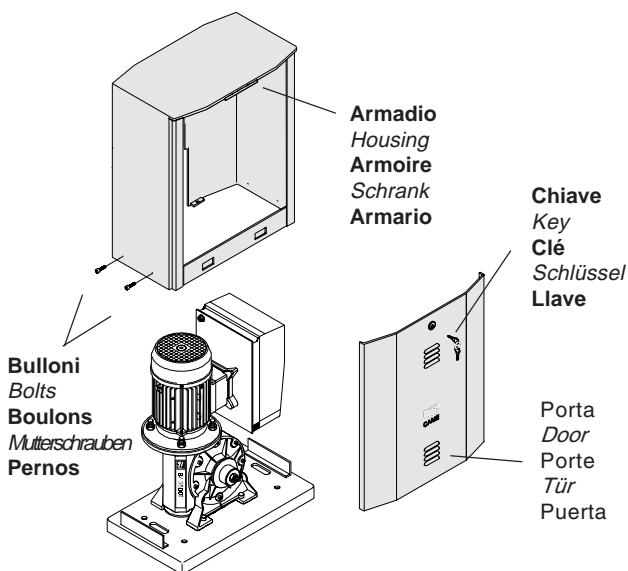
Predisporre, dimensionandola in base alle misure dell'automazione, una piazzola in cemento con annegate le zanche di ancoraggio (alla misura indicata) che permetteranno il fissaggio del gruppo. La base di fissaggio dovrà risultare perfettamente in bolla, pulita in tutte le sue estremità, con il filetto delle viti completamente in superficie.  
**N.B.:** Dalla stessa dovranno emergere i tubi flessibili per il passaggio dei cavi di collegamento elettrico.  
- Unire la controbases e le due zanche con le viti e i dadi in dotazione.

Prepare a concrete base of dimension suitable for the size of the actuating system.  
The anchor bolts should be embedded in the concrete in the positions indicated; the drive unit is then attached to this base. The anchor plate must be perfectly level and absolutely clean; the bolts threads must be completely exposed.  
**N.B.:** The flexible tubes for the electrical wiring must be embedded in the base and protude in the correct position.  
- Using the hardware supplied with the unit, join the base to the two clamps.

Préparer une plate-forme en ciment dans laquelle sera noyées les pattes d'encrage (à la mesure indiquée) qui permettront la fixation du groupe. Les mesures de la plateforme seront basées sur les mesures de l'automatisme. La base de fixation devra être parfaitement de niveau et propre sur toute sa surface et le filet des vis devra être complètement en surface.  
**N.B.** Les câbles pour le branchement électrique devront sortir de cette base.  
- Relier la contrebases et les deux agrafes à l'aide de la boulonnerie fournie.

Eine Zementfläche nach den Einbaumaßen vorbereiten. Die Bodenanker lt. Maßen der Grundplatte in die Zementfläche einsetzen. Die Befestigungsunterlage muß in seiner gesamten Länge vollkommen eben und sauber sein. Das Gewinde der Schrauben müssen gänzlich hervorsteher und die Kabel für den Elektroanschluß müssen herausragen.  
**Wichtig:** Es ist empfehlenswert, daß die Zementfläche etwa 50 mm über den Boden herausragt, um zu vermeiden, daß Wasseransammlungen die Anlage beschädigen können.  
- Die Ankerplatte mit den mitgelieferten Schrauben an den beiden Fundamentarken festschrauben.

Predisponer, en función de las medidas del automatismo, una plataforma de cemento sumergiendo los soportes de anclaje (según la medida indicada) que consienten fijar en conjunto. La base de fijación debe estar perfectamente nivelada, limpia en todos sus extremos, con la rosca de los tornillos totalmente in superficie.  
**N.B.** De ésta deben sobresalir los tubos flexibles para el paso de los cables para las conexiones eléctricas.  
- Unir la controbases y los estribos con los pernos suministrados.



- Inserire la chiave e girarla in senso orario, togliere la porta, i quattro bulloni e l'armadio.
- Insert the key and turn it clockwise, remove the door, remove the four bolts and remove the housing.
- Introduire la clé et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, enlever la porte, les quatre boulons puis l'armoire.
- Den schlüssel einfügen und im Uhrzeigersinn drehen, die Tür, die vier Mutterschrauben und den Schrank entfernen.
- Introducir la llave y girarla en sentido horario, quitar la puerta, los cuatro pernos y el armario.

Nella fase preliminare di posa, i piedini dovranno sporgere di 5-10 mm. per permettere allineamenti, fissaggio della cremagliera e regolazioni successive. L'accoppiamento esatto con la linea di scorrimento del cancello è ottenibile dal sistema di regolazione integrale (brevettato) composto da:

- le asole che permettono la regolazione orizzontale;
- i piedini filettati in acciaio che permettono la regolazione verticale e la messa in bolla;
- le piastrine e i dadi di fissaggio che rendono solidale l'aggregato del gruppo alla base.

During the initial phase of installation, the feet should protrude by 5-10 mm. in order to allow for alignment, anchorage of the rack and further adjustments. Perfect alignment with the guide rail is made possible by the (patented) built-in regulation system, which consists of:

- slots for horizontal adjustment;
- threaded steel feet for vertical adjustment and levelling;
- plates and bolts for anchorage to the base.

Procéder maintenant à la pose du groupe. Dans la phase de pose préliminaire, les broches devront dépasser de 5 à 10 mm afin de permettre les alignements et les réglages nécessaires après la pose. L'accouplement exact avec la ligne de coulissement du portail s'effectue par le système de réglage hauteur (breveté) dont le groupe est pourvu, et qui comprend plus précisément:

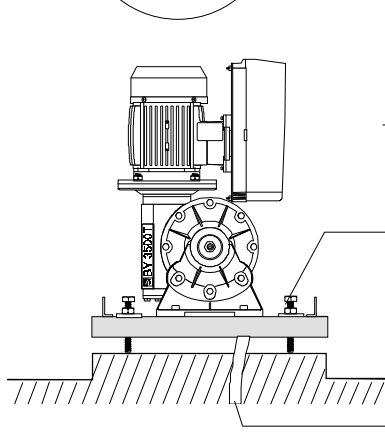
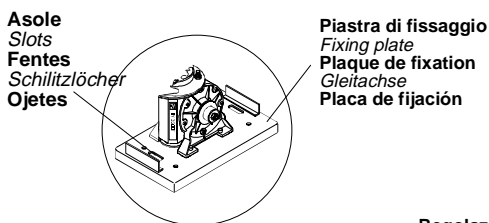
- les trous oblong permettant le réglage horizontal;
- les broches filetées en acier qui donnent le réglage vertical et la mise à niveau;
- les plaques et les écrous de fixation qui assemblent solidement le groupe à la plaque de fixation scellée.

Nun die Montage des Antriebsmotors vornehmen. Die genaue Kopplung mit der Gleitlinie des Tors wird von dem integrierten Einstellungssystem (patentiert) garantiert, mit dem das Aggregat ausgestattet ist und zwar:

- die Osen für die horizontale Einstellung,
- die GewindefüÙe aus Stahl für die vertikale Einstellung und die Nivellierung,
- die Befestigungsplättchen und -muttern zur soliden Befestigung des Aggregats an die Bodenplatte.
- Während der Vorbereitungsarbeiten der Montage sollten die FüÙe 5-10 mm herausragen, um Ausfluchtungen und Einstellung auch nach der Fertigstellung zu ermöglichen.

En la fase previa del emplazamiento, los pies deben sobresalir 5-10 mm para permitir la alineación, la fijación de la cremallera y las regulaciones sucesivas. El acoplamiento exacto con la línea de deslizamiento de la puerta metálica se obtiene mediante el sistema de regulación integral (patentado) que consta de:

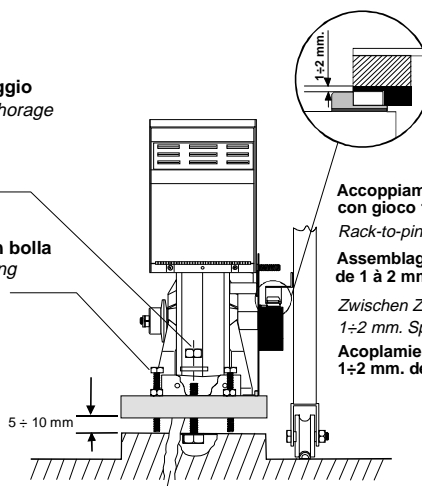
- los agujeros ovalados que consienten la regulación horizontal;
- los pies roscados de acero que permiten la regulación vertical y la nivelación;
- las placas y las tuercas de fijación que hacen solidario el enganche del conjunto con la base.



Regolazione orizzontale e fissaggio  
Horizontal adjustment unit and anchorage  
Réglage horizontal et fixation  
Horizontale Einstellung  
Regulación horizontal y fijación

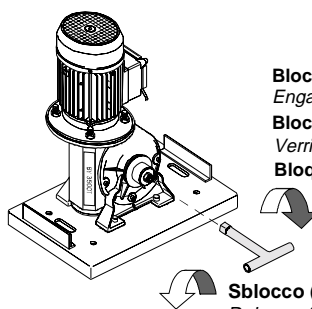
Regolazione verticale - messa in bolla  
Vertical adjustment and unit levelling  
Réglage vertical - mise à niveau  
Vertikale Einstellung  
Regulación vertical y nivelación

Ingresso cavi  
Cable entrances  
Passage des câbles  
Kabeleinführungen  
Entrada cables



Accoppiamento pignone-cremagliera con gioco 1±2 mm.  
Rack-to-pinion coupling with 1±2 mm. clearance  
Assemblage pignon-cremaillère avec jeu de 1 à 2 mm.  
Zwischen Zahnstange und dem Antriebsitzel 1±2 mm. Spiel einstellen  
Acoplamiento piñon-cremallera 1±2 mm. de juego





**Blocco (avvitare completamente) a destra**  
Engage (fully screw) to the right  
**Blocage (visser complètement) à droite**  
Verriegelt (ganz einschrauben) nach rechts  
**Bloqueo (enroscar completamente) a la derecha**

**Sblocco (svitare completamente) a sinistra**  
Release (fully unscrew) to the left  
**Débloqué (dévisser complètement) à gauche**  
Entriegelt (ganz ausschrauben) nach links  
**Desbloqueo (desenroscar completamente) a la izquierda**

**N.B:** l'operazione di sblocco va effettuata a motore fermo.

*N.B: perform this step with the motor stopped.*

**N.B:** cette operation doit être effectuée lorsque le moteur est arrêté.

*Anmerkung: der Entriegelungsvorgang muß bei ausgeschaltetem Motor ausgeführt werden.*

**N.B:** esta operación se debe efectuar con el motor parado.

FISSAGGIO CREMAGLIERA- ATTACHING THE RACK/LIMIT - FIXATION CREMAILLERE - MONTAGE DE ZAHNSTANGE  
FIJACIÓN DE LA CREMALLERA

**Cremaillera**  
Rack-limit  
**Cremaillere**  
Zahnstange  
**Cremaillera**

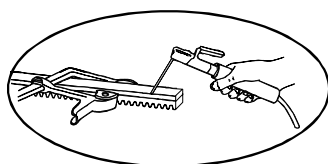


Fig. A

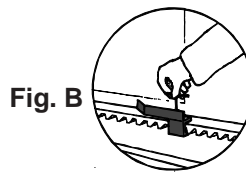
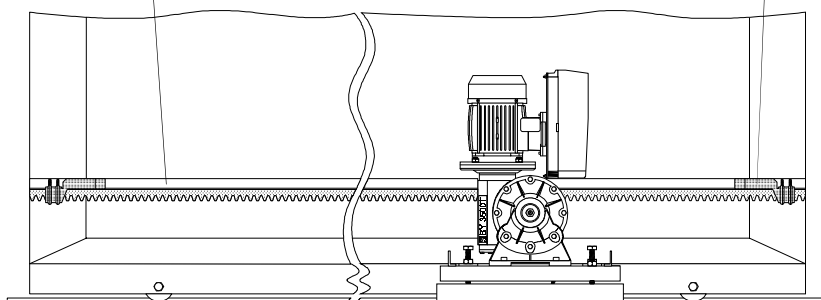


Fig. B

**Finecorsa**  
Switch tabs  
**Fins de cours**  
Endschalterbügel  
**Aletas de tope**



1) Sbloccare il motoriduttore;

2) Fissare la cremaillera sul cancello come segue:

- appoggiare la cremaillera sul pignone del motoriduttore e far scorrere manualmente il cancello fissando la cremaillera in tutta la sua lunghezza (fig. A);  
- ultimata l'operazione di fissaggio della cremaillera, regolare i piedini (servendosi di un cacciavite) in modo da ottenere il giusto giuoco tra pignone e cremaillera (1-2 mm.).

**N.B.:** Questo eviterà che il peso del cancello vada a gravare sul gruppo.

1) Release the gearmotor;  
2) Attach the rack to the gate as described below: - position the rack on the pinion of the gearmotor and slide the gate manually in order to attach the rack along its entire length (see fig. A); - when the rack is attached to the gate, adjust the feet using a screwdriver until the play between the pinion and the rack is correct (1-2 mm.).

*N.B.:* This play ensures that the weight of the gate does not rest on the until.

1) Débloquer le motoréducteur;  
2) Procéder à la fixation de la crémaillère sur le portail de la façon suivante (fig. A).

Placer la crémaillère sur le pignon motoréducteur et faire coulisser le portail manuellement en fixant la crémaillère sur toute sa longueur.

Lorsque la fixation de la crémaillère est terminée régler les broches (en utilisant un tournevis) de façon à obtenir un jeu convenable (1-2 mm) dans l'assemblage du pignon et de la crémaillère.

**N.B.** Ceci pour éviter que le poids du portail ne repose sur le groupe.

Die Zahnstange auf dem Getrieberitzel anlehnen (nachdem dieser in die Einriegelungsposition gebracht wurde), manuell das Tor gleiten lassen und die Zahnstange in seiner gesamten Länge befestigen (Abb. A). Darauf achten, daß bei Metallzahnstangen im Meterraster die einzelnen Stücke nicht auf Stoß montiert werden, sondern auf Fortlauf der Zahnung (Zahnstange am Stoß unten anlegen zur Überprüfung). Die verstellbaren Füße des Antriebmotors (mit einem Schraubenzieher) so einstellen, daß zwischen Ritzel und Zahnstange ein Spiel (1-2 mm) besteht. Dadurch wird vermieden, daß das Gewicht des Tores auf dem Aggregat lastet.

1) Colocar el motorreductor en la posición para el desbloqueo.

2) Fijar la cremaillera en la puerta metálica como se indica a continuación (fig. A).

- Apoyar la cremaillera en el piñón motorreductor y deslizar manualmente la puerta metálica fijando la cremaillera a lo largo de su entera longitud.

- Finalizadas las operaciones para la fijación de la cremaillera, regular los pies (por medio de un destornillador) de modo que se obtenga el justo juego entre el piñón y la cremaillera (1-2 mm).

**N.B.** Esto hace que el peso de la puerta metálica no cargue sobre el conjunto.

Se la cremagliera é già fissata, procedere direttamente alla regolazione dell'accoppiamento pignone-cremagliera. Eseguite tutte le regolazioni, fissare il gruppo stringendo i dadi di fissaggio.

If the rack is already attached, proceed directly to the adjustment of the rack/pinion coupling. When the necessary adjustment have been completed, fasten the unit in position by tightening the two anchor bolts.

Si la crémaillère est déjà fixée, utiliser le système de réglage hauteur pour assembler correctement le pignon et la crémaillère. Exécuter tous les réglages, fixer le groupe en serrant les deux écrous de fixation.

Nach diesen Einstellungsarbeiten das Aggregat durch Anziehen der beiden Muttern befestigen.

Si la cremallera ya ha sido fijada, hay que regular el acoplamiento piñón-cremallera. Una vez realizados los ajuste, fijar el conjunto cerrando las dos tuercas de fijación.

**FISSAGGIO FINECORSA - ATTACHING THE SWITCH TABS - FIXATION BUTTÉES FINS DE COURS**  
**MONTAGE DE ENDSCHALTERBÜGEL - FIJACIÓN DE LA ALETAS DE TOPE**

- Posizionare sulla cremagliera le alette finecorsa che determineranno con la loro posizione, la misura della corsa (fig. B-pag 6). Nota: evitare che il cancello vada in battuta contro il fermo meccanico, sia in apertura che in chiusura.

- Position the limit-switch tabs (whose positions determine the limits of gate travel - see fig. B-page 6) on the rack. Note: do not allow the gate to strike the mechanical stops in the open or closed positions.

- Positionner les ailettes de fin de course sur la crémaillère. Leur position déterminera la mesure de la course (fig. B-p. 6). Remarque: il faut éviter que le portail se porte en butée contre l'arrêt mécanique, aussi bien en ouverture qu'en fermeture.

- Die Endschalter-Rippen, die durch ihre Stellung den Torlauf festlegen (Abb. B-S.6), auf der Zahnstange positionieren. Hinweis: das Tor sollte weder beim Öffnen noch beim Schließen auf den mechanischen Endanschlag auftreffen.

- Colocar en la cremallera las aletas de final de carrera que determinan, con su posición, la medida de la carrera (fig. B-pág 6). Nota: evitar que la puerta choque contro el tope mecánico, tanto en la apertura como en el cierre.

**ALIMENTAZIONE A 220 V - 220 V POWER INPUT - ALIMENTATION À 220 V - VERSORGUNG MIT 220 V**  
**ALIMENTACIÓN A 220 V**

Fig. C

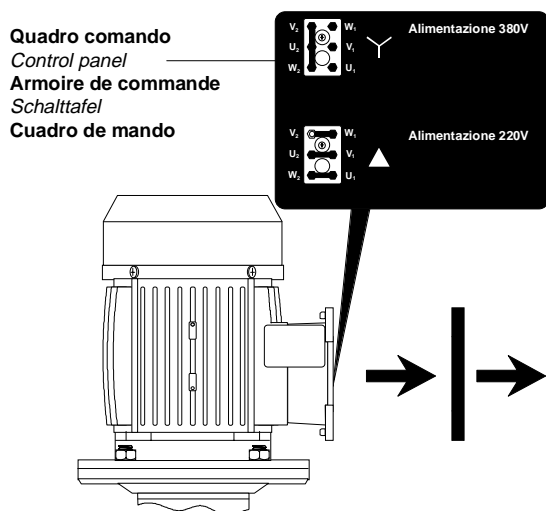
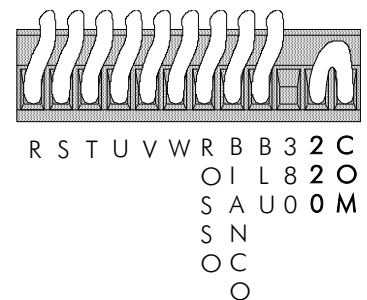


Fig. D



- Il motore è predisposto per essere alimentato a 400V trifase. In caso di alimentazione a 230V trifase, togliere il quadro comando, la staffa, il coperchio ed eseguire i collegamenti come da fig. C. Alla fine riposizionare il tutto e cortocircuitare sul quadro i contatti 220-COM come da Fig. D.

- The motor is designed to operate with 400V a.c., triple phase power, remove the control panel, bracket and cover. Now, make all the electrical connections as shown on the figure C, replace all disassembled components in their original positions and Short-circuit contacts 220-COM on the control panel as shown on fig. D.

- Le moteur est prévu pour une alimentation à 400V a.c. triphasée. En cas d'alimentation à 230V triphasée, enlever l'armoire de commande, l'étrier, le couvercle et exécuter les branchements de la façon indiquée (C). Une fois cette opération terminée, procéder au remontage et court-circuiter, sur l'armoire de commande, les contacts 220-COM comme indiqué sur la fig. D

- Der Motor ist für eine Versorgung mit 400-V Drehstrom vorbereitet. Bei einer Versorgung mit 230-V Drehstrom das Steuergerät, den Bügel und den Deckel entfernen ausführen (Abb. C). Dann alle Teile neuerlich montieren und die auf dem Steuergerät befindlichen Kontakte 220-COM der Abb. D entsprechend Kurzschließen.

- El motor está predisposto para ser alimentado a 400 V trifase. En el caso de alimentación a 230 V trifase, extraer el cuadro de mando, el estribo, la tapa y realizar las conexiones como representado (fig. C). Una vez terminado, volver a colocarlo todo y cortocircuitar en el cuadro de mando los contactos 220-COM como indicado en la fig. D.

Il circuito va alimentato sui morsetti R, S e T, ed è protetto in ingresso con fusibili da 8A.

Il quadro comando ZT4 è predisposto per l'alimentazione a 400V. Nel caso di alimentazione a 230V spostare il collegamento che cortocircuita i morsetti «380» e «COM» sui morsetti «220» e «COM» (vedi pag.7).

I dispositivi di comando sono a bassa tensione (24V), e sono protetti con fusibile da 2A. La potenza complessiva degli accessori a 24V, non deve superare i 20W.

Il tempo lavoro è fisso a 150 secondi.

### Sicurezza

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per:

- *Riapertura* in fase di chiusura (2-C1);  
- *Richiusura* in fase di apertura (2-CX, vedi dip 8-9);

- *Stop parziale*, arresto del cancello se in movimento con conseguente predisposizione alla chiusura automatica (2-CX, vedi dip 8-9);

- *Stop totale* (1-2), arresto del cancello con esclusione dell'eventuale ciclo di chiusura automatica; per riprendere il movimento bisogna agire sulla pulsantiera o sul radiocomando;

**Nota:** se un contatto di sicurezza normalmente chiuso (2-C1, 2-CX, 1-2) si apre, viene segnalato dal lampeggio del LED segnalazione.

- *Rilevazione di presenza ostacolo*. A motore fermo (cancello chiuso, aperto o dopo un comando di stop totale), impedisce qualsiasi movimento se i dispositivi di sicurezza (es. fotocellule) rilevano un ostacolo;

- *Funzione del test di sicurezza*. Ad ogni comando di apertura e chiusura delle ante, la centralina verifica l'efficienza delle fotocellule (vedi pag.14).

### Accessori collegabili

- Lampada ciclo o lampada di cortesia (60 Watt, vedi pag. 15);

### Altre funzioni selezionabili

- *Chiusura automatica*. Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a finecorsa in apertura. Il tempo prefissato regolabile, è comunque subordinato all'intervento di eventuali accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di «stop» totale o in mancanza di energia elettrica;

- *Apertura parziale*. Apertura del cancello per passaggio pedonale, viene attivata collegandosi ai morsetti 2-3P ed è regolabile mediante trimmer AP.PARZ.. Con questa funzione, la chiusura automatica varia nel seguente modo:

1) Dip 12 in ON: dopo un'apertura parziale, il tempo di chiusura automatica è indipendente dalla regolazione del trimmer TCA e dalla posizione del dip 1, ed è fisso a 8 secondi.

2) Dip 12 in OFF: dopo un'apertura parziale, il tempo di chiusura è regolabile solo se il dip 1 è posizionato in ON;

- *Lampada ciclo*. Lampada che illumina la zona di manovra, rimane accesa dal momento in cui l'anta inizia l'apertura fino alla completa chiusura (compreso il tempo di chiusura automatica). Nel caso non sia inserita la chiusura automatica, rimane accesa solo durante il movimento (E-EX), vedi pag.15;

- *Lampada di cortesia*. Lampada che illumina la zona di manovra, dopo un comando di apertura rimane accesa con un tempo fisso di 5 minuti e 30 secondi (E-EX), vedi pag.15;

- *Funzione a "uomo presente"*. Funzionamento del cancello mantenendo premuto il pulsante (esclude il funzionamento del radiocomando);

- *Prelampeggio* di 5 secondi sia in apertura sia in chiusura dell'anta;

- *Funzione master*, il quadro assume tutte le funzioni di comando nel caso di due motori abbinati (vedi pagina 24);

- *Funzione slave*; il quadro viene esclusivamente pilotato dal "MASTER" (vedi pagina 24);

- *Abilitazione* alle funzioni di stop parziale o richiusura durante l'apertura, contatto normalmente chiuso (2-CX), selezionare una delle due funzioni tramite dip (vedi selezioni funzioni);

- *Tipo di comando:*

- apre-chiude-inversione per pulsante e trasmettitore;

- apre-stop-chiude-stop per pulsante e trasmettitore;

- solo apertura per trasmettitore.

### Regolazioni

- Tempo chiusura automatica;

- Tempo di apertura parziale.



**Attenzione!** Prima di intervenire all'interno dell'apparecchiatura, togliere la tensione di linea.



The power supply to the circuit should be connected to terminals R, S and T, and is protected by a 8A fuse on the main power line. The ZT4 control panel is factory set for 400V power supply. If the power supply is 230V, it is necessary to move the jumper which short-circuit terminals «380» and «COM» so that it short-circuits terminals «220» and «COM» (see pag.7). The Control systems are powered by low voltage and protected with a 2A fuse. The total power consumption of 24 V accessories must not exceed 20W. Fixed operating time of 150 seconds.

### **Safety**

Photocells can be connected to obtain:

- *Re-opening* during the closing cycle (2-C1);
- *Re-closing* during the opening cycle (2-CX, see dip 8-9);
- *Partial stop*, shutdown of moving gate, with activation of an automatic closing cycle (2-CX, see dip 8-9);
- *Total stop* (1-2), shutdown of gate movement without automatic closing; a pushbutton or radio remote control must be actuated to resume movement;

**N.B:** If an NC safety contact (2-C1, 2-CX, 1-2) is opened, the LED will flash to indicate this fact;

safety devices (for example, the photocells);

- *Obstacle presence detection*. When the motor is stopped (gate is closed, open or half-open after an emergency stop command), the transmitter and the control pushbutton will be deactivated if an obstacle is detected by one of the safety devices (for example, the photocells);

- *Safety test function*. The control unit will now check the safety system every time an opening or closing command is given (see pag.14).

### **Accessories which can be connected**

- Cycle lamp or courtesy light (60 Watt, see pag.15);

### **Other functions**

- *Automatic closing*: The automatic closing timer is automatically activated at the end of the opening cycle. The preset, adjustable automatic closing time is automatically interrupted by the activation of any safety system, and is deactivated after a STOP command or in case of power failure;

- *Partial opening*. Opening of the gate to allow for foot traffic; activated by connecting to terminals 2-3P and adjusted with the AP-PARZ. trimmer. With this function, the automatic closing can vary in the following way:

- 1) Dip 12 set to ON: after a partial opening, the time for automatic closing functions independently of the adjustment of the TCA trimmer and of the position of Dip 1; it is set at 8 seconds.
- 2) Dip 12 set to OFF: after a partial opening, the time for automatic closing is adjustable only if Dip 1 is set to ON.

- *Cycle lamp*. The lamp which lights the manoeuvring zone: it remains lit from the moment the doors begin to open until they are completely closed (including the time required for the automatic closure). In case automatic closure is not enabled, the lamp remains lit only during movement (E-EX), see p.15;

- *Courtesy Light*. A light that illuminates the manoeuvring zone; after an opening command, the light remains on for a fixed time of 5 minutes and 30 seconds (E-EX), see page 15;

- *"Operator present" function*: Gate operates only when the pushbutton is held down (the radio remote control system is deactivated);

- *Pre-flashing* for 5 seconds, while the door is opening and closing;

- *Master function*; the panel assumes all the command functions when two paired motors are used (see page 24);

- *Slave function*; this panel is exclusively controlled by the "MASTER" (see page 24);


- *Enabling* functions of partial stop or re-closure during opening, normally-closed contact (2-CX), select one of the two functions by setting dip (see selection of functions);

- *Type of command*:

- open-close-reverse by button and transmitter;
- open-stop-close-stop by button and transmitter;
- open only by transmitter.

### **Adjustments**

- Automatic closure time;
- Partial opening time.

 **Important!** Disconnect the unit from the main power lines before carrying out any operation inside the unit.

Le circuit doit être alimenté sur les bornes R, S et T, et est protégée en entrée par un fusible de ligne de 8A. L'armoire de commande ZT4 est déjà prévue pour l'alimentation à 400V. Dans le cas d'une alimentation à 230V, déplacer la connexion qui court-circuite les bornes «380» et «COM» sur les bornes «220» et «COM» (voir pag. 7). Les dispositifs de commande sont à basse tension et protégés avec fusible de 2A. La puissance totale des accessoires à 24V, ne doit pas dépasser 20W. Temps de fonctionnement fixe de 150 secondes.

### Sécurité

Il est possible de brancher des photocellules et de les programmer pour:

-Réouverture en phase de fermeture (2-C1);

-Réfermeture en phase de ouverture (2-CX, voir dip 8-9);

-Stop partiel, arrêt du portail, si en mouvement, et conséquente programmation pour la fermeture automatique (2-CX, voir dip 8-9);

-Stop total (1-2) arrêt du portail et désactivation d'un éventuel cycle de fermeture automatique; pour activer de nouveau le mouvement, il faut agir sur les boutons-poussoirs ou sur la radio-commande);

**Remarque:** Le voyant de signalisation qui clignote indique qu'un contact de sécurité normalment fermé (2-C1, 2-CX, 1-2) s'ouvre.

-Détection de présence obstacle. Quand le moteur est arrêté (portail fermé, ouvert ou semi-ouvert, cette position est obtenue avec une commande de stop total), annule toute fonction de l'émetteur ou du bouton-poussoir en cas d'obstacle détecté par les dispositifs de sécurité (ex. Photocellules);

-Fonction du test de sécurité. Cela permet au boîtier de vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité après chaque commande d'ouverture ou de fermeture (voir pag. 14);

### Accessoires pouvant être branchés

-Lampe cycle ou lampe passage (60 Watt, voir pag.15);

### Autres fonctions

-Fermeture automatique. Le temporisateur de fermeture automatique est autoalimenté à la fin du temps de la course en ouverture. Le temps réglable est programmé, cependant, il est subordonné à l'intervention d'éventuels accessoires de sécurité et il est exclu après une intervention de "stop" ou en cas de coupure de courant;

-Ouverture partielle. Ouverture de la grille pour le passage pour piétons, elle est enclenchée en la reliant aux bornes 2-3P et est réglable par le trimmer AP.PARZ.. Avec cette fonction, la fermeture automatique varie de la façon suivante :

1) Dip 12 sur ON : après une ouverture partielle, le temps de fermeture automatique est indépendant du réglage du trimmer TCA et de la position du dip 1, et est fixe à 8 secondes.

2) Dip 12 sur OFF : après une ouverture partielle, le temps de fermeture automatique est réglable seulement si le dip 1 est positionné sur ON;

-Lampe cycle. Ampoule qui illumine la zone de manoeuvre: elle reste allumée à partir du moment où les portes commencent l'ouverture jusqu'à la fermeture complète (y compris le temps de fermeture automatique). Si elle n'est pas insérée la fermeture automatique reste allumée seulement durant le mouvement (E-EX), voir pag.15;

-Lampe passage. Lampe qui illumine la zone de manoeuvre, après une commande d'ouverture elle reste allumée pour une durée fixe de 5 minutes et 30 secondes (E-EX), voir p.15;

-Fonction "homme mort". Fonctionnement du portail en maintenant appuyé le bouton-poussoir (exclut la fonction de la radiocommande);

-Pré-clignotement de 5 secondes en ouverture comme en fermeture de la porte;

-Fonction master, le pupitre prend toutes les fonctions de commande si les deux moteurs sont mis ensemble (voir page 24);

-Fonction slave; le pupitre est exclusivement piloté par le "MASTER" (voir page 24);

- Activation des fonctions d'arrêt partiel ou de fermeture durant l'ouverture, contact normalment fermé (2-CX), sélectionner une des deux fonctions à l'aide d'un dip (voir sélection fonctions);

-Type de commande:


-ouvre-ferme-inversion pour bouton et émetteur;

-ouvre-stop-ferme-stop pour bouton et émetteur;

-seulement ouverture pour émetteur.

### Réglages

- Temps de fermeture automatique;
- Temps d'ouverture partielle;

 **Important!** Disconnect the unit from the main power lines before carrying out any operation inside the unit.

Der Stromkreis wird über die Klemmen R, S und T, und am Eingang mit einer 8A-Hauptsicherung. Das Steuergerät ZT4 wird werkseits für 400V Stromversorgung vorbereitet. Bei 230V Stromanschluß, den Anschluß, der die Klemmen «380» und «COM» kurzschließt auf die Klemmen «220» und «COM» umklemmen (siehe Seite 7). Die Steuerungen erfolgen mit Niederspannung und geschützten enie 2A-Sicherung. Die Gesamtleistung des 24-V-Zubehörs darf 20W nicht überschreiten.

Feste Laufzeit von 150 Sekunden.

### **Sicherheitsvorrichtungen**

Die Lichtschranken können für folgende Funktionen angeschlossen bzw. vorbereitet werden:

- Wiederöffnen beim Schließen (2-C1);  
- Wiederschließen beim Öffnen (2-CX, siehe dip 8-9);

- Teilstop. Stillstand des Tores während des Torlaufs, mit darauffolgender automatischer Torschließung (2-CX, siehe dip 8-9);

**Hinweis:** Wenn sich ein normalerweise geschlossener (NC) Sicherheitskontakt (2-C1, 2-CX, 1-2) öffnet, wird dies durch Blinken der Kontrolleuchte angezeigt.

- Ermittlung eventuell vorhandener Hindernisse. Bei stillstehendem Motor (Tor geschlossen, geöffnet oder durch eine Totalstop-Steuerung halb geöffnet) wird bei durch die Sicherheitsvorrichtungen (z.B.: Lichtschranken) erfaßtem Hindernis jede Sensor- oder Drucktasterfunktion annulliert;

- Sicherheitstest-Funktion. Dadurch besteht die Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen nach jeder Öffnungs- und Schließsteuerung zu überprüfen (siehe Seite 14).

### **Anschließbares Zubehör**

- Betriebszyklus-Anzeigeleuchte oder Torbeleuchtung (60 Watt, siehe S.15);

### **Andere funktionen**

- Schließautomatik. Der Schließautomatik-Zeischalter speist sich beim Öffnen am Ende der Torlaufzeit selbst. Die voreingestellte Zeit ist auf jeden Fall immer dem Eingriff eventueller Sicherheitsvorrichtungen untergeordnet und schließt sich nach einem "Stop"-Eingriff bzw. bei Stromausfall selbst aus;

- Teilweises Öffnung. Das Öffnen des Tors für das Durchlassen von Fußgängern wird durch Anschluß an die Klemmen 2-3P aktiviert und kann über den Trimmer AP.PARZ. eingestellt werden. Wenn diese Funktion aktiviert ist, variiert das automatische Schließen folgendermaßen:

1) Dip 12 auf ON: Nach einem teilweisen Öffnen erfolgt das Schließen des Tor unabhängig von der Einstellung des Trimmer TCA und der Stellung des Dip-Switch 1, und zwar nach einer vorgegebenen Zeit von 8 Sekunden;

2) Dip 12 auf OFF: Nach einem teilweisen Öffnen kann die Zeit für das automatische Schließen nur dann eingestellt werden, wenn der Dip-Switch 1 auf ON steht;

- Betriebszyklus-Anzeigeleuchte. Das Licht, das den Torbereich beleuchtet, bleibt vom Beginn des Öffnens bis zum vollständigen Schließen der Torflügel eingeschaltet (einschließlich Wartezeit für automatisches Schließen). Wenn das automatische Schließen nicht zugeschaltet ist, bleibt das Licht nur während der Torbewegung eingeschaltet (E-EX), siehe S.15;

- Torbeleuchtung. Nachdem der Befehl zum Öffnen des Tors gegeben worden ist, bleibt das Licht, das den Manöverbereich am Tor beleuchtet, für eine vorgegebene Zeit von 5 Minuten und 30 Sekunden eingeschaltet (E-EX), siehe S. 15;

- Funktion "Bedienung vom Steuerpult". Torbetrieb durch Drucktasterbetätigung (Funkfernsteuerung ausgeschlossen);

- Vorblinken. Das Licht blinkt sowohl vor dem Öffnen als auch vor dem Schließen zunächst 5 Sekunden lang;

- Master-Funktion (übergeordnet). Wenn zwei Motoren kombiniert werden, übernimmt die Schalttafel alle Steuerungsfunktionen (siehe S. 24);

- Slave-Funktion (untergeordnet). Die Schalttafel unterliegt komplett der Steuerung durch die MASTER-Schalttafel (siehe S. 24);

- Zum Aktivieren der Funktionen teilweiser Stop oder erneutes Schließen während der Öffnungsphase (NC-Kontakt 2-CX) bitte eine der beiden Funktionen mithilfe vom Dip wählen (siehe Funktionswahl);

- Befehlsarten:

- Öffnen-Schließen-Inversion für Druckknopf und Sender;

- Öffnen-Stop-Schließen-Stop für Druckknopf und Sender;

- nur Öffnen für Sender.

### **Einstellungen**

- Zeit für das automatische Schließen;

- Zeit für das teilweise Öffnen.



**Attention!** Avant d'intervenir à l'intérieur de l'appareillage, couper la tension de ligne.

El circuito se debe alimentar en los bornes R, S y T, y está protegido en entrada con fusible de línea de 8A. El cuadro de mando ZT4 viene ya dispuesto para la alimentación de 400V. Caso de que se alimente con 230V, desplazar la conexión que cortocircuita los bornes «380» y «COM» en los bornes «220» y «COM» (véase pág.7). Los dispositivos de mando son a baja tensión y están protegidos por fusible a 2A. La potencia total de los accesorios a 24V, no debe superar los 20W. Tiempo de trabajo fijo a 150 segundos.

### Seguridad

Las fotocélulas pueden estar conectadas y predisuestas para:

-Reapertura en la fase de cierre (2-C1);  
-Recierre en la fase de apertura (2-CX, ver dip 8-9);

-Parada parcial, parada de la puerta si se encuentra en movimiento con la consiguiente predisposición al cierre automático (2-CX, ver dip 8-9);  
-Parada total (1-2), parada de la puerta excluyendo el posible ciclo de cierre automático; para reactivar el movimiento es preciso actuar en el teclado o en el mando a distancia);

**Nota:** La apertura de un contacto de seguridad normalmente cerrado (2-C1, 2-CX, 1-2) es señalada por medio del destello del LED de señalización.  
-Detección de presencia obstáculo. Con el motor parado (puerta cerrada, abierta o en posición semi-abierta obtenida a través de un comando de stop total), anula cualquier función del transmisor o del botón en caso de obstáculo detectado por los dispositivos de seguridad (por ejemplo: fotocélulas);

-Función de las pruebas de seguridad. Permite a la central comprobar la eficiencia en los dispositivos de seguridad después de cada comando de apertura y cierre (véase pág.14). **Accesorios conectables**

-Lámpara ciclo o luz de cortesía (60 Watt, véase pág.15);

### Otras funciones

-Cierre automático. El temporizador de cierre automático se autoalimenta en fin-de-tiempo carrera en fase de apertura. El tiempo prefijado regulable, sin embargo, está subordinado a la intervención de posibles accesorios de seguridad y se excluye después de una intervención de parada o en caso de falta de energía eléctrica;

-Apertura parcial. La apertura de la verja para el paso peatonal, se activa conectando los bornes 2-3P y puede ser regulada por medio del trimmer AP.PARZ. Con dicha función el cierre automático se modifica de la siguiente manera:

1) Dip 12 en ON: luego de una apertura parcial, el tiempo de cierre automático es independiente de la regulación del trimmer TCA y de la posición del dip 1 y queda fijo en 8 segundos;

2) Dip 12 en OFF: luego de una apertura parcial, el tiempo de cierre automático puede ser regulado sólo si el dip 1 está colocado en ON;

-Lámpara ciclo. Lámpara que ilumina la zona de maniobra: se queda encendida a partir del momento en que las hojas empiezan la apertura hasta el cierre completo (incluyendo el tiempo de cierre automático). Si no se habilita el cierre automático, el cierre permanece encendido sólo durante el movimiento (E-EX), véase pág.15;

-Luz de cortesía. Lámpara que ilumina la zona de maniobra; tras un mando de apertura permanece encendida por 5 minutos y 30 segundos (E-EX), véase pág.15;

-Función a "hombre presente". Funcionamiento de la puerta manteniendo pulsada la tecla (excluye la función del mando a distancia);

-Intermitencia previa de 5 segundos tanto en el momento de apertura como de cierre de la puerta;

-Función master, el cuadro asume todas las funciones de mando en el caso de dos motores combinados (véase página 24);

-Función slave; el cuadro es accionado exclusivamente por el "MASTER" (véase página 24);

- Habilitación para las funciones de parada parcial o cierre durante la apertura, contacto normalmente cerrado (2-CX), seleccionar una de las dos funciones mediante Dip (ver selección de las funciones);

- Tipo de mando:

-abrir-cerrar-inversión para botón y transmisor;

-abrir-stop-cerrar-stop para botón y transmisor;

-sólo apertura para transmisor.

### Regulaciones

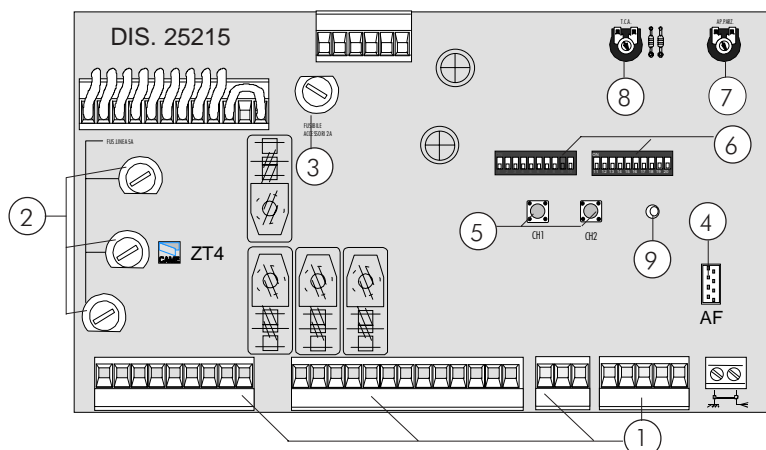
- Tiempo de cierre automático;

- Tiempo de apertura parcial.



**Achtung!** vor Eingriff im Innern des Gerätes den Netzstecken ziehen.





COMPONENTI PRINCIPALI

I

- 1 Morsettiere di collegamento
- 2 Fusibili di linea 8A
- 3 Fusibile accessori 2A
- 4 Innesto scheda radiofrequenza AF (vedi tabella)
- 5 Pulsanti memorizzazione codice radio
- 6 Dip-switch "selezione funzioni"
- 7 Trimmer AP.PARZ.: regolazione apertura parziale
- 8 Trimmer TCA: regolazione tempo di chiusura automatica
- 9 LED di segnalazione codice radio

HAUPTKOMPONENTEN

D

- 1 Anschluss-Klemmenleiste
- 2 8A-Sicherung Leitungs
- 3 2A-Sicherung Zubehörs
- 4 Steckanschluß Funkfrequenz-Platine AF (sehen Tabelle)
- 5 Knöpfe zum Abspeichern der Radiocodes
- 6 "Funktionswahl" Dip-switch
- 7 Trimmer AP.PARZ.: Einstellung Teilöffnung
- 8 Trimmer TCA: Einstellung Zeiteinstellung Schließautomatik
- 9 LED Kontrolleuchte zur Anzeige von Radiocode

MAIN COMPONENTS

GB

- 1 Terminal block for external connections
- 2 8A line fuse
- 3 2A accessories fuse
- 4 Socket AF radiofrequency board (see table)
- 5 Radio-code save buttons
- 6 "Function selection" Dip-switch
- 7 Trimmer AP.PARZ.: Partial opening adjustment
- 8 Trimmer TCA: automatic closing time adjustment
- 9 Radio-code LED

COMPONENTES PRINCIPALES

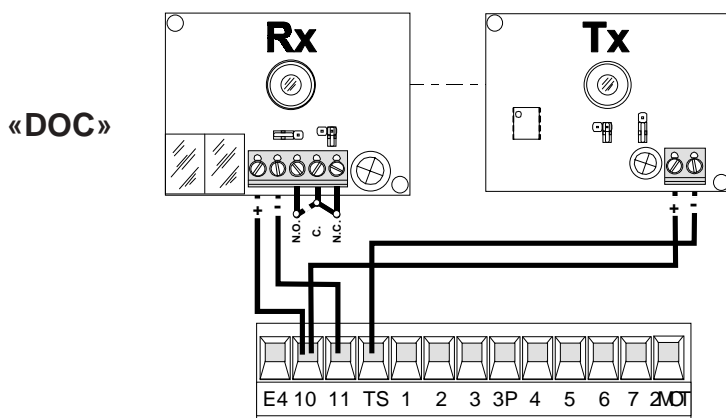
E

- 1 Caja de bornes para las conexiones
- 2 Fusibles de línea 8A
- 3 Fusible accesorios 2A
- 4 Conexión tarjeta radiofrecuencia AF (vedas tabla)
- 5 Botones de memorización del código radio
- 6 Dip-switch "selección función"
- 7 Trimmer AP.PARZ.: regulación apertura parcial
- 8 Trimmer TCA: regulación cierre automático
- 9 Indicador luminoso código radio

COMPOSANTS PRINCIPAUX

F

- 1 Plaque à bornes pour les branchements
- 2 Fusibles de ligne 8A
- 3 Fusible accessoires 2A
- 4 Branchement carte radiofréquence AF (voir tableau)
- 5 Boutons mise en mémoire code radio et programmation
- 6 Dip-switch "sélection fonction"
- 7 Trimmer AP.PARZ.: réglage ouverture partielle
- 8 Trimmer TCA: réglage temps de fermeture automatique
- 9 LED de signalisation code radio



ITALIANO

Consente alla centralina di verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza (fotocellule) dopo ogni comando di apertura o di chiusura. Un eventuale anomalia delle fotocellule viene identificata con un lampeggio del led sul quadro comando, di conseguenza annulla qualsiasi funzione del radiocomando e del pulsante. Collegamento elettrico per il funzionamento del test di sicurezza: I trasmettitori e i ricevitori delle fotocellule devono essere collegati nel seguente modo:

- il trasmettitore della fotocellula collegato sui morsetti TS-10, mentre il ricevitore collegato sui morsetti 10-11 (vedi disegno).
- selezionare il dip 13 in ON per attivare il funzionamento del test.

**IMPORTANTE:** quando si esegue la funzione test di sicurezza, VERIFICARE che NON CI SIANO PONTI tra i contatti 2-CX, 2-C1 e, se non utilizzati, escluderli tramite dip 7 e 8.

ENGLISH

The control unit will now check the safety system (photocells) every time an opening or closing command is given. If a photocell malfunctions, a LED will flash on the control panel, and the radio transmitter and the control pushbutton will be deactivated. Electrical connections required for safety test function. Photocell lamps and sensors must be connected as follows:

- connect the photocell sensor across terminals TS-10.
- Connect the photocell lamp across terminals 10-11 (see diagram);
- move dip switch 13 to ON, which will activate the test function.

**IMPORTANT:** when the safety test is enabled, CHECK that THERE ARE NO JUMPERS between contacts 2-CX, 2-C1 and, if not being used, exclude them using dip switches 7 and 8.

FRANÇAIS

Cela permet au boîtier de vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité (fotocellules) après chaque commande d'ouverture ou de fermeture. Les éventuelles anomalies des photocellules sont signalées par un clignotement de la led sur l'armoire de commande, et la conséquence annulation de toute fonction de l'émetteur et du bouton-poussoir. Branchement électrique pour le fonctionnement du test de sécurité. Les émetteurs et les récepteurs des photocellules doivent être branchés de la manière suivante:

- l'émetteur de la photocellule sur le bornes TS-10, celui du récepteur sur les bornes 10-11 (voir dessin);
- mettre le dip-switch 13 sur ON pour activer le fonctionnement du test.

**IMPORTANT:** quand on active la fonction test de sécurité, VERIFIER qu'il N'Y A PAS DE PONTS entre les contacts 2-CX, 2-C1 et, s'ils ne sont pas utilisés, les exclure à l'aide des interrupteurs à positions multiples 7 et 8.

DEUTSCH

Dadurch besteht die Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschraken) nach jeder Öffnungs- und Schließsteuerung zu überprüfen. Bei eventuell auftretenden Betriebsstörungen der Lichtschraken leuchtet die entsprechende LED auf dem Steuergerät auf und jede Funksender- und Drucktaster-Funktion wird automatisch annulliert. Elektrischer Anschluß für die Sicherheitstest-Funktion. Die Sender und Empfänger der Lichtschraken folgendermaßen anschließen:

- Lichtschrakensender auf den Klemmen TS-10, Empfänger auf den Klemmen 10-11 (siehe Abbildung)
- Dip-Switch 13 zur Aktivierung der Sicherheitstest-Funktion auf ON stellen.

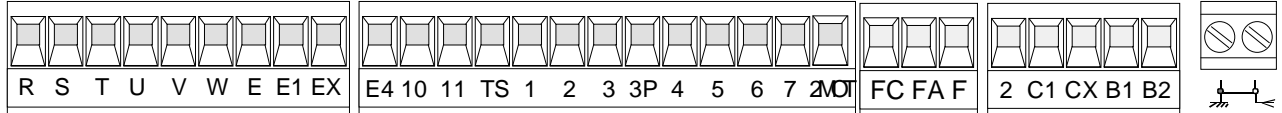
**ACHTUNG:** wenn die Funktion Sicherheits-test gestartet wird, muß KONTROLLIERT werden, daß es zwischen den Kontakten 2-CX und 2-C1 KEINE BRÜCKEN GIBT. Falls die Kontakten nicht verwendet werden, müssen Sie mit Dip 7 und 8 ausgeschlossen werden.

ESPAÑOL

Permite a la central comprobar la eficiencia en los dispositivos de seguridad (fotocélulas) después de cada comando de apertura y cierre. Una posible anomalía de las fotocélulas se indica a través de una luz parpadeante del LED en el cuadro de mando y, por lo tanto, se anula cualquier función del transmisor y de la tecla. Conexión eléctrica para el funcionamiento de las pruebas de seguridad. Los transmisores y los receptores de las fotocélulas deben estar conectados de la siguiente manera:

- el transmisor de la fotocélula conectado a los bornes TS-10, el receptor a los bornes 10-11 (ver dibujo);
- seleccionar el dip 13 en ON para activar el funcionamiento de la prueba.

**IMPORTANTE:** al activarse la función test de seguridad, CONTROLAR que NO HAYA PUENTES entre los contactos 2-CX, 2-C1 y, si no se utilizan, inhabilitarlos mediante los dip 7 y 8.



R ————○ **Alimentazione 230V (a.c.) trifase)**  
*230V (a.c.) power input three-phase*

S ————○ **Alimentation 230V (c.a.) triphasée**  
*Stromversorgung 230V (Wechselstrom) dreiphaseing*

T ————○ **Alimentación 230V (a.c.) trifásica**

U ————○  
W ————○  
V ————○ **Motore trifase 230/400V (a.c.)**  
*230/400V (a.c.) three-phase motor*

**Moteur triphasée 230/400V (c.a.)**  
*Motor dreiphasen 230/400V (Wechselstrom)*

**Motor trifásico 230/400V (a.c.)**

**Uscita 230V (a.c.) in movimento**  
**(es.lampeggiatore - max. 25W)**  
*230V (a.c.) output in motion*  
*(e.g. flashing light - max. 25W)*

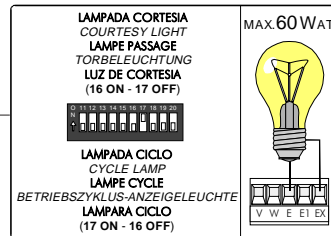
E ————⊗  
E1 ————⊗ **Sortie 230V (c.a.) en mouvement**  
**(ex. branchement clignotant - max. 25W)**  
*Ausgang 230V (Wechselstrom) in Bewegung*  
*(z.B. Blinker-Anschluß - max. 25W)*

**Salida de 230V (a.c.) en movimiento**  
**(p.ej. conexión lámpara intermitente - max. 25W)**

E ————⊗  
EX ————⊗ **Lampada ciclo (230V)**  
**o cortesia (230V)**  
*(230V) cycle lamp or (230V)*  
*courtesy light*

**Lampe cycle (230V)**  
**ou lampe passage (230V)**  
*Betriebszyklus-Anzeigeleuchte*  
*oder Torbeleuchtung (230V)*

**Lámpara ciclo (230V)**  
**o luz de cortesía (230V)**



10 ————○  
11 ————○ **Alimentazione accessori 24V (a.c.) max. 20W**  
*24V (a.c.) Powering accessories (max 20W)*

**Alimentation accessoires 24V (c.a.) max. 20W**  
*Zubehörspeisung 24V (Wechselstrom) max. 20W*

**Alimentación accesoios 24V (a.c.) max. 20W**

1 ————○  
2 ————○ **Pulsante stop (N.C.)**  
*Pushbutton stop (N.C.)*

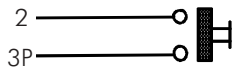
**Bouton-poussoir arrêt (N.F.)**  
*Stop-Taste (N.C.)*

**Pulsador de stop (N.C.)**

2 ————○  
3 ————○ **Pulsante apre (N.O.)**  
*Pushbutton opens (N.O.)*

**Bouton-possioir ouverture (N.O.)**  
*Taste Öffnen (Arbeitskontakt)*

**Pulsador de apertura (N.O.)**



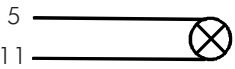
**Pulsante per apertura parziale (N.O.)**

*Open button (N.O.) for partial opening*

**Bouton-poussoir d'ouverture (N.O.) pour ouverture partial**

*Taste Öffnen (Arbeitskontakt) für TeilÖffnung*

**Pulsador de apertura (N.O.) para apertura parcial**



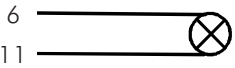
**Lampada spia (24V-3W max.) "cancello aperto"**

*(24V-3W max.) "gate-opened" signal lamp*

**Lampe-témoin (24V-3W max.) "portail ouverture"**

*Signallampe (24V-3W max.) "Tor Öffnen"*

**Lampada indicadora (24V-3W max.) "puerta abierto"**



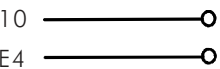
**Lampada spia (24V-3W max.) "cancello chiuso"**

*(24V-3W max.) "gate-closed" signal lamp*

**Lampe-témoin (24V-3W max.) "portail fermeture"**

*Signallampe (24V-3W max.) "Tor Schließen"*

**Lampada indicadora (24V-3W max.) "puerta cierre"**



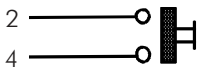
**Uscita 24V (a.c.) in movimento**

*24V (a.c.) output in motion*

**Sortie 24V (c.a.) en mouvement**

*Ausgang 24V (Wechselstrom) in Bewegung*

**Salida de 24V (a.c.) en movimiento**



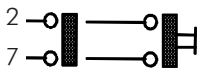
**Pulsante di chiusura (N.O.)**

*Close pushbutton (N.O.)*

**Bouton-poussoir de fermeture (N.O.)**

*Taste Schließen (Arbeitskontakt)*

**Pulsador de cierre (N.O.)**



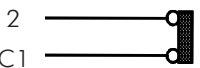
**Contatto radio e/o pulsante per comando (vedi dip-switch 2-3 sel.funzioni)**

*Contact radio and/or button for control (see dip-switch 2-3 function selection)*

**Contact radio et/ou poussoir pour commande (dip-switch 2-3 sel.fonction)**

*Funkkontakt und/oder Taste Steuerart (dip-switch 2-3 Funktionswahl)*

**Contacto radio y/o pulsador para mando (dip-switch 2-3 selección función)**



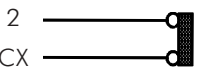
**Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»**

*Contact (N.C.) for «re-opening during the closing»*

**Contact (N.F.) de «réouverture pendant la fermeture»**

*Kontakt (Ruhekontakt) «Wiederöffnen beim Schliessen»*

**Contacto (N.C.) para la «apertura en la fase de cierre»**



**Contatto (N.C.) «richiusura durante la apertura»**

*Contact (N.C.) «re-closing during the opening»*

**Contact (N.F.) «réfermeture pendant l'ouverture»**

*Kontakt (Ruhe.) «Wiederschliessen beim Öffnen»*

**Contacto (N.C.) «apertura en la fase de cierre»**

**8 OFF - 9 OFF**



**Contatto (N.C.) stop parziale**

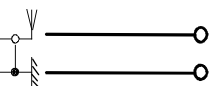
*Partial stop contact N.C.*

**Contact (N.F.) d'arrêt partial**

*Teil-Stop (Ruhekontakt) Kontakt*

**Contacto (N.C.) de stop parcia**

**8 OFF - 9 ON**



**Collegamento antenna**

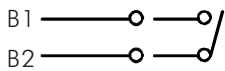
*Antenna connection*

**Connexion antenne**

*Antennenanschluß*

**Conexión antena**





**Uscita contatto (N.O.) Portata contatto: 5A a 24V (d.c.)**

Contact output (N.O.) Resistive load: 5A 24V (d.c.)

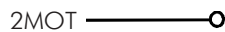
**Sortie contact (N.O.) Portée contact: 5A a 24V (c.c.)**

Ausgang Arbeitskontakt Stromfestigkeit: 5A bei 24V (Gleichstrom)

**Salida contacto (N.O.) Carga resistiva: 5A a 24V (d.c.)**

**Uscita per comando di n.2 motori abbinati**

Connection for simultaneous control of 2 combined motors



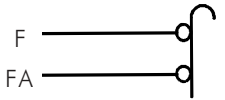
**Sortie pour commande simultanée de 2 moteurs accouplés**

Ausgang zur gleichzeitigen Steuerung von 2 parallelgeschalteten Motoren

**Salida para el mando simultáneo de n.2 motores acoplados**

**Collegamento finecorsa apre**

Connection limit switch opens



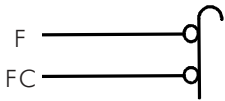
**Connexion fin de course ouverture**

Anschluß Endschalter Öffnung

**Conexión fin de carrera apertura**

**Collegamento finecorsa chiude**

Connection limit switch closes

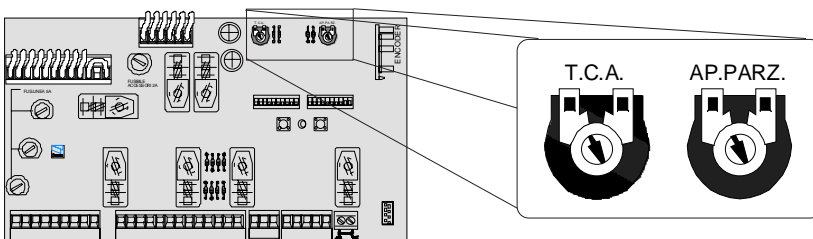


**Connexion fin de course fermeture**

Anschluß Endschalter Schließung

**Conexión fin de carrera cierre**

**REGOLAZIONI - ADJUSTMENTS - RÉGLAGES - EINSTELLUNGEN - REGULACIONES**



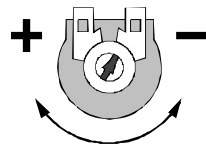
**REGOLAZIONE TRIMMERS**

TRIMMERS ADJUSTMENT

RÉGLAGE TRIMMERS

EINTELLUNG TRIMMERS

REGULACIÓN TRIMMERS



**ITALIANO**

**Trimmer T.C.A.** = Regolazione tempo di chiusura automatica da un minimo di 1 secondo a un massimo di 150 sec.

**Trimmer AP.PARZ.** = Regolazione di apertura parziale da un minimo di 1 secondo a un massimo di 14 secondi.

**FRANÇAIS**

**Trimmer T.C.A.** = Réglage du temps de fermeture automatique d'un minimum de 1 seconde à un maximum de 150 sec.

**Trimmer AP.PARZ.** = Réglage d'ouverture partielle d'un minimum de 1 seconde à un maximum de 14 secondes.

**ENGLISH**

**Trimmer T.C.A.** = Adjusts automatic closing time from a minimum of 1 second to a maximum of 150 seconds.

**Trimmer AP.PARZ.** = Adjusts partial opening from a minimum of 1 second to a maximum of 14 seconds.

**DEUTSCH**

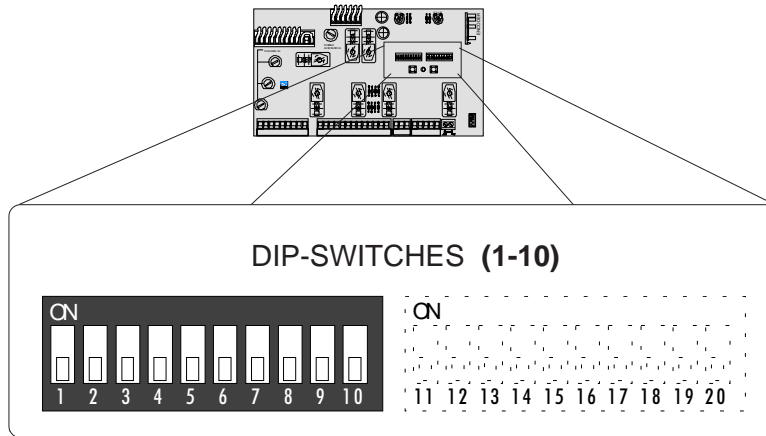
**Trimmer T.C.A.** = Timer, auf dem die Verzögerung für das automatische Schließen mit mindestens 1 Sekund und höchstens 150 Sekunden eingestellt werden kann.

**Trimmer AP.PARZ.** = Timer, auf dem die Verzögerung für das Teilöffnung mit mindestens 1 Sekund und höchstens 14 Sekunden eingestellt werden kann.

**ESPAÑOL**

**Trimmer T.C.A.** = Regulación del tiempo de cierre automático, desde un mínimo de 1 segundo hasta un máximo de 150 segundos.

**Trimmer AP.PARZ.** = Regulación de apertura parcial, desde un mínimo de 1 segundo hasta un máximo de 14 segundos.



ITALIANO

- 1 ON** - Funzione chiusura automatica **attivata; (1OFF-disattivata)**
- 2 ON** - Funzione "apre-stop-chiude-stop" con pulsante (2-7) e radio comando (scheda AF inserita) **attivato;**
- 2 OFF**- Funzione "apre-chiude" con pulsante (2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) **attivato;**
- 3 ON** - Funzione "solo apertura" con radiocomando (scheda AF inserita) **attivato; (3OFF-disattivato)**
- 4 ON** - Funzione a "uomo presente" (esclude la funzione del radiocomando) **attivato; (4OFF-disattivato)**
- 5 ON** - Prelampeggio in apertura e chiusura **attivato; (5OFF-disattivato)**
- 6 ON** - Funzione rilevazione ostacolo **attivato; (6OFF-disattivato)**
- 7 OFF**- Funzione di riapertura in fase di chiusura (collegare il dispositivo di sicurezza sui morsetti 2-C1) **attivato; (7ON-disattivato)**
- 8OFF/9OFF** - Funzione di richiusura in fase di apertura (collegare il dispositivo di sicurezza sui morsetti 2-CX) **attivato;**
- 8OFF/9ON** - Funzione di stop parziale (collegare il dispositivo di sicurezza sui morsetti 2-CX) **attivato; (se non vengono utilizzati i dispositivi su 2-CX, posizionare il dip 8 in ON)**
- 10OFF** -Funzione di stop totale (collegare pulsante su 1-2) **attivato; (10ON - disattivato)**

ENGLISH

- 1 ON** - Function automatic closure **enabled; (1OFF-disabled)**
- 2 ON** - "open-stop-close-stop" function with button (2-7) and radio control (AF board inserted) **enabled;**
- 2 OFF**- "open-close" function with button (2-7) and radio control (AF board inserted) **enabled;**
- 3 ON** - "only opening" function with radio control (AF board inserted) **enabled;**
- 4 ON** - "Operator present" operation (radio remote control is deactivated when function is selected) **enabled; (4OFF-disabled)**
- 5 ON** - Pre-flashing (opening and closing) **enabled; (5OFF-disabled)**
- 6 ON** - Function obstacle detection device **enabled; (6OFF-disabled)**
- 7 OFF**- Function re-opening in closing phase (connect the safety device on terminals 2-C1) **enabled; (7ON-disabled)**
- 8OFF/9OFF** - Function of re-closing while opening (connect the safety device on terminals 2-CX) **enabled;**
- 8OFF/9ON** - Partial stop function (connect the safety device on terminals 2-CX) **enabled; (if the devices on the 2-CX terminals are not used, set Dip 8 to ON)**
- 10OFF** -Total stop function (connect the button onto terminals 1-2) **enabled**

**FRANÇAIS**

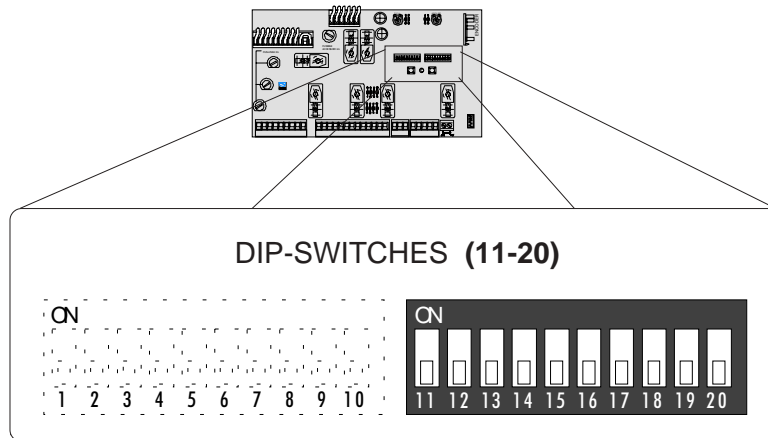
- 1 ON** - Fonction fermeture automatique **activé; (1OFF- éteinte)**
- 2 ON** - Fonction "ouvre-stop-ferme-stop" avec bouton (2-7) et commande-radio (carte AF insérée) **activé;**
- 2 OFF**- Fonction "ouvre-ferme" avec bouton (2-7) et commande-radio (carte AF insérée) **activé;**
- 3 ON** - Fonction "seulement ouverture" avec commande-radio (carte AF insérée) mise en route;
- 4 ON** - Fonctionnement avec "homme mort" (exclut la fonction radiocommande) **activé; (4OFF- éteinte)**
- 5 ON** - Preclignotement pendant la phase d'ouverture et de fermeture **activé; (5OFF-éteinte)**
- 6 ON** - Fonction dispositif de détection d'obstacle **activé;(6OFF - éteinte)**
- 7 OFF**- Fonction réouverture en phase de fermeture (relier le dispositif de sécurité aux bornes 2-C1) **activé; (7ON-éteinte)**
- 8OFF/9OFF** -Fonction de réouverture en phase d'ouverture (relier le dispositif de sécurité aux bornes 2-CX) **activé;**
- 8OFF/9ON** -Fonction de stop partiel (relier le dispositif de sécurité aux bornes 2-CX) **activé;**  
(si les dispositifs sur 2-CX ne sont pas utilisés, positionner le dip 8 sur ON)
- 10OFF** -Fonction de stop total (relier le bouton sur les bornes 1-2) **activé**

**DEUTSCH**

- 1 ON** - Funktion Schließautomatik **zugeschaltet; (1OFF- ausgeschlo.)**
- 2 ON** - Funktion "Öffnen-Stop-Schließen-Stop" mit Druckknopf (2-7) und Fernsteuerung (Karte AF eingesteckt) **zugeschaltet;**
- 2 OFF**- Funktion "Öffnen-Schließen" mit Druckknopf (2-7) und Fernsteuerung (Karte AF eingesteckt) **zugeschaltet;**
- 3 ON** - Funktion "nur Öffnen" mit Fernsteuerung (Karte AF eingesteckt) **zugeschaltet;**
- 4 ON** - Bedienung vom "Steuerpult" (bei Wahl dieser Betriebsart wird die Funkfernsteuerung ausgeschlossen) **zug.;** (**4OFF-ausg.**)
- 5 ON** - Vorblinken beim Öffnen und Schließen **zuges;**(**5OFF-ausg.**)
- 6 ON** - Funktion Hindernisaufnahme **zugeschaltet;(6OFF ausges.)**
- 7 OFF**- Wiederöffnen beim Schließen zugeschaltet (schließen Sie die Sicherheitsvorrichtung an die Klemmen 2-C1 an) **zugeschaltet; (7ON-ausgeschlossen)**
- 8OFF/9OFF** -Funktion für erneutes Schließen während dem Öffnen **zugeschaltet** (schließen Sie die Sicherheitsvorrichtung an die Klemmen 2-CX an)
- 8OFF/9ON** -Funktion für teilstop **zugeschaltet** (schließen Sie die Sicherheitsvorrichtung an die Klemmen 2-CX an); (Wenn die Sicherungen nicht an die Klemmen 2-CX angeschlossen werden, die Dip 8 auf ON stellen)
- 10OFF** -Funktion vollständiger Stop (den Druckknopf an die Klemmen 1-2 anschließen)

**ESPAÑOL**

- 1 ON** - Función cierre automático **activado; (1OFF-desactivado)**
- 2 ON** - Función "abrir-stop-cerrar-stop" con botón (2-7) y radiocontrol (tarjeta AF conectada) **activ.;**
- 2 OFF**- Función "abrir-cerrar" con botón (2-7) y radiocontrol (tarjeta AF conectada) **activado;**
- 3 ON** - Función "solo apertura" con radiocontrol (tarjeta AF conectada) **activado;**
- 4 ON** - Funcionamiento a "hombre presente" (excluye la función del mando de radio) **activado;**  
(**4OFF-desactivado.**)
- 5 ON** - Pre-intermitencia en la fase de apertura y cierre **activado; (5OFF-desactivado.)**
- 6 ON** - Función de detección del obstáculo **activado; (6OFF-des.)**
- 7 OFF** Función de reapertura en la fase de cierre (conecte el dispositivo de seguridad a los bornes 2-C1) **activado; (7ON-desactivado.)**
- 8OFF/9OFF** Función de recierre durante la apertura (conecte el dispositivo de seguridad a los bornes 2-CX) **activado;**
- 8OFF/9ON** Función de parada parcial (conecte el dispositivo de seguridad a los bornes 2-CX) **activ.;** (si no utiliza los dispositivos en 2-CX, coloque el dip 8 en ON)
- 10OFF** -Función de parada total (conecte el botón a los bornes 1-2) **activado**



ITALIANO

- 11OFF** - Funzione "slave" **disattivata** (da attivare nel caso di collegamento abbinato, pag.30)
- 12ON** - Funzione di apertura parziale (la chiusura automatica è fissa a 8") **attivata;**
- 12OFF** - Funzione di apertura parziale (la chiusura automatica è regolabile mediante trimmer, se inserita) **attivata;**
- 13ON** - Funzione del test di sicurezza per la verifica dell'efficienza delle fotocellule (vedi pag.14) **attivato; (13OFF- disattivato)**
- 14OFF** - Funzione "master" **disattivata** (da attivare nel caso di collegamento abbinato, pag.30);
- 15** - Non utilizzato, tenere il dip in posizione «**OFF**»
- 16ON** - Funzione lampada di cortesia **attivata; (16OFF-disattivata)**
- 17ON** - Funzione lampada ciclo **attivata; (17OFF-disattivata)**
- 18** - Non connesso
- 19** - Non connesso
- 20** - Non connesso

ENGLISH

- 11OFF** - "Slave" function **disabled** (to activate only for coupled connection, see p.30)
- 12ON** - Partial opening function (automatic closing is fixed at 8 seconds) **enabled;**
- 12OFF** - Partial opening function (automatic closing is adjusted with the trimmer, if inserted) **enabled;**
- 13ON** - Activates safety test that checks the photocells proper operation (see pag.14) **enabled; (13OFF-disabled)**
- 14OFF** - "Master" function **disabled** (to activate only for coupled connection, see p.30)
- 15** - Not used, keep the dip in position "OFF"
- 16ON** - Courtesy light function **enabled; (16OFF-disabled)**
- 17ON** - Lamp cycle function **enabled; (17OFF-disabled)**
- 18** - Not connected
- 19** - Not connected
- 20** - Not connected



FRANÇAIS

- 11OFF** - Fonction "slave" **désactivée** (à n'activer que pour le branchement accouplé, voir page 30);
- 12ON** - Fonction d'ouverture partielle (la fermeture automatique est fixe à 8") **activé**
- 12OFF** - Fonction d'ouverture partielle (la fermeture automatique est réglable au moyen du trimmer, si elle est enclenchée) **activé**;
- 13ON** - Activation du test de sécurité pour le contrôle du bon fonctionnement des photocellules (voir pag.14) **activé**; (**13OFF-désactivée**)
- 14OFF** - Fonction "master" **désactivée** (à n'activer que pour le branchement accouplé, voir page 30);
- 15** - Pas utilisé, garder le commutateur à bascule sur "OFF"
- 16ON** - Fonction lampe d'éclairage **activé**;(16OFF-désactivée )
- 17ON** - Fonction lampe cycle **activé**;(17OFF-désactivée )
- 18** - Non connecté
- 19** - Non connecté
- 20** - Non connecté

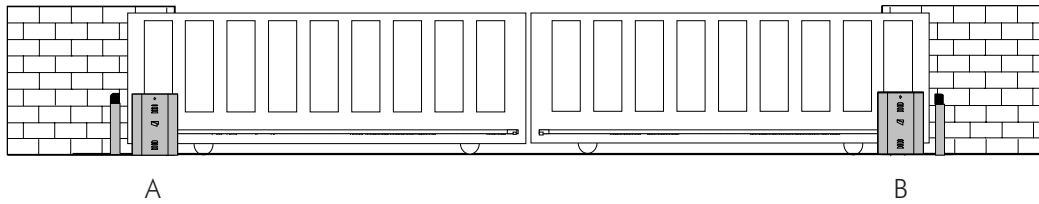
DEUTSCH

- 11OFF** - Slave-Funktion **ausgeschlossen** (wird nur für kombinierte Anschlüsse zugeschaltet, siehe S.30);
- 12ON** - Funktion teilweises Öffnen **zugeschaltet** (die Zeit für das automatische Schließen ist mit 8 Sekunden vorgegeben)
- 12OFF** - Funktion teilweises Öffnen **zugeschaltet** (die Zeit für das automatische Schließen kann mit dem Timer eingestellt werden, falls vorhanden)
- 13ON** - Aktivierung der Sicherheitstest-Funktion zur Überprüfung der Lichtschranken-Leistungkeit (siehe Seite 14) **zugeschaltet**; (**13OFF-Funktion ausgeschlossen**.)
- 14OFF** - Master-Funktion **ausgeschlossen** (wird nur für kombinierte Anschlüsse zugeschaltet, siehe S.30);
- 15** - Nicht in Gebrauch; lassen Sie den Dip-Schalter auf "OFF" stehen;
- 16ON** - Funktion Torbeleuchtung **zugeschaltet**; (**16 OFF Torbeleuchtung ausgeschlossen**)
- 17ON** - Funktion Beleuchtung Zyklus **zugeschaltet**;
- 18** - nicht angeschlossen
- 19** - nicht angeschlossen
- 20** - nicht angeschlossen

ESPAÑIOL

- 11OFF** - Función "slave" **desactivada**; (se activa sólo para la conexión combinada, véase pág.30);
- 12ON** - Función de apertura parcial (el cierre automático está regulado en 8") **activado**;
- 12OFF** - Función de apertura parcial (el cierre automático se puede regular por medio del trimmer, sin está conectado ) **activado**;
- 13ON** - Activación del puebra de seguridad para comprobar la eficiencia de los fotocélulas (véase pág.14) **activado**; (**13OFF-desactivado**)
- 14OFF** - Función "master" **desactivada**; (se activa sólo para la conexión combinada, véase pág.30);
- 15** - No se utiliza, mantenga el dip en posición "OFF"
- 16ON** - Función luz de cortesía **activado**; (**16OFF-desactivada**)
- 17ON** - Función lámpara ciclo **activado**; (**17OFF-desactivada**)
- 18** - No conectado
- 19** - No conectado
- 20** - No conectado

COLLEGAMENTO PER 2 MOTORI ABBINATI - CONNECTIONS FOR 2 COMBINED MOTORS - CONNEXIONS DE 2 MOTEURS EN SÉRIE  
ANSCHLUSSE FÜR 2 PARALLELGESCHALTETEN MOTOREN - CONEXIÓN PARA 2 MOTORES ACOPLADOS



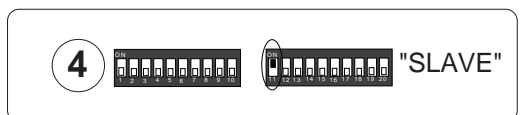
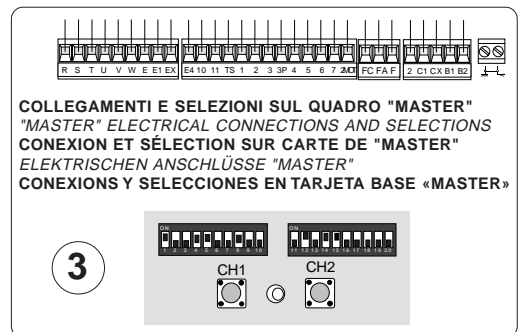
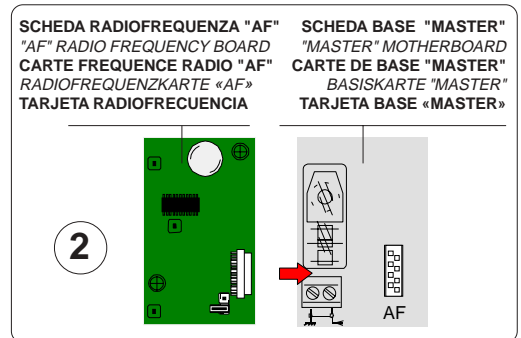
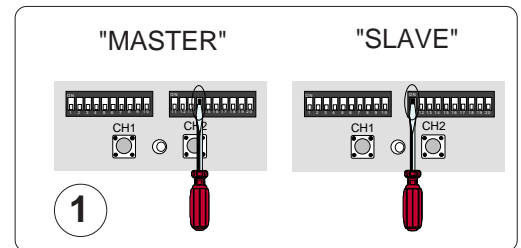
ITALIANO

- Coordinare il senso di marcia dei motoriduttori A e B, modificando la rotazione del motore B (vedi collegamento finecorsa);
- Stabilire tra A e B il motore master (o pilota), posizionare il dip-switch 14 in ON sulla scheda comando. Per "master" s'intende il motore che comanda ambedue i cancelli, mentre sulla scheda comando del 2° motore posizionare il dip 11 in ON per renderlo inoperabile (slave) (1).
- Assicurarsi che sia inserito il ricevitore radio solo sul quadro MASTER (2);
- Eseguire solo sulla morsettiera MASTER i collegamenti elettrici e le selezioni predisposte normalmente (3);
- Eseguire tra le morsettiere i collegamenti come da Fig. A;
- Assicurarsi che tutti i dip del quadro del 2° motore siano disattivati (OFF) tranne il dip 11 (4).

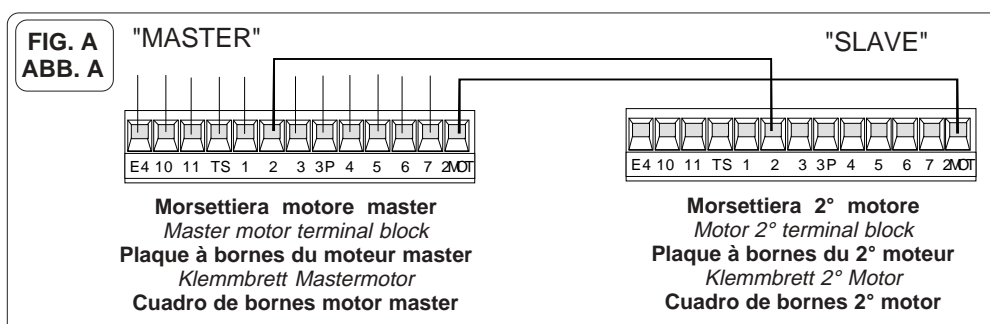
**NOTA:** se i due cancelli abbinati sono di dimensioni diverse, la funzione master deve essere inserita nel quadro del motore installato sull'anta più lunga.

ENGLISH

- Match the directions in which gear motors A and B rotate by changing the direction in which motor B rotates (see limit switch);
- Set the master (or pilot) motor between A and B by setting dip-switch 14 to ON on the control board. "Master" refers to the motor that controls both the gates. On the control board of the 2<sup>nd</sup> motor, set dip-switch 11 to ON to make it the "slave" (1).
- Make sure that the radio receiver is activated only on the MASTER board (2);
- Wire the electrical connections and the normally used selections only on the MASTER terminal board (3);
- Wire the electrical connections between the terminal boards, as shown in the Fig. A;
- Make sure that all the dip-switches on the board of the 2<sup>nd</sup> motor are (OFF), except for dip 11 (4).



**NB:** If the two coupled gates are of different sizes, the master function must be fitted to the motor control board installed on the longer door.



FRANÇAIS

- Coordonner le sens de marche des motoreducteurs A et B en modifiant le sens de rotation du moteur B (voir fin de course);
- Fixer entre A et B le moteur master (ou pilote) en positionnant le dip-switch 14 sur ON sur la fiche commande. Par "master" il s'agit du moteur qui commande les deux grilles, tandis que sur la fiche de commande du 2<sup>sd</sup> moteur positionner le dip 11 sur ON pour qu'il soit piloté "slave" (1).
- S'assurer que tous les récepteur radio est bien introduit seulement sur le pupitre MASTER (2);
- Effectuer seulement sur la barrette de connexion MASTER les liaisons électriques et les sélections normalement prédisposées (3);
- Effectuer les branchements entre les plaques à bornes de la façon indiquée sur la Fig. A;
- S'assurer que tous les dip du pupitre du 2<sup>sd</sup> moteur sont éteints (OFF) à l'exception du dip 11 (4).

**NOTE:** Si les deux grilles accouplées ont une dimension différente, la fonction maîtresse doit être prévue dans le tableau du moteur installé sur la porte la plus longue.

DEUTSCH

- Die Gangrichtung der Getriebemotoren A und B durch Drehrichtungsänderung des Motors B (siehe Endschalter) koordinieren;
- Legen Sie fest, welcher der Motoren A und B der Master-Motor (übergeordnet) sein soll. Stellen Sie dazu den Dip-Switch 14 auf der Steuerungskarte auf ON. Unter Master-Motor wird der Motor verstanden, der beide Tore steuert. Auf der Steuerungskarte des anderen Motors muß der Dip-Switch 11 auf ON gestellt werden, so daß er eine untergeordnete Funktion (Slave-Motor) bekommt (1).
- Kontrollieren Sie, daß der Radioempfänger nur auf der MASTER-Schalttafel eingesteckt ist (2);
- Führen Sie nur am MASTER Klemmbrett die elektrischen Anschlüsse und die normalerweise durchgeführten Voreinstellungen aus (3);
- Die Verbindungen zwischen den beiden Klemmleisten der **Abb. A** entsprechend ausführen;
- Kontrollieren Sie, daß alle Dip-Switch auf der Schalttafel des untergeordneten Motor auf OFF stehen, mit Ausnahme vom Dip 11, der auf ON stehen muß (4).

**HINWEIS:** Wenn die beiden gekoppelten Tore unterschiedlich groß sind, muß die Master-Funktion in die Schalttafel der Motors eingesetzt werden, der am längeren Tor installiert ist.

ESPAÑOL

- Coordinar el sentido de marcha de los motorreductores A y B, modificando la rotación del motor B (ver final de carrera);
- Establezca el motor master (o piloto) entre los motores A y B, colocando el dip-switch 14 en ON en la tarjeta de mando. "Master" significa que el motor acciona ambas puertas. En la tarjeta de mando del 2<sup>o</sup> motor, coloque el dip 11 en ON para que pueda ser controlado "slave" (1).
- Cerciórese de que el radioreceptor esté conectado sólo en el cuadro MASTER (2);
- Realice las conexiones eléctricas y las selecciones normalmente reguladas, sólo en el tablero de bornes MASTER (3);
- Efectuar entre las cajas de bornes las conexions como indicado en la Fig. A;
- Cerciórese de que todos los dip del cuadro del 2<sup>o</sup> motor estén desactivados (OFF), excepto el dip 11 (4).

**NOTA:** Si las dos verjas asociadas tienen distintos tamaño, la función master se tiene que conectar en el cuadro del motor instalado en la hoja más larga.

ITALIANO

Gruppo motore-finecorsa già collegati per montaggio a sinistra vista interna.  
 Per eventuale montaggio a destra:

- invertire FA-FC dei finecorsa sulla morsettiera;
- invertire le fasi U-V del motore sulla morsettiera.

ENGLISH

The motor and limit switch unit are wired at the factory for mounting on the left-hand side of the gate (as seen from the inside). If right-hand installation is desired:

- invert limit switch connections FA-FC on the terminal block;
- invert motor phase connections U-V on the terminal block.

FRANÇAIS

Groupe moteur-fins de course déjà branchés pour le montage à gauche - vue de l'intérieur.  
 Pour un éventuel montage à droite:

- inverser FA-FC des fins de course sur la plaque à bornes;
- inverser les phases U-V du moteur sur la plaque à bornes.

DEUTSCH

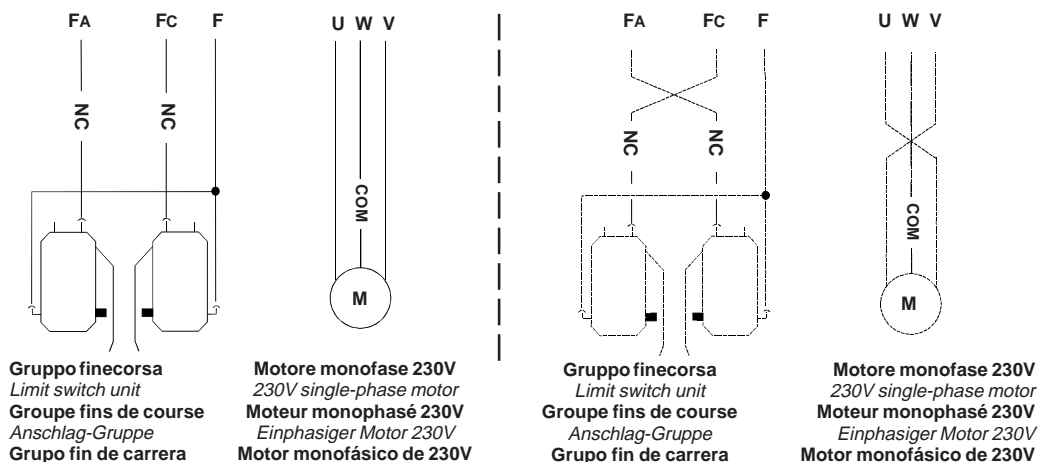
Das Motor-Anschlag-Aggregat schon für die Montage auf der linken Seite angeschlossen, interne Ansicht.  
 Für eine eventuelle Montage auf der rechten Seite:

- die Öffnungs- und Schließungsphasen auf dem Klemmbrett invertieren;
- die U-V Phasen des Motors auf dem Klemmen tauschen.

ESPAÑOL

Grupo motor-fin de carrera ya conectados para el montaje a la izquierda vista interior.  
 Para el eventual montaje a la derecha:

- invertir FA-FC de los fines de carrera en el cuadro de bornes;

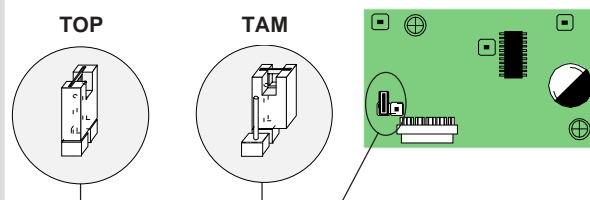


ITALIANO	ENGLISH	FRANÇAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL
PROCEDURA	PROCEDURE	PROCEDURE	PROZEDUR	PROCEDIMIENTO
A. inserire una scheda AF **.	A. insert an AF card **.	A. placer une carte AF **.	A. Stecken Sie eine Karte AF **.	A. introducir una tarjeta AF **.
B. codificare il/i trasmettitore/i.	B. encode transmitter/s.	B. codifier le/s émetteur/s.	B. Codieren Sie den/ die Sender.	B. codificar el/los transmisor/es.
C. memorizzare la codifica sulla scheda base.	C. store code in the motherboard.	C. mémoriser la codification sur la carte base.	C. Speichern Sie die Codierung auf der Grundplatine.	C. memorizar la codificación en la tarjeta base.

**A**

INSERIMENTO SCHEDA AF - AF BOARD INSERTION - INSTALLATION DE LA CARTE AF - EINSTECKEN DER KARTE AF  
 MONTAJE DE LA TARJETA AF

Frequenza/MHz Frequency/MHz Fréquence/MHz Frequenz/MHz Frecuencia/MHz	Scheda radiofrequenza Radiofrequency board Carte radiofréquence Funkfrequenz-platine Tarjeta radiofrecuencia	Trasmettitore Transmitter Émetteur Funksender Transmisor
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
AM 433.92	AF43SR	ATOMO



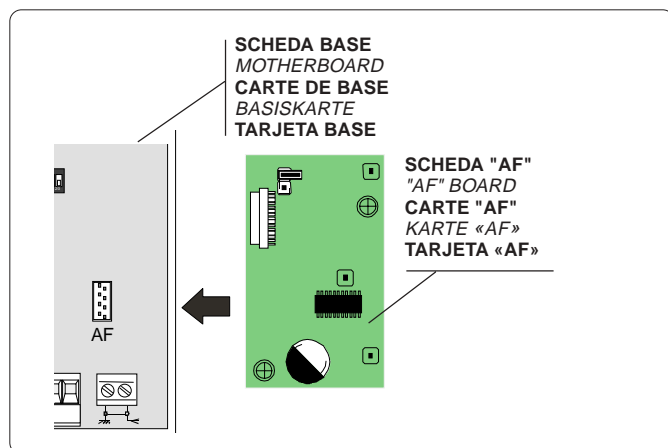
(\*\*) Per trasmettitori con frequenza 433.92 AM (serie TOP e serie TAM) bisogna, sulla relativa scheda AF43S, posizionare il jumper come illustrato.

(\*\*) On AM transmitters operating at 433.92 MHz (TOP and TAM series), position the jumper connection on circuit card AF43S as shown on the sheet.

(\*\*) Pour les émetteurs de fréquence 433.92 AM (série TOP et série TAM) il faut positionner le pontet sur la carte AF43S correspondante de la façon indiquée.

(\*\*) Bei Sendern mit einer Frequenz von 433.92 AM (Reihe TOP und Reihe TAM) ist der auf der entsprechenden Platine AF43S befindliche Jumper der Abbildung entsprechend zu positionieren.

(\*\*) Para transmisores con frecuencia 433.92 AM (serie TOP y serie TAM) es necesario, en la tarjeta correspondiente AF43S, colocar el jumper como se indica



**!** La scheda AF deve essere inserita **OBLIGATORIAMENTE** in assenza di tensione, perché la scheda madre la riconosce solo quando viene alimentata

**!** The AF board should **ALWAYS** be inserted when the power is off because the motherboard only recognises it when it is powered.

**!** La carte AF doit **OBLIGATOIREMENT** être branchée en l'absence de tension car la carte mère ne la reconnaît que quand elle est alimentée.

**!** Vor Einschieben der Karte die Stromzufuhr **UNBEDINGT** abschalten, da die Erkennung durch die Hauptkarte nur über eine Neueinschaltung ( nur durch Versorgung) erfolgt.

**!** La tarjeta AF se debe montar **OBLIGATORIAMENTE** en caso de falta de corriente, porque la tarjeta madre la reconoce sólo cuando está alimentada



B

**ATOMO**

**AT01 - AT02 - AT04**

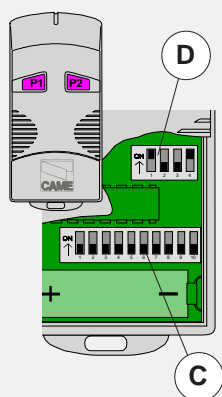


vedi foglio istruzioni inserito nella confezione della scheda AF43SR  
 see instruction sheet inside the pack of AF43SR circuit card  
 voir les instructions qui se trouve dans l'emballage de la carte AF43SR  
 Siehe Anleitungen, die der Packung beiliegen der Platine AF43SR  
 ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje de la tarjeta AF43SR

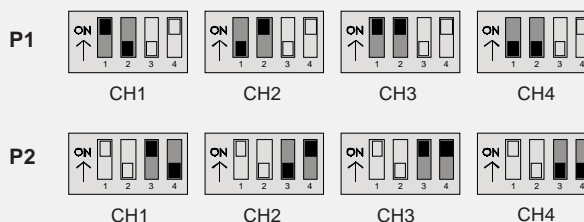
B

**TOP**

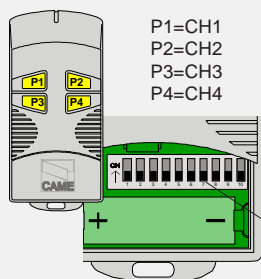
**T432M - T312M**



impostare il codice sul dip-switch C e il canale su D (P1=CH1 e P2=CH2, impostazione di default)  
 set the code to dip-switch C and channel to D (P1=CH1 and P2=CH2, default setting)  
 saisir le code sur le commutateur dip C et le canal sur D (P1=CH1 et P2=CH2, saisie de défaut)  
 Stellen Sie den Code auf den Dip-Switch C und den Kanal auf D (P1=CH1 und P2=CH2; Grundeinstellung).  
 plantear el código en el dip-switch C y el canal en D (P1=CH1 y P2=CH2, planteamiento por defecto)



**T434M - T314M**



P1=CH1  
 P2=CH2  
 P3=CH3  
 P4=CH4

impostare solo il codice  
 set code only  
 ne saisir que le code  
 Stellen Sie nur den Code ein.  
 plantear sólo el código

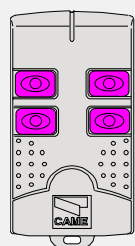
**T432S / T432SA / T434MA**



vedi istruzioni su confezione  
 see instructions on pack  
 voir instructions sur l'emballage  
 Siehe Anleitungen auf der Packung.  
 ver instrucciones en el embalaje

B

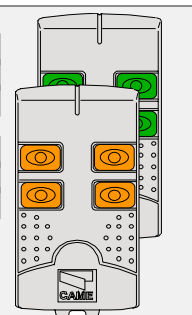
**TAM**



T432  
 T434  
 T438

vedi foglio istruzioni inserito nella confezione  
 see instruction sheet inside the pack  
 voir la notice d'instructions qui se trouve dans l'emballage  
 Siehe Anleitungen, die der Packung beiliegen.  
 ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje

**TFM**



T132  
 T134  
 T138

T152  
 T154  
 T158

**PROCEDURA COMUNE DI CODIFICA**  
**T262M-T264M-T2622M**  
**T302M-T304M-T3022M**

1. segnare un codice (anche per archivio)
2. inserire jumper codifica J
3. memorizzarlo
4. disinserire jumper J

**ANLEITUNGEN ZUR CODIERUNG**  
**T262M-T264M-T2622M**  
**T302M-T304M-T3022M**

1. Ordnen Sie einen Code zu (auch für das Archiv).
2. Schalten Sie den Codierungs-Jumper J ein.
3. Speichern Sie den Code.
4. Schalten Sie den Jumper J wieder aus.

**PROCEDIMIENTO COMÚN DE CODIFICACIÓN**  
**T262M-T264M-T2622M**  
**T302M-T304M-T3022M**

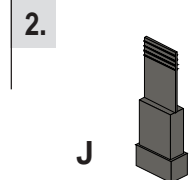
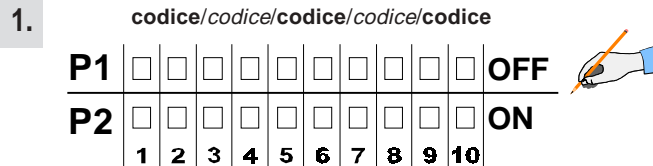
1. marcar un código (también para el archivo)
2. conectar un jumper codificación J
3. registrar el código
4. desconectar jumper J

**STANDARD ENCODING PROCEDURE**  
**T262M-T264M-T2622M**  
**T302M-T304M-T3022M**

1. assign a code (also on file)
2. connect encoding jumper J
3. register code
4. disconnect jumper J

**PROCEDURE COMMUNE DE CODIFICATION**  
**T262M-T264M-T2622M**  
**T302M-T304M-T3022M**

1. taper un code (également pour les archives)
2. placer un cavalier de codification J
3. mémoriser le code
4. enlever le cavalier J



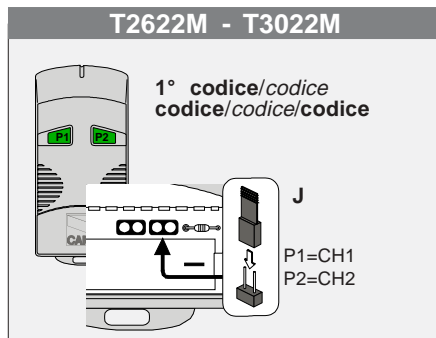
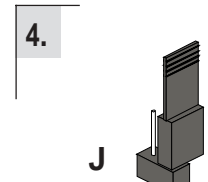
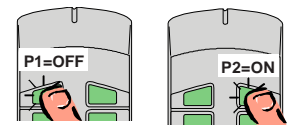
3. **premere in sequenza P1 o P2 per registrare il codice; al decimo impulso un doppio suono confermerà l'avvenuta registrazione**

*Press P1 or P2 in sequence in order to register the code; at the tenth pulse, a double beep will confirm that registration has occurred*

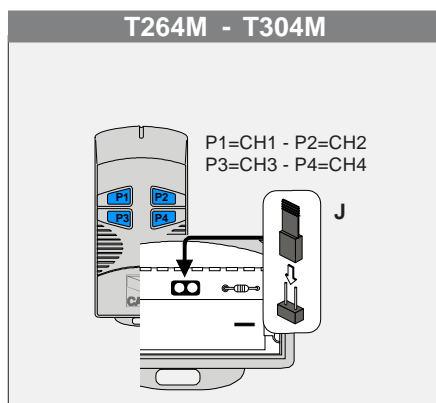
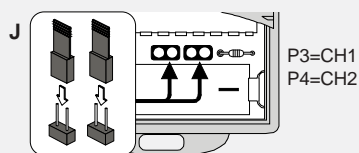
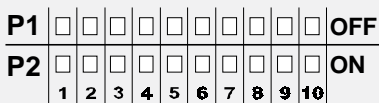
**appuyer en séquence sur P1 ou P2 pour mémoriser le code; à la dixième impulsion, une double sonnerie confirme que le code a été mémorisé**

*Drücken Sie nacheinander P1 oder P2, um den Code zu speichern. Nach dem zehnten Impuls signalisiert ein doppelter Piepton, daß der Code gespeichert worden ist.*

**oprimir repetidamente P1 ó P2 para registrar el código; con el décimo impulso un doble sonido señalará que el registro se ha efectuado.**



**2° codice/codice/codice/codice/codice**



**T262M - T302M**

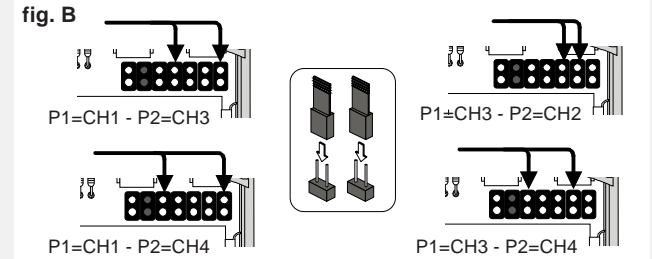
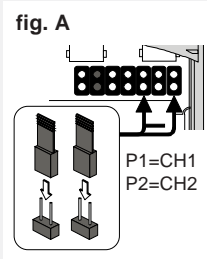
**La prima codifica deve essere effettuata mantenendo i jumper posizionati per i canali 1 e 2 come da fig. A; per eventuali e successive impostazioni su canali diversi vedi fig. B**

*The first encoding operation must be carried out whilst keeping the jumpers positioned for channels 1 and 2 as per fig. A; see fig. B for any subsequent settings on different channels.*

**La première codification doit être effectuée en maintenant les cavaliers en position pour les canaux 1 et 2, comme d'après la fig. A; pour des saisies successives éventuelles sur des canaux différents, voir fig. B**

*Für die erste Codierung muß der Jumper auf den Kanälen 1 und 2 positioniert bleiben (siehe Abb. A). Für eventuelle weitere oder spätere Einstellungen auf anderen Kanälen halten Sie sich bitte an Abb. B.*

**La primera codificación tiene que efectuarse manteniendo los jumper conectados para los canales 1 y 2 como se ilustra en la fig. A; para plantamientos posteriores en canales distintos ver la fig. B**



## ITALIANO

- Tenendo premuto il tasto "CH1" e dopo l'accensione del led di segnalazione, inviare un comando con il tasto del trasmettitore: un breve lampeggio del led segnalerà l'avvenuta memorizzazione (vedi fig.1).

Eseguire la stessa procedura con il tasto "CH2" associandolo con un altro tasto del trasmettitore (fig.2).

CH1 = Canale per comandi diretti ad una funzione della centralina del motoriduttore (comando "solo apre" / "apre-chiude-inversione" oppure "apre-stop-chiude-stop", a seconda della selezione effettuata sui dip-switch 2 e 3).

CH2 = Canale per comandi diretti ad un dispositivo accessorio collegato su B1-B2.

N.B.: Se in seguito si vuol cambiare codice, basta ripetere la sequenza descritta.

## ENGLISH

-While holding down key "CH1", press the control key on the transmitter after the signal LED lights up. When the key is pressed, the LED will flash briefly to signal that the command has been stored (figure 1).

Perform the same procedure with the "CH2" key, associating it with another transmitter key (figure 2).

CH1 = Channel for direct control of one function performed by the control unit on the gear motor ("open only" / "open-close-reverse" or "open-stop-close-stop", depending on the position of dip switches 2 e 3).

CH2 = Channel for direct control of an accessory connected across B1-B2.

N.B. If you wish to change the code on your transmitters in the future, simply repeat the procedure described above.

## FRANCAIS

- En maintenant appuyée la touche "CH1" et après que le led de signalisation s'est allumé, envoyer une commande avec la touche de l'émetteur: un bref clignotement du led signalera que la mémorisation a été exécutée. (fig.1).

Suivre la même procédure avec la touche "CH2" en l'associant avec une autre touche du émetteur (fig.2).

CH1 = Canal pour obtenir la commande directe d'une fonction du boîtier du motoréducteur (commande "uniquement ouverture" / "ouverture-fermeture-inversion" ou "ouverte-stop-ferme-stop" en fonction de la sélection effectuée sur les dip-switchs 2,3 et 4).

CH2 = Canal pour obtenir la commande directe d'un dispositif accessoire branché sur B1-B2.

N.B.: Si, successivement, on veut changer le code des émetteur, il suffit de répéter la séquence décrite ci-dessus.

## DEUTSCH

- Die Taste "CH1" gedrückt halten und nach Aufleuchten der Anzeige-Leuchtdiode über den Sender-Taster einen Steuerimpuls ausführen: ein kurzes Blinken der Led zeigt die erfolgte Speicherung an (Abb.1).

Gehen Sie ebenso mit Taste "CH2" vor und ordnen sie ihr eine andere Taste des Senders zu (Abb.2)

CH1 = Kanal für die Direktsteuerung einer Funktion des Getriebemotor-Schaltkastens (Steuerung "nur Öffnen" / "Öffnen-Schließen-Sicherheitsrücklauf" bzw. "Öffnen-Stp-Schließen-Stop", je nach über Dip-Switch 2 e 3 ausgeführter Wahl).

CH2 = Kanal für Direktsteuerung eines über B1-B2 angeschlossenen Zubehörs.

HINWEIS: bei eventuell erwünschter Sender codeänderung ist der beschriebene Vorgang zu wiederholen.

## ESPAÑOL

- Manteniendo pulsada la tecla "CH1" y después del encendido del LED de señal con la tecla del transmisor: una breve luz parpadeante del LED señalará que la memorización ha sido efectuada (fig.1).

Efectuar el mismo procedimiento con la tecla "CH2" asociándola a otra tecla del transmisor (fig.2).

CH1 = Canal para mando directo a una función de la central del motorreductor (mando "solo abre" / "abre-cierra-inversión" o "abre-stop-cierra-stop", según la selección efectuada en los dip-switch 2 e 3).

CH2 = Canal para un mando directo a un dispositivo accesorio conectado en B1-B2.

NOTA: Si posteriormente se quisiera cambiar el código de los propios transmisores, sólo hay que repetir la secuencia descrita.

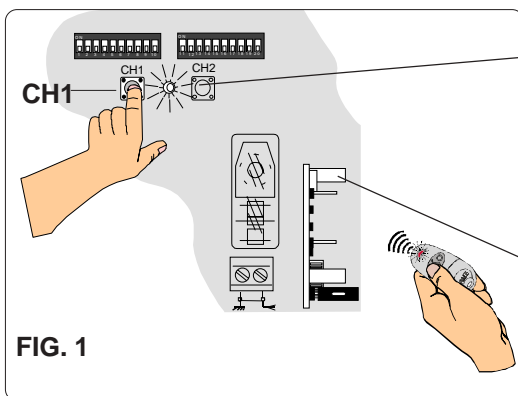


FIG. 1

LED di segnalazione codice radio  
Radio code signal LED

LED de signalisation code radio  
Funkcode-Anzeigeleuchtdiode

LED de señal código radio

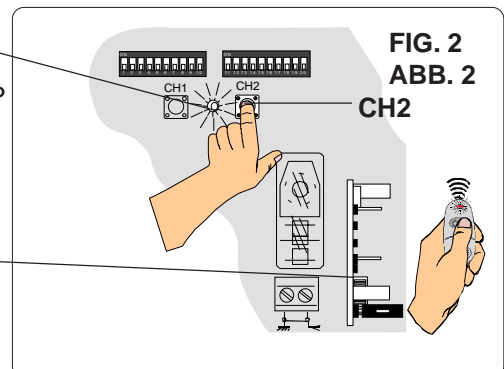
Scheda radiofrequenza AF

AF radiofrequency board

Carte radiofréquence AF

Funkfrequenz-Platine AF

Tarjeta radiofrecuencia AF

FIG. 2  
ABB. 2

ASSISTENZA TECNICA  
NUMERO VERDE  
800 295830  
WEB  
www.came.it  
E-MAIL  
info@came.it



CAME CANCELLI AUTOMATICI S.P.A.  
DOSSON DI CASIER (TREVISO)

☎ (+39) 0422 4940 📠 (+39) 0422 4941

CAME LOMBARDIA S.R.L. COLOGNO M. (MI)

☎ (+39) 02 26708293 📠 (+39) 02 25490288

CAME SUD S.R.L. NAPOLI

☎ (+39) 081 7524455 📠 (+39) 081 7529109

CAME (AMERICA) L.L.C. MIAMI (FL)

☎ (+1) 305 5930227 📠 (+1) 305 5939823

CAME AUTOMATISMOS S.A. MADRID

☎ (+34) 091 5285009 📠 (+34) 091 4685442

CAME BELGIUM LESSINES

☎ (+32) 068 333014 📠 (+32) 068 338019

CAME FRANCE S.A. NANTERRE CEDEX (PARIS)

☎ (+33) 01 46130505 📠 (+33) 01 46130500

CAME GMBH KORNTAL BEI (STUTTART)

☎ (+49) 07 11839590 📠 (+49) 07 118395925

CAME GMBH SEEFELD BEI (BERLIN)

☎ (+49) 03 33988390 📠 (+49) 03 339885508

CAME PL SP.ZO.O WARSZAWA

☎ (+48) 022 8365076 📠 (+48) 022 8369920

CAME UNITED KINGDOM LTD NOTTINGHAM

☎ (+44) 01159 210430 📠 (+44) 01159 210431