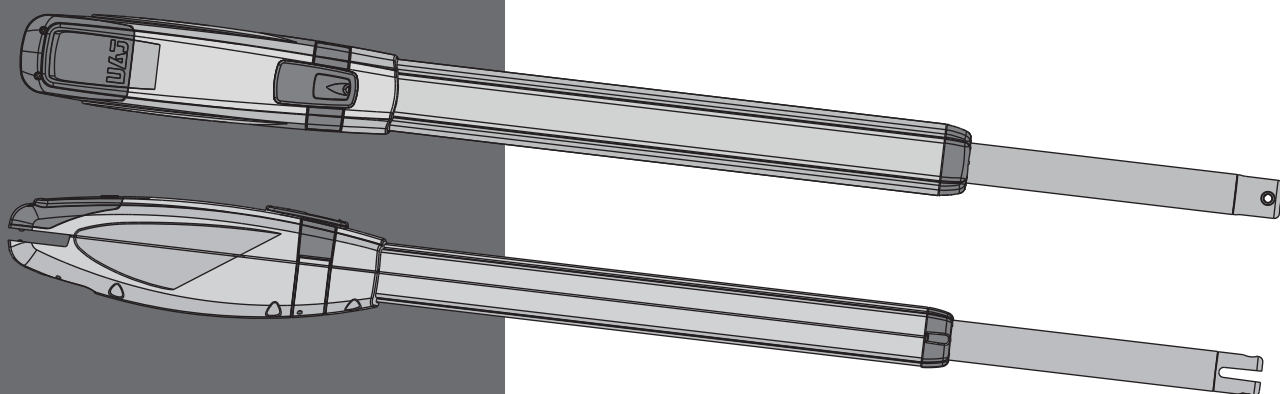


# VECTI-T



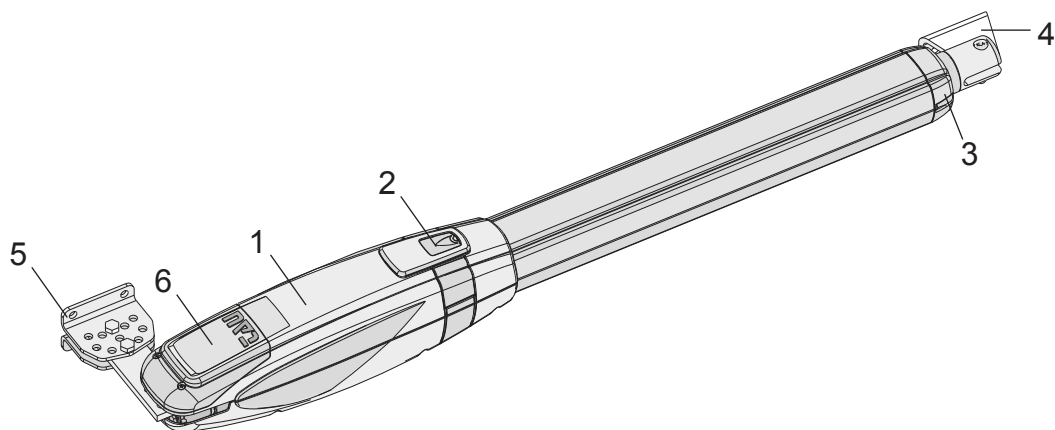


fig. 1

| MODEL   | A      | B max   | C max   |
|---------|--------|---------|---------|
| VECTI-T | 290 mm | 1070 mm | 1098 mm |

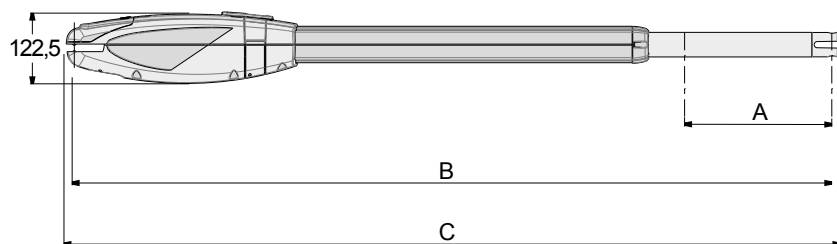


fig. 2

#### VECTI-T

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| a | 4x1,5 mm <sup>2</sup>       |
| b | 3x1,5 mm <sup>2</sup>       |
| c | 2x0,5 mm <sup>2</sup>       |
| d | 4x0,5 mm <sup>2</sup>       |
| e | 3x0,5 mm <sup>2</sup>       |
| f | 2x1 mm <sup>2</sup> + 1RG58 |

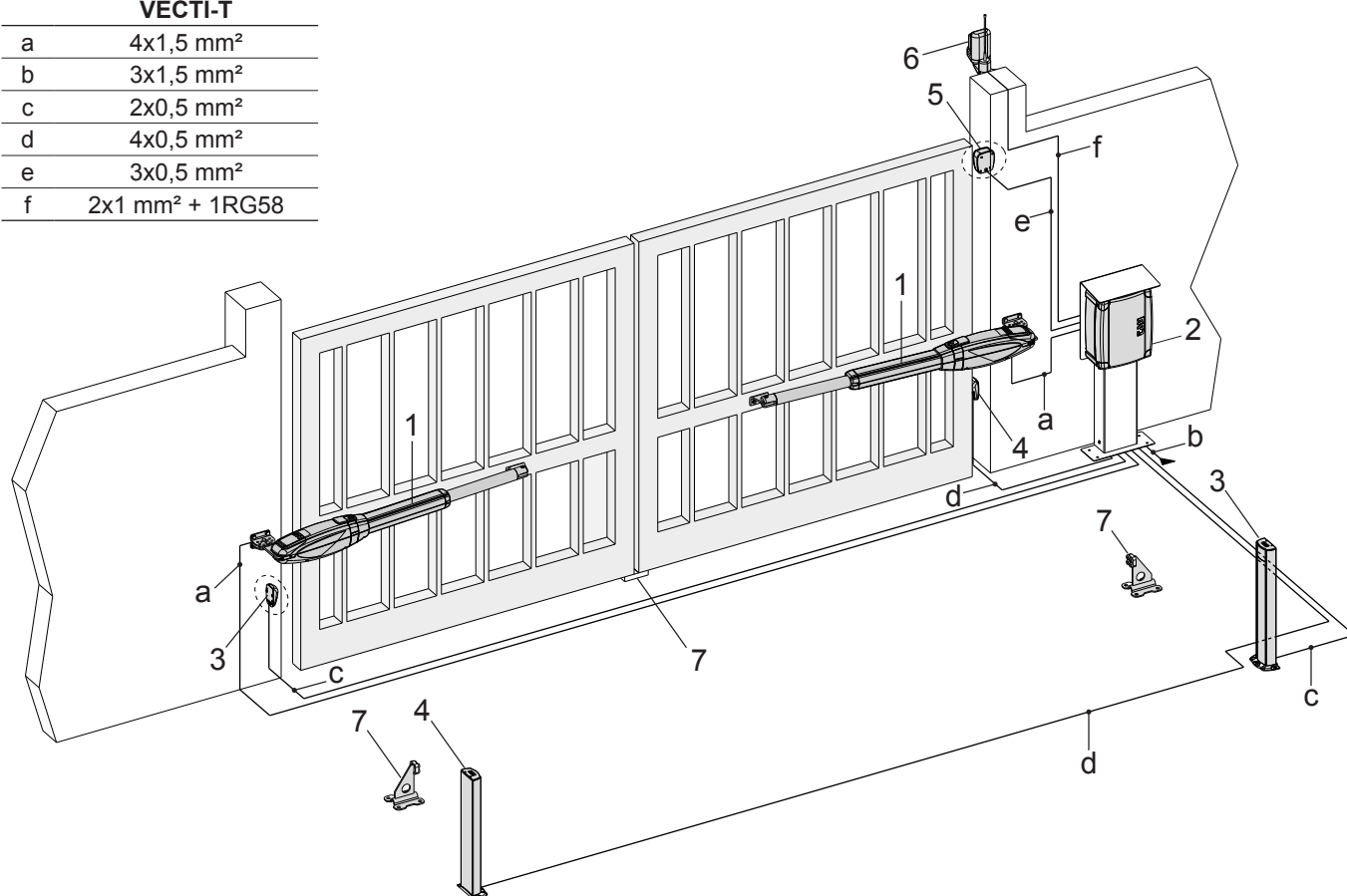


fig. 3

## PREDISPOSIZIONI OPERE MURARIE (fig. 4)

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1) Attuatore              | 5) Fotocellule a parete    |
| 2) Centralina             | 6) Battenti                |
| 3) Selettore a chiave     | 7) Fotocellule a colonnina |
| 4) Antenna e lampeggiante | 8) Elettroserratura        |

## ARRANGEMENT OF WALL INTERVENTIONS (fig.4)

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| 1) Actuator                  | 5) Wall-mounted photocells |
| 2) Control unit              | 6) Gate stops              |
| 3) Key switch                | 7) Photocells on post      |
| 4) Aerial and flashing light | 8) Electric lock           |

## VORBEREITUNG VON WANDARBEITEN (Abb. 4)

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1) Antrieb                  | 5) Photozellen an Mauer    |
| 2) Steuerzentrale           | 6) Anschläge               |
| 3) Schlüsselschalter        | 7) Photozellen auf Ständer |
| 4) Antenne und Blinkleuchte | 8) Elektroschloss          |

## PRÉPARATION DE TRAVAUX DE CONSTRUCTION (fig. 4)

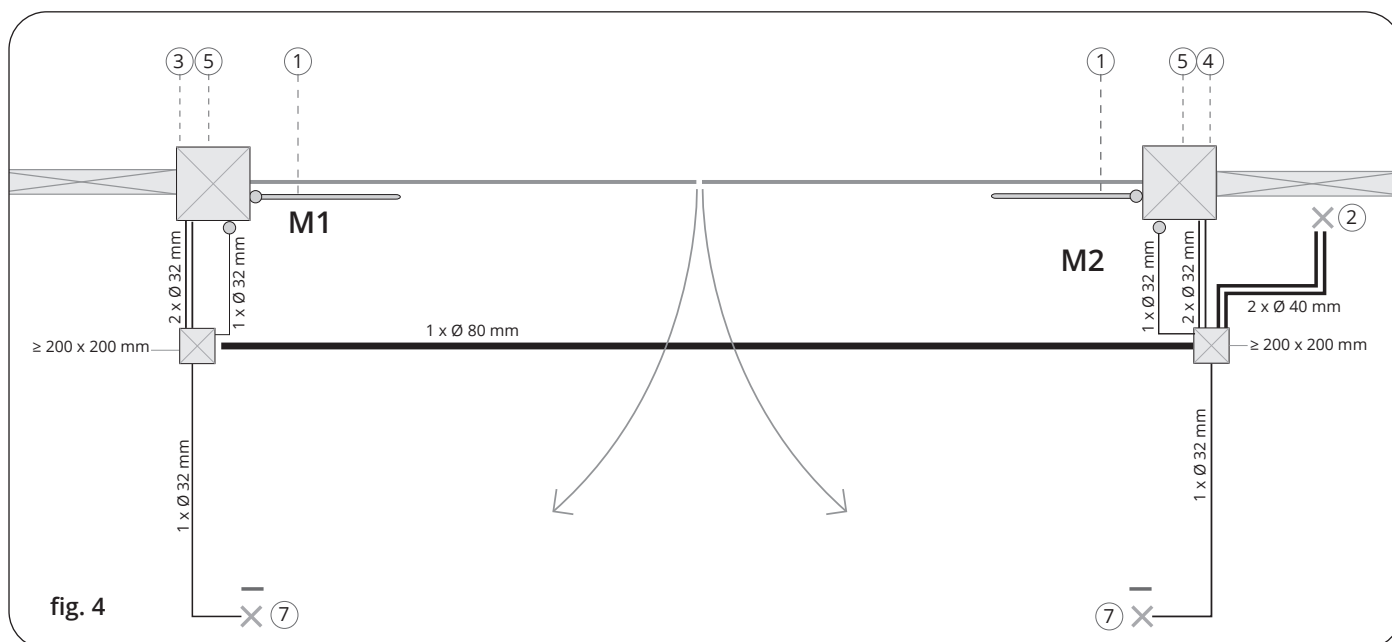
- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| 1) Opérateur             | 5) Photocellules murales     |
| 2) Logique de commande   | 6) Battants                  |
| 3) Sélecteur a clé       | 7) Photocellules sur colonne |
| 4) Antenne et clignotant | 8) Serrure électrique        |

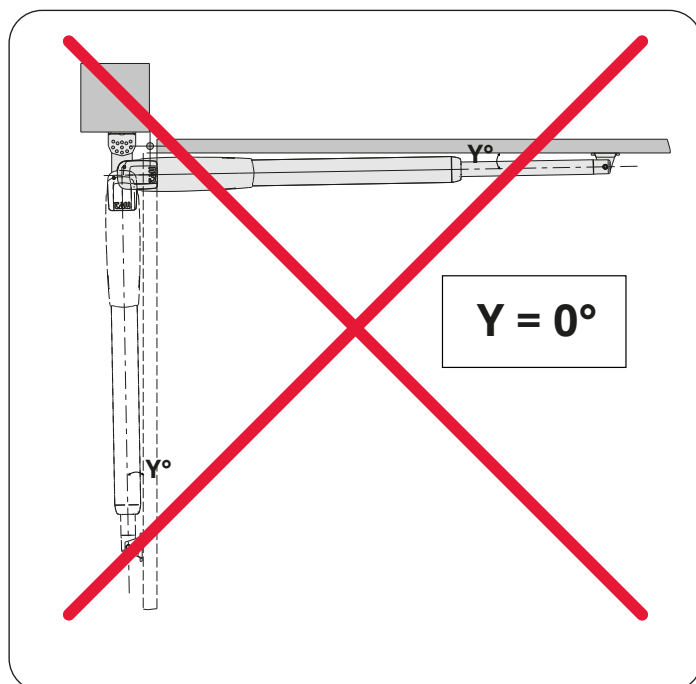
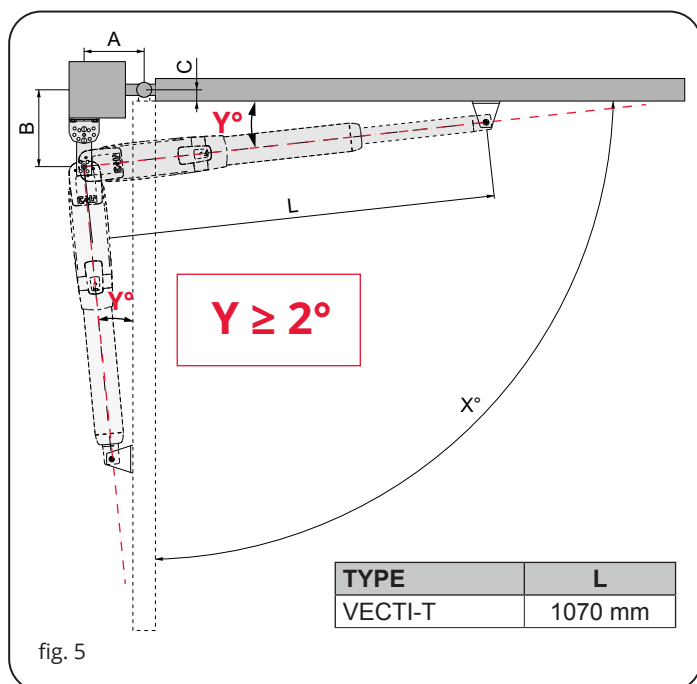
## PREPARACIÓN OBRAS DE ALBAÑILERÍA (fig. 4)

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| 1) Operador                  | 5) Fotocélulas de pared    |
| 2) Centralita                | 6) Topes                   |
| 3) Selector de llave         | 7) Fotocélulas en columnas |
| 4) Antena y luz intermitente | 8) Electrocerradura        |

## PREPARAÇÃO DE OBRAS DE ALVENARIA (fig.4 )

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1) Motoredutor         | 5) Fotocélulas na parede |
| 2) Unidade de controle | 6) folhas                |
| Seletor de teclas      | 7) Fotocélula de coluna  |
| 4) Antena e piscando   | 8) Fechadura elétrica    |





## VECTI-T

| X°                          | A (mm)    | B (mm)    | C (mm) |
|-----------------------------|-----------|-----------|--------|
| 90                          | 110       | 120 ÷ 165 | 20 mm  |
| 90                          | 115       | 120 ÷ 160 | 20 mm  |
| 90                          | 120 ÷ 125 | 120 ÷ 155 | 20 mm  |
| 90                          | 130       | 120 ÷ 150 | 20 mm  |
| 90                          | 135       | 120 ÷ 145 | 20 mm  |
| Misura ideale / Ideal size: |           |           |        |
| 90                          | 140       | 140       | 20 mm  |
| 90                          | 140       | 120 ÷ 140 | 20 mm  |
| 90                          | 145       | 120 ÷ 135 | 20 mm  |
| 90                          | 150 ÷ 155 | 120 ÷ 130 | 20 mm  |
| 90                          | 160       | 120 ÷ 125 | 20 mm  |
| 90                          | 165       | 120 ÷ 120 | 20 mm  |
| 100                         | 130       | 120 ÷ 130 | 20 mm  |
| 100                         | 135       | 120 ÷ 120 | 20 mm  |



**Nota:** perchè funzioni l'angolo formato dall'attuatore e l'anta ( $Y^\circ$  fig. 5) deve essere  $> 2^\circ$  sia ad anta completamente chiusa che ad anta completamente aperta.

**Note:** for it to work, the angle formed by the actuator and the gate ( $Y^\circ$ , pic. 5) must be  $\geq 2^\circ$  both with the gate completely closed and completely open.

**HINWEIS:** Damit es funktioniert, muss der Winkel zwischen dem Antrieb und dem Torflügel ( $Y^\circ$  Fig. 5)  $\geq 2$  betragen, sowohl bei vollständig geschlossenem, als auch bei vollständig offenem Torflügel.

**Remarque :** pour que cela fonctionne l'angle formé par l'actionneur et le vantail ( $Y^\circ$  fig. 5) doit être  $\geq 2^\circ$  que le vantail soit complètement fermé ou complètement ouvert.

**Nota:** para que funcione, el ángulo formado entre el accionador y la puerta ( $Y^\circ$  fig. 5) debe ser  $\geq 2^\circ$  con la puerta completamente cerrada y con la puerta completamente abierta.

**Nota:** para que funcione, o ângulo formado entre motorreductor e a folha do portão ( $Y^\circ$  fig. 5) deve ser  $> 2^\circ$ , seja com a folha totalmente fechada ou totalmente aberta.

÷ = INTERVALLO TRA IL VALORE MINIMO E IL VALORE MASSIMO CONSENTITI

Quando la quota "C" risulta essere superiore/inferiore a 20 mm, aumentare/diminuire la quota "B" della differenza (es: se C= 25mm, aumentare "B" di 5mm), verificando che sia entro i limiti riportati in tabella.



**Nota:** per una veloce apertura del cancello e per una ottimale tenuta in posizione di chiusura (cancelli provvisti di elettroseratura), si consiglia di utilizzare la massima dimensione "B" riportata nelle tabelle.

÷ = RANGE BETWEEN PERMITTED MINIMUM AND MAXIMUM VALUES

When distance "C" is greater/smaller than 20 mm, increase/decrease distance "B" by the difference (e.g.: if C = 25mm, increase "B" by 5mm), making sure that it does not exceed the limits shown in the chart.



**Note:** for a quick opening and optimum closed-holding position (gates with an electrical lock), use the maximum distance "B" shown in the chart.

÷ = **INTERVALL ZWISCHEN ZULÄSSIGEM MINDEST- UND HÖCHSTWERT**

Wenn das Maß "C" größer oder kleiner als 20 mm ist, muss zum Maß "B" die Differenz addiert bzw. von diesem abgezogen werden (Beispiel: wenn C = 25mm ist, müssen zu "B" 5mm addiert werden), prüfen, dass sich das Maß innerhalb der Grenzwerte in der Tabelle befindet.



**HINWEIS:** Für eine schnelle Öffnung des Tores sowie für ein optimales Halten in der geschlossenen Position (Tore mit Elektroschloss) empfehlen wir die Verwendung der größten in der Tabelle angegebenen Größe "B".

÷ = **INTERVALLE ENTRE LA VALEUR MINIMUM ET LA VALEUR MAXIMUM ADMISES.**

Quand la mesure « C » résulte être supérieure/inférieure à 20 mm, augmenter/diminuer la mesure « B » de la différence (ex. : si C = 25 mm, augmenter « B » de 5 mm), en vérifiant qu'elle rentre dans les limites indiquées dans le tableau.



**Remarque:** Pour une ouverture rapide du portail et pour une tenue optimale en position fermée (portails équipés avec serrure électrique), il est recommandé d'utiliser la taille « B » maximale indiquée dans les tableaux.

÷ = **INTERVALO ENTRE EL VALOR MÍNIMO Y EL VALOR MÁXIMO CONSENTIDOS**

Cuando la cota "C" es superior/inferior a 20 mm, aumente/disminuya la cota "B" con el valor de la diferencia (ej: si C = 25mm, aumente "B" 5 mm), comprobando que se sitúe dentro de los límites que aparecen en la tabla.



**Para una rápida apertura de la puerta y para un cierre más firme (puertas equipadas con electro-cerradura), se aconseja utilizar la máxima dimensión "B" que se muestra en las tablas.**

÷ = **Intervalo entre o valor mínimo e o valor máximo consentido**

Quando a cota "C" é maior/menor que 20 mm, aumentar/diminuir a cota "B" pela sua diferença (por exemplo, se C = 25mm, aumente "B" em 5mm), verificando se esta se encontra dentro dos limites indicados na tabela.



**Nota:** para uma abertura rápida do portão e para uma ideal permanência na posição de fecho (portões equipados com fechadura eléctrica), é aconselhável usar o valor máximo admissível da cota "B" de acordo com as tabelas.

**QUOTE DI  
INSTALLAZIONE  
PER MONTAGGIO  
SU ANTE CON  
APERTURA VERSO  
L'ESTERNO**

**SIZES TO  
INSTALL THE  
OPERATOR  
ON OUTDOOR  
OPENING  
LEAVES**

**EMPLACEMENT  
POUR L'INSTALLA-  
TION DU MOTEUR  
SUR VANTAUX  
OUVRANT VERS  
L'EXTÉRIEUR**

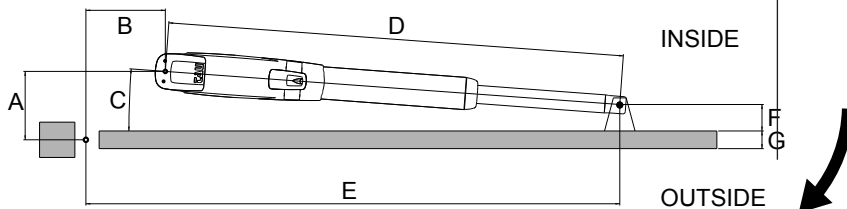
**INSTALLA-  
TIONSMAßE  
FÜR DIE MONTA-  
GE AUF FLÜGEL  
MIT ÖFFNUNG  
NACH AUßEN**

**MEDIDAS DE  
INSTALACIÓN  
PARA MONTAJE  
EN HOJAS CON  
APERTURA HA-  
CIA EL EXTERIOR**

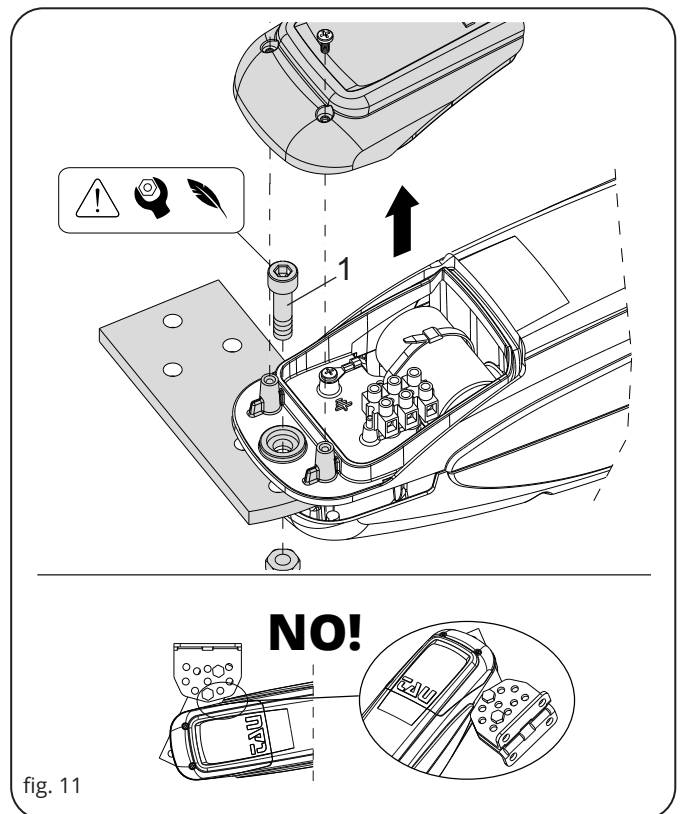
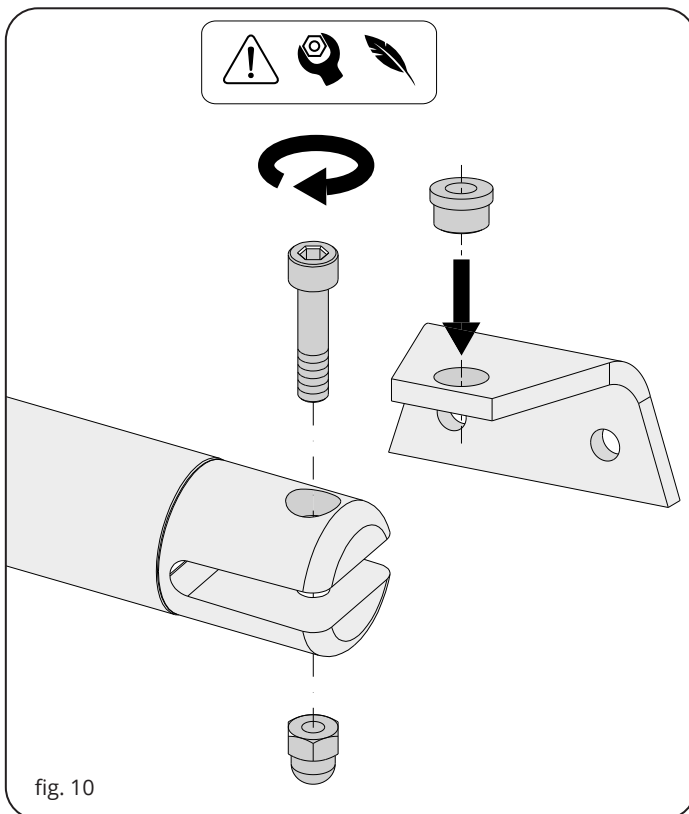
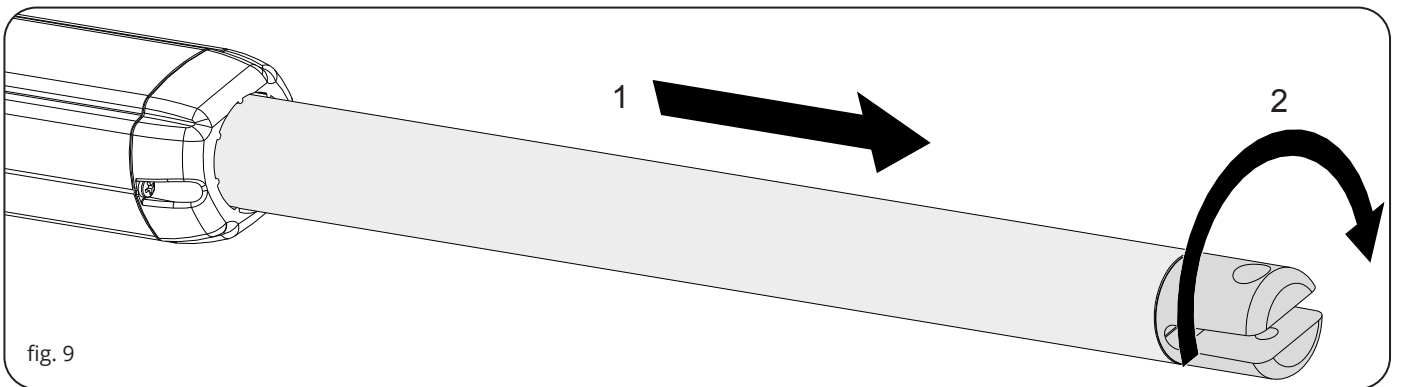
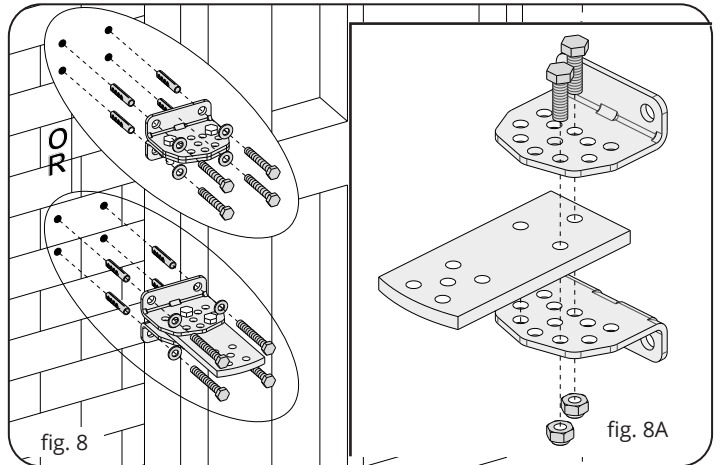
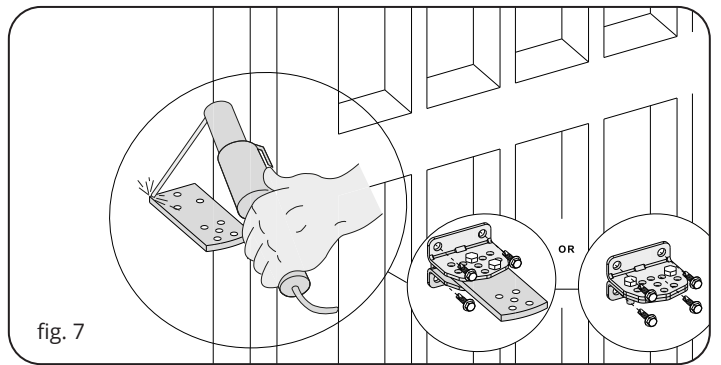
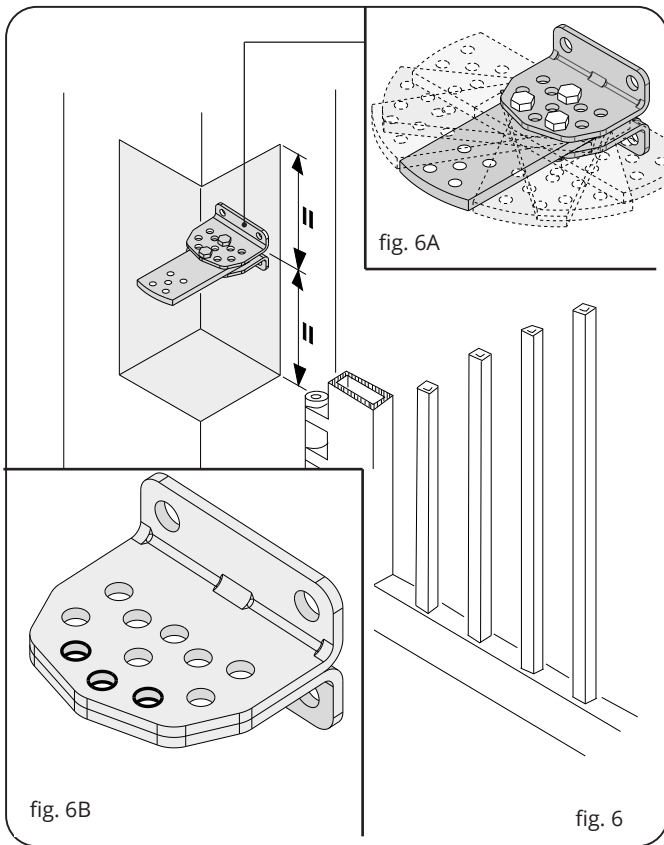
**MEDIDAS DE  
INSTALAÇÃO  
PARA MONTA-  
GEM DE PORTAS  
COM ABERTURA  
PARA FORA**

fig. 5B

Example mounting: Opening  
outwards  
Esempio di montaggio per  
apertura anta verso l'esterno.



| TYPE    | A      | B      | C    | D      | E      | F     | G     |
|---------|--------|--------|------|--------|--------|-------|-------|
| VECTI-T | 125 mm | 145 mm | 3,3° | 781 mm | 925 mm | 60 mm | 40 mm |



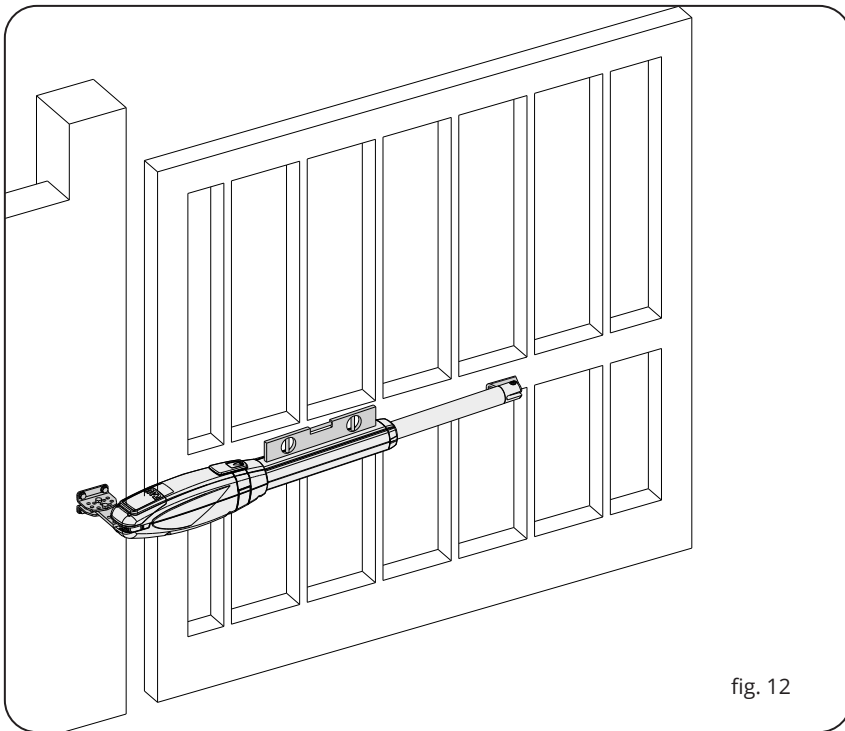


fig. 12

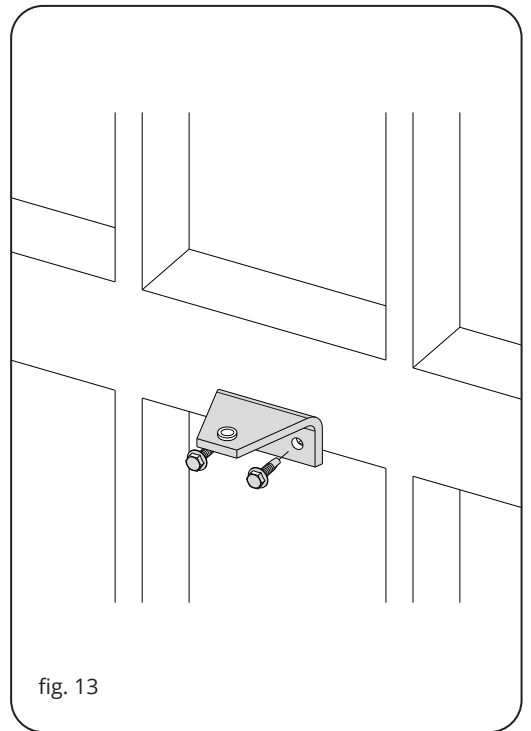


fig. 13

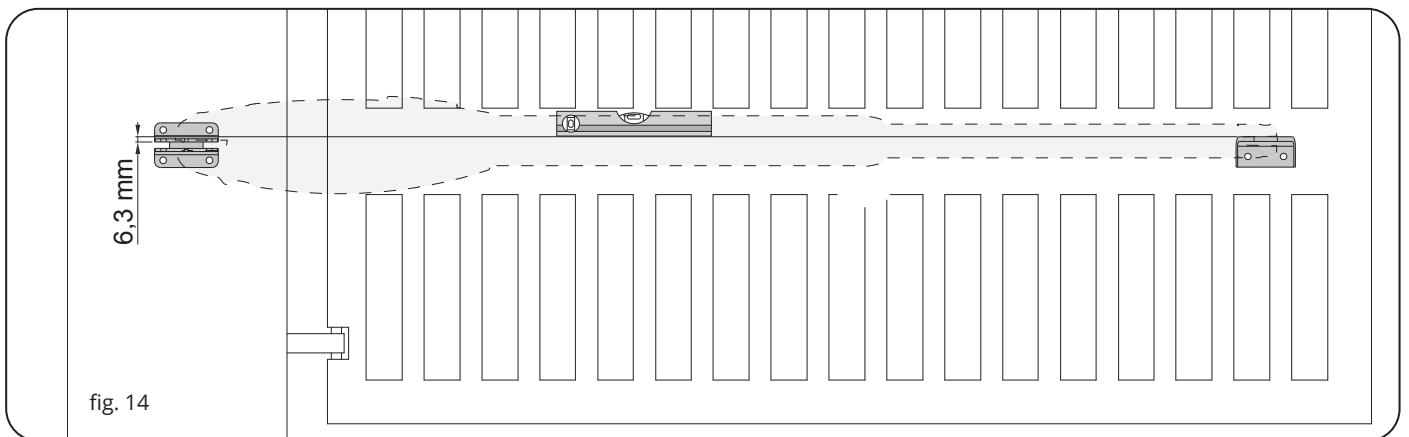


fig. 14

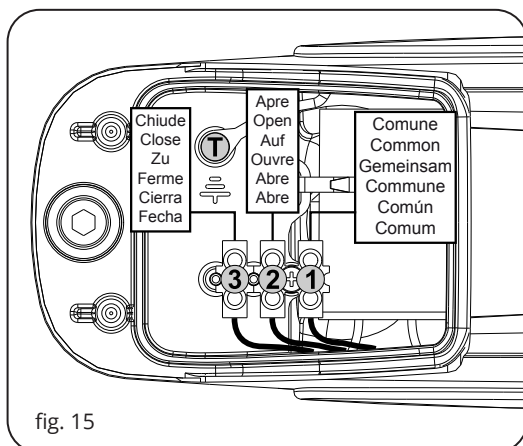


fig. 15

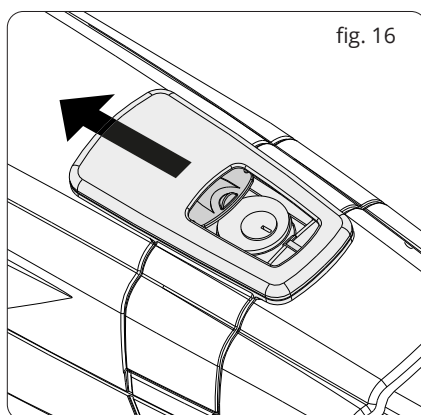


fig. 16

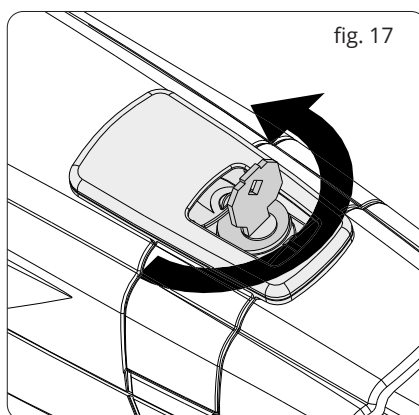


fig. 17

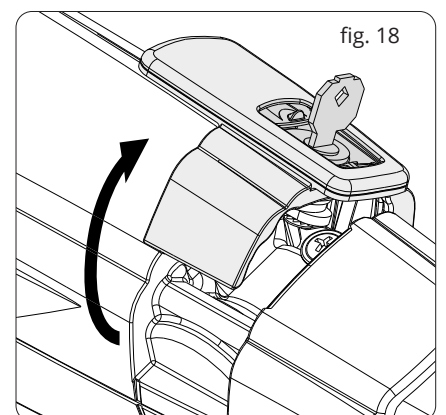


fig. 18

I dati riportati nel presente manuale sono puramente indicativi. La TAU si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento. La Casa costruttrice si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti al prodotto senza alcun preavviso. Eventuali imprecisioni o errori riscontrabili nel presente fascicolo, saranno corretti nella prossima edizione.

All'apertura dell'imballo verificare che il prodotto sia integro. Riciclare i materiali secondo la normativa vigente.

**L'installazione del prodotto dovrà essere effettuata da personale qualificato. La Ditta costruttrice Tau declina ogni responsabilità per danni derivanti a cose e/o persone dovuti ad un'eventuale errata installazione dell'impianto o la non messa a Norma dello stesso secondo le vigenti Leggi (vedi Direttiva Macchine).**

The data described in this handbook are purely a guide. TAU reserves the right to change them in any moment.

The manufacturer reserves the right to modify or improve products without prior notice. Any inaccuracies or errors found in this handbook will be corrected in the next edition.

When opening the packing please check that the product is intact. Please recycle materials in compliance with current regulations.

**This product may only be installed by a qualified fitter. The manufacturer declines all liability for damage to property and/or personal injury deriving from the incorrect installation of the system or its non-compliance with current law (see Machinery Directive).**

Die beschriebenen Daten in der vorliegenden Betriebsanleitung sind rein indikativ. TAU behält sich vor, diese in jedem Moment zu modifizieren.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Benachrichtigung Änderungen oder Verbesserungen am Produkt anzubringen. Ungenauigkeiten oder Fehler, die in der vorliegenden Ausgabe festgestellt werden, werden in der nächsten Ausgabe berichtigt.

Beim Öffnen der Verpackung prüfen, dass das Produkt keine Schäden aufweist. Die Materialien nach den gültigen Vorschriften recyceln.

**Die Installation des Produktes muss von Fachpersonal ausgeführt werden. Die Herstellerfirma TAU übernimmt keinerlei Haftung für Personen- und/oder Sachschäden aufgrund einer falschen Installation der Anlage oder der Nichtkonformität derselben mit den gültigen Gesetzen (siehe Maschinenrichtlinie).**

Les données décrites dans ce manual sont purement indicatives. La TAU se réserve le droit de les modifier à n'importe quel moment.

Le Constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations au produit sans aucun préavis. Les éventuelles imprécisions ou erreurs présentes dans ce fascicule seront corrigées dans la prochaine édition.

À l'ouverture de l'emballage, vérifiez que le produit est intact. Recycler les matériaux suivant les normes en vigueur.

**L'installation du produit devra être effectuée par du personnel qualifié. Tau décline toute responsabilité pour les dommages aux choses et/ou personnes dus à une éventuelle installation erronée de l'automatisme ou à la non-mise aux normes suivant les lois en vigueur (voir Directive Machines).**

Los datos descritos en este manual son puramente indicativos. La TAU se reserva el derecho de modificarlos en cualquier momento.

El Fabricante se reserva el derecho de modificar o actualizar el producto sin aviso previo. Posibles imprecisiones o errores en este manual serán corregidos en la próxima edición.

Cuando abra el embalaje, controle que el producto esté íntegro. Recicle los materiales según la normativa vigente.

**La instalación del producto tiene que ser efectuada por personal cualificado. El Fabricante Tau no se asume ninguna responsabilidad por lesiones a personas o averías a cosas causadas por una instalación incorrecta del equipo o la por la inobservancia de la normativa vigente (véase Directiva de Máquinas).**

Os dados descritos neste manual são puramente indicativos. A TAU reserva-se no direito de o modificar a qualquer momento. O fabricante reserva-se no direito de modificar ou atualizar o produto sem aviso prévio. Possíveis imprecisões ou erros neste manual serão corrigidos na próxima edição / revisão.

Ao abrir a embalagem certifique-se que o produto está intacto. Recicle os materiais segundo as normas em vigor.

**Este produto só pode ser instalado por um técnico qualificado. O fabricante TAU declina qualquer responsabilidade por danos pessoais ou materiais resultantes de uma instalação incorrecta do equipamento ou a sua não conformidade com a norma vigente (Ver Directiva de Máquinas).**

- A) Leggere attentamente le istruzioni prima di procedere all'installazione, in quanto forniscono importanti indicazioni concernenti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Una errata installazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.**
- B) I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- C) Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
- D) Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
- E) TAU declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- F) Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi.
- G) Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN 12604 e EN 12605. Per i Paesi extra-CEE, oltre ai riferimenti normativi nazionali, per ottenere un livello di sicurezza adeguato, devono essere seguite le Norme sopra riportate.
- H) TAU non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- I) L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme EN 12453 e EN 12445. Il livello di sicurezza dell'automazione deve essere C+D.
- J) Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica e scollegare le batterie.
- K) Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. È consigliabile l'uso di un magnetotermico da 6A con interruzione onnipolare.
- L) Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03 A.
- M) Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
- N) L'automazione dispone di una sicurezza intrinseca antischiacciamento costituita da un controllo di coppia. E' comunque necessario verificarne la soglia di intervento secondo quanto previsto dalle Norme indicate al punto I.
- O) I dispositivi di sicurezza (norma EN 12978) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici di movimento, come ad Es. schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- P) Per ogni impianto è consigliato l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa nonché di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente sulla struttura dell'infisso, oltre ai dispositivi citati al punto O.
- Q) Il costruttore dell'automazione declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento. Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- R) Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali TAU.
- S) Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
- T) L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza e consegnare all'Utente utilizzatore dell'impianto la "Guida Utente" allegata al prodotto.
- U) Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
- W) Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
- X) Il transito tra le ante deve avvenire solo a cancello completamente aperto.
- Y) L'Utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Z) Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.

**Consigliamo di riporre tutta la documentazione relativa all'impianto all'interno o nelle immediate vicinanze della centralina.**

**IMPORTANT NOTICE FOR THE INSTALLER - GENERAL SAFETY REGULATIONS**
**English**

- A) Please read these instructions carefully before installing the product as they contain important information concerning safety, installation, use and maintenance. Incorrect installation or incorrect use of the product could cause serious harm to people.**
- B) Do not leave packing materials (plastic, polystyrene, etc.) within reach of children as such materials are potential sources of danger.
- C) Store these instructions for future reference.
- D) This product was designed and built strictly for the use indicated in this documentation. Any other use, not expressly indicated here, could compromise the good condition/operation of the product and/or be a source of danger.
- E) TAU declines all liability caused by improper use or use other than that for which the automated system was intended.
- F) Do not install the product in explosive environments.
- G) The mechanical parts must conform to the provisions of Standards EN 12604 and EN 12605. For non-EU countries, to obtain an adequate level of safety, the Standards mentioned above must be observed, in addition to national legal regulations.
- H) TAU is not responsible for failure to observe Good Technique in the construction of the closing elements to be motorised, or for any deformation that may occur during use.
- I) The installation must conform to Standards EN 12453 and EN 12445. The safety level of the automated system must be C+D.
- J) Before attempting any job on the system, cut out electrical power and disconnect the batteries.
- K) The mains power supply of the automated system must be fitted with an all-pole switch with contact opening distance of 3mm or greater. Use of a 6A thermal breaker with all-pole circuit break is recommended.
- L) Make sure that a differential switch with threshold of 0.03 A is fitted upstream of the system.
- M) Make sure that the earthing system is perfectly constructed, and connect metal parts of the means of the closure to it.
- N) The automated system is supplied with an intrinsic anti-crushing safety device consisting of a torque control. Nevertheless, its tripping threshold must be checked as specified in the Standards indicated at point "I".
- O) The safety devices (EN 12978 standard) protect any danger areas against mechanical movement Risks, such as crushing, dragging, and shearing.
- P) Use of at least one indicator-light is recommended for every system, as well as a warning sign adequately secured to the frame structure, in addition to the devices mentioned at point "O".
- Q) The manufacturer declines all liability if incompatible safety and components are installed. Only use original spare parts to repair or replace the product.
- R) For maintenance, strictly use original parts by TAU.
- S) Do not in any way modify the components of the automated system.
- T) The installer shall supply all information concerning manual operation of the system in case of an emergency, and shall hand over to the user the "User Guide" supplied with the product.
- U) Do not allow children or adults to stay near the product while it is operating.
- W) Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent the automated system from being activated involuntarily.
- X) Transit through the leaves is allowed only when the gate is fully open.
- Y) The user must not attempt any kind of repair or direct action whatever and contact qualified personnel only.
- Z) Anything not expressly specified in these instructions is not permitted.

**Keep all the documents concerning the system inside or near the central control unit.**

- A) Die Anweisungen vor der Installation genau lesen, da sie wichtige Hinweise mit Bezug auf Sicherheit, Installation, Bedienung und Wartung liefern. Eine falsche Installation oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Personenschäden führen.
- B) Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
- C) Die Anleitung sollte aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen zu können.
- D) Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder andere Gebrauch, der nicht ausdrücklich angegeben ist, könnte die Unversehrtheit des Produktes beeinträchtigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen.
- E) Die Firma TAU lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden, ab.
- F) Das Produkt nicht in EX-Umgebung bzw. EX-Atmosphäre installieren.
- G) Die mechanischen Bauelemente müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen. Für Länder, die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- H) Die Firma TAU übernimmt keine Haftung im Falle von nicht fachgerechten Ausführungen bei der Herstellung der anzutreibenden Schließvorrichtungen sowie bei Deformationen, die eventuell beim Betrieb entstehen.
- I) Die Installation muß unter Beachtung der Normen EN 12453 und EN 12445 erfolgen. Die Sicherheitsstufe der Automatik sollte C+D sein.
- J) Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage sind die elektrische Versorgung und die Batterie abzunehmen.
- K) Auf dem Versorgungsnetz der Automatik ist ein omnipolarer Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von über oder gleich 3 mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6A mit omnipolarer Abschaltung empfohlen.
- L) Es sollte überprüft werden, ob vor der Anlage ein Differentialschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A zwischengeschaltet ist.
- M) Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht ausgeführt wurde. Die Metallteile der Schließung sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
- N) Die Automation verfügt über eine eingebaute Sicherheitsvorrichtung für den Quetschschutz, die aus einer Drehmomentkontrolle besteht. Es ist in jedem Falle erforderlich, deren Eingriffsschwelle gemäß der Vorgaben der unter Punkt "I" angegebenen Vorschriften zu überprüfen.
- O) Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor mechanischen Bewegungsrisiken, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
- P) Für jede Anlage wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignal empfohlen sowie eines Hinweisschildes, das über eine entsprechende Befestigung mit dem Aufbau des Tors verbunden wird. Darüber hinaus sind die unter Punkt "O" erwähnten Vorrichtungen einzusetzen.
- Q) Der Hersteller der Automatisierung übernimmt keinerlei Haftung, falls Bestandteile installiert werden, die – was Sicherheit und korrekten Betrieb betrifft – nicht kompatibel sind. Zur Reparatur oder zum Ersatz der Produkte dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.
- R) Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Firma TAU verwendet werden.
- S) Auf den Komponenten, die Teil des Automationssystems sind, sollten keine Veränderungen vorgenommen werden.
- T) Der Installateur sollte alle Informationen hinsichtlich des manuellen Betriebs des Systems in Notfällen liefern und dem Betreiber der Anlage das "Führer Benutzer", das dem Produkt beigelegt ist, übergeben.
- U) Weder Kinder noch Erwachsene sollten sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automation aufhalten.
- W) Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden.
- X) Der Durchgang oder die Durchfahrt zwischen den Flügeln darf lediglich bei vollständig geöffnetem Tor erfolgen.
- Y) Der Betreiber sollte keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe auf der Automation ausführen, sondern sich hierfür ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal wenden.
- Z) Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig.

**Wir empfehlen, alle Unterlagen der Anlage in der Steuerzentrale oder in ihrer unmittelbaren Nähe aufzubewahren.**

## CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR - RÈGLES DE SÉCURITÉ

## Français

- A) Lire attentivement les instructions avant de procéder à l'installation, dans la mesure où elles fournissent des indications importantes concernant la sécurité, l'installation, l'emploi et la maintenance. Une installation erronée ou un usage erroné du produit peut entraîner de graves conséquences pour les personnes.
- B) Les matériaux d'emballage (matière plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger.
- C) Conserver les instructions pour les références futures.
- D) Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.
- E) TAU décline toute responsabilité qui dériverait d'usage impropre ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné.
- F) Ne pas installer le produit dans un environnement et une atmosphère explosifs.
- G) Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605. Pour les Pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.
- H) TAU n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique dans la construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
- I) L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445. Le niveau de sécurité de l'automatisme doit être C+D.
- J) Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie avant toute intervention sur l'installation.
- K) Prévoir, sur le secteur d'alimentation de l'automatisme, un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. On recommande d'utiliser un magnétothermique de 6A avec interruption omnipolaire.
- L) Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.
- M) Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
- N) L'automatisme dispose d'une sécurité intrinsèque anti-écrasement, formée d'un contrôle du couple. Il est toutefois nécessaire d'en vérifier le seuil d'intervention suivant les prescriptions des Normes indiquées au point "I".
- O) Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les Risques mécaniques du mouvement, comme l'écrasement, l'acheminement, le cisaillement.
- P) On recommande que toute installation soit dotée au moins d'une signalisation lumineuse, d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture, ainsi que des dispositifs cités au point "O".
- Q) Le constructeur de l'automatisme décline toute responsabilité en cas d'installation de composants incompatibles en matière de sécurité et de bon fonctionnement. Pour toute réparation ou pour tout remplacement des produits, il faudra utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.
- R) Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces TAU originales.
- S) Ne jamais modifier les composants faisant partie du système d'automatisme.
- T) L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation le "Guide Usager" fournie avec le produit.
- U) Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement.
- W) Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
- X) Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
- Y) L'Usager qui utilise l'installation doit éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à un personnel qualifié.
- Z) Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.

**Nous conseillons de conserver toute la documentation relative à l'installation à l'intérieur de l'armoire de commande ou à proximité immédiate.**

- A) Lea con atención las instrucciones antes de proceder con la instalación, puesto que suministran importantes indicaciones sobre la seguridad, instalación, uso y mantenimiento. Una instalación incorrecta o un uso impropio del producto puede causar graves daños a las personas.**
- B) Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
- C) Guarden las instrucciones para futuras consultas.
- D) Este producto ha sido proyectado y fabricado exclusivamente para la utilización indicada en el presente manual. Cualquier uso diverso del previsto podría perjudicar el funcionamiento del producto y/o representar fuente de peligro.
- E) TAU declina cualquier responsabilidad derivada de un uso impropio o diverso del previsto.
- F) No instale el producto en locales con atmósfera explosiva.
- G) Los elementos constructivos mecánicos deben estar de acuerdo con lo establecido en las Normas EN 12604 y EN 12605. Para los países no pertenecientes a la CEE, además de las referencias normativas nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado, deben seguirse las Normas arriba indicadas.
- H) TAU no es responsable del incumplimiento de las buenas técnicas de fabricación de los cierres que se han de motorizar, así como de las deformaciones que pudieran intervenir en la utilización.
- I) La instalación debe ser realizada de conformidad con las Normas EN 12453 y EN 12445. El nivel de seguridad de la automatización debe ser C+D.
- J) Quiten la alimentación eléctrica y desconecten las baterías antes de efectuar cualquier intervención en la instalación.
- K) Coloquen en la red de alimentación de la automatización un interruptor omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Se aconseja usar un magnetotérmico de 6A con interrupción omnipolar.
- L) Comprueben que la instalación disponga línea arriba de un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A.
- M) Verifiquen que la instalación de tierra esté correctamente realizada y conecten las partes metálicas del cierre.
- N) La automatización dispone de un dispositivo de seguridad antiaplastamiento constituido por un control de par. No obstante, es necesario comprobar el umbral de intervención según lo previsto en las Normas indicadas en el punto "I".
- O) Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) permiten proteger posibles áreas de peligro de Riesgos mecánicos de movimiento, como por ej. aplastamiento, arrastre, corte.
- P) Para cada equipo se aconseja usar por lo menos una señalización luminosa así como un cartel de señalización adecuadamente fijado a la estructura del bastidor, además de los dispositivos indicados en el "O".
- Q) El fabricante de la automatización no se asume ninguna responsabilidad si se instalan componentes incompatibles para la seguridad y el funcionamiento correcto. Para una posible reparación o sustitución de los productos, use sólo recambios originales.
- R) Para el mantenimiento utilicen exclusivamente piezas originales TAU.
- S) No efectúen ninguna modificación en los componentes que forman parte del sistema de automatización.
- T) El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento del sistema en caso de emergencia y entregar al usuario del equipo la "Guía Usuario" que se adjunta al producto.
- U) No permitan que niños o personas se detengan en proximidad del producto durante su funcionamiento.
- W) Mantengan lejos del alcance los niños los telemandos o cualquier otro emisor de impulso, para evitar que la automatización pueda ser accionada involuntariamente.
- X) Sólo puede transitarse entre las hojas si la cancela está completamente abierta.
- Y) El usuario no debe por ningún motivo intentar reparar o modificar el producto, debe siempre dirigirse a personal cualificado.
- Z) Todo lo que no esté previsto expresamente en las presentes instrucciones debe entenderse como no permitido.

**Se aconseja guardar toda la documentación de la instalación en el interior o cerca de la central.**

**AVISO AO INSTALADOR - NORMAS GERAIS OBRIGATÓRIAS DE SEGURANÇA**
**Português**

- A) Leia atentamente as instruções antes de efectuar a instalação, na medida em que fornecem indicações importantes relativas à segurança, à instalação, à utilização e à manutenção. Uma instalação ou utilização incorrectas podem traduzir-se em sérios riscos pessoais.**
- B) Os materiais de embalagem (plástico, poliestireno expandido, etc.) não devem ser deixados ao alcance das crianças na medida em que constituem uma fonte de potencial perigo.
- C) Guardar o manual de utilizador para qualquer consulta futura.
- D) Este produto foi concebido e construído exclusivamente para o fim indicado nesta documentação. Qualquer outra utilização que não a expressamente indicada pode comprometer a integridade e o desempenho do produto e / ou representar uma fonte de potencial perigo.
- E) TAU declina toda e qualquer responsabilidade derivante de utilização imprópria ou diferente daquela a que o automatismo se destina.
- F) Não instalar o produto numa atmosfera ou ambiente explosivo.
- G) Os elementos mecânicos terão de estar em conformidade com as normas EN 12604 e EN 12605. Para os países não membros da CEE, em complemento às normas nacionais, as normas acima mencionadas terão de se cumprir de modo a garantir um adequado nível de segurança.
- H) A TAU não é responsável por falhas detectadas no fabrico de portas / portões a automatizar, assim como deformações que se possam verificar aquando da sua utilização.
- I) A instalação deve ser realizada em conformidade com as normas EN 12453 e 12445. O nível de segurança da automatização deve ser C + D.
- J) Antes de iniciar qualquer tipo de intervenção na instalação, desligar a alimentação eléctrica bem como a bateria.
- K) É necessário prever na rede de alimentação da automatização um interruptor omnipolar, com uma abertura entre contactos, igual ou superior a 3mm. Recomenda-se o uso de um interruptor magnetotérmico de 6A com interrupção omnipolar.
- L) Verificar que a montante da instalação existe um interruptor diferencial com uma sensibilidade de 0,03A.
- M) Assegurar que o sistema de ligação 'terra' está conforme a boa prática profissional e ligados à secção metálica do portão.
- N) A automatização é fornecida com um dispositivo de segurança intrínseco anti-esmagamento através de controlo de torque. Não obstante, é necessário comprovar o limite de actuação segundo o previsto nas normas indicadas no ponto I.
- O) Os elementos de segurança (standard EN 12978) capazes de proteger áreas de risco associadas a movimentos mecânicos tais como esmagamento, arrastamento e cisalhamento.
- P) O uso de pelo menos um indicador luminoso por cada sistema, assim como um aviso fixo à estrutura, como complemento aos elementos especificados no ponto O.
- Q) O fabricante da automatização declina qualquer responsabilidade no caso de instalação de componentes incompatíveis nos campos da segurança e bom funcionamento. Para qualquer reparação ou substituição de produto, é imperativo utilizar unicamente peças de substituição originais.
- R) Para a manutenção utilize exclusivamente peças originais TAU.
- S) Não efectuar nenhuma modificação sobre os elementos que façam parte do sistema de automatização.
- T) O instalador deve fornecer informação como operar manualmente o sistema numa emergência ou falha de corrente e remeter o utilizador final para o 'Manual do Utilizador' que acompanha o produto.
- U) Nunca permitir que pessoas ou crianças permaneçam na vizinhança do produto durante o modo operativo.
- W) Mantenha todos os radiocomandos ou emissores de outros fabricantes fora do alcance das crianças de modo a impedir activação do automatismo involuntariamente.
- X) Só se pode transitar entre as folhas do portão se este estiver competamente aberto.
- Y) O utilizador final não deve por nenhuma razão tentar reparar ou alterar o produto, deve sempre entrar em contacto com um técnico especializado.
- Z) Tudo o que não estiver expressamente previsto nestas instruções deve entender-se como não permitido.

**Aconselha-se que a documentação relacionada com o sistema deve estar guardada no interior ou na proximidade da unidade de controlo.**

**CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA SERIE VECTI-T / TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE VECTI-T SERIES / TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER SERIE VECTI-T / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA SÉRIE VECTI-T / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA SERIE VECTI-T / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA SÉRIE VECTI-T**

|                                                                                                                                                                                              | VECTI-T                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Alimentazione / Power input / Versorgung / Alimentation / Alimentación / Alimentação                                                                                                         | 230V AC ±10% (50/60 Hz) |
| Alimentazione Motore / Motor power input / Motorversorgung / Alimentation Moteur / Alimentación motor / Alimentação motor                                                                    | 230V AC ±10%            |
| Condensatore / Capacitor / Kondensator<br>Condensateur / Condensador / Condensador                                                                                                           | 10 µf                   |
| Corrente assorbita a vuoto / Absorbed current (no load) / Stromaufnahme (ohne Last) / Courant absorbé (à vide) / Corriente absorbida (en vacío) / Corrente absorvida (em vazio)              | 1 A ± 10%               |
| Potenza assorbita a vuoto / Absorbed power (no load) / Leistungsaufnahme (ohne Last) / Puissance absorbée (à vide) / Potencia absorbida (en vacío) / Potência absorvida (em vazio)           | 120 W                   |
| Velocità motore (a vuoto) / Motordrehzahl (leer) / Motor speed (no load) / Vitesse moteur (à vide) / Velocidad motor (en vacío) / Velocidade do motor (em vazio)                             | 1400 rpm                |
| Corsa utile / Useful travel / Arbeitshub / Course utile / Carretra útil / Curso útil                                                                                                         | 290 mm                  |
| Intervento di termoprotezione / Thermal protection trips at / Auslösung des Wärmeschutzes / Intervention protection thermique / Intervención de termoprotección / Protecção térmica do motor | 160 °C (autoreset)      |
| Lunghezza max anta / Max length of leaf / Max. Flügelänge / Longueur max. battant / Longitud máx. hoja / Largura máxima da folha                                                             | 3000 mm                 |
| Rapporto di riduzione / Reduction ratio / Untersetzungsverhältnis / Rapport de réduction<br>Relación de reducción / Rácio de redução                                                         | 1/24                    |
| Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température de fonctionnement / Temperatura de ejercicio / Temperatura de trabalho                                   | -20 °C ÷ +55 °C         |
| Peso / Weight / Gewicht / Poids / Peso / Peso                                                                                                                                                | 7,8 Kg                  |
| IP Motore / Motor IP / Schutzart des Motors (IP) / IP Moteur / IP Motor / Grau de protecção (IP)                                                                                             | IP 44                   |
| Spinta max. / Max. thrust / Max. Schub / Poussée max. / Empuje máx. / Impulso máximo                                                                                                         | 2300 N                  |
| Ciclo di lavoro / Work cycle / Arbeitszyklus / Cycle de travail / Ciclo de trabajo / Factor de serviço                                                                                       | 36 %                    |
| Tempo corsa 90° / 90° travel time / Laufzeit, 90° / Temps de course 90° / Tiempo recorrido 90° / Tempo de curso para 90°                                                                     | 18 sec.                 |

**Nota:** in presenza di cancelli ad ante battenti cieche, prevedere l'installazione di un'elettroserratura sia per la tenuta in chiusura che per la salvaguardia del prodotto.

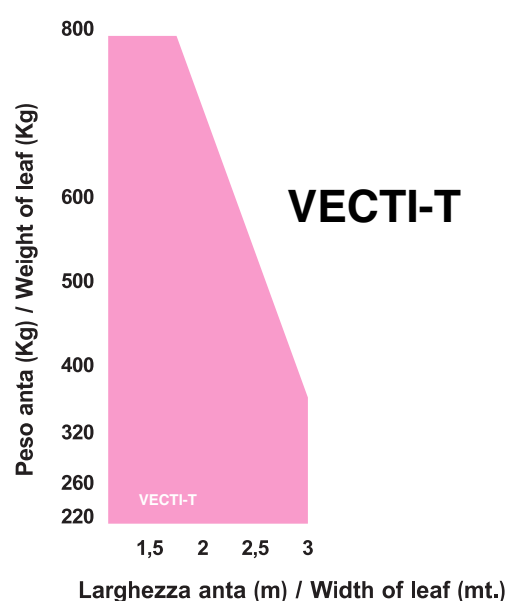
**Note:** in case of closed design gate leaves an electro lock must be installed to avoid major damages.

**Anmerkung:** Bei Toren mit kompletter- bzw. teilflächiger Füllung ist ein Elektroschloss erforderlich.

**Note:** en présence de portails à vantaux pleins, nous recommandons de prévoir l'installation d'une serrure électrique, soit pour garder la fermeture bien serrée soit pour la protection du produit.

**Nota:** con hojas totalmente ciegas instalar un electro-cierre para evitar daños al accionador.

**Nota:** Na presença de portões completamente chapeados instalar uma fechadura eléctrica para evitar danos ao actuador.





## 1. DESCRIZIONE

L'automazione **VECTI-T** per cancelli a battente è un attuatore elettromeccanico irreversibile che trasmette il movimento all'anta tramite un sistema a vite senza fine.

L'attuatore è disponibile nella versione in 230V AC.

Il sistema irreversibile garantisce il blocco meccanico dell'anta quando il motore non è in funzione, ma non offre un elevato grado di sicurezza contro i tentativi di intrusione e/o effrazione. Un comodo e sicuro sistema di sblocco con chiave personalizzata permette la movimentazione manuale dell'anta in caso di disservizio o di mancanza di alimentazione.

### ATTENZIONE:



La mancanza di un dispositivo di frizione meccanica richiede, per garantire la necessaria sicurezza antischiacciamento, l'impiego di una centrale di comando con frizione elettronica regolabile oppure l'applicazione di un bordo sensibile.



L'automazione **ARM200** è stata progettata e costruita per controllare l'accesso veicolare. Non offre un elevato grado di sicurezza contro i tentativi di intrusione e/o effrazione. Evitare qualsiasi altro utilizzo.

## 2. ELEMENTI DELL'ATTUATORE (fig.1)

| Pos. | Descrizione            | Pos. | Descrizione           |
|------|------------------------|------|-----------------------|
| 1    | Attuatore              | 4    | Staffa attacco anta   |
| 2    | Dispositivo di sblocco | 5    | Staffa posteriore     |
| 3    | Stelo                  | 6    | Coperchio morsettiera |

## 3. DIMENSIONI (fig.2)

## 4. INSTALLAZIONE (fig.3)

### Predisposizioni elettriche (Impianto tipo - VECTI-T)

| Pos. | Descrizione             | Cavi                                  |
|------|-------------------------|---------------------------------------|
| 1    | Attuatore               | 4x1,5 mm <sup>2</sup>                 |
| 2    | Centrale di comando     | 3x1,5 mm <sup>2</sup> (alimentazione) |
| 3    | Fotocellula TX          | 2x0,5 mm <sup>2</sup>                 |
| 4    | Fotocellula RX          | 4x0,5 mm <sup>2</sup>                 |
| 5    | Selettore a chiave      | 3x0,5 mm <sup>2</sup>                 |
| 6    | Lampeggiante ed antenna | 2x1 mm <sup>2</sup> + 1RG58           |
| 7    | Arresti meccanici       | -                                     |

### Note:

- Per la messa in opera dei cavi elettrici utilizzare adeguati tubi rigidi e/o flessibili
- Scegliere percorsi brevi per i cavi e tenere separati i cavi di potenza dai cavi di comando.

### Verifiche preliminari

Prima di installare l'automazione, apportare tutte le modifiche strutturali relative alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere.

- Verificare che la struttura esistente abbia i necessari criteri di robustezza e stabilità;
- gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN 12604 e EN 12605;
- lunghezza dell'anta conforme con le caratteristiche del attuatore;
- movimento regolare ed uniforme delle ante, privo di attriti ed impuntamenti lungo tutta la corsa;
- cerniere adeguatamente robuste ed in buono stato;
- presenza delle battute meccaniche di finecorsa sia in apertura che in chiusura;
- presenza di un'efficiente presa di terra per il collegamento elettrico dell'attuatore.

Si raccomanda di effettuare gli eventuali interventi fabbrili prima di installare l'automazione.

**Lo stato della struttura del cancello influenza direttamente l'affidabilità e la sicurezza dell'automazione.**

### PREDISPOSIZIONI OPERE MURARIE (FIG. 4)

### QUOTE DI INSTALLAZIONE (FIG.5)

Quando la quota "C" risulta essere superiore/inferiore a 20 mm, aumentare/diminuire la quota "B" della differenza (es: se C= 25mm, aumentare "B" di 5mm), verificando che sia entro i limiti riportati in tabella.



**Nota:** per un corretto funzionamento, l'angolo formato dall'attuatore e l'anta (Y° fig. 5) deve essere > di 3° sia ad anta completamente chiusa che ad anta completamente aperta.



**Nota:** per una veloce apertura del cancello e per una ottimale tenuta in posizione di chiusura (cancelli provvisti di elettroserratura), si consiglia di utilizzare la massima dimensione "B" riportata nelle tabelle.

Nel caso in cui le dimensioni del pilastro o la posizione della cerniera non permettano di contenere la quota **B** nella misura desiderata, è ne-

cessario effettuare una nicchia sul pilastro come da **fig. 6**. Le dimensioni della nicchia devono essere tali da consentire un'agevole installazione, rotazione dell'attuatore ed azionamento del dispositivo di sblocco. Le staffe di fissaggio sono progettate per fornire piccoli aggiustamenti in ambedue le direzioni (**fig. 6A**); è possibile utilizzare anche le sole due staffe millefori sovrapposte (**fig. 6B**): in questo caso i fori per l'ancoraggio dell'attuatore sono SOLO i 3 evidenziati, quelli esterni in relazione alla direzione di movimento dell'anta, quello centrale per entrambe le direzioni); attenersi comunque sempre alle misure riportate in tabella.

Rispettare i valori di tabella e oliare i cardini del cancello.

- 1\_ Fissare la staffa posteriore nella posizione determinata precedentemente. Nel caso di pilastro in ferro saldare direttamente la staffa oppure utilizzare n°4 viti autopercoranti adeguate (**fig. 7**). Nel caso di pilastro in muratura (**fig. 8**), utilizzare n°4 tasselli idonei (dopo averla assemblata, **fig. 8A**).

**Durante le operazioni di fissaggio verificare con una livella la perfetta orizzontalità della staffa.**



**ATTENZIONE:** nelle installazioni su cancelli particolarmente grandi e/o ad ante cieche, oltre all'elettroserratura conviene rinforzare anche il fissaggio della staffa posteriore (es. assemblare la staffa saldando le tre piastrine anziché utilizzare viti e dadi; adoperare ancoranti in acciaio al posto dei tasselli; oppure saldare direttamente la staffa assemblata al pilastro di sostegno, se in ferro).

- 2\_ Predisporre l'operatore per il funzionamento manuale (vedi par. **SBLOCCO MANUALE**).
- 3\_ Estrarre completamente lo stelo fino a battuta, (1 **fig. 9**).
- 4\_ Ribloccare l'operatore (vedi par. **RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO NORMALE**).
- 5\_ Ruotare di mezzo giro lo stelo in senso orario, (2 **fig. 9**).
- 6\_ Assemblare la staffa anteriore come indicato in **fig. 10**. Fissare la vite con relativo dado e inserire la boccola autolubrificante nella staffa come in figura **fig. 10**.
- 7\_ Dopo aver asportato il coperchio morsettiera, ancorare l'attuatore alla staffa posteriore usando la vite ed il relativo dado in dotazione (vedi 1 **fig. 11**).

**ATTENZIONE:** È possibile movimentare manualmente l'attuatore solo ed esclusivamente se installato sul cancello ed in posizione sbloccata (vedi par. **SBLOCCO MANUALE**).

**ATTENZIONE:** verificare che, ad anta chiusa, la fusione dell'attuatore non vada a toccare la staffa posteriore (**fig. 11**), eventualmente regolare di conseguenza.



**ATTENZIONE:** In caso di vibrazione anomala durante il funzionamento verificare che la vite 1 di **fig. 11** non sia troppo serrata.

- 8\_ Verificare la quota "L" come da tabella (**fig. 5**).
- 9\_ Appoggiare la staffa appena assemblata all'anta del cancello **completamente chiuso** e segnare i punti di fissaggio (avendo cura della planarità, **fig. 12**).

Prima di passare alla fase successiva eseguire la seguente prova:

- 10\_ Sbloccare l'attuatore (vedi par. **SBLOCCO MANUALE**) e verificare manualmente che il cancello sia libero di aprirsi completamente fermandosi sugli arresti meccanici di finecorsa (battenti a pavimento) e che il movimento dell'anta sia regolare e privo di attriti.
- 11\_ Eseguire gli interventi correttivi necessari e ripetere dal punto 10. Aprire manualmente il cancello fino all'angolo massimo voluto.
- 12\_ Avvitare il braccio fino a che la staffa anteriore possa sovrapporsi alla posizione appena marcata sull'anta.

Se l'operazione è possibile l'installazione è corretta.

Questo metodo si può usare per stabilire dove fissare la staffa attacco anta per ogni angolo di apertura (X°) voluto, a condizione che ciò sia possibile (parametri A e B e corsa utile dell'attuatore permettendo).

- 13\_ fissare la staffa anteriore nella posizione marcata (**fig. 13**) verificando la quota di **fig. 14**, avendo cura della planarità.



**Nota bene:** nel caso la struttura del cancello non permetta un solido fissaggio della staffa è necessario intervenire sulla struttura del cancello creando una solida base d'appoggio.



**Nota:** per una completa sicurezza si fa obbligo di installare, se non presenti, gli arresti meccanici (battenti a pavimento) con tappo in gomma in apertura e in chiusura (7 **fig. 3**), in modo che intervengano subito prima dei fine-corsa meccanici del pistone.

## 5. CABLAGGIO DELL'ATTUATORE

Nella parte posteriore dell'attuatore è stata alloggiata una morset-tiera per il collegamento del motore e per la messa a terra dell'attuatore (**figg. 15**).

Eseguire i collegamenti del motore e della massa a terra facendo riferimento alle **figg. 1** ed alla tabella.

| VECTI-T - 230V AC |                |               |
|-------------------|----------------|---------------|
| POS.              | COLORE         | DESCRIZIONE   |
| 1                 | Grigio         | Comune        |
| 2                 | Marrone        | Fase 1        |
| 3                 | Nero           | Fase 2        |
| T                 | Giallo / Verde | Messa a terra |

Collegare il condensatore in dotazione in parallelo alle 2 fasi del motore (contatti 2 e 3) facendo attenzione a non cortocircuitare i due fili, al fine di evitare possibili scariche dovute a correnti residue. Usare esclusivamente centrali con frizione elettrica.



**Posizionare la centrale di comando (se esterna) nelle immediate vicinanze dei motori.**



**Evitare che i cavi dei dispositivi ausiliari siano posizionati all'interno di condutture dove sono presenti altri cavi che alimentano grossi carichi o lampade con starter elettronico.**



**Nel caso in cui vengano installati pulsanti di comando o spie di segnalazione, all'interno di abitazioni o di edifici che distano parecchi metri dalla centrale stessa, è consigliabile disaccoppiare il segnale tramite relay, onde evitare disturbi indotti.**

## 6. MESSA IN FUNZIONE

Seguire scrupolosamente i punti I, J, K, L ed M degli OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA.

Seguendo lo schema di fig.3 e la relativa tabella (vedi par. **INSTALLAZIONE**), predisporre le canalizzazioni ed effettuare i collegamenti elettrici della centrale di comando e degli accessori.

Scegliere percorsi brevi per i cavi e tenere separati i cavi di potenza dai cavi di comando.

- 1) Alimentare il sistema e verificare lo stato dei leds come da istruzioni della centrale di comando.
- 2) Programmare la centrale di comando secondo le proprie esigenze come da istruzioni allegate.

## 7. PROVA DELL'AUTOMAZIONE

- Procedere alla verifica funzionale e minuziosa dell'automazione e di tutti gli accessori installati, prestando particolare attenzione ai dispositivi di sicurezza.
- Consegnare all'utilizzatore finale il fascicolo "Guida Utente" ed il registro di Manutenzione.
- Illustrare ed istruire correttamente l'utilizzatore sul corretto funzionamento ed utilizzo dell'automazione.
- Segnalare all'utilizzatore le zone di potenziale pericolo dell'automazione.

## 8. SBLOCCO MANUALE

Nel caso si renda necessario movimentare manualmente l'automazione, per mancanza di alimentazione o disservizio dell'attuatore, agire come di seguito:

- 1\_ Togliere l'alimentazione elettrica agendo sull'interruttore differenziale (anche in caso di mancanza di alimentazione).
- 2\_ Far scorrere il cappuccio protettivo, **fig. 16**;
- 3\_ Inserire la chiave e ruotarla di 90°, **fig. 17**.
- 4\_ Ruotare, come mostrato in **fig. 18**, la leva di sblocco verso l'alto per sbloccare l'attuatore.
- 5\_ Effettuare manualmente la manovra di apertura o di chiusura dell'anta.



**Nota bene:** Per mantenere l'attuatore in funzionamento manuale è assolutamente necessario lasciare il dispositivo di sblocco nella posizione attuale e l'impianto disalimentato.

## 9. RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO NORMALE

Per ripristinare le condizioni di funzionamento normale agire come di seguito:

- 1\_ Richiudere la leva di sblocco verso il basso.
- 2\_ Ruotare di 90° la chiave di sblocco ed estrarla.
- 3\_ Richiudere il coperchietto di protezione.
- 4\_ Alimentare l'impianto ed eseguire alcune manovre per verificare il corretto ripristino di tutte le funzioni dell'automazione.

## 10. USO

L'attuatore VECTI-T è stato pro sono stati progettati per movimentare ante della lunghezza massima rispettiva di 3.0 m

Si fa espresso **divieto di utilizzare l'apparecchio per scopi diversi o in circostanze diverse da quelle menzionate**. Normalmente, la centralina elettronica installata (**che deve avere la frizione elettrica incorporata**) consente di selezionare il funzionamento:

*automatico* : un impulso di comando esegue l'apertura e la chiusura del cancello  
*semiautomatico*: un impulso di comando esegue l'apertura o la chiusura del cancello.

In caso di mancanza di energia elettrica, il cancello può funzionare ugualmente grazie alla possibilità di gestione manuale, per la quale è necessario agire sul dispositivo di **sblocco manuale**.

Si ricorda che si è in presenza di un dispositivo automatico e alimentato da corrente elettrica, perciò nell'utilizzo devono essere usate le dovute precauzioni. In particolare, si ammonisce di:

- non toccare l'apparecchio con mani bagnate e/o piedi bagnati o nudi;
- togliere la corrente prima di aprire la scatola comandi e/o l'attuatore;
- non tirare il cavo di alimentazione per staccare la presa di corrente;
- non toccare il motore se non siete sicuri che sia raffreddato;
- mettere in movimento il cancello solo quando è completamente visibile;
- effettuare una manutenzione periodica;

## 11. MANUTENZIONE

Al fine d'assicurare nel tempo un corretto funzionamento ed un costante livello di sicurezza è opportuno eseguire, con cadenza semestrale, un controllo generale dell'impianto. Nel fascicolo 'Guida per l'Utente' è stato predisposto un modulo per la registrazione degli interventi da farsi regolarmente.

Si raccomanda perciò di togliere l'alimentazione di rete, evitando così anche il pericolo di shock elettrici. Se, invece, l'alimentazione dovesse essere presente per talune verifiche, si raccomanda di controllare o disabilitare ogni dispositivo di comando (telecomandi, pulsantiere, etc.) ad eccezione del dispositivo usato dal manutentore.

Gli attuatori VECTI-T necessitano di poca manutenzione; il loro buon funzionamento dipende dallo stato del cancello: perciò descriveremo brevemente anche le operazioni da fare per avere un cancello sempre efficiente.

**Manutenzione ordinaria**

Ciascuna delle seguenti operazioni deve essere eseguita ogni 6 mesi per un uso domestico (circa 3000 cicli di lavoro) e ogni 2 mesi per un uso intensivo, es. condominiale (sempre ogni 3000 cicli di lavoro).



**ATTENZIONE:** Nel caso in cui l'installazione venga eseguita in zone ricche di salsedine e/o di sabbia (zone marittime, zone desertiche, etc.), la manutenzione deve esser fatta con una frequenza maggiore, ogni 2/3 mesi.

**Cancello:**

- lubrificare ed ingrassare i cardini del cancello.

**Impianto di automazione:**

- verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza (fotocellule, bordo sensibile, etc.) con tempi e modi descritti dai fornitori;
- ingrassare (con l'ingrassatore) la vite senza fine accessibile dalla parte inferiore dell'attuatore; si consiglia di utilizzare grasso al sapone di litio complesso, cod. **M-OILG0NY640M**.



**NOTA:** Può verificarsi, nel corso del tempo, la formazione di una sottile riga di ossido sullo stelo dell'attuatore. Questo fenomeno è dovuto all'aggiunta di materiale all'atto della saldatura del tubo/stelo e **NON** pregiudica in alcun modo nè la qualità dello stelo stesso, nè il normale funzionamento del motoriduttore. Si consiglia di pulire periodicamente lo stelo con appositi preparati per l'acciaio inox.

**Manutenzione straordinaria o rotture**

Se dovessero rendersi necessari interventi non banali su parti elettromeccaniche, si raccomanda la rimozione del componente dove il guasto è localizzato per consentire una riparazione in officina dai tecnici della casa madre o da essa autorizzati.

**Consigliamo di riporre tutta la documentazione relativa all'impianto all'interno o nelle immediate vicinanze della centralina.**

## 12. APPLICAZIONI PARTICOLARI

Non sono previste applicazioni diverse da quella descritta.

## 13. RUMOROSITÀ

Il rumore aereo prodotto dal motoriduttore in condizioni normali di utilizzo è costante e non supera i 70 dB.

## 14. DEMOLIZIONE

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti.

Nel caso di demolizione dell'automazione non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dall'automazione stessa.

È opportuno, in caso di recupero dei materiali, che siano separati per tipologia (parti elettriche - rame - alluminio - plastica - etc...).

## 15. GARANZIA: CONDIZIONI GENERALI

La garanzia della TAU ha durata di 24 mesi dalla data di acquisto dei prodotti (fa fede il documento fiscale di vendita, scontrino o fattura).

La garanzia comprende la riparazione con sostituzione gratuita (franco sede TAU: spese di imballo e di trasporto sono a carico del cliente) delle parti che presentano difetti di lavorazione o vizi di materiale riconosciuti dalla TAU.

In caso di intervento a domicilio, anche nel periodo coperto da garanzia, l'utente è tenuto a corrispondere il "Diritto fisso di chiamata" per spese di trasferimento a domicilio, più manodopera.

**La garanzia decade nei seguenti casi:**

- Qualora il guasto sia determinato da un impianto non eseguito secondo le istruzioni fornite dall'azienda all'interno di ogni confezione.
- Qualora non siano stati impiegati tutti componenti originali TAU per l'installazione dell'automatismo.
- Qualora i danni siano causati da calamità naturali, manomissioni, sovraccarico di tensione, alimentazione non corretta, riparazioni improprie, errata installazione, o altre cause non imputabili alla TAU.
- Qualora non siano state effettuate le manutenzioni periodiche da parte di un tecnico specializzato secondo le istruzioni fornite dall'azienda all'interno di ogni confezione.
- Usura dei componenti.

La riparazione o la sostituzione dei pezzi durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del termine di scadenza della garanzia stessa.

In caso di utilizzo industriale o professionale oppure in caso di impiego simile, tale garanzia ha validità 12 mesi.

## 1. DESCRIPTION

The **VECTI-T** automated system for swing gates is an electro-mechanical non-reversing actuator that transmits motion to the leaf via a worm screw system.

The actuator is available in 230V AC.

The non-reversing system ensures the leaf is mechanically locked when the motor is not operating, but it is not intended as a high degree security deterrent against intrusion attempts and/or tampering. A convenient and safe release system with customised key makes it possible to manually move the leaf in the event of a malfunction or of a power failure.

### ATTENTION:



**In the absence of a mechanical clutch, the use of a control unit with an adjustable electronic clutch, or the installation of a sensitive edge, is required in order to ensure crush-proof safety.**



**The VECTI-T automated system was designed and built for controlling vehicle access. It is not intended as a high degree security deterrent against intrusion attempts and/or tampering. Avoid any other use whatever.**

## 2. ACTUATOR PARTS (fig.1)

| Pos. | Description    | Pos. | Description             |
|------|----------------|------|-------------------------|
| 1    | Actuator       | 4    | Wing connection bracket |
| 2    | Release device | 5    | Rear bracket            |
| 3    | Rod            | 6    | Terminal board cover    |

## 3. DIMENSIONS (fig.2)

## 4. INSTALLATION (fig.3)

### Electrical set-up (standard system - VECTI-T)

| Pos. | Description                  | Cables                               |
|------|------------------------------|--------------------------------------|
| 1    | Attuatore                    | 4x1,5 mm <sup>2</sup>                |
| 2    | Control unit                 | 3x1,5 mm <sup>2</sup> (power supply) |
| 3    | TX photocells                | 4x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 4    | RX photocells                | 2x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 5    | Key-operated selector switch | 3x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 6    | Flashing light and aerial    | 2x1 mm <sup>2</sup> + 1RG58          |
| 7    | Mechanical stops             | -                                    |

### Notes:

- Use suitable tubes and/or hoses to lay electric cables
- Choose short routes for cables and keep power cables separate from control cables.

### Preliminary checks

Prior to installing the automation, make all structural modifications in order to ensure safety distances and protect and segregate areas in which people may be exposed to the risk of crushing, shearing, dragging or similar dangers.

- Make sure the existing structure is sufficiently sturdy and stable;
- the mechanical parts must conform to the provisions of Standards EN 12604 and EN 12605;
- leaf length in compliance with the actuator specifications;
- regular and uniform movement of the leaves, without any friction and dragging during their entire travel;
- stiff hinges in good conditions;
- presence of both opening and closing mechanical limit stops;
- presence of an efficient earthing for electrical connection of the actuator.

Perform any necessary metalwork job before installing the automated system.

**The condition of the gate structure directly affects the reliability and safety of the automated system.**

### ARRANGEMENT OF WALL INTERVENTIONS (fig.4)

### INSTALLATION DIMENSIONS (FIG.5)

When measurement "C" is greater/smaller than 20 mm, increase/diminish measurement "B" by the difference (e.g.: if C= 25mm, increase "B" by 5mm), making sure that it does not exceed the limits shown in the table.



**Note: to work correctly, the angle formed by the actuator and the gate (Y° fig. 5) must be > 3° with the gate completely closed and completely open.**



**Note: for a quick opening and optimum closed-holding position (gates with an electrical lock), use the maximum dimension "B" shown in the tables.**

If the pillar dimensions or the hinge position do not allow the installation of the actuator, a niche on the pillar, as shown in **Fig. 6**, should be created in order to maintain the A dimension as determined. The niche should be dimensioned in such a way to enable easy installation, actuator rotation and operation of the release device. The mounting brackets are designed to enable small adjustments in both directions (**fig. 6A**), it is possible to use the two multipoint brackets overlapped (**pict. 6B**: in this case the only holes to be used are the 3 highlighted, according to the direction of the leaf movement). In any case, always refer to the measurements shown in the table. Please keep to the values given in the table and oil the gate's hinges.

- 1\_ Fix the rear bracket in the position determined before. In the event of iron pillar carefully weld directly the bracket or use n°4 suitable screws (**fig. 7**). In the event of brick pillar (**fig. 8**), use n°4 suitable bolts (after you have assembled it, **fig. 8A**).

**During the fastening operations, check if the bracket is perfectly horizontal by means of a level.**



**WARNING - In case of large gate leaves and /or closed design leaves other than the installation of an electro lock it is suggested to strengthen the fastening of the back bracket (weld the steel parts instead of using screws to assemble the bracket, use steel anchors instead of the dowels, weld the bracket onto the pillar, etc.).**

- 2\_ Set the operator for manual operation (see paragraph **MANUAL RELEASE**).
- 3\_ Completely extend the rod till it reaches the limit stop (**1 fig. 9**).
- 4\_ Lock the operator again (see paragraph **RESTORING NORMAL OPERATION**).
- 5\_ Turn the rod clockwise half a revolution (**2 fig. 9**).
- 6\_ Assemble the front bracket as shown in **fig. 10**. Fasten the screw using the special nut and insert the self-lubricating bushing into the bracket as shown on **Fig. 10**.
- 7\_ After removing the terminal board cover, anchor the actuator to the rear bracket using the screw and nut supplied (see **1 fig. 11**);

**ATTENTION: The actuator can be moved by hand only if it is installed on the gate and in released position (see paragraph **MANUAL RELEASE**).**



**ATTENTION: carefully verify that, when gate is closed, the actuator's rear do not touch the bracket (see **fig. 11**). If so adjust the setting accordingly.**

**IMPORTANT: In the event of anomalous vibrations during operation, make sure the screw no. 1 in **fig. 11** is not too tight.**

- 8\_ Check measurement "L" according to the table (**fig. 5**).
- 9\_ rest the bracket that has just been fixed, onto the wing of the completely closed gate and mark the fixing points (make sure it is level, see **fig. 12**).

Before going on to the next phase please carry out the following test:

- 10\_ Release the actuator (see paragraph **MANUAL RELEASE**) and manually check if the gate can completely open without hindrances and stop at the mechanical travel stoppers (floor-mounted mechanical stoppers) as well as if the leaf moves regularly without any friction.
- 11\_ Carry out the necessary corrective measures and repeat from point 10. Manually open the gate to the maximum required angle;
- 12\_ Tighten the arm until the front bracket finds itself over the position just marked on the gate.

If the small bracket does cover the position marked it means installation has been done correctly.

This method can be used to establish where the small bracket will have to be welded for each opening angle (X°) required provided it is possible (parameters A and B and the actuator's useful travel permitting).

- 13\_ fasten the gate mounting bracket in the position indicated (**fig. 13**), referring to the dimensions shown in **fig. 14** and ensuring the planarity of the assembly.



**Note: if the gate structure does not allow a fix bracket fastening it is necessary to create a sturdy supporting base in the gate structure.**



**Note: for complete safety, the mechanical stops with rubber cap (floor stops) must be fitted in opening and closing of the gate (7 **fig. 3**), in order that they intervene just before the mechanical piston stops.**

## 5. WIRING THE ACTUATOR

A terminal board is fitted in the lower part of the actuator for the connection of the motor, of any limit switch and for the earthing of the actuator. (**fig. 15**).

Connect the motor and the earthing with reference to **fig. 15** and to the table.

| ARM200 - 230V AC |                |              |
|------------------|----------------|--------------|
| POS.             | COLOR          | DESCRIPTION  |
| 1                | Grey           | Common cable |
| 2                | Brown          | Phase 1      |
| 3                | Black          | Phase 2      |
| T                | Yellow / Green | Earthing     |

Connect up the condenser in parallel to the 2 phases of the motor (terminals 2 and 3). Warning! Do not short-circuit the two wires as this may cause discharges because of the current remaining in the wires. Use control units with torque limiting device only.



**Place the control unit (external versions) in the immediate vicinity of the motors.**



**Be careful not to run cables for auxiliary devices inside raceways housing other cables supplying power to large loads or lights with electronic starters.**



**In the event control pushbuttons or indicator lights are installed inside homes or offices several metres from the actual control unit, it is advisable to decouple the signal by means of a relay in order to avoid induced interference.**

## 6. START-UP

Carefully observe points 10, 11, 12, 13 and 14 of the SAFETY GENERAL RULES.

With reference to the indications in **fig. 3** and in the table (see paragraph **INSTALLATION**), set the ducts and carry out the electrical connections of the control board and of the chosen accessories.

Choose short routes for cables and keep power cables separate from control cables.

- 1) Power the system and check the status of the LED's according to the control unit instructions.
- 2) Program the control board according to the needs by following the given instructions.

## 7. TESTING THE AUTOMATED SYSTEM

- Carefully check operating efficiency of the automated system and of all accessories connected to it, paying special attention to the safety devices.
- Hand the "User Guide" to the final user together with the Maintenance register.
- Explain correct operation and use of the automated system to the user.
- Indicate the potentially dangerous areas of the automated system to the user.

## 8. MANUAL RELEASE

If the automated system needs to be moved manually due to a power lack or to an actuator malfunction, proceed as follows:

- 1\_ Cut power by means of the safety circuit breaker (even in the event of a power lack).
- 2\_ Slide the protective cap, *fig.16*;
- 3\_ Insert the key and turn it 90°, *fig.17*.
- 4\_ As shown in *fig.18*, rotate the release lever upward in order to release the actuator.
- 5\_ Open or close the leaf manually.



**Note:** To hold the actuator in manual operation the release device should be left in its current positions and the system should be without power.

## 9. RESTORING NORMAL OPERATION

To restore normal operating conditions, proceed as follows:

- 1\_ Lock the release lever by rotating it downward.
- 2\_ Turn 90° the release key and remove it.
- 3\_ Close the protection cover.
- 4\_ Power up the system and perform some movements in order to check the correct restoring of every function of the automated system.

## 10. USE

Actuator VECTI-T is designed to move gates with a maximum length of, respectively, 3.0 metres.

It is expressly **forbidden to use the device for any other purposes or under any other circumstances other than those mentioned**. The electronic control unit (**which must be fitted with an electric clutch**) allows the following functions to be selected:

*automatic* : a command impulse opens and shuts the gate  
*semiautomatic* : a command impulse opens or shuts the gate.

This is an electrically powered automatic device and should therefore be used with care. In particular:

- do not touch with wet hands and/or wet or bare feet;
- disconnect the power supply before opening the control box and/or the actuator;
- do not pull the plug out by its cable;
- do not touch the motor unless you are certain it is cool;
- only operate the gate when it is completely visible;
- carry out routine maintenance;

## 11. MAINTENANCE

To ensure trouble-free operation and a constant safety level, an overall check of the system should be carried out every 6 months. A form for recording operations has been included in the "User Guide" booklet.

Switch off the mains power supply to eliminate the risk of electrocution. If the power supply must be left on for certain operations, each control device should be checked or disabled (remote controls, push button strips, etc.) except for the one used by the maintenance man. The VECTI-T actuator needs very little maintenance. However, as the gate must be in good working order for them to work properly, the operations required to keep it in perfect condition are described below.

### Routine maintenance

Each of the following operations must be carried out every 6 months for domestic use (approx. 3000 work cycles) and every 2 months for intensive use such as blocks of flats (always 3000 work cycles).



**WARNING:** In the event installation is to take place in areas exposed to a great deal of sea spray and/or sand (maritime regions, desert zones, etc.), maintenance will need to be performed at shorter intervals, every 2/3 months.

#### Gate:

- lubricate and grease the hinges of the gate.

#### Automation system:

- check the safety devices (photocells, pneumatic edge, etc.) work according to the manufacturer's instructions;
- grease (with a greaser) the worm screw from underneath the actuator (see fig.12); TAU srl recommends using the complex lithium soap grease, Code **M-OILG0NY640M**.



**Note:** with use, a thin line of oxide may form on the actuator stem. This is due to the materials addition when welding the tube/stem. However, in **NO WAY** does this affect the quality or normal operation of the gearmotor. We recommend the stem be cleaned regularly using special products for stainless steel.

### Extraordinary maintenance or breakage

If major work on electromechanical parts must be carried out, the faulty component should be removed and repaired in the workshop by the maker's or other authorised technicians.

**Keep all the documents concerning the system inside or near the control unit.**

## 12. SPECIAL APPLICATIONS

There is no special application other than the described use.

### 13. NOISE LEVELS

Airborne noise generated by the gearmotor in normal operating conditions is constant and does not exceed 70 dB.

### 14. SCRAPPING

All materials must be disposed of in observance of current standards.

If the automation is to be scrapped there are no particular dangers or risks associated with the automation itself.

In the case of material recovery, separate components according to the waste category (electrical parts - copper - aluminium - plastic, etc.).

### 15. GUARANTEE: GENERAL CONDITIONS

TAU guarantees this product for a period of 24 months from the date of purchase (as proved by the sales document, receipt or invoice).

This guarantee covers the repair or replacement at TAU's expense (ex-works TAU: packing and transport at the customer's expense) of parts that TAU recognises as being faulty as regards workmanship or materials.

For visits to the customer's facilities, also during the guarantee period, a "Call-out fee" will be charged for travelling expenses and labour costs.

**The guarantee does not cover the following cases:**

- If the fault was caused by an installation that was not performed according to the instructions provided by the company inside the product pack.
- If original TAU spare parts were not used to install the product.
- If the damage was caused by an Act of God, tampering, overvoltage, incorrect power supply, improper repairs, incorrect installation, or other reasons that do not depend on TAU.
- If a specialised maintenance man does not carry out routine maintenance operations according to the instructions provided by the company inside the product pack.
- Wear of components.

The repair or replacement of pieces under guarantee does not extend the guarantee period.

In case of industrial, professional or similar use, this warranty is valid for 12 months.

## 1. BESCHREIBUNG

Der Drehtorantrieb **VECTI-T** ist ein selbsthemmender elektromechanischer Spindel-Flügeltorantrieb.

Der Antrieb ist in zwei verschiedenen Betriebsspannungen verfügbar: 230V AC.

Das selbsthemmende System gewährleistet die mechanische Verriegelung des Flügels, wenn der Motor nicht in Betrieb ist, aber es bietet keinen Hochsicherheitsgrad gegen Eindringen- und/oder Einbruchversuchen an. Eine Notentriegelung mit individuellem Schlüssel ermöglicht die manuelle Bewegung des Flügels bei Betriebsstörungen oder Stromausfall.

### ACHTUNG:



Um die notwendige Antiquetschsicherheit zu gewährleisten, muss bei Fehlen einer mechanischen Kupplungsvorrichtung eine Steuerzentrale mit elektronischer und einstellbarer Kupplung verwendet oder eine Schalteiste angebracht werden.



Der Drehtorantrieb VECTI-T wurde für die Zufahrtkontrolle von Fahrzeugen entwickelt und hergestellt. Sie bietet keinen Hochsicherheitsgrad gegen Eindringen- und/oder Einbruchversuchen an. Andere Anwendungen sind zu vermeiden.

## 2. TEILELISTE (Abb.1)

| Pos. | Beschreibung    | Pos. | Beschreibung            |
|------|-----------------|------|-------------------------|
| 1    | Antrieb         | 4    | Toranschlussbügel       |
| 2    | Notentriegelung | 5    | Beschlag Torpfosten     |
| 3    | Schaft          | 6    | Abdeckung Klemmenleiste |

## 3. ABMESSUNGEN (Abb.2)

## 4. ANBAU DES ANTRIEBS (Abb.3)

### Kabelplan (Standardausführung - VECTI-T)

| Pos. | Beschreibung             | Kabel                                |
|------|--------------------------|--------------------------------------|
| 1    | Antrieb                  | 4x1,5 mm <sup>2</sup>                |
| 2    | Elektronische Steuerung  | 3x1,5 mm <sup>2</sup> (Motorleitung) |
| 3    | Lichtschränke TX         | 4x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 4    | Lichtschränke RX         | 2x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 5    | Schlüsselschalter        | 3x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 6    | Blinkleuchte und Antenne | 2x1 mm <sup>2</sup> + 1RG58          |
| 7    | Mechanische Endanschläge | -                                    |

### Anmerkungen:

- Für die Verlegung der Stromkabel sind entsprechende Leerrohre und/oder Schläuche zu verwenden.
- Es sollten kurzen Strecken für die Kabel gewählt und die Leistungskabel von den Steuerkabeln getrennt gehalten werden.

### Überprüfungen vor der Installation

Vor der Installation der Automatisierung alle strukturellen Änderungen für das Vorhandensein der Sicherheitsabstände und den Schutz aller Bereiche ausführen, in denen Quetsch-, Schnitt- und Mitnahmefahr- und Gefahren allgemein bestehen.

- Prüfen, ob die vorhandene Struktur die erforderliche Robustheit und Stabilität besitzt;
- Die mechanischen Bauelemente müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen;
- Länge des Flügels entsprechend den Eigenschaften des Antriebs;
- gleichmäßige und reibungslose Bewegung der Flügel, ohne Reibungen und Schleichen während der gesamten Arbeitshub;
- entsprechend robuste Scharniere in gutem Zustand;
- mechanische Anschläge beim Öffnen und beim Schließen;
- effizienter Erdanschluss für den elektrischen Anschluss des Antriebs.

Eventuelle Schlosserarbeiten sollten vor der Installation des Torantriebs ausgeführt werden.

**Der Zustand der Struktur des Tors beeinflusst direkt die Zuverlässigkeit und die Sicherheit des Antriebs.**

## VORBEREITUNG VON WANDARBEITEN (Abb. 4)

### ANBAUMASSE (ABB.5)

Wenn das Maß "C" größer oder kleiner als 20 mm ist, muss zum Maß "B" die Differenz addiert bzw. von diesem abgezogen werden (Beispiel: wenn C= 25mm ist, müssen zu "B" 5mm addiert werden), prüfen, dass sich das Maß innerhalb der Grenzwerte in der Tabelle befindet.



**HINWEIS:** Für den ordnungsgemäßen Betrieb muss der Winkel zwischen dem Antrieb und dem Torflügel ( $\gamma^\circ$  Fig. 5)  $> 3$



**HINWEIS:** Für eine schnelle Öffnung des Tores sowie für ein optimales Halten in der geschlossenen Position (Tore mit Elektroschloss) empfehlen wir die Verwendung der größten in der Tabelle angegebenen Größe "B".

Wenn die Abmessungen des Pfostens oder die Position des Scharniers die Installation des Antriebs nicht ermöglichen, muss zur Beibehaltung

des bestimmten Maßes A eine Nische auf dem Pfosten laut Angaben in **Abb. 6** ausgeführt werden. Die Abmessungen der Nische müssen so beschaffen sein, dass eine problemlose Installation und Drehung des Antriebs und die Betätigung der Freigabevorrichtung ermöglicht wird. Die Befestigungsbügel sind so gefertigt, dass kleine Justierungen in beiden Richtungen möglich sind (**Abb. 6A**), es ist möglich, die zwei multi-point Bgel überlappend allein zu nutzen (**Abb. 6B**: in diesem Fall nur die 3 unterlegte Löcher – je nach Bedarf – nutzen); immer die in der Tabelle angegebenen Maße einhalten.

Die Werte der Tabelle einhalten und Die Sttzzapfen des Gittertores len.

- 1\_ Den hinteren Bgel an der zuvor bestimmten Position befestigen. Bei einem Eisenpfosten, den Bgel direkt schweißen oder nutzen Sie 4 passende Schrauben (**Abb. 7**). Bei einem Mauerpfosten aus werk, (**Abb. 8**), Nr. 4 Dbel geeignet (nach dem Zusammenbau, **Abb. 8A**).

**Bei der Befestigung mit einer Wasserwaage die perfekte Nivellierung des Bügels prüfen.**



**HINWEIS: Bei großen Flügeln oder Toren mit kompletter- bzw. teilflchiger Fllung neben dem E-Schloss auch die Befestigung am Pfosten verstärken (die Beschläge zusammenschweißen statt mit Schrauben zusammenbauen, Stahlanker statt Dbel verwenden, die Beschläge am Pfosten schweißen usw.).**

- 2\_ Den Antrieb für den manuellen Betrieb einrichten (siehe Abschnitt **MANUELLE ENTRIEGELUNG**).
- 3\_ Den Schaft bis zum Anschlag ganz entfernen (**1 Abb. 9**).
- 4\_ Den Antrieb verriegeln (siehe Abschnitt **WIEDERHERSTELLUNG DES NORMALBETRIEBS**).
- 5\_ Den Schaft eine halbe Runde im Uhrzeigersinn drehen (**2 Abb. 9**).
- 6\_ Den vorderen Bgel laut Angaben in **Abb. 10** zusammenbauen. Mit Schraube und Mutter befestigen und die selbstschmierende Buchse in der Halterung wie in **Abbildung 10** dargestellt.
- 7\_ Den Antrieb nach der Abnahme des Klemmleistendeckels mit der mitgelieferten Schraube und der entsprechenden Mutter am hinteren Bgel befestigen (**siehe 1, Abb. 11**);

**ACHTUNG: Der Antrieb kann nur dann mit der Hand bewegt werden, wenn er auf dem Tor eingebaut ist und sich in entriegelter Position befindet (siehe Abschnitt MANUELLE ENTRIEGELUNG).**

**ACHTUNG: Sollte der Antriebskopf bei geschlossenem Tor die Halterung berühren (siehe **Abb. 11**), ist die Einstellung nicht korrekt.**



**ACHTUNG: Bei anormalen Vibrationen während des Betriebs prüfen, ob Schraube 1 in **Abb. 11** nicht zu fest angezogen ist.**

- 8\_ Das Maß "L" berprfen, gemäß der Tabelle (**Abb. 5**).
- 9\_ Den soeben befestigten Bgel auf den **ganz geschlossenen Torflügel** legen und die Befestigungsstellen markieren (die Ebenheit beachten – siehe die **Abb. 12**).

Bevor zu der nachfolgenden Arbeitsphase übergegangen wird, sollte der folgende Versuch durchgeführt werden:

- 10\_ Den Antrieb entriegeln (siehe Abschnitt **MANUELLE ENTRIEGELUNG**) und mit der Hand sicherstellen, dass das Tor sich vollkommen frei ffnen kann und an den mechanischen Anschlägen zum Stillstand kommt und dass die Bewegung des Flügels regelmäßig und reibungslos erfolgt.
- 11\_ Die erforderlichen Korrekturarbeiten ausführen und dann die Schritte ab Punkt 10 wiederholen. Das Tor bis zum gewünschten maximalen Winkel von Hand ffnen;
- 12\_ Den Arm anschrauben, bis daß sich der kleine Befestigungsbügel über der soeben auf dem Flügel markierten Position befindet.

Ist dieser Vorgang möglich, ist die Installation korrekt.

Diese Methode kann auch verwendet werden, um festzulegen, wo der kleine Befestigungsbügel für den jeweils gewünschten Öffnungswinkel (X°) angeschweißt werden soll; Bedingung ist jedoch, daß dies möglich ist (Parameter A und B und Arbeitshub des Torantriebs müssen dies erlauben).

- 13\_ den Anschlussbgel am Torflügel in die markierte Stellung bringen (**Abb. 13**), dabei das Maß in **Abb. 14** und die Ebenheit überprüfen.



**Anmerkung: Wenn der Aufbau des Tors eine solide Befestigung des Bügels nicht ermöglicht, müssen Arbeiten an der Struktur vorgenommen und eine solide Auflagefläche geschaffen werden.**



**VORSICHTIG: für höchste Sicherheit ist die Installation der mechanischen Bodenanschlge Tor-AUF und ZU mit Gummistopfen Pflicht (7 **Abb. 3**), so dass diese gleich vor den mechanischen Endschaltern des Antriebs eingreifen.**

## 5. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Am hinteren Teil des Antriebs befindet sich eine Klemmenleiste für den Anschluss des Motors und die Erdung des Antriebs. (**Abb. 15-16**). Die Anschlüsse des Motors und der Erdung unter Bezugnahme auf die **Abb. 15-16** und die Tabelle ausführen.

| VECTI-T - 230V AC |             |               |
|-------------------|-------------|---------------|
| POS.              | FARBE       | BESCHREIBUNG  |
| 1                 | Grau        | Sammelkontakt |
| 2                 | Braun       | Phase 1       |
| 3                 | Schwarz     | Phase 2       |
| T                 | Gelb / Grün | Erdung        |

Den mitgelieferten Kondensator mit den 2 Phasen des Motors parallel schalten (Klemmen Nr. 2 und Nr. 3), dabei die beiden Drähte nicht kurzschließen, um mögliche Entladungen aufgrund von Reststrmen zu vermeiden. Ausschließlich Steuerzentralen mit elektrischer Kupplung verwenden.



**Positionieren Sie die Steuerung (falls extern) in der unmittelbaren Nähe der Motoren.**



**Vermeiden Sie es, die Kabel der Zusatzvorrichtungen in den Kabelkanälen zu verlegen, in denen andere Kabel vorhanden sind, die große Lasten oder Lampen mit elektronischem Starter speisen.**



**Falls Tasten oder Kontrollleuchten in Wohnungen oder Gebäuden installiert werden, die mehrere Meter vom Steuergerät entfernt sind, empfehlen wir die Abkopplung des Signals über ein Relais, um Störungen zu vermeiden.**

## 6. INBETRIEBNAHME

Die Punkte I, J, K, L und M der ALLGEMEINEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN sind genauestens zu befolgen.

Unter Beachtung der Angaben aus Abb. 3 und die Tabelle (siehe Abschnitt **INSTALLATION**) die Kabelkanäle einrichten und die elektrischen Anschlüsse der Steuerung und der ausgewählten Zubehörteile ausführen.

Es sollten kurzen Strecken für die Kabel gewählt und die Leistungskabel von den Steuerkabeln getrennt gehalten werden. Es sollten kurzen Strecken für die Kabel gewählt und die Leistungskabel von den Steuerkabeln getrennt gehalten werden.

- 1) Die Anlage speisen und den Status der LEDS überprüfen – siehe die Anweisungen der Steuerzentrale.
- 2) Die Steuerung je nach den eigenen Bedürfnissen und den entsprechenden Anweisungen programmieren.

## 7. PRÜFUNG DES ANTRIEBS

- Eine sorgfältige Funktionsprüfung der Automation und aller damit verbundenen Zubehörteile vornehmen, wobei besonders auf die Sicherheitsvorrichtungen zu achten ist.
- Dem Benutzer diese Betriebsanleitungen und das Wartungsmerkblatt übergeben.
- Den Benutzer korrekt über die ordnungsgemäße Betriebsweise und die Anwendung des Torantriebs unterrichten.
- Dem Benutzer die potentiellen Gefahrenbereiche des Torantriebs signalisieren.

## 8. MANUELLE ENTRIEGELUNG

Sollte die manuelle Bewegung der Automation erforderlich sein aufgrund von Stromausfall oder Betriebsstörungen des Antriebs, sind die nachfolgenden Schritte auszuführen:

- 1\_ Mit Hilfe des Differentialschalters (auch bei Stromausfall) die Stromversorgung der Anlage ausschalten.
- 2\_ Die Schutzhaube - **Abb. 16** - gleiten lassen.
- 3\_ Den Schlüssel einstecken und um 90° drehen, **Abb. 17**.
- 4\_ Den Hebel wie in **Abb. 18** gezeigt nach oben drehen, um den Antrieb zu entriegeln.
- 5\_ Den Vorgang zum Öffnen oder Schließen des Flügels manuell ausführen.



**Anmerkung:** Zur Beibehaltung des manuellen Betriebs des Antriebs muss die Freigabevorrichtung unbedingt in ihrer aktuellen Position gelassen werden und die Stromzufuhr zur Anlage muss weiterhin unterbrochen bleiben.

## 9. WIEDERHERSTELLUNG DES NORMALBETRIEBS

Zur Wiederherstellung der normalen Betriebsbedingungen sind die nachfolgenden Schritte auszuführen:

- 1\_ Den Entriegelungshebel nach unten schließen.
- 2\_ Den Freigabeschlüssel um 90° drehen und herausziehen.
- 3\_ Den Schutzdeckel verschließen.
- 4\_ Die Anlage mit Strom versorgen und einige Vorgänge ausführen, um die korrekte Wiederherstellung aller Funktionen der Automation zu prüfen.

## 10. GEBRAUCH

Die Kolbentorantriebe VECTI-T wurden für die Bewegung von Flügeltoren entwickelt, deren Flügel max. 3,0 Meter.

Es wird ausdrücklich **verboten**, die Vorrichtung für andere Zwecke oder unter Umständen einzusetzen, die von den genannten **abweichen**. Normalerweise ermöglicht die installierte elektronische Steuerung (**die eine eingebaute elektrische Kupplung haben muss**) die Wahl folgender Funktionen:

**Vollautomatischer Zulauf:** ein Befehl führt das Öffnen und das Schließen des Schiebetores durch.

**Halbautomatischer Zulauf:** ein Befehl führt das Öffnen oder das Schließen des Schiebetores durch.

Bei Stromausfall kann das Tor nach Betätigung der Vorrichtung „**manuelle Entriegelung**“ auch von Hand funktionieren.

Es wird daran erinnert, dass es sich um eine automatische Vorrichtung handelt, die mit Strom gespeist wird und daher mit Vorsicht zu verwenden ist. Im besonderen wird vor folgendem gewarnt:

- Anlage nicht mit feuchten Händen und/oder feuchten oder nackten Füßen berühren;
- Stromversorgung abschalten, bevor das Steuergehäuse und/oder der Getriebemotor geöffnet werden;
- nicht am Stromkabel ziehen, um den Stecker zu ziehen;
- Motor nicht berühren, wenn Sie sich nicht sicher sind, dass er abgekühlt ist
- Schiebtor nur in Bewegung setzen, wenn es vollständig sichtbar ist;
- eine regelmäßige Wartung ausführen;

## 11. WARTUNG

Damit langfristig eine ordnungsgemäße Betriebsweise und ein konstantes Sicherheitsniveau gewährleistet werden, ist im Abstand von 6 Monaten eine allgemeine Kontrolle der Anlage vorzunehmen. Im Heft „Betriebsanleitung“ ist ein Formular für die Aufzeichnung der Arbeiten enthalten.

Es wird daher empfohlen, die Netzstromversorgung abzuschalten, wodurch auch die Stromschlaggefahr vermieden wird. Falls die Versorgung dagegen für bestimmte Überprüfungen eingeschaltet sein muss, so sind alle Steuervorrichtungen (wie Fernbedienungen, Druckknopftafeln, usw.) mit Ausnahme der vom Wartungsmann benutzten Vorrichtung zu deaktivieren.

Die Antriebe VECTI-T erfordern wenig Wartung; ihr guter Betrieb hängt auch von dem Zustand des Tors ab: aus diesem Grunde beschreiben wir kurz auch die Tätigkeiten, die durchzuführen sind, um das Tor immer leistungsfähig zu halten.

### Gewöhnliche Wartung

Jede der folgenden Arbeiten muss wenn nötig und mindestens alle 6 Monate für den normalen Hausgebrauch (ungefähr 3000 Arbeitszyklen) und alle 2 Monate für den intensiven Gebrauch z. B. Wohnblockbetrieb (immer ungefähr 3000 Arbeitszyklen).



**ACHTUNG:** Falls die Installation in Gebieten erfolgt, die einen hohen Gehalt von Salz oder Sand in der Luft aufweisen (Meeresnähe, Wüstengebiete usw.), muss die Wartung häufiger vorgenommen werden (alle zwei bis drei Monate).

Tor:

- die Angelzapfen des Tores schmieren und einfetten.

Automatisierungsanlage:

- Den einwandfreien Betrieb der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschanke, Sicherheitsleiste, etc.) in Zeiten und auf die Weisen überprüfen, die von den Herstellern vorgeschrieben werden;
- Spindelgewinde einfetten; der Gebrauch Lithiumseifenfett wird empfohlen. (cod. **M-OILG0NY640M**)



**BITTE BEMERKEN:** Im Laufe der Zeit kann sich eine dünne Rostlinie auf dem Schaft des Antriebs bilden. Dies ist auf die Hinzufügung von Material beim Schweißen des Rohrs/Schafes zurückzuführen und beeinträchtigt keinesfalls weder die Qualität des Schafes noch den normalen Betrieb des Getriebemotors. Es wird empfohlen, den Schaft periodisch mit speziellen Edelstahlreinigern zu reinigen.

#### Außergewöhnliche Wartung oder wichtige Störungen

Falls schwierigere Arbeiten an elektromechanischen Teilen erforderlich sein sollten, wird die Entfernung des defekten Teils empfohlen, damit eine Reparatur in der Werkstatt durch die Herstellertechniker oder autorisierte Techniker erfolgen kann.

**Wir empfehlen, alle Unterlagen der Anlage im Steuergehäuse oder in ihrer unmittelbaren Nähe aufzubewahren.**

## 12. SPEZIELLE ANWENDUNGEN

Neben der beschriebenen sachgemäßen Anwendung sind keine weiteren Anwendungen vorgesehen.

## 13. GERÄUSCH

Das durch den Toröffner gebildete Geräusch ist unter normalen Betriebsbedingungen konstant und überschreitet 70 dB nicht.

## 14. ABBRUCH

Die Beseitigung der Materialien muss bei Einhaltung der geltenden Vorschriften ausgeführt werden.

Im Falle eines Abbruchs der Automatisierung bestehen keine besonderen Gefahren oder Risiken, die durch die Automatisierung verursacht werden.

Im Falle eines Recyclings der Materialien ist es empfehlenswert, sie nach Art zu trennen (Elektroteile – Kupfer - Alu – Kunststoff – usw.).

## 15. GARANTIE: ALLGEMEINE BEDINGUGEN

Die Garantie der Firma TAU hat 24 Monate Gültigkeit ab Kaufdatum (das Datum muss durch eine Quittung oder Rechnung belegt sein).

Die Garantie schließt die Reparatur mit kostenlosem Ersatz (ab Werk der Firma TAU: Verpackungs- und Transportkosten gehen zu Lasten des Kunden) jener Teile ein, die von TAU anerkannte Fabrikations- oder Materialfehler aufweisen.

Im Falle von Eingriffen am Standort des Kunden, auch in der Garantiezeit, hat der Kunde ein "feste Abrufgebühr" für die Reisekosten zum Standort des Kunden und die Arbeitskraft zu zahlen.

#### Die Garantie wird in folgenden Fällen ungültig:

- wenn der Defekt durch eine Installation verursacht ist, die nicht nach den in jeder Packung enthaltenen Herstelleranweisungen erfolgt.
- wenn für die Installation der Vorrichtung auch andere Teile als Original-TAU-Komponenten verwendet wurden.
- wenn die Schäden durch Naturkatastrophen, Handhabungen, Spannungsüberlasten, unkorrekte Versorgung, unsachgemäße Reparaturen, falsche Installation oder sonstiges, für das die Firma TAU keine Verantwortung hat, verursacht sind.
- wenn die regelmäßigen Wartungsarbeiten nicht durch einen Fachtechniker nach den in jeder Packung enthaltenen Herstelleranweisungen ausgeführt worden sind.
- Verschleiß den Komponenten.

Reparatur oder Ersatz von Teilen während der Garantiezeit führt zu keiner Verlängerung derselben.

Bei industrieller, beruflicher oder ähnlicher Nutzung hat diese Garantie eine Gültigkeit von 12 Monaten.

## 1. DESCRIPTION

L'automatisme **VECTI-T** pour portails battants est un opérateur électromécanique irréversible qui transmet le mouvement au vantail par l'intermédiaire d'un système à vis sans fin.

L'opérateur est disponible en version 230V AC.

Le système irréversible garantit le verrouillage mécanique du vantail quand le moteur n'est pas en fonction, mais il n'assure pas un niveau élevé de sécurité contre les tentatives d'intrusion et/ou d'effraction. Un système pratique et sûr de déblocage à clé personnalisée permet l'actionnement manuel du vantail en cas de dysfonctionnement ou de coupure de courant.

### ATTENTION:



L'absence de dispositif d'embrayage mécanique demande, pour garantir la sécurité anti-écrasement nécessaire, l'emploi d'une logique de commande avec embrayage électronique réglable ou l'application d'un bord sensible.



L'automatisme VECTI-T a été conçu et construit pour contrôler l'accès de véhicules. Il n'assure pas un niveau élevé de sécurité contre les tentatives d'intrusion et/ou d'effraction. Éviter toute autre utilisation.

## 2. ÉLÉMENTS DU VÉRIN (fig.1)

| Pos. | Description             | Pos. | Description             |
|------|-------------------------|------|-------------------------|
| 1    | Opérateur               | 4    | Patte de fixation porte |
| 2    | Dispositif de déblocage | 5    | Patte postérieure       |
| 3    | Tige                    | 6    | Couvercle bornier       |

## 3. DIMENSIONS (fig.2)

## 4. INSTALLATION (fig.3)

### Prédispositions électriques (installation standard - VECTI-T)

| Pos. | Description           | Câbles                               |
|------|-----------------------|--------------------------------------|
| 1    | Opérateur             | 4x1,5 mm <sup>2</sup>                |
| 2    | Logique de commande   | 3x1,5 mm <sup>2</sup> (alimentation) |
| 3    | Photocellules TX      | 4x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 4    | Photocellules RX      | 2x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 5    | Sélecteur à clé       | 3x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 6    | Clignotant et antenne | 2x1 mm <sup>2</sup> + 1RG58          |
| 7    | Arrêts mécaniques     | -                                    |

### Remarques:

- Utiliser des tubes rigides et/ou flexibles pour la pose des câbles électriques.
- Choisir des parcours brefs pour les câbles et séparer les câbles de puissance des câbles de commande.

### Vérifications préliminaires

Avant d'installer l'automatisme, apporter toutes les modifications structurelles relatives à la réalisation des espaces de sécurité et à la protection ou à l'isolement de toutes les zones d'écrasement, cisaillement et de danger en général.

- Vérifier que la structure existante possède la robustesse et la stabilité nécessaires;
- les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605;
- longueur du vantail conforme avec les caractéristiques de l'opérateur;
- mouvement régulier et uniforme des vantaux, sans frottements ni blocage pendant toute la course;
- charnières suffisamment robustes et en bon état;
- présence des butées mécaniques de fin de course en ouverture et en fermeture;
- existence d'une prise de terre pour la connexion électrique de l'opérateur.

On recommande d'effectuer les interventions de forge avant d'installer l'automatisme.

**L'état de la structure du portail influence directement la fiabilité et la sécurité de l'automatisme.**

### PRÉPARATION DE TRAVAUX DE CONSTRUCTION (fig. 4)

### COTES D'INSTALLATION (FIG.5)

Quand la mesure « C » résulte être supérieure/inférieure à 20 mm, augmenter/diminuer la mesure « B » de la différence (ex. : si C= 25 mm, augmenter « B » de 5 mm), en vérifiant qu'elle rentre dans les limites indiquées dans le tableau.



**Remarque :** pour un fonctionnement correct, l'angle formé par l'actionneur et le vantail (Y ° fig. 5) doit être > à 3° que le vantail soit complètement fermé ou complètement ouvert.



**Remarque:** Pour une ouverture rapide du portail et pour une tenue optimale en position fermée (portails équipés avec serrure électrique), il est recommandé d'utiliser la taille « B » maximale indiquée dans les tableaux.

Si les dimensions du pilier ou la position de la charnière ne permettent pas l'installation de l'opérateur, pour maintenir la cote A donnée, il sera nécessaire de réaliser une niche sur le pilier d'après la **Fig. 6**. Les dimensions de la niche doivent permettre une installation facile, la rotation de l'opérateur et l'actionnement du dispositif de déblocage. Les étriers de fixation sont conçus pour fournir des petits ajustements dans les deux directions (**fig. 6A**), il est également possible d'utiliser seulement les deux équerres de montage à plusieurs trous couplées (**image 6B**: dans ce cas les trous d'ancrage du vérin sont SEULEMENT les 3 qui sont mis en évidence: ceux extérieurs par rapport à la direction du mouvement du vantail, et celui au milieu par rapport aux deux directions); dans tous les cas respecter toujours les mesures figurant dans le tableau. Respecter les valeurs du tableau et huiler les gonds du portail.

- 1\_ Fixer la patte postérieure dans la position déterminée précédemment. Si le pilier est en fer, souder directement la patte ou utiliser n°4 vis adaptées (**fig. 7**). Si le pilier est en maçonnerie (**fig. 8**), utiliser n°4 chevilles appropriés (après l'avoir assemblée, **fig. 8A**).

**Durant les opérations de fixation, vérifier avec un niveau à bulle que la patte est parfaitement horizontale.**



**Note: en présence de grand portails ou bien de portails à vantaux pleins, nous recommandons de prévoir l'installation d'une serrure électrique, soit pour garder la fermeture bien serrée soit pour la protection du produit. En outre, renforcer la fixation de la patte postérieure (solder la patte au lieu de l'assembler avec des vis, utiliser des ancrages en acier à la place des chevilles, souder directement la patte au pilier, etc.).**

- 2\_ Prédisposer l'opérateur pour le fonctionnement manuel (voir par. **DÉBLOCAGE MANUEL**).
- 3\_ Extraire complètement la tige jusqu'à la butée (**1 fig. 9**).
- 4\_ Bloquer de nouveau l'opérateur (voir par. **RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT NORMAL**).
- 5\_ Tourner d'un demi-tour la tige en sens horaire (**2 fig. 9**).
- 6\_ Assembler la patte antérieure d'après la **fig. 10**. Fixer la vis avec son écrou et insérer la douille autolubrifiante dans l'étrier (voir **tableau 10**).
- 7\_ Après avoir enlevé le couvercle du bornier, fixer le vérin à l'étrier arrière avec la vis et l'écrou fourni (voir **1 fig. 11**);

**ATTENTION: on peut actionner l'opérateur manuellement uniquement et exclusivement s'il est installé sur le portail et en position débloquée (voir par. DÉBLOCAGE MANUEL).**

**ATTENTION: avec le vantail fermé, il faut contrôler que le bout du vérin ne touche pas la plaque de fixation arrière (**fig. 11**) et dans l'éventualité modifier le réglage.**



**ATTENTION : En cas de vibrations anormales pendant le fonctionnement, vérifier que la vis no. 1 de la fig. 11 n'est pas trop serrée**

- 8\_ Vérifier la mesure « L » conformément au tableau (**fig. 5**).
- 9\_ Appuyer l'étrier que l'on vient de fixer contre le vantail du portail **complètement fermé** et marquer les points de fixation (en veillant à la planéité, voir **fig. 12**).

Avant de passer à la phase successive, effectuer l'essai suivant:

- 10\_ Débloquer l'opérateur (voir par. **DÉBLOCAGE MANUEL**) et vérifier manuellement que le portail est libre de s'ouvrir complètement en s'arrêtant sur les arrêts mécaniques de fin de course (butées au sol) et que le mouvement du vantail est régulier et sans frottements.
- 11\_ Effectuer les interventions correctives nécessaires et recommencer à partir du point 10. Ouvrir manuellement le portail jusqu'à l'angle maximum désiré;
- 12\_ Visser le bras jusqu'à ce que la petite patte puisse se superposer à la position marquée sur le battant.

Si l'opération est possible, l'installation est correcte.

On peut utiliser cette méthode pour calculer où souder la petite patte pour chaque angle d'ouverture (X°) désiré à condition que cela soit possible (si les paramètres A et B et la course utile de l'actionneur le permettent).

- 13\_ fixer l'étrier de fixation du vantail dans la position marquée (**fig. 13**) en vérifiant la mesure de la **fig. 14**, et en veillant à la planéité.



**Note: si la structure du portail ne permet pas une fixation solide de la patte, intervenir sur la structure du portail en réalisant une base d'appui solide.**



**Note : pour une sécurité complète, il est obligatoire d'installer, s'il n'y en a pas, les arrêts mécaniques (butées au sol) avec bouchon en caoutchouc en ouverture et fermeture (7 fig. 3), de manière qu'elles interviennent juste avant les fins de course mécaniques du piston.**

## 5. CÂBLAGE DE L'OPÉRATEUR

Dans la partie inférieure de l'opérateur se trouve un bornier pour la connexion du moteur, des fins de course éventuels et pour la mise à la terre de l'opérateur. (**fig. 15**).

Réaliser les connexions du moteur et de la mise à la terre en se reportant à la **fig. 15** et au tableau.

| ARM200 - 230V AC |              |                 |
|------------------|--------------|-----------------|
| POS.             | COLEUR       | DESCRIPTION     |
| 1                | Gris         | Commun          |
| 2                | Marron       | Phase 1         |
| 3                | Noir         | Phase 2         |
| T                | Jaune / Vert | Mise à la terre |

Connecter le condensateur en parallèle aux deux phases du moteur (bornes n° 2 et n° 3) en veillant à ne pas court-circuiter les deux fils afin d'éviter tout risque de décharge due à des courants résiduels. N'utiliser que des logiques de commande avec embrayage électrique.



**Placer la centrale de commande (si externe) le plus proche aux moteurs.**



**Il faut éviter que les câbles des appareils auxiliaires sont positionnés dans les canalisations où il y a d'autres câbles qui alimentent les charges importantes ou les lampes par starter électronique.**



**Au cas où il faut installer des boutons de commande ou de voyants de signalisation dans les maisons ou les bâtiments qui sont situés à quelques mètres de la centrale de commande, il est conseillé de découpler le signal au moyen de relais pour éviter les bruits induits.**

## 6. MISE EN FONCTION

Suivre scrupuleusement les points I, J, K, L et M des OBLIGATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.

En suivant les indications de la fig.3 et de la tableau (voir par. **INSTALLATION**), prédisposer les canalisations et réaliser les connexions électriques de l'armoire électronique et des accessoires choisis.

Choisir des parcours brefs pour les câbles et séparer les câbles de puissance des câbles de commande.

- 1) Alimenter le système et vérifier l'état des leds conformément aux instructions de la logique de commande.
- 2) Programmer l'armoire électronique suivant les exigences propres d'après les instructions.

## 7. ESSAI DE L'AUTOMATISME

- Procéder à la vérification fonctionnelle et minutieuse de l'automatisme et de tous les accessoires connectés, en faisant particulièrement attention aux dispositifs de sécurité.
- Remettre à l'utilisateur final le livret «Guide Usager» ainsi que la fiche d'Entretien.
- Illustrer et instruire correctement l'utilisateur sur le fonctionnement et l'utilisation de l'automatisme.
- Signaler à l'utilisateur les zones de danger potentiel de l'automatisme.

## 8. DÉBLOCAGE MANUEL

Si nécessaire, actionner manuellement l'automatisme; en cas de coupure de courant ou de dysfonctionnement de l'opérateur, agir comme suit:

- 1\_ Couper le courant en agissant sur l'interrupteur différentiel (même si le courant est déjà coupé).
- 2\_ Faire coulisser le capuchon de protection, **fig.16**;
- 3\_ Introduire la clé et la tourner de 90°, **fig.17**.
- 4\_ Tourner le levier de débrayage vers le haut, comme indiqué sur la **fig.18**, pour débrayer le vérin.
- 5\_ Effectuer manuellement la manœuvre d'ouverture ou de fermeture du vantail.



**Note: pour maintenir l'opérateur en fonctionnement manuel, il est absolument nécessaire de laisser le dispositif de déblocage dans la position actuelle et l'installation hors tension.**

## 9. RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT NORMAL

Pour rétablir les conditions de fonctionnement normal, agir comme suit:

- 1\_ Refermer le levier de débrayage vers le bas.
- 2\_ Tourner de 90° la clé de déblocage et l'extraire.
- 3\_ Refermer le couvercle de protection.
- 4\_ Alimenter l'installation et effectuer quelques manœuvres pour vérifier le rétablissement de toutes les fonctions de l'automatisme.

## 10. EMPLOI

Les actionneurs VECTI-T ont été projetés pour ouvrir et fermer des portails avec battant maximum respectif de 3.0 m.

Il est formellement **interdit d'utiliser l'appareil pour des buts différents ou dans des circonstances différentes de celles qui sont mentionnées ici**. Normalement, la logique électronique installée (**qui doit avoir l'embrayage électrique incorporé**) permet de sélectionner le fonctionnement:

*automatique* : une impulsion de commande effectue l'ouverture et la fermeture du portail;

*semi-automatique* : une impulsion de commande effectue l'ouverture ou la fermeture du portail;

En cas de coupure de courant électrique, le portail peut fonctionner grâce à la possibilité de gestion manuelle, pour laquelle il faut agir sur le dispositif de "débrayage manuel".

Nous rappelons que nous sommes en présence d'un dispositif automatique alimenté par le courant électrique; il faut donc prendre toutes les précautions de rigueur. En particulier, faire attention à:

- ne pas toucher l'appareil avec les mains mouillées et/ou avec les pieds mouillés ou nus;
- couper le courant avant d'ouvrir le boîtier des commandes et/ou l'actionneur;
- ne pas tirer le cordon d'alimentation pour débrancher la prise de courant;
- ne pas toucher le moteur si l'on n'est pas sûr qu'il est refroidi
- mettre en mouvement le portail seulement quand il est complètement visible;
- effectuer la maintenance périodique;

## 11. ENTRETIEN

Pour assurer dans le temps un fonctionnement correct et un niveau de sécurité constant, effectuer tous les six mois un contrôle général de l'installation. Dans le livret «Guide Usager» se trouve un formulaire pour l'enregistrement des interventions.

Nous recommandons par conséquent de couper l'alimentation de secteur, évitant ainsi le risque de chocs électriques. Si par contre l'alimentation doit être présente pour certains contrôles, nous recommandons de contrôler ou de désactiver tout dispositif de commande (émetteurs, tableaux de commande, etc.) à l'exception de celui qui est commandé par la personne chargée de la maintenance.

Les actionneurs VECTI-T ont besoin de peu d'entretien. Toutefois, leur bon fonctionnement dépend également de l'état du portail; par conséquent, nous décrirons brièvement également les opérations à accomplir pour avoir toujours un portail en bon état.

### Entretien ordinaire

Chacune des opérations suivantes doit être effectuée tous les 6 mois pour un usage domestique (environ 3000 cycles de travail) et tous les 2 mois pour un usage intensif, par ex. usage collectif (toujours tous les 3000 cycles de travail).



**ATTENTION : Si l'installation est effectuée dans des régions riche en salinité et/ou en sable (zones maritimes, zones désertiques, etc.) l'entretien doit être plus fréquent, tous les 2/3 mois.**

Portail :

- lubrifier et graisser les gonds du portail.

Automatisme :

- vérification du fonctionnement des dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barre palpeuse etc.) en respectant les fréquences et en suivant les modalités indiquées par les constructeurs;
- graisser (avec un graisseur) la vis sans fin accessible par la partie inférieure du vérin (voir fig.12); nous conseillons d'utiliser de la graisse au savon de lithium complexe, code **M-OILG0NY640M**.



**Note : avec le temps, il peut se former une fine rayure d'oxyde sur la tige du vérin. Ce phénomène est lié à l'apport de matériau pour la soudure du tube/tige et NE COMPROMET ABSOLUMENT PAS ni la qualité de la tige en question ni le fonctionnement normal de l'opérateur. Il est conseillé de nettoyer périodiquement la tige avec des produits spéciaux pour l'acier inox.**

### Entretien extraordinaires et rupture

Si des interventions d'une certaine entité devaient se rendre nécessaire sur des parties électromécaniques, nous conseillons d'enlever le composant concerné par la panne pour permettre une réparation en atelier par les techniciens de la maison mère ou agréés par cette dernière. **Nous conseillons de conserver toute la documentation relative à l'installation à l'intérieur de l'armoire de commande ou à proximité immédiate.**

## 12. APPLICATIONS PARTICULIÈRES

On n'a prévu aucune application différente de celle qui est décrite.

## 13. NIVEAU SONORE

Le bruit aérien produit par l'opérateur dans des conditions normales d'utilisation est constant et ne dépasse pas 70 dB.

## 14. DÉMOLITION

L'élimination des matériaux doit s'effectuer conformément aux normes en vigueur.

En cas de démolition de l'automatisme, il n'existe pas de dangers particuliers ou de risque dérivant de l'automatisme.

Il est nécessaire, en cas de récupération des matériaux, de les séparer par catégorie (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

## 15. GARANTIE: CONDITIONS GÉNÉRALES

La garantie TAU a une durée de 24 mois à compter de la date d'achat des produits (le document fiscal de vente, ticket de caisse ou facture).

La garantie comprend la réparation avec remplacement gratuit (départ usine TAU: frais d'emballage et de transport à la charge du client) des parties qui présentent des défauts de fabrication ou des vices de matériau reconnus par TAU.

En cas d'intervention à domicile, y compris dans la période couverte par la garantie, l'utilisateur est tenu de verser le "Forfait d'intervention" correspondant au coût du déplacement à domicile, plus la main d'œuvre.

### La garantie n'est plus applicable dans les cas suivants :

- Si la panne est provoquée par une installation qui n'a pas été effectuée suivant les instructions fournies par le constructeur et présentes à l'intérieur de chaque emballage.
- Si l'on n'a pas utilisé que des pièces originales TAU pour l'installation de l'automatisme.
- Si les dommages sont causés par des calamités naturelles, des actes de malveillance, une surcharge de tension, une alimentation électrique incorrecte, des réparations impropres, une installation erronée ou d'autres causes non imputables à TAU.
- Si l'automatisme n'a pas été soumis aux maintenances périodiques de la part d'un technicien spécialisé selon les instructions fournies par le constructeur à l'intérieur de chaque emballage.
- Usure des composants.

La réparation ou le remplacement des pièces durant la période de garantie ne comporte pas le prolongement de la date d'expiration de la garantie en question.

Dans le cas d'un usage industriel ou professionnel ou similaire, la garantie est valable 12 mois.

## 1. DESCRIPCIÓN

El accionador **VECTI-T** para puertas batientes es un operador electromecánico irreversible que transmite el movimiento a la hoja por medio de un sistema de tornillo sin fin.

El operador es disponible en la versión 230V AC.

El sistema irreversible garantiza el bloqueo mecánico de la hoja cuando el motor no está en funcionamiento, pero no ofrece un alto grado de seguridad contra los intentos de intrusión y/o robo. Un cómodo y seguro sistema de desbloqueo con llave personalizada permite maniobrar manualmente la hoja en caso de falta de alimentación eléctrica o de avería.

### ATENCIÓN:



Cuando no se dispone de un dispositivo de fricción mecánica, para poder garantizar la seguridad antiaplastamiento necesaria, se tendrá que utilizar un cuadro de maniobras con fricción electrónica regulable o aplicar un borde sensible.



El automatismo ARM200 ha sido diseñado y fabricado para controlar el acceso de vehículos. No ofrece un alto grado de seguridad contra los intentos de intrusión y/o robo. Evítese cualquier otra utilización.

## 2. ELEMENTOS DEL ACTUADOR (fig.1)

| Pos. | Descripción | Pos. | Descripción           |
|------|-------------|------|-----------------------|
| 1    | Accionador  | 4    | Soporte delantero     |
| 2    | Desbloqueo  | 5    | Soporte trasero       |
| 3    | Vástago     | 6    | Tapa cubre conexiones |

## 3. DIMENSIONES (fig.2)

## 4. INSTALACIÓN (fig.3)

### Cableado eléctrico (equipo estándar - VECTI-T)

| Pos. | Descripción          | Cables                               |
|------|----------------------|--------------------------------------|
| 1    | Accionador           | 4x1,5 mm <sup>2</sup>                |
| 2    | Cuadro de maniobras  | 3x1,5 mm <sup>2</sup> (alimentación) |
| 3    | Fotocélulas TX       | 4x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 4    | Fotocélulas RX       | 2x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 5    | Interruptor de llave | 3x0,5 mm <sup>2</sup>                |
| 6    | Lámpara y antena     | 2x1 mm <sup>2</sup> + 1RG58          |
| 7    | Topes mecánicos      | -                                    |

### Notas:

- Para tender los cables eléctricos, utilice tubos rígidos y/o flexibles adecuados.
- Elija recorridos breves para los cables y mantenga separados los cables de potencia de aquellos de mando.

### Comprobaciones previas

Antes de instalar la automatización, realice todas las modificaciones estructurales relativas a la realización de las distancias de seguridad y a la protección o separación de todas las zonas de aplastamiento, corte y peligro en general.

- Controle que la estructura existente posea los apertamientos necesarios de robustez y estabilidad;
- Los elementos constructivos mecánicos deben estar de acuerdo con lo establecido en las Normas EN 12604 y EN 12605;
- Longitud de la hoja conforme con las características del operador;
- Movimiento regular y uniforme de las hojas, sin rozamientos ni tropiezos durante toda la carrera;
- Buen estado y adecuada robustez de las bisagras;
- Presencia de los topes mecánicos de final de carrera tanto en apertura como en cierre;
- Presencia de una eficiente toma de tierra para la conexión eléctrica del operador.

Se aconseja efectuar las posibles intervenciones de fábrica antes de instalar la automatización.

**El estado de la estructura de la puerta influye directamente en la fiabilidad y seguridad de la automatización.**

## PREPARACIÓN OBRAS DE ALBAÑILERÍA (fig. 4)

### COTAS DE INSTALACIÓN (FIG.5)

Cuando la cota "C" es superior/inferior a 20 mm, aumente/disminuya la cota "B" con el valor de la diferencia (ej: si C= 25mm, aumente "B" 5 mm), comprobando que se sitúe dentro de los límites que aparecen en la tabla.



**Nota:** para garantizar un funcionamiento correcto, el ángulo formado entre el accionador y la puerta (Y° fig. 5) debe ser > 3° con la puerta completamente cerrada y con la puerta completamente abierta.



Para una rápida apertura de la puerta y para un cierre más firme (puertas equipadas con electro-cerradura), se aconseja utilizar la máxima dimensión "B" que se muestra en las tablas.

Si las dimensiones del pilar o la posición de la bisagra no permiten instalar el accionador, para mantener la cota A es necesario realizar un

encaje en el pilar, tal y como se indica en la **Fig.6**. El encaje debe tener unas dimensiones tales que permitan una fácil instalación, la rotación del accionador y el accionamiento del dispositivo de desbloqueo. Los soportes de fijación están diseñados para permitir pequeños ajustes en ambas direcciones (**fig.6A**); es posible utilizar solo los dos soportes multi-posición sobrepuestos (**fig. 6B**: en este caso se pueden utilizar solamente los 3 agujeros evidenciados, según el sentido de apertura de la hoja); respetar siempre, de todas formas, las medidas que aparecen en la tabla.

Respetar los valores de la tabla y engrasar las bisagras de la hoja.

- 1\_ Fije el soporte trasero en la posición establecida con anterioridad. En caso de que el pilar fuera de metal, suelde directamente el soporte o utilice 4 tornillos adecuados (**fig.7**). Caso contrario (**fig.8**), utilice 4 tacos adecuados (después de haberlo montado, **fig.8A**).

**Durante las operaciones de fijación compruebe con un nivel de burbuja que el soporte quede perfectamente horizontal.**



**¡ATENCIÓN!** - Con hojas de gran tamaño y / o totalmente ciegas, además de la instalación de una electro-cerradura se aconseja también de reforzar el anclaje del soporte posterior (soldar los soportes en lugar de atornillarlos, utilizar anclajes de acero en lugar de los tacos, soldar directamente el soporte al poste etc.).

- 2\_ Prepare el operador para el funcionamiento manual (véase párrafo **DESBLOQUEO MANUAL**).
- 3\_ Extraiga completamente el vástago hasta el tope (**1 fig.9**).
- 4\_ Bloquee de nuevo el operador (véase párrafo **RESTABLECIMIENTO DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL**).
- 5\_ Gire media vuelta el vástago en sentido horario (**2 fig.9**).
- 6\_ Ensamble la brida anterior como se indica en la **fig.10**. Fije el tornillo con la correspondiente tuerca y Insertar el buje auto-lubricante en el soporte como se muestra en la **figura 10**.
- 7\_ Después de quitar la tapa cubre conexiones, fije el accionador al soporte trasero utilizando el tornillo y la tuerca correspondiente presente en el equipamiento de base (véase **1 fig.11**);

**ATENCIÓN: Se puede mover manualmente el operador sólo y exclusivamente si está instalado en la puerta y en posición desbloqueada (véase párrafo DESBLOQUEO MANUAL).**

**¡CUIDADO!** Con la hoja cerrada, la cabeza del accionador no debe tocar el soporte posterior (**fig. 11**). Si necesario, ajustar la posición del accionador.



**ATENCIÓN:** En caso de vibraciones anómalas durante el funcionamiento, controlar que el tornillo 1 de la **fig. 11** no esté demasiado apretado.

- 8\_ Compruebe la cuota "L" tal como se muestra en la tabla (**fig.5**).
- 9\_ Apoye el soporte recién fijado a la hoja **completamente cerrado** y señale los puntos de fijación (controlando que sea horizontal, véase **fig. 12**).

Antes de pasar a la fase sucesiva, hay que comprobar lo siguiente:

- 10\_ Desbloquee el accionador (véase párrafo **DESBLOQUEO MANUAL**) y compruebe manualmente que la puerta pueda abrirse completamente, deteniéndose en los topes mecánicos, y que el movimiento de la hoja sea regular y sin rozamientos.
- 11\_ Realice las correcciones necesarias y repita las operaciones desde el punto 10. Abra manualmente la puerta hasta el ángulo máximo deseado;
- 12\_ atornillar el brazo hasta que la brida pequeña se pueda superponer a la posición que se acaba de marcar en la verja.

Si esta operación se puede realizar, significa que la instalación es correcta.

Es posible llevar a cabo este método a fin de establecer dónde hay que soldar el soporte por cada ángulo de abertura (X°) deseado, siempre y cuando sea posible (o sea, con los parámetros A y B y la carrera útil del accionador correctos).

- 13\_ Fije el soporte delantero en la posición marcada (**fig.13**) comprobando la cota de la **fig.14** y respetando la horizontalidad.



**Nota:** si la estructura de la hoja no permite una sólida fijación del soporte, hay que intervenir en la puerta creando una sólida base de apoyo.



**Nota:** para mayor seguridad, es obligatorio instalar, si no se encuentran ya presentes, los topes mecánicos (batientes de pavimento) con tapón de goma de apertura y de cierre (**7 fig.3**), de forma que intervengan unos momentos antes de los finales de carrera eléctricos del accionador.

## 5. CABLEADO DEL ACCIONADOR

En la parte posterior del accionador se encuentra una regleta de bornes para la conexión del motor y para la puesta a tierra del accionador (**fig.15**).

Realice las conexiones del motor y de la puesta a tierra tomando como referencia las **fig.15** y la tabla.

| VECTI-T - 230V AC |                  |                 |
|-------------------|------------------|-----------------|
| POS.              | COLOR            | DESCRIPCIÓN     |
| 1                 | Gris             | Común           |
| 2                 | Marrón           | Fase 1          |
| 3                 | Negro            | Fase 2          |
| T                 | Amarillo / Verde | Puesta a tierra |

Conecte el condensador en paralelo a las 2 fases del motor (bornes n°2 y n°3), sin cortocircuitar los dos cables para evitar posibles descargas debidas a corrientes residuales. Utilice exclusivamente centrales con embrague eléctrico.



**Coloque el cuadro de maniobras (si es externo) cerca de los motores.**



**No coloque los cables de los dispositivos auxiliares dentro de tuberías donde haya otros cables que alimenten grandes cargas o lámparas con arrancador electrónico.**



**Si se instalan pulsadores de mando o indicadores luminosos dentro de habitaciones o de edificios que estén a varios metros de distancia del cuadro de maniobras, se aconseja desacoplar la señal mediante relé a fin de evitar interferencias inducidas.**

## 6. PUESTA EN MARCHA

Siga escrupulosamente los puntos I, J, K, L y M de las OBLIGACIONES GENERALES PARA LA SEGURIDAD.

Siguiendo las indicaciones de la **fig.3** y las de la tabla (ver **INSTALACIÓN**), prepare los canales para los cables y realice las conexiones eléctricas

del equipo electrónico y de los accesorios elegidos.

Elija recorridos breves para los cables y mantenga separados los cables de potencia de aquellos de mando.

- 1) Alimente el sistema y compruebe el estado de los LEDs tal como se explica en las instrucciones del cuadro de maniobras.
- 2) Programe el cuadro en función de sus exigencias y siguiendo las correspondientes instrucciones.

## 7. ENSAYO INICIAL DEL ACCIONADOR

- Compruebe que tanto el accionador como todos los accesorios conectados funcionen correctamente, prestando especial atención a los dispositivos de seguridad.
- Entregue al usuario final las instrucciones “Manual de Uso y Mantenimiento” y la hoja de Mantenimiento.
- Explique detenidamente al usuario el correcto funcionamiento y utilización del automatismo.
- Indique al usuario las zonas de potencial peligro del automatismo.

## 8. DESBLOQUEO MANUAL

Si fuera necesario mover manualmente el automatismo, por ejemplo por un corte de corriente o una falla del accionador, proceda del siguiente modo:

- 1\_ Desconecte la alimentación eléctrica por medio del interruptor diferencial (también en caso de corte de corriente).
- 2\_ Deslice la tapa de protección, *fig. 16*;
- 3\_ Introduzca la llave y gírela 90°, *fig. 17*.
- 4\_ Gire, tal como se muestra en la *fig. 18*, la palanca de desbloqueo hacia arriba para desbloquear el accionador.
- 5\_ Efectúe la maniobra de apertura o cierre de la hoja.



**Nota:** para mantener el accionador en funcionamiento manual es absolutamente necesario dejar el dispositivo de desbloqueo en la posición actual y el equipo sin alimentación.

## 9. RESTABLECIMIENTO DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL

Para restablecer las condiciones de funcionamiento normal proceda del siguiente modo:

- 1\_ Cierre de nuevo la palanca de desbloqueo hacia abajo.
- 2\_ Gire 90° la llave de desbloqueo y quítela.
- 3\_ Cierre de nuevo la tapa de protección.
- 4\_ Alimente el equipo y realice algunas maniobras para comprobar que todas las funciones del automatismo se han restablecido correctamente.

## 10. USO

El accionador VECTI-T han sido diseñados para mover verjas con una longitud máxima respectiva de 3,0 m.

**Está prohibido utilizar este equipo para usos diferentes o en circunstancias distintas de aquellas aquí indicadas.** Normalmente el cuadro de maniobra instalado (**que debe estar equipado con embrague eléctrico**) permite seleccionar el funcionamiento:

*automático:* un impulso de mando abre y cierra la puerta.

*semiautomático:* un impulso de mando abre o cierra la puerta.

Si falta la energía eléctrica, la puerta puede abrirse y cerrarse de forma manual; en tal caso es necesario actuar sobre el dispositivo de **desbloqueo manual**.

Le recordamos que nos hallamos ante un dispositivo automático alimentado por corriente eléctrica, por lo tanto, se lo debe usar con precaución. En particular se recomienda:

- No tocar el aparato con las manos mojadas o con los pies mojados o descalzos.
- Desconectar la corriente antes de abrir la caja de mandos o el accionador.
- No tirar del cable de alimentación para desconectar la clavija.
- No tocar el motor si no está seguro de que se haya enfriado completamente.
- Accionar la puerta sólo cuando esté completamente a la vista.
- Realizar el mantenimiento periódico.

## 11. MANTENIMIENTO

Para asegurar un correcto funcionamiento a lo largo del tiempo y un constante nivel de seguridad es conveniente realizar, con periodicidad semestral, un control general del equipo. En la “Guía Usuario” se ha preparado un módulo para anotar las intervenciones.

Por lo tanto, se recomienda desconectar el aparato de la red, evitando el peligro de sacudidas eléctricas. En cambio, si fuera necesario mantener la alimentación conectada, se recomienda controlar o desactivar todos los dispositivos de mando (control remoto, botonera, etc.) salvo el dispositivo usado por el técnico del mantenimiento.

Los accionadores VECTI-T necesitan poco mantenimiento; su funcionamiento correcto depende de las condiciones de la puerta: por tal razón describiremos a continuación, concisamente, los trabajos que se han de llevar a cabo para disponer de una cancela siempre eficiente.

### Mantenimiento ordinario

Cada una de las siguientes operaciones debe llevarse a cabo cuando se advierta que es necesario y, de todas maneras, cada 6 meses para uso doméstico (alrededor de 3000 ciclos de trabajo) y cada 2 meses para uso intensivo, por ej.: comunitario (siempre cada 3000 ciclos de trabajo).



**ATENCIÓN:** En el caso de instalación en zonas con entornos salinos y/o arena (zonas marítimas, zonas desérticas, etc.), se deberá realizar el mantenimiento con una frecuencia mayor, cada 2/3 meses.

#### Puerta:

- lubrique y engrase las bisagras de la puerta.

#### Automatismo:

- controle el funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad (foto-células, borde sensible, etc.), según los intervalos de tiempo y criterios indicados por los proveedores;
- engrase (con engrasador) el tornillo sin fin al que se accede desde la parte inferior del accionador; le aconsejamos que utilice la grasa de



**Nota:** con el paso del tiempo es posible que se forme una línea muy fina de óxido en el vástago del actuador. Este fenómeno es debido al añadido de material en el momento de la soldadura del tubo/vástago y **NO** compromete para nada ni la calidad del vástago ni el funcionamiento normal del motorreductor. Aconsejamos limpiar periódicamente el vástago con los correspondientes preparados para acero inoxidable.

### Mantenimiento extraordinario o roturas

Si fuera necesario realizar reparaciones importantes de piezas electromecánicas, se recomienda desmontar el componente averiado para poderlo reparar en los talleres por los técnicos del fabricante o por él autorizados.

**Se aconseja guardar toda la documentación de la instalación en el interior o cerca del cuadro de maniobras.**

## 12. APLICACIONES ESPECIALES

No están previstas aplicaciones distintas de la descrita.

## 13. RUMOROSIDAD

El ruido aéreo producido por el accionador en condiciones normales de uso es constante y no supera los 70 dB.

## 14. DESGUACE

La eliminación de los materiales se tiene que efectuar respetando las normas vigentes.

En el caso de desguace de la automatización, no existen peligros o riesgos particulares que deriven de la automatización.

En caso de recuperación de los materiales, es oportuno que se separen por tipologías (partes eléctricas - cobre - aluminio - plástico - etc...).

## 15. GARANTÍA: CONDICIONES GENERALES

La garantía de TAU tiene una cobertura de 24 meses a partir de la fecha de compra de los productos (la fecha válida es la que figura en el comprobante de venta, recibo o factura).

La garantía incluye la reparación con sustitución gratuita (franco fábrica TAU: gastos de embalaje y de transporte a cargo del cliente) de las piezas que tuvieran defectos de fábrica o vicios de material reconocidos por TAU.

En el caso de reparación a domicilio, incluso en el período cubierto por garantía, el usuario deberá hacerse cargo de los gastos de desplazamiento a domicilio, más la mano de obra.

### La garantía caduca en los siguientes casos:

- Si la avería ha sido determinada por una instalación realizada sin respetar las instrucciones dadas por la empresa que se encuentran en el interior de cada embalaje.
- Si no se han utilizado todos los componentes originales TAU para la instalación del automatismo.
- Si los daños han sido causados por catástrofes naturales, modificaciones, sobrecargas de tensión, alimentación incorrecta, reparaciones inadecuadas, instalación incorrecta u otras causas no imputables a TAU.
- Si no se han efectuado los trabajos de mantenimiento periódico por parte de un técnico especializado, según las instrucciones dadas por la empresa que se encuentran en el interior de cada embalaje.
- Usura de los componentes.

La reparación o sustitución de las piezas durante el período de garantía no implican la extensión de la garantía.

En caso de utilización industrial o profesional, o empleo similar, dicha garantía vale 12 meses.

## 1. DESCRIÇÃO

A automatização **VECTI-T** é um atuador/ braço electromecânico irreversível que transmite movimento à folha através de um parafuso sem fim.

O atuador / braço está disponível nas versões de 230V AC.

O sistema irreversível garante o bloqueio mecânico do portão quando o motor não está em funcionamento, porém não pode-se considerar um sistema de segurança contra a intrusão. Um cómodo e seguro sistema de desbloqueio com chave personalizada permite a movimentação manual em caso de avaria ou falta de corrente.

### ATENÇÃO:



Na ausência de um sistema de embraiagem mecânica, a utilização de um quadro com embraiagem electrónica, ou a instalação de um bordo de borracha sensível / barra de apalpação, é necessário de modo a garantir a segurança anti-esmagamento.



A automatização ARM200 foi projectada e fabricada para controlar o acesso de veículos. Não pode-se considerar um sistema de segurança contra a intrusão. Evite outra utilização diferente.

## ELEMENTOS DO ATUADOR /BRAÇO (fig.1)

| Pos. | Descrição                  | Pos. | Descrição                  |
|------|----------------------------|------|----------------------------|
| 1    | Atuador / Braço            | 4    | Kit fixação dianteiro      |
| 2    | Dispositivo de desbloqueio | 5    | Kit de fixação traseiro    |
| 3    | Haste                      | 6    | Tampa terminal de ligações |

## 2. DIMENSÕES (fig.2)

## 3. INSTALAÇÃO (fig.3)

### Configuração eléctrica (sistema standard VECTI-T)

| Pos. | Descrição                 | Cabos                               |
|------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1    | Atuador /braço            | 4x1,5 mm <sup>2</sup>               |
| 2    | Quadro eléctrico          | 3x1,5 mm <sup>2</sup> (alimentação) |
| 3    | Fotocélulas emisoras TX   | 2x0,5 mm <sup>2</sup>               |
| 4    | Fotocélulas receptoras RX | 4x0,5 mm <sup>2</sup>               |
| 5    | Selector de chaves        | 3x0,5 mm <sup>2</sup>               |
| 6    | Pirilampo e antena        | 2x1 mm <sup>2</sup> + 1RG58         |
| 7    | Fins de curso mecânicos   | -                                   |

### Notas:

- Utilizar tubo rígido ou flexível para a passagem da cablagem eléctrica.
- Escolher os percursos mais curtos para a cablagem e separar os cabos de potência e de comando.

### Verificações preliminares

Antes de instalar o automatismo, proceda a todas as alterações estruturais de modo a assegurar as distâncias de segurança, proteger e segregar áreas nas quais as pessoas possam estar sujeitas a risco de esmagamento, cisalhamento, arrastamento ou perigos similares.

- Certifique-se que a estrutura existente é suficientemente robusta e estável;
- as partes mecânicas devem estar conforme as disposições das normas EN 12604 e EN 12605;
- largura da folha de acordo com as especificações do atuador / braço;
- movimento uniforme e regular das folhas, sem qualquer atrito ou arrastar durante o seu percurso total;
- dobradiças robustas e em boas condições;
- presença de batentes finais de abertura e fecho;
- existência de 'terra' para ligar o atuador /braço.

Execute todas as operações de serralharia antes de instalar os sistema de automatização.

**As condições da estrutura do portão afectam directamente o desempenho e a segurança do sistema de automatização.**

## PREPARAÇÃO DE OBRAS DE ALVENARIA (fig.4 )

### COTAS PARA INSTALAÇÃO (FIG.5)

Quando a cota "C" é maior / menor que 20mm, aumentar / diminuir a medida de "B" pela diferença (i.e.; se C=25mm, aumente "B" em 5mm), certificando-se que isso não excede os limites constantes na tabela.



**Nota:** para um funcionamento correto, o ângulo formado entre o atuador e a folha (Y ° fig. 5) deve ser > 3° quer com a folha completamente fechada, quer com a folha completamente aberta.



**Nota:** Para uma rápida abertura do portão e uma óptima conservação na posição de fecho (portas dotadas de fechadura eléctrica), é recomendável usar a dimensão máxima "B" indicada nas tabelas.

Se as dimensões do pilar ou da posição da dobradiça não permitirem a instalação do atuador / braço, um buraco no pilar, conforme **Fig. 6**, deve ser feito de modo a manter a dimensão B como determinada. O buraco deve ser dimensionado de tal modo que permita uma instala-

ção fácil, a rotação do braço e a operação do dispositivo de desbloqueio. Os suportes de fixação foram concebidos para permitir pequenos ajustamentos em ambas as direcções (*Fig. 6A*), é possível utilizar somente os dois suportes multi-posição sobrepostos (*fig. 6B*: nesse caso só podem ser usados os 3 furos evidenciados dependendo do movimento da folha). Para qualquer situação, tomar por base as cotas presentes na tabela.

Por favor, respeite os valores indicados na tabela e lubrifique as dobradiças.

- 1\_ Fixe a fixação traseira na posição determinada anteriormente. No caso de um pilar de ferro solde diretamente o suporte ou use, com cuidado, nº 4 parafusos adequados (*Fig. 7*). No caso de um pilar de tijolo (*Fig. 8*) utilize tacos apropriados nº 4 (após ter completado a montagem, *Fig. 8A*).

**Durante a operação de aperto verificar se os suportes estão perfeitamente na horizontal com o auxílio de um nível.**



**ATENÇÃO-** No caso de folhas de portão grande e / ou folhas totalmente chapeadas, recomendamos prever a instalação de uma fechadura eléctrica, quer para assegurar o fecho quer para a protecção do produto. Por outro lado, reforçar a fixação traseira (soldar os suportes em vez de fixar os parafusos, utilizar âncoras de aço, em vez de as buchas, soldar directamente ao pilar a fixação, etc.).

- 2\_ Prepare o atuador / braço para funcionamento manual (ver parágrafo **DESBLOQUEIO MANUAL**).
- 3\_ Estenda completamente a haste até que atinga a sua posição limite (1 *Fig. 9*).
- 4\_ Bloqueie o atuador / braço de novo (ver parágrafo **REPOSIÇÃO FUNCIONAMENTO NORMAL**).
- 5\_ Rode a haste meia volta no sentido horário (2 *Fig. 9*).
- 6\_ Montar a fixação dianteira conforme *Fig. 10*. Aperte o parafuso usando a porca especial M8 e inserir a bucha auto-lubrificante no suporte como mostrado *Fig. 10*.
- 7\_ Depois de remover a tampa de acesso terminais de ligação eléctrica, fixe o atuador / braço ao suporte traseiro utilizando o parafuso e porca fornecido (ver 1 *Fig. 11*).

**ATENÇÃO: O atuador / braço pode ser movido manualmente sómente se instalado no portão e na posição de desbloqueado (ver parágrafo **DESBLOQUEIO MANUAL**).**



**ATENÇÃO:** Verifique escrupulosamente que, quando o portão está fechado, a parte de trás do atuador / braço não toca no suporte de fixação (ver *Fig. 11*). Se tocar ajuste-o de acordo.

**ATENCIÓN:** En caso de vibraciones anómalas durante el funcionamiento, controlar que el tornillo 1 de la *fig. 11* no esté demasiado apretado.

- 8\_ Verifique a cota "L" de acordo com a tabela (*Fig. 5*).
- 9\_ Apoie o suporte recém montado na folha do portão **completamente fechado** e marque os pontos de fixação (verifique se está nivelado, ver *Fig. 12*).

Antes de passar ao passo seguinte leve a cabo o seguinte teste:

- 10\_ Desbloqueie o atuador / braço (ver parágrafo **DESBLOQUEIO MANUAL**) e verifique manualmente se o portão abre completamente sem qualquer dificuldade e pára nos batentes mecânicos assim como se a folha se movimenta normalmente sem qualquer atrito.
- 11\_ Proceda às correcções necessárias e repita o ponto 10. Manualmente abra o portão até ao ângulo máximo requerido.
- 12\_ Aparafusar o braço de modo que o suporte frontal se sobreponha à marca no portão.

Se o suporte pequeno cobrir a posição marcada significa que a instalação foi feita correctamente.

Este método pode ser usado para estabelecer onde o suporte pequeno pode ser soldado para cada ângulo de abertura (X°) desejado, desde que seja possível (se os parâmetros A e B e o curso útil o permitirem).

- 13\_ Fixe o suporte frontal na folha do portão na posição indicada (*Fig. 13*), reportando-se às dimensões indicadas na *Fig. 14* e assegurando a nivelaridade da montagem.



**Nota:** Se a estrutura do portão não permite uma fixação sólida do suporte pequeno, intervir sobre a estrutura do portão colocando uma base de apoio sólida.



**Nota:** Para uma segurança total, é obrigatório instalar, se não os possuir, batentes mecânicos (fixos ao solo) com topos de borracha na abertura e no fecho (7 *Fig. 3*), de modo que les intervenham antes dos fins de curso mecânicos do pistão.

## 5. CABLAGEM DO ATUADOR / BRAÇO

Uma régua de contactos está colocada na parte inferior do atuador para a ligação do motor, possíveis fins de curso e ligação à 'terra' do atuador (*Figs. 15*).

Ligue o motor e a 'terra' de acordo com *figs. 15* e à tabela.

| VECTI-T - 230V AC |               |           |
|-------------------|---------------|-----------|
| POS.              | CÔR           | DESCRIÇÃO |
| 1                 | Cinza         | Comum     |
| 2                 | Castanho      | Fase 1    |
| 3                 | Preto         | Fase 2    |
| T                 | Amarelo/Verde | 'Terra'   |

Ligar o condensador em paralelo às duas fases do motor (bornes nº 2 e nº 3) assegurando não curto circuitar os dois fios afim de evitar todas as descargas devido às correntes residuais. Utilize sómente centrais com embreagem eléctrica.



**Posicionar a central de comando (se exterior) na proximidade dos motores.**



**Evitar que os cabos dos dispositivos auxiliares sejam posicionados nos tubos onde existem outros cabos que alimentam cargas importantes ou lâmpadas com arrancador electrónico.**



**Na eventualidade da instalação dentro de casa ou escritórios de botoneiras ou indicadores luminosos distantes da central de comando, aconselha-se a desacoplar o sinal mediante um relé afim de evitar interferências induzidas.**

## 6. PÔR EM FUNCIONAMENTO

Respeite cuidadosamente os pontos I, J, K, L e M das REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA.

Tendo como referência as indicações da Fig. 3 e da tabela (ver parágrafo **INSTALAÇÃO**), definir a localização da tubagem e realizar as ligações eléctricas na placa de controlo electrónico e as dos acessórios a instalar.

Escolher o percurso mais curto para a cablagem e manter separados os cabos de alimentação dos restantes de controlo.

- 1) Ligue a alimentação e verifique o estado dos LED's de acordo com as instruções da placa de controlo electrónico.
- 2) Programe a unidade de controlo de acordo com as necessidades e as instruções dadas.

## 7. TESTAR A AUTOMAÇÃO

- Verifique cuidadosamente a funcionalidade da automação e dos periféricos associados a esta, tendo em especial atenção os dispositivos de segurança.
- Entregue o “Guia do Utilizador” ao utilizador final junto com o Registo de manutenção.
- Explique cuidadosamente ao utilizador final o modo operativo correcto de utilização.
- Indique ao utilizador final as áreas potencialmente perigosas da automação.

## 8. DESBLOQUEIO MANUAL

Se o sistema de automatização necessita de ser movido manualmente devido a falha de corrente ou avaria, proceda do seguinte modo:

- 1\_ Desliga a alimentação no disjuntor (mesmo no caso de falha de energia).
- 2\_ Deslize a tampa protectora, *Fig. 16*;
- 3\_ Introduza a chave e rode 90°, *Fig. 17*.
- 4\_ Como indicado na *Fig. 18*, rodar a patilha desembraiador para cima de modo a desbloquear o atuador.
- 5\_ Abra ou feche a folha manualmente.



**Nota: Para manter o atuador em operação manual o sistema de desbloqueio deve ser deixado na posição corrente e o sistema não deve estar alimentado.**

## 9. REPOSIÇÃO DO FUNCIONAMENTO NORMAL

Para repôr as condições normais de operação, proceda como se segue:

- 1\_ Bloqueie a patilha de desbloqueio empurrando para baixo.
- 2\_ Rode a chave 90° e retire-a.
- 3\_ Feche a tampa protectora.
- 4\_ Ligue a alimentação e realize alguns movimentos de modo a verificar a reposição correcta de cada função da automação.

## 10. UTILIZAÇÃO

Os atuadores VECTI-T foram projectados para mover respectivamente portões com um máximo de 3.0 metros de comprimento.

É expressamente **proibido usar o dispositivo para qualquer outro fim ou outras circunstâncias das mencionadas**. A unidade de controlo electrónico (**que deve ser equipada com um desembraiador electrónico**) permite seleccionar as seguintes funções:

*Automático* : um impulso de comando abre e fecha o portão.

*Semi-automático*: um impulso de comando abre ou fecha o portão.

Isto é um dispositivo alimentado electricamente e por isso deve ser usado com cuidado. Em particular:

- Não tocar com as mãos molhadas / húmidas ou andar de pés descalços;
- Desligar a alimentação antes de abrir o quadro de controlo electrónico e/ ou o atuador;
- Não puchar a ficha pelo cabo;
- Não tocar no atuador / braço a não ser que tenha a certeza de que está frio;
- Operar o portão sómente quando tiver completa visibilidade completa deste;
- Levar a cabo manutenção de rotina;

## 11. MANUTENÇÃO

Para assegurar ao longo do tempo um funcionamento correcto e um nível de segurança constante, efectuar todos os semestres um controlo geral da instalação. No livrete 'Guia do Utilizador' encontra-se um formulário para registar estas intervenções.

Recomendamos, por conseguinte, desligar a alimentação do sector, evitando assim riscos de choques eléctricos. Se por oposição a alimentação tem de estar presente para a realização de certos testes, nós recomendamos controlar ou desactivar todos os dispositivos de comando (emissores, botoneiras, etc.) à excepção daquele alocado à pessoa encarregue da manutenção.

Os atuadores VECTI-T necessitam de pouca manutenção. Todavia o seu bom funcionamento depende igualmente do estado do portão. As acções necessárias para o manter em bom estado são descritas abaixo.

### Manutenção de rotina

Cada uma das seguintes operações deve ser realizada semestralmente para uso doméstico (aprox. 3000 ciclos trabalho) e todos os 2 meses para uso intensivo tais como condomínios (sempre 3000 ciclos de trabalho).



**ATENÇÃO: Se a instalação é feita em zonas ricas de sal e/ou areia (zonas marítimas, zonas desérticas, etc), a manutenção deve ser feita com maior frequência, a cada 2/3 meses.**

Portão:

- Lubrificante e massa lubrificante nas dobradiças do portão.

Automatização:

- Verificar se os dispositivos de segurança (fotocélulas, barra de apalpação borracha, etc.) funcionam de acordo com as instruções do fabricante;
- Lubrifique o parafuso sem fim na parte inferior do atuador / braço (ver Fig. 12); a TAU srl recomenda a utilização de massa lubrificante de lítio, cod. **M-OILG0NY640M**.



**Nota:** Com o uso, uma fina linha de oxidação pode aparecer na haste do atuador. Isto é devido à adição de materiais aquando da soldadura do tubo / haste. Contudo, de **NENHUM MODO** afecta a qualidade ou a funcionalidade operativa do motorreductor. Recomendamos que a haste seja limpa periodicamente utilizando produtos especiais para aço inoxidável.

### **Manutenção extraordinária ou rotura**

Se houver necessidade de uma intervenção maior a nível das partes electromecânicas, o componente defeituoso deve ser removido e reparado na área técnica do fabricante ou por outros técnicos autorizados.

**Guarde toda documentação relativa ao sistema dentro ou na proximidade do quadro de controlo.**

## **12. APLICAÇÕES ESPECIAIS**

Não existem aplicações especiais além das descritas.

## **13. NÍVEL DE RUÍDO**

O ruído aéreo produzido pelo atuador / braço, em condições normais de utilização é constante e não ultrapassa os 70dB.

## **14. ABATE**

Todos os materiais devem ser dispostos de acordo com as normas vigentes.

Se a automatização é par ser abatida / destruída não existem riscos associados ao motorreductor.

No caso dos materiais (recupere, separe de acordo com a classificação de lixo ( partes eléctricas – cobre – alumínio – plástico, etc.).

## **15. GARANTIA: CONDIÇÕES GERAIS**

A garantia TAU tem uma duração de 24 meses a contar da data de compra dos produtos (o documento fiscal de venda, recibo ou factura).

Esta garantia cobre a reparação ou substituição a expensas TAU (à saída da fábrica: embalagem e transporte por conta do cliente) das peças que apresentem defeitos de fabrico ou material defeituoso reconhecidos pela TAU. Em caso de reparação ao domicílio, inclusivé no período coberto pela garantia, despesas de deslocação mais mão-de-obra serão cobradas ao utilizador.

### **A garantia não se aplica nos seguintes casos:**

- Se a avaria for motivada por uma instalação que não respeita as instruções fornecidas pelo fabricante que se encontram dentro de cada embalagem.
- Se não foram utilizados sómente peças originais TAU para a instalação do automatismo.
- Se os danos forem causados por calamidades naturais, modificações, sobrecargas de tensão, alimentação incorrecta, reparações inadequadas, instalação incorrecta ou outros casos não imputáveis à TAU.
- Se o automatismo não foi submetido às inspecções periódicas por parte do técnico especializado, conforme as instruções fornecidas pelo fabricante no interior de cada embalagem.
- Componentes de desgaste.

A reparação ou substituição das peças no período de garantia não implica a extensão da garantia.

Em caso de utilização industrial ou profissional ou de utilização semelhante, a garantia é válida por 12 meses.

**DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DEL COSTRUTTORE**  
**(ai sensi della Direttiva Europea 2006/42/CE All. II.B)**

Fabbricante:  
Indirizzo:

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALIA

**Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:** *Attuatore elettromeccanico per uso in ambiente: Residenziale / Condominiale*

**realizzato per il movimento automatico di:** *Cancelli a Battente completo di:* -

**Modello:** VECTI-T  
**Numero di serie:** VEDI ETICHETTA ARGENTATA

**Tipo:** VECTI-T  
**Denominazione commerciale:** AUTOMAZIONE PER CANCELLI A BATTENTE

È realizzato per essere incorporato su una chiusura (*cancello a battente*) o per essere assemblato con altri dispositivi al fine di movimentare una tale chiusura per costituire una macchina ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE.

**Dichiara inoltre che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti ulteriori direttive CEE:**

- 2014/35/EU *Direttiva Bassa Tensione*

- 2014/30/EU *Direttiva Compatibilità Elettromagnetica*

ed, ove richiesto, alla Direttiva: - 2014/53/EU *Apparecchiature Radio e apparecchiature terminali di telecomunicazione*

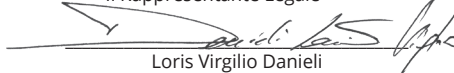
Dichiara inoltre che **non è consentito mettere in servizio il macchinario** fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 2006/42/CE.

Sono applicate le seguenti norme e specifiche tecniche: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

Si impegna a trasmettere, su richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulle quasi-macchine.

Sandrigo, 31/07/2017

Il Rappresentante Legale



Loris Virgilio Danieli

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica pertinente:

Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italia

**MANUFACTURER'S DECLARATION OF INCORPORATION**  
**(in accordance with European Directive 2006/42/EC App. II.B)**

Manufacturer:  
Address:

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

**Declares under its sole responsibility, that the product:** *Electromechanical actuator for use in a: Residential / Communities*

**designed for automatic movement of:** *Swing Gates complete with:* -

**Model:** VECTI-T  
**Serial number:** SEE SILVER LABEL

**Type:** VECTI-T  
**Commercial name:** AUTOMATION FOR SWING GATES

Has been produced for incorporation on an access point (*swing gate*) or for assembly with other devices used to move such an access point, to constitute a machine in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC.

**Also declares that this product complies with the essential safety requirements of the following EEC directives:**

- 2014/35/EU *Low Voltage Directive*

- 2014/30/EU *Electromagnetic Compatibility Directive*

and, where required, with the Directive: - 2014/53/EU *Radio equipment and telecommunications terminal equipment*

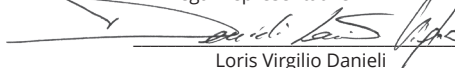
Also declares that **it is not permitted to start up the machine** until the machine in which it is incorporated or of which it will be a component has been identified with the relative declaration of conformity with the provisions of Directive 2006/42/EC.

The following standards and technical specifications are applied: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

The manufacturer undertakes to provide, on sufficiently motivated request by national authorities, all information pertinent to the quasi-machinery.

Sandrigo, 31/10/2017

Legal Representative



Loris Virgilio Danieli

Name and address of person authorised to draw up all pertinent technical documentation:

Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy

**INTEGRIERUNGSEKTLÄRUNG DES HERSTELLERS**  
**(gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/42/EG Anl. II.B)**

Hersteller:  
Adresse:

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

**Erklärt unter seiner Haftung, dass das Produkt:** *Elektromechanischer Antrieb für eine Anwendung: Privat / Gewerbe*

**für die automatische Bewegung von:** *Drehtore Einschließlich:* -

**Modell:** VECTI-T  
**Seriennummer:** SIEHE SILBERETIKETTE

**Typ:** VECTI-T  
**Handelsbezeichnung:** DREHTORANTRIEB FÜR PRIVAT UND GEWERBE

ausgeführt wurde, um in einen Verschluss integriert zu werden (Drehtore) oder um mit anderen Vorrichtungen kombiniert zu werden, um diesen Verschluss zu bewegen, und somit gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eine Maschine darstellt.

**Außerdem erklärt er, dass dieses Produkt den grundsätzlichen Sicherheitseigenschaften der folgenden Richtlinien EWG entspricht:**

- 2014/35/EU *Niederspannungsrichtlinie*

- 2014/30/EU *Richtlinie für elektromagnetische Kompatibilität*

Und wo gefordert, der Richtlinie:

- 2014/53/EU *Radio equipment and telecommunications terminal equipment*

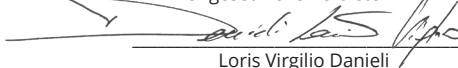
Außerdem wird erklärt, dass **es nicht zugelassen ist, die Vorrichtung in Betrieb zu setzen**, bis die Maschine, in die sie integriert wird oder deren Bestandteil sie sein wird, identifiziert und die Konformität gegenüber dem Inhalt der Richtlinie 2006/42/EG erklärt wurde.

Die folgenden Normen und technische Verzeichnisse wurden angewandt: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

Er verpflichtet sich, auf ausdrücklichen Wunsch der nationalen Behörden, Informationen über die Fastmaschinen zu übersenden.

Sandrigo, 31/10/2017

Der gesetzliche Vertreter



Loris Virgilio Danieli

Name und Adresse der beauftragten Person zur Vorlegung der zugehörigen technischen Unterlagen:

Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy

**DÉCLARATION D'INCORPORATION DU FABRICANT**  
(conformément à la Directive européenne 2006/42/CE Annexe II.B)

Fabricant :  
Adresse :

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

**Déclare sous sa propre responsabilité que le produit :** *Vérin électromécanique*  
**pour l'utilisation en milieu :** *Résidentiel / Intensif*

**réalisé pour le mouvement automatique de :** *Portails à Battant*  
**muni de :** -

**Modèle :** *VECTI-T*

**Type :** *VECTI-T*

**Numéro de série :** *VOIR ÉTIQUETTE ARGENTÉE*

**Appellation commerciale :** *AUTOMATISME POUR PORTAILS À BATTANT*

est réalisé pour être incorporé sur une fermeture (*portail à battant*) ou pour être assemblé avec d'autres dispositifs afin de manœuvrer cette fermeture pour constituer une machine au sens de la Directive Machines 2006/42/CE.

**Déclare d'autre part que ce produit est conforme aux exigences essentielles de sécurité des directives CEE suivantes :**

- **2014/35/EU Directive Basse Tension**

- **2014/30/EU Directive Compatibilité Électromagnétique**

et, si requis, à la Directive: **2014/53/EU Équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunication**

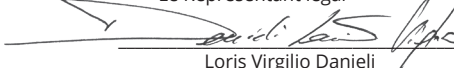
Le Fabricant déclare également qu'il **n'est pas permis de mettre en service l'appareil** tant que la machine dans laquelle il sera incorporé ou dont il deviendra composant n'a pas été identifiée et que sa conformité aux conditions de la Directive 2006/42/CE n'a pas été déclarée.

Les normes et les normes suivantes sont appliquées: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

Il s'engage à transmettre, sur demande dûment motivée des autorités nationales, des informations pertinentes sur les quasi-machines.

Sandrigo, 31/10/2017

Le Représentant légal



Loris Virgilio Danieli

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer la documentation technique pertinente :

Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy

**DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DEL FABRICANTE**  
(de acuerdo con la Directiva Europea 2006/42/CE Adj. II.B)

Fabricante:  
Dirección:

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

**Declara bajo su propia responsabilidad que el producto:** *Actuador electromecánico*  
**para uso en ambiente:** *Residencial / Comunidades*

**fabricado para el movimiento automático de:** *Puertas Batientes*  
**equipado con:** -

**Modelo:** *VECTI-T*

**Tipo:** *VECTI-T*

**Número de serie:** *VÉASE ETIQUETA PLATEADA*

**Denominación comercial:** *AUTOMATIZACIÓN PARA PUERTAS BATIENTES*

Se ha realizado para incorporarlo a un cierre (*puerta batiente*) o para montarlo con otros dispositivos con el objetivo de desplazar el cierre y formar una máquina de acuerdo con la Directiva Máquinas 2006/42/CE.

**Declara también que este producto cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes ultteriores directivas CEE:**

- **2014/35/EU Directiva Baja Tensión**

- **2014/30/EU Directiva Compatibilidad Electromagnética**

y, donde es necesario, con los de la Directiva: **2014/53/EU Equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación**

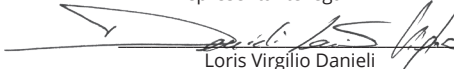
Declara además que **no está permitido poner en servicio la maquinaria** hasta que la máquina en la que se incorporará o de la que se convertirá en componente se haya identificado y se haya declarado la conformidad a las condiciones de la Directiva 2006/42/CE.

Se aplican las siguientes normas y reglas: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

Se compromete a transmitir, si las autoridades nacionales así lo solicitarán de forma motivada, informaciones referentes a las casi-máquinas.

Sandrigo, 31/10/2017

El representante legal



Loris Virgilio Danieli

Nombre y dirección de la persona autorizada a entregar la documentación técnica pertinente:

Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italia

**DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DO FABRICANTE**  
(Conforme directiva europeia 2006/42/CE Anexo II.B)

Fabricante:  
Endereço:

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

**Declara sobre sua responsabilidade que o produto:** *Motorreductor electromecânico*  
**para uso no ambiente:** *Residencial / Condomínio*

**Concebido para o movimento automático de:** *Portões de Batente*  
**Equipado com:** -

**Modelo:** *VECTI-T*

**Tipo:** *VECTI-T*

**Número de série:** *VER ETIQUETA PRATEADA*

**Denominação comercial:** *AUTOMATISMO PARA PORTÕES DE BATENTE*

Foi produzido para incorporação de um ponto de acesso (*portão de batente*) ou para a montagem com outros dispositivos usados para mover tal ponto de acesso, para constituir uma máquina em acordo com a Directiva de Máquinas 2006/42/CE.

Também **declara** que este produto cumpre com os requisitos essenciais de segurança das seguintes directivas CEE:

- **2014/35/EU Directiva de Baixa Voltagem**

- **2014/30/EU Directiva de Compatibilidade Electromagnética**

e, onde requerido, com a Directiva: **2014/53/EU Equipamentos rádio e terminais de telecomunicações rádio**

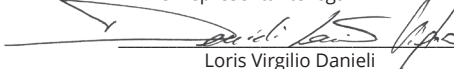
Também declara que **não é permitido colocar em serviço o aparelho** até que a máquina na qual ele será incorporado ou se tornar componente não estiver identificado e que a sua conformidade à Directiva 2006/42/CE não seja declarada.

São aplicadas as seguintes normas e especificações técnicas: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

O fabricante compromete-se a fornecer, em requerimento devidamente fundamentado pelas autoridades nacionais, toda a informação pertinente sobre as quase máquinas.

Sandrigo, 31/10/2017

O Representante legal

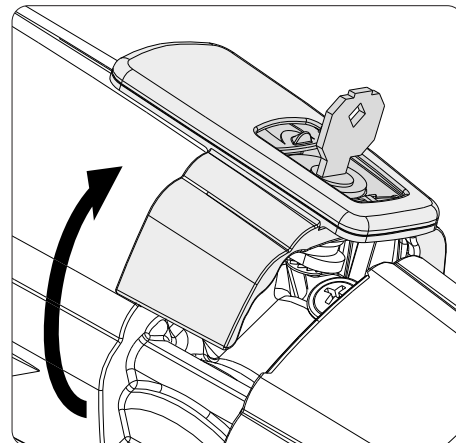
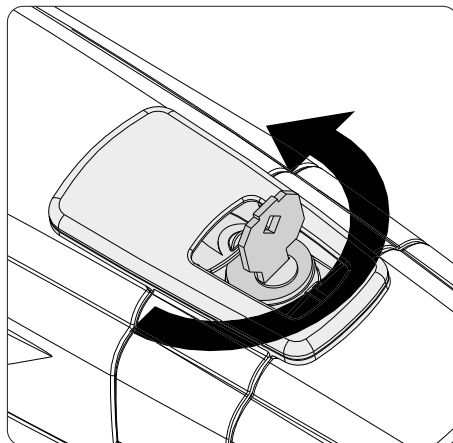
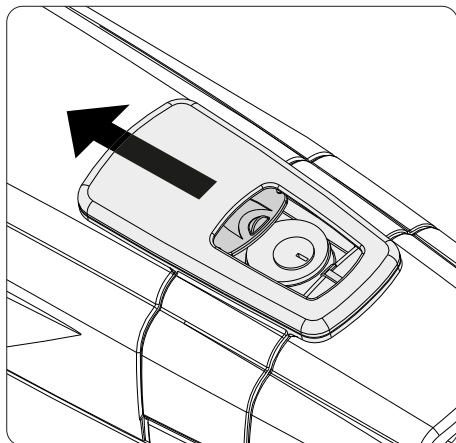


Loris Virgilio Danieli

Nome e endereço da pessoa autorizada a constituir a documentação técnica pertinente:

Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italia

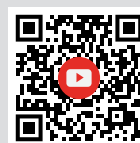
# SBLOCCO MANUALE | MANUAL RELEASE | MANUELLE ENTRIEGELUNG DÉBLOCAGE MANUEL | DESBLOQUEO MANUAL | DESBLOQUEIO MANUAL



**ITALIANO  
VIDEO TUTORIAL**  
Come sbloccare un cancello a  
battente



**ENGLISH  
VIDEO TUTORIAL**  
How to unlock a swing gate auto-  
mated with Tau operators



**FRANÇAIS  
VIDEO TUTORIAL**  
Comment déverrouillage du  
portail battant automatisé avec  
les moteurs Tau

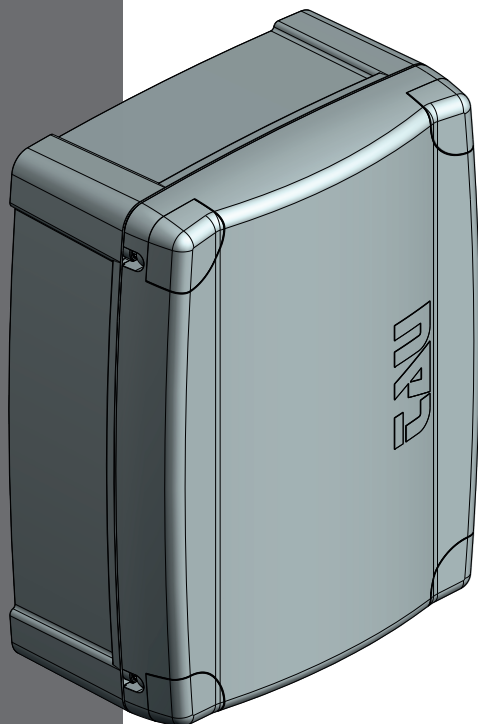


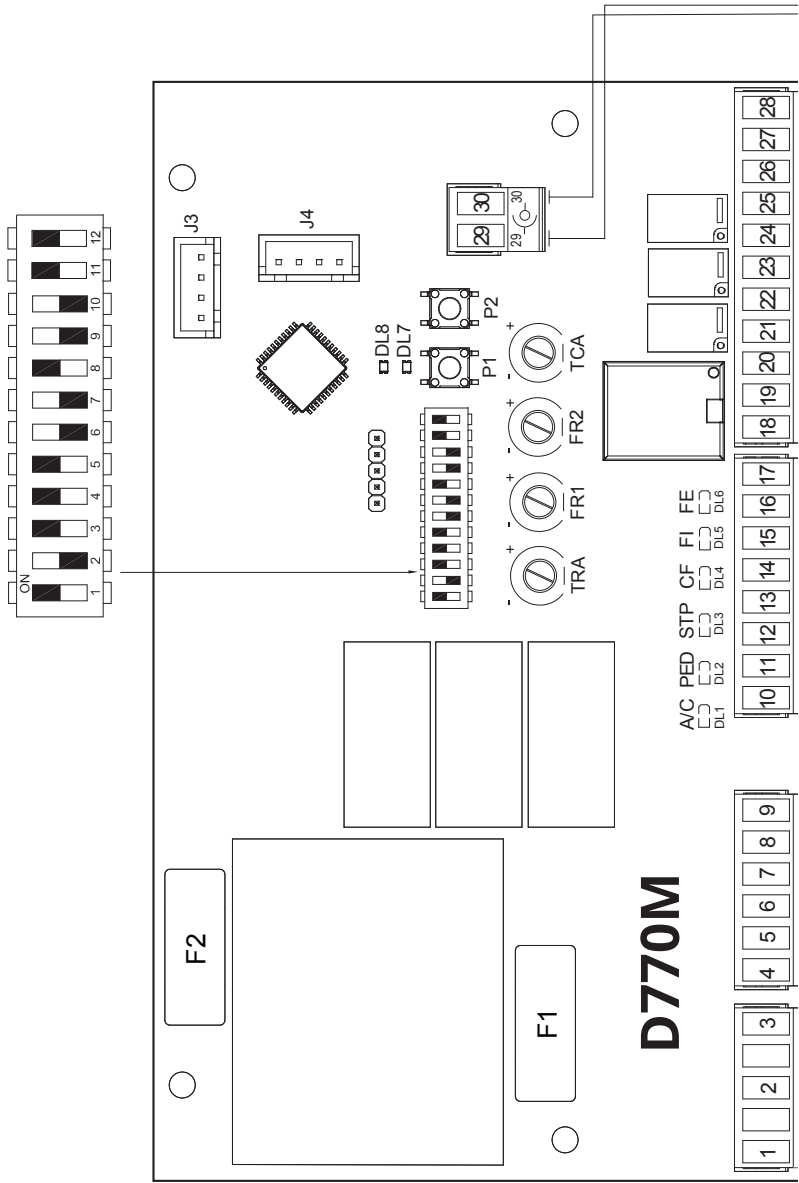
Via Enrico Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (VI) - Italy  
Tel +39 0444 750190 - Fax +39 0444 750376  
info@tauitalia.com - www.tauitalia.com



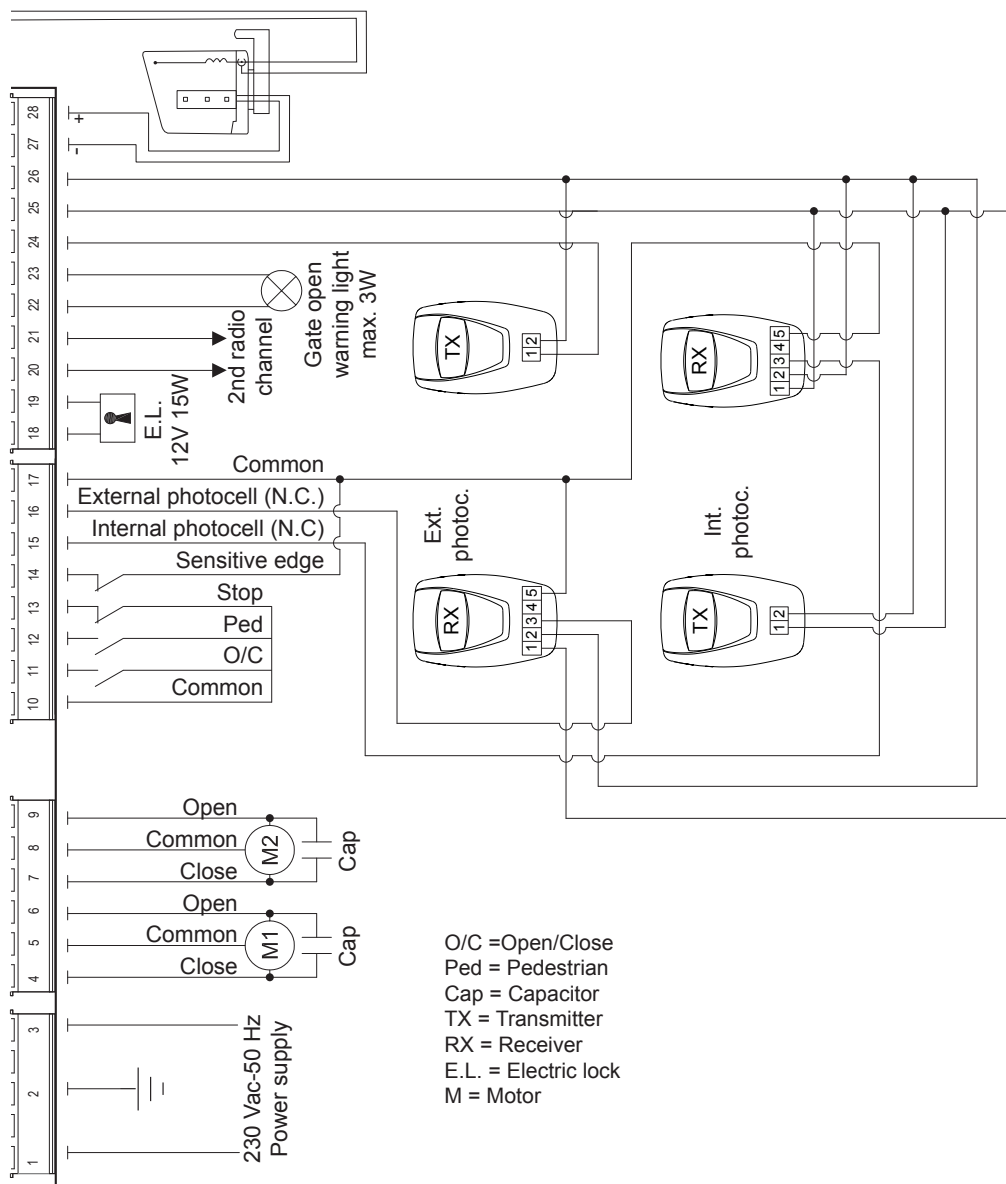
Foglietto illustrativo  
CARTA - Raccolta differenziata. Segui le indicazioni del tuo comune. (N.B.: togliere i punti metallici)  
Instruction leaflet  
PAPER - Waste separation. Follow the instructions of your city hall. (Note: remove the staples)

# D770M





# SCHÉMA CÂBLAGE D770M / ESQUEMA DEL CABLEADO D770M / ESQUEMA ELÉCTRICO D770M



## AVVERTENZE

Il presente manuale è destinato solamente al personale tecnico qualificato per l'installazione. Nessuna informazione contenuta nel presente fascicolo può essere considerata d'interesse per l'utilizzatore finale. Questo manuale è allegato alla centralina D770M, non deve pertanto essere utilizzato per prodotti diversi!

### Avvertenze importanti:

#### Togliere l'alimentazione di rete alla scheda prima di accedervi.

La centralina D770M è destinata al comando di un motoriduttore elettromeccanico per l'automazione di cancelli, porte e portoni.

Ogni altro uso è improprio e, quindi, vietato dalle normative vigenti.

È nostro dovere ricordare che l'automazione che state per eseguire, è classificata come "costruzione di una macchina" e quindi ricade nel campo di applicazione della direttiva europea 2006/42/CE (Direttiva Macchine).

Questa, nei punti essenziali, prevede che:

- l'installazione deve essere eseguita solo da personale qualificato ed esperto;
- chi esegue l'installazione dovrà preventivamente eseguire "l'analisi dei rischi" della macchina;
- l'installazione dovrà essere fatta a "regola d'arte", applicando cioè le norme;
- infine dovrà essere rilasciata al proprietario della macchina la "dichiarazione di conformità".

Risulta chiaro quindi che l'installazione ed eventuali interventi di manutenzione devono essere effettuati solo da personale professionalmente qualificato, in conformità a quanto previsto dalle leggi, norme o direttive vigenti.

Nella progettazione delle proprie apparecchiature, TAU rispetta le normative applicabili al prodotto (vedere la dichiarazione di conformità allegata); è fondamentale che anche l'installatore, nel realizzare gli impianti, prosegua nel rispetto scrupoloso delle norme.

Personale non qualificato o non a conoscenza delle normative applicabili alla categoria dei "cancelli e porte automatiche" deve assolutamente astenersi dall'eseguire installazioni ed impianti.

#### Chi non rispetta le normative è responsabile dei danni che l'impianto potrà causare!

Si consiglia di leggere attentamente tutte le istruzioni prima di procedere con l'installazione.

## INSTALLAZIONE

**Prima di procedere assicurarsi del buon funzionamento della parte meccanica. Verificare inoltre che il gruppo motoriduttore sia stato installato correttamente seguendo le relative istruzioni. Eseguiti questi controlli, assicurarsi che il motoriduttore non abbia un assorbimento durante il movimento superiore a 3 A (per un corretto funzionamento del quadro di comando).**

L'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA DEVE ESSERE EFFETTUATA "A REGOLA D'ARTE" DA PERSONALE QUALIFICATO COME DISPOSTO DAL D.M. 37/08.

**Nota: si ricorda l'obbligo di mettere a massa l'impianto nonché di rispettare le normative sulla sicurezza in vigore in ciascun paese.**

LA NON OSSERVANZA DELLE SOPRAELENATE ISTRUZIONI PUÒ PREGIUDICARE IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIATURA E CREARE PERICOLO PER LE PERSONE, PERTANTO LA "CASA COSTRUTTRICE" DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI MAL FUNZIONAMENTI E DANNI DOVUTI ALLA LORO INOSSERVANZA.

### 1. SCHEDA DI COMANDO PER DUE MOTORI MONOFASE 230V AC

La scheda D770M è provvista di controllo elettronico delle sicurezze (fotocellule); tale verifica viene effettuata sulla fotocellula esterna solamente togliendo e ripristinando l'alimentazione, cosicché il microprocessore della centrale controlli che il relè abbia effettuato uno scambio senza problemi. Se ciò non avviene, la centrale per sicurezza si blocca.

- LOGICA CON MICROPROCESSORE
- LEDS DI AUTODIAGNOSI
- PROTEZIONE INGRESSO LINEA CON FUSIBILE
- LIMITATORE DI COPPIA ELETTRONICO INCORPORATO
- VERIFICA ELETTRONICA DISPOSITIVI DI SICUREZZA
- FUNZIONE INGRESSO PEDONALE
- CIRCUITO INTEGRATO PER LAMPEGGIANTE A LED

- RADIO RICEVITORE 433,92 MHz INTEGRATO A 2 CANALI (CH)
- FUNZIONE "RALLENTAMENTO" IN APERTURA E IN CHIUSURA
- DIAGNOSTICA DEL DIFETTO FUNZIONE VISUALIZZATO DA LED
- COMPATIBILITÀ CON L'APP TAUOPEN E TAUAPP

#### ATTENZIONE:

- **Non utilizzare cavi unifilari (a conduttore unico), es. quelli citofonici, al fine di evitare interruzioni sulla linea e falsi contatti;**
- **Non riutilizzare vecchi cavi preesistenti.**
- **In caso di lunghi tratti di cavi (> 20 m) per i comandi N.A. / N.C. (es: APRE/CHIUDE, STOP, PEDONALE, ecc), al fine di evitare malfunzionamenti del cancello si renderà necessario disaccoppiare i vari comandi mediante RELAYS oppure utilizzando il nostro dispositivo 750T-RELE.**

## 2. COLLAUDO

A collegamento ultimato:

- I Leds verdi devono essere tutti accesi (corrispondono ciascuno ad un ingresso Normalmente Chiuso).
- Si spengono solo quando sono interessate le sicurezze alle quali sono associati.
- I Leds rossi devono essere tutti spenti (corrispondono ciascuno ad un ingresso Normalmente Aperto) si accendono solo quando sono attivi i comandi ai quali sono associati.
- Il Led DL8 deve lampeggiare verde ogni 4 sec. (segnala lo stato logico della centrale, vedi sez. "Led di diagnosi").

## 3. CARATTERISTICHE TECNICHE

|                                                       |                 |
|-------------------------------------------------------|-----------------|
| Alimentazione scheda                                  | 230V AC - 50Hz  |
| Potenza nominale max. motori                          | 600 W ca.       |
| Fusibile rapido protezione linea (F1 - 5x20)          | F 3,15 A        |
| Tensione circuiti alimentazione motore                | 230V AC         |
| Tensione alimentazione circuiti dispositivi ausiliari | 24V AC          |
| Tensione alimentazione lampeggiante a leds            | 12V DC          |
| Fusibile rapido protezione linea 24 V ac (F2 - 5x20)  | F 500 mA        |
| Tensioni alimentazioni circuiti logici                | 5V DC           |
| Temperatura di funzionamento                          | -20°C ÷ + 55 °C |
| Grado di protezione del contenitore*                  | IP43            |

**\* Il contenitore della centrale nasce con grado di protezione IP65 ma viene dichiarato IP43 in quanto si presume venga forato per essere fissato a parete e per permettere l'entrata dei cavi. Non sapendo se i fori verranno provvisti di opportuni pressacavi o se saranno ermeticamente sigillati si dichiara prudenzialmente un grado di protezione pari a IP43**

## 4. COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA

#### Legenda:

N.C. = Normalmente Chiuso

N.A. = Normalmente Aperto

| Morsetti         | Funzione             | Descrizione                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 - 2 - 3</b> | <b>ALIMENTAZIONE</b> | Ingresso ALIMENTAZIONE 230 Vac 50Hz (115 Vac 60 Hz).<br>1= FASE, 2= TERRA, 3= NEUTRO;                                                                                                                           |
| <b>4 - 5 - 6</b> | <b>MOTORE M1</b>     | Uscita alimentazione MOTORE M1 (motore che apre l'anta del cancello con l'elettroserratura), 230 Vac, max 300 W;<br>4=CHIUDE, 5=COMUNE, 6=APRE.<br><b>Nota: collegare il condensatore fra i morsetti 4 e 6;</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 - 8 - 9                                                                                                                                                                                                                                                       | MOTORE M2            | Uscita alimentazione MOTORE M2, 230 Vac, max 300 W;<br>7=CHIUDE, 8=COMUNE, 9=APRE.<br><b>Nota: collegare il condensatore fra i morsetti 7 e 9;</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10 - 11                                                                                                                                                                                                                                                         | APRE/CHIUDE          | Ingresso pulsante APRE/CHIUDE (contatto normalmente aperto); per le modalità d'uso vedi le funzioni dei dip-switches nr 2 e 4. (10=COMUNE);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  <b>ATTENZIONE: con il dip 10 in ON l'ingresso commuta in APRE: l'automazione apre finché il pulsante viene mantenuto premuto. Al suo rilascio, l'automazione si ferma.</b>     |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10 - 12                                                                                                                                                                                                                                                         | PEDONALE             | Ingresso pulsante PEDONALE (contatto normalmente aperto)<br>Comanda l'apertura e la chiusura totale del motore 1 ed è regolato nel funzionamento dai dip-switches 2 e 4 (10 = COMUNE);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  <b>ATTENZIONE: con il dip 10 in ON l'ingresso commuta in CHIUDE: l'automazione chiude finché il pulsante viene mantenuto premuto. Al suo rilascio, l'automazione si ferma.</b> |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10 - 13                                                                                                                                                                                                                                                         | STOP                 | Ingresso pulsante STOP (contatto normalmente chiuso); il suo intervento provoca l'arresto dell'automazione. Al successivo comando l'automazione esegue una manovra opposta alla precedente (10=COMUNE). Ponticellare i morsetti se non utilizzati;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14 - 17                                                                                                                                                                                                                                                         | BORDO SENSIBILE      | ingresso BORDO SENSIBILE (contatto pulito N.C., dip 12 OFF) o BORDO SENSIBILE RESISTIVO 8,2 KΩ (dip 12 ON); Durante la fase di apertura provoca l'arresto temporaneo del cancello e una parziale richiusura dello stesso per circa 20 cm liberando così l'eventuale ostacolo. Durante la fase di chiusura provoca l'arresto seguito dalla totale riapertura del cancello. In questo caso, se programmata verrà inibita la chiusura automatica. Ponticellare i morsetti se non utilizzati. (17= COMUNE - 14= BORDO SENSIBILE)                                                                                                                                          |
| 15 - 17                                                                                                                                                                                                                                                         | FOTOCELLULE INTERNE  | Ingresso FOTOCELLULE O DISPOSITIVI DI SICUREZZA INTERNI all'automazione (contatto Normalmente chiuso); 17=COMUNE.<br>Il loro intervento, in fase di apertura, provoca l'arresto temporaneo dell'automazione fino a rimozione dell'ostacolo rilevato; in fase di chiusura provoca l'arresto seguito dalla totale riapertura dell'automazione. Ponticellare i morsetti se non utilizzati;                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 16 - 17                                                                                                                                                                                                                                                         | FOTOCELLULE ESTERNE  | Ingresso FOTOCELLULE O DISPOSITIVI DI SICUREZZA ESTERNI all'automazione (contatto Normalmente chiuso); 17=COMUNE.<br>Il loro intervento, efficace solo in fase di chiusura, provoca l'arresto seguito dalla totale riapertura dell'automazione. Ponticellare i morsetti se non utilizzati;<br><b>Nota: Il trasmettitore della fotocellula deve sempre essere alimentato dai mors. 24 - 26, in quanto su questi si effettua la verifica del sistema di sicurezza (FOTOTEST), quindi senza questo collegamento la centralina non accetterà nessun comando di apertura. Per eliminare la verifica del sistema di sicurezza porre il dip-switch n°6 in posizione OFF.</b> |
| 18 - 19                                                                                                                                                                                                                                                         | ELETTRO SERRATURA    | Uscita alimentazione ELETTROSERRATURA 12 Vac max 15 W;<br><b>Per il collegamento del dispositivo si raccomanda di utilizzare cavi con sezione 1,5 mm².</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 20 - 21                                                                                                                                                                                                                                                         | 2° CH RADIO          | Uscita contatto 2° CANALE RADIO - RELAY K2 (contatto normalmente aperto); eventualmente la modalità di funzionamento è selezionabile mediante TauApp;<br><b>Nota: per il collegamento di altri dispositivi al 2° canale radio, quali accensione luci, comando pompe o carichi importanti, utilizzare un relè ausiliario di potenza con portata adeguata ai dispositivi da collegare, altrimenti si potrebbero avere malfunzionamenti dovuti a disturbi indotti.</b>                                                                                                                                                                                                   |
| 22 - 23                                                                                                                                                                                                                                                         | SPIA CANCELLO APERTO | Uscita SPIA CANCELLO APERTO - RELAY K3; 24 V ac, max 3W; la spia si illumina con la stessa frequenza del lampeggiante per tutta la corsa in apertura e in chiusura per rimanere accesa se il cancello è aperto, spenta a completamento della fase di chiusura; eventualmente la modalità di funzionamento è selezionabile mediante TauApp;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|         |                         |                                                                                                                                                                                                              |
|---------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 - 26 | TX<br>FOTOCELLULE       | Uscita alimentazione 24 Vac fotocellula trasmettente esterna per verifica dispositivi di sicurezza. (collegare solo la fotocellula TX esterna) max. nr. 2 trasmettitori fotocellule;                         |
| 25 - 26 | AUX -<br>RX FOTOCELLULE | Uscita 24Vac, 10W per l'alimentazione di fotocellule, ricevitori esterni, ecc.                                                                                                                               |
| 27 - 28 | LAMPEGGIANTE            | Uscita LAMPEGGIANTE LEDS 12V dc, max 200mA (27 = negativo - 28 = positivo)<br>Il segnale fornito è già opportunamente modulato per l'uso diretto.<br>La frequenza di lampeggio è doppia in fase di chiusura; |
| 29 - 30 | ANTENNA                 | Ingresso ANTENNA (29=MASSA, 30=SEGNALE); L' antenna normalmente è integrata nel lampeggiante VLED.                                                                                                           |
| J3      | AUX                     | Innesto rapido per connessione dispositivi <b>T-WIFI e T-CONNECT</b>                                                                                                                                         |
| J4      | SCHEDA MEMORIA          | innesto rapido per connessione SCHEDA DI MEMORIA per codici radio-comandi.                                                                                                                                   |

## 5. REGOLAZIONI LOGICHE

### TRIMMER

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRA   | Regolazione ritardo 2° motore: in chiusura da 0 a 30 sec. ca. (oltre al tempo che la scheda calcola automaticamente durante la procedura di SETUP), in apertura da 0 a 6 sec. ca. (oltre al tempo che la scheda calcola automaticamente durante la procedura di SETUP);                                                                     |
| FR1   | Regolazione coppia motore 1 (anta 1). Regolare il trimmer per una spinta del cancello atta a garantire il funzionamento, facendo attenzione a non superare quella consentita dalle norme in uso (EN 12453). Ruotando il trimmer in senso orario (+) si aumenta la coppia motore, viceversa, ruotandolo in senso antiorario (-), diminuisce. |
| FR2   | Regolazione coppia motore 2 (anta 2). Regolare il trimmer per una spinta del cancello atta a garantire il funzionamento, facendo attenzione a non superare quella consentita dalle norme in uso (EN 12453). Ruotando il trimmer in senso orario (+) si aumenta la coppia motore, viceversa, ruotandolo in senso antiorario (-), diminuisce. |
| TCA   | Regolazione tempo di richiusura automatica da 2 a 120 secondi.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| NOTA: | <b>Ruotando i TRIMMER in senso orario si aumentano le regolazioni, viceversa, ruotandoli in senso antiorario, diminuiscono.</b>                                                                                                                                                                                                             |

## 6. DIP-SWITCHES

|   |                              |     |                                                                                                                                                                               |
|---|------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | CHIUSURA<br>AUTOMATICA       | On  | Ad apertura completata, la chiusura del cancello è automatica trascorso un tempo impostato sul trimmer T.C.A.;                                                                |
|   |                              | Off | La chiusura necessita di un comando manuale;                                                                                                                                  |
| 2 | 2 / 4 TEMPI                  | On  | Ad automazione funzionante, una sequenza di comandi di apertura/chiusura induce il cancello ad una APERTURA-CHIUSURA-APERTURA-CHIUSURA, etc. (vedi anche dip switch 4);       |
|   |                              | Off | Nelle stesse condizioni, la stessa sequenza di comandi di apertura/chiusura induce il cancello ad una APERTURA-STOP-CHIUSURA-STOP-APERTURA-STOP, etc. (funzione passo-passo); |
| 3 | RICHIUDE DOPO<br>FOTOCELLULA | On  | In seguito all'intervento del contatto fotocellula (ingresso 16 - 17), l'automazione si chiude automaticamente dopo 5 secondi.                                                |
|   |                              | Off | Funzione disinserita.                                                                                                                                                         |
| 4 | NO REVERSE                   | On  | Il cancello in fase di apertura ignora i comandi di chiusura (NO REVERSE);                                                                                                    |
|   |                              | Off | Il cancello si comporta secondo la regolazione del dip-switch 2;                                                                                                              |
| 5 | PRE-LAMPEGGIO                | On  | La funzione prelampeggio è abilitata;                                                                                                                                         |
|   |                              | Off | La funzione prelampeggio è disabilitata;                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | FOTOTEST                       | On  | La funzione "verifica delle fotocellule" è inserita;                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | Off | La funzione "verifica delle fotocellule" è disinserita. N.B.: da utilizzare quando non si usano le fotocellule;                                                                                                                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COLPO D'ARIE                   | On  | La funzione "colpo d'ariete" è inserita. Permette lo sgancio dell'elettroserratura (da utilizzarsi solo se è presente l'elettroserratura);                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | Off | La funzione "colpo d'ariete" è disinserita;                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SELEZIONE MOTORI               | On  | È abilitato l'uso di un solo motore (M1).                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | Off | È abilitato l'uso di 2 motori.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RALLENTAMENTO                  | On  | La funzione rallentamento è inserita (vedi "PROCEDURA DI IMPOSTAZIONE DELLA CORSA (SETUP) ");                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | Off | La funzione rallentamento è esclusa;                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 10**                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UOMO PRESENTE                  | On  | Abilita la modalità UOMO PRESENTE: l'ingresso APRE/CHIUDE commuta in APRE, l'ingresso PEDONALE commuta in CHIUDE; (telecomando disabilitato)                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | Off | Funzionamento normale;                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <div></div> <b>ATTENZIONE: con il dip 10 in ON l'ingresso APRE/CHIUDE (morsetti 10-11) commuta in APRE, l'ingresso PEDONALE (morsetti 10-12) commuta in CHIUDE. In modalità UOMO PRESENTE, non è necessario eseguire il setup corsa, ed i dip-switches 1, 2, 3, 4 e 9 sono inutilizzabili.</b> |                                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FUNZIONAMENTO ELETTROSERRATURA | On  | Uscita alimentazione per relay comando elettromagnete di chiusura. Ad automazione chiusa il relay di comando è alimentato. Ad automazione in apertura, in pausa, in chiusura il relay è disalimentato. <b>Non usare la tensione in uscita per alimentare direttamente l'elettromagnete.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | Off | Funzionamento dell' elettroserratura impulsivo: ad ogni apertura l'elettroserratura funziona per un breve istante.                                                                                                                                                                          |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SELEZIONE BORDO SENSIBILE      | On  | BORDO SENSIBILE RESISTIVO (morsetto nr 14-17);                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | Off | BORDO SENSIBILE contatto pulito N.C. (morsetto nr 14-17).<br><b>Nota: lasciare in OFF se non utilizzato;</b>                                                                                                                                                                                |

\* E' necessario eseguire il SETUP corsa se si modifica il DIP.

\*\* E' necessario eseguire il SETUP corsa se si porta il DIP da ON a OFF

#### ATTENZIONE:

Per ogni coppia di morsetti facenti capo ad un contatto N.C. non utilizzato, bisogna effettuare un cortocircuito per poter garantire il normale funzionamento della scheda.

L'impianto di massa a terra del portone deve essere conforme alle norme vigenti. La Casa Costruttrice declina ogni responsabilità per i danni derivanti da eventuali inosservanze in materia.

## 7. PROCEDURA DI IMPOSTAZIONE DELLA CORSA (SETUP)

Collegare, all'uscita AP/CH della centrale, un selettore a chiave oppure un pulsante con contatto N.A. quindi, per regolare la corsa delle ante, eseguire la seguente procedura:

- Se è già stata eseguita la procedura di memorizzazione del radiocomando, lo si può usare per comandare la procedura;

### CANCELLO 2 ANTE DIP 8 OFF (funzionamento 2 motori) - DIP 9 ON (rallentamento inserito):

- 1 Premere e mantenere premuto per almeno 5 secondi i pulsanti P1 e P2 per attivare la procedura;
- 2 Il led DL7 + DL8 cominciano a lampeggiare velocemente e le 2 ante si aprono;



**Se l'automazione chiude anziché aprire, fermare la corsa del cancello togliendo momentaneamente tensione. Invertire tra di loro le fasi del motore che chiude (morsetti 4-6 per M1, morsetti 7-9 per M2) e riprendere la procedura dall'inizio dopo aver dato tensione.**

- 3 Ad apertura completata, premere AP/CH (o il radiocomando), le 2 ante si arrestano;
- 4 Premere AP/CH (o il radiocomando), l'anta 2 si aziona in "corsa veloce" di chiusura;
- 5 Premere AP/CH nel punto desiderato per iniziare il rallentamento;
- 6 Ad anta completamente chiusa premere AP/CH (acquisizione corsa anta 2 completata);

- 7 Premere AP/CH, l'anta 1 si aziona in "corsa veloce" di chiusura;
- 8 Premere AP/CH nel punto desiderato per iniziare il rallentamento;
- 9 Ad anta completamente chiusa premere AP/CH (acquisizione corsa anta 1 completata);
- 10 Il led DL7 verde farà un lampeggio ogni 4 sec. (dati acquisiti e memorizzati correttamente);

### **CANCELLO 1 ANTA DIP 8 ON (funzionamento 1 motore) - DIP 9 ON (rallentamento inserito):**

- 1 Premere e mantenere premuto per almeno 5 secondi i pulsanti P1 e P2 per attivare la procedura;
- 2 Il led DL7 + DL8 cominciano a lampeggiare velocemente e l' anta si apre;



**Se l'automazione chiude anzichè aprire, fermare la corsa del cancello togliendo momentaneamente tensione. Invertire tra di loro le fasi del motore che chiude (morsetti 4-6 per M1, morsetti 7-9 per M2) e riprendere la procedura dall'inizio dopo aver dato tensione.**

- 3 Ad apertura completata, premere AP/CH (o il radiocomando), l'anta si arresta;
- 4 Premere AP/CH (o il radiocomando), l'anta si aziona in "corsa veloce" di chiusura;
- 5 Premere AP/CH nel punto desiderato per iniziare il rallentamento;
- 6 Ad anta completamente chiusa premere AP/CH (acquisizione corsa anta completata);
- 7 Il led DL7 verde farà un lampeggio ogni 4 sec. (dati acquisiti e memorizzati correttamente);

### **CANCELLO 2 ANTE DIP 8 OFF (funzionamento 2 motori) - DIP 9 OFF (rallentamento disabilitato):**

- 1 Premere e mantenere premuto per almeno 5 secondi i pulsanti P1 e P2 per attivare la procedura;
- 2 Il led DL7 + DL8 cominciano a lampeggiare velocemente e le 2 ante si aprono;



**Se l'automazione chiude anzichè aprire, fermare la corsa del cancello togliendo momentaneamente tensione. Invertire tra di loro le fasi del motore che chiude (morsetti 4-6 per M1, morsetti 7-9 per M2) e riprendere la procedura dall'inizio dopo aver dato tensione.**

- 3 Ad apertura completata, premere AP/CH (o il radiocomando), le 2 ante si arrestano;
- 4 Premere AP/CH (o il radiocomando), l'anta 2 si aziona in "corsa veloce" di chiusura;
- 5 Ad anta completamente chiusa premere AP/CH (acquisizione corsa anta 2 completata);
- 6 Premere AP/CH, l'anta 1 si aziona in "corsa veloce" di chiusura;
- 7 Ad anta completamente chiusa premere AP/CH (acquisizione corsa anta 1 completata);
- 8 Il led DL7 verde farà un lampeggio ogni 4 sec. (dati acquisiti e memorizzati correttamente);

### **CANCELLO 1 ANTA DIP 8 ON (funzionamento 1 motore) - DIP 9 OFF (rallentamento disabilitato):**

- 1 Premere e mantenere premuto per almeno 5 secondi i pulsanti P1 e P2 per attivare la procedura;
- 2 Il led DL7 + DL8 cominciano a lampeggiare velocemente e l' anta si apre;



**Se l'automazione chiude anzichè aprire, fermare la corsa del cancello togliendo momentaneamente tensione. Invertire tra di loro le fasi del motore che chiude (morsetti 4-6 per M1, morsetti 7-9 per M2) e riprendere la procedura dall'inizio dopo aver dato tensione.**

- 3 Ad apertura completata, premere AP/CH (o il radiocomando), l'anta si arresta;
- 4 Premere AP/CH (o il radiocomando), l'anta si aziona in "corsa veloce" di chiusura;
- 5 Ad anta completamente chiusa premere AP/CH (acquisizione corsa anta completata);
- 6 Il led DL7 verde farà un lampeggio ogni 4 sec. (dati acquisiti e memorizzati correttamente);

#### **Note:**

- Si consiglia di impostare un tempo di qualche secondo superiore al necessario per garantire la completa apertura/chiusura delle ante.

## **8. RADIO RICEVITORE 433,92 MHz INTEGRATO**

Il radio ricevitore può apprendere fino ad un max di 30 codici rolling code (S-2RP, S-4RP, K-SLIM-RP, T-4RP) da impostare liberamente su due canali.

Il primo canale comanda direttamente la scheda di comando per l'apertura dell'automazione; il secondo canale comanda un relè per un contatto pulito N.A. in uscita ai morsetti nr 20 e 21 (max 24V AC, 1 A)..

#### **APPENDIMENTO RADIOCOMANDI**

P1 = 1° canale (APRE/CHIUDE)      P2 = 2° canale

- 1\_ Premere brevemente il tasto P1 se si desidera associare un radiocomando alla funzione APRE/

CHIUDE;

- 2\_ Il led DL7 (verde) si accende fisso per indicare la modalità di apprendimento dei codici (se non viene immesso nessun codice entro 10 secondi, la scheda esce dalla modalità di programmazione);
- 3\_ Premere il tasto del radiocomando che si desidera utilizzare;
- 4\_ Il led DL7 (verde) si spegne per segnalare l'avvenuta memorizzazione e si riaccende subito in attesa di altri radiocomandi (se ciò non accade, provare a ritrasmettere oppure attendere 5 secondi e riprendere dal punto 1);
- 5\_ Se si desidera memorizzare altri radiocomandi, premere il tasto da memorizzare sugli altri dispositivi entro 5 sec. Passato questo lasso di tempo (il led verde DL7 si spegne) è necessario ripetere la procedura dal punto 1 (fino ad un massimo di 30 trasmettitori);
- 6\_ Se si desidera effettuare la memorizzazione sul 2° canale, ripetere la procedura dal punto 1 utilizzando il tasto P2 anziché il tasto P1 (in questo caso il led rosso DL8 si accenderà);



**Nel caso di raggiungimento del nr massimo di radiocomandi (nr 30), il led DL7 (verde) per il CH1 ed il led DL8 (rosso) per il CH2 lampeggiano per circa 3 secondi senza però eseguire la memorizzazione.**

#### PROGRAMMAZIONE REMOTA TRAMITE T-4RP e K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X)

Con la versione di software V 4.X è possibile eseguire l'apprendimento remoto con i radiocomandi T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X), ossia senza agire direttamente sui tasti di programmazione della ricevente.

Sarà sufficiente disporre di un radiocomando già programmato nella ricevente per poter aprire la procedura di programmazione remota dei nuovi radiocomandi. Seguire la procedura riportata sulle istruzioni del radiocomando T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X).

#### CANCELLAZIONE RADIOCOMANDI

- 1\_ Tenere premuto per 3 secondi ca. il tasto P1 al fine di cancellare tutti i radiocomandi ad esso associati;
- 2\_ Il led verde DL7 inizia a lampeggiare lentamente per indicare che la modalità di cancellazione è attivata;
- 3\_ tenere premuto nuovamente il tasto P1 per 3 secondi;
- 4\_ Il led verde DL7 si spegne per 3 secondi ca. per poi riaccendersi fisso ad indicare l'avvenuta cancellazione;
- 5\_ Riprendere la procedura dal punto 1 utilizzando il tasto P2 per cancellare tutti i radiocomandi ad esso associati;
- 6\_ Se si desidera uscire dalla modalità di cancellazione senza memorizzare un codice, premere brevemente il tasto P1 o il tasto P2.

#### MEMORIA CODICI

È possibile espandere la memoria dei codici da 30 \* a 126, 254 o 1022, utilizzando le schede di memoria come indicato (innestandole nel connettore J4, vedi schema cablaggio):

|      |        |      |                  |
|------|--------|------|------------------|
| 126  | codici | Art. | <b>250SM126</b>  |
| 254  | codici | Art. | <b>250SM254</b>  |
| 1022 | codici | Art. | <b>250SM1022</b> |

\* Le centrali, di serie, hanno una memoria di 30 codici. La scheda per la maggiorazione deve essere ordinata a parte.

Per permettere lo spostamento dei codici già precedentemente memorizzati nella centrale (max. 30) si renderà necessario installare una scheda di memoria facendo attenzione che la centrale sia in quel momento spenta e che la scheda di memoria sia nuova di fabbrica e quindi completamente vuota. Una volta inserita la nuova scheda di memoria alla riaccensione della centrale i codici si sposteranno automaticamente nella stessa.

**Lo spostamento dei codici da centrale a scheda di memoria non funziona nel caso in cui si utilizzi una scheda di memoria sulla quale siano già stati memorizzati codici radiocomando e che sia stata cancellata successivamente.**

Per inserire nuovi radiocomandi si ripeterà l'operazione descritta precedentemente.



**ATTENZIONE:** nel momento in cui si innesta/toglie una scheda di memoria, la centrale deve essere spenta.

#### RESET DI FABBRICA:

- Con tensione spenta, premere e mantenere premuto il tasto P1.  
Alimentare la scheda (sempre tenendo premuto il tasto P1), il DL8 inizia a lampeggiare rosso.  
Rilasciare il tasto P1, dopo 5 sec. i DL7-DL8 si spengono e si riaccendono lampeggiando verde/rosso



**Effettuando un reset di fabbrica la memoria radio rimane invariata, pertanto i radiocomandi esistenti rimangono memorizzati.**

## 9. CARATTERISTICHE DELLA D770M

### APERTURA E CHIUSURA COMANDATA DA OROLOGIO

È possibile comandare l'apertura e la chiusura dell'automazione mediante un orologio digitale che in uscita disponga di un contatto pulito N.A. (relè).

Sarà sufficiente collegarlo ai morsetti 10-11 (pulsante APRE/CHIUDE) e programmarlo in modo che, all'ora di apertura desiderata, il contatto relè dell'orologio si chiuda sino all'ora di chiusura voluta (momento in cui il contatto relè dell'orologio si apre nuovamente, permettendo così la richiusura automatica).

**Nota: la richiusura automatica deve essere inserita (Dip-switch nr. 1 in ON).**

## 10. PREDISPOSIZIONE AL FUNZIONAMENTO CON LE APPLICAZIONI TAU

Per poter utilizzare le applicazioni TauApp e TauOpen si renderà necessario collegare all'ingresso J3 della centrale mediante il cavo in dotazione i rispettivi dispositivi T-WIFI e T-CONNECT.

Per attivare il funzionamento delle applicazioni vedere le rispettive istruzioni.

## 11. LED DI DIAGNOSI

|                    |                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DL1 - Rosso</b> | Led di segnalazione pulsante APRE/CHIUDE                                                        |
| <b>DL2 - Rosso</b> | Led di segnalazione pulsante PEDONALE                                                           |
| <b>DL3 - Verde</b> | Led di segnalazione pulsante STOP                                                               |
| <b>DL4 - Verde</b> | Led di segnalazione BORDO SENSIBILE                                                             |
| <b>DL5 - Verde</b> | Led di segnalazione FOTOCELLULE INTERNE                                                         |
| <b>DL6 - Verde</b> | Led di segnalazione FOTOCELLULE ESTERNE                                                         |
| <b>DL7 + DL8</b>   | Led di segnalazione programmazione RADIOCOMANDI, ERRORI e dello stato della centrale di comando |

### LED: DL7 ● (verde) + DL8 ● (rosso)

I led DL7 e DL8 segnalano eventuali errori con una serie di lampeggi predefiniti:

**Legenda:** ● led acceso fisso; ● led lampeggiante; ○ led spento;

|                                                  |                                                                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ● / ● Lampeggio alternato (Verde/Rosso):         | <b>Memorizzazione da eseguire;</b>                                                 |
| ● / ● Lampeggio veloce simultaneo (Verde/Rosso): | <b>Memorizzazione in corso;</b>                                                    |
| ● / ● Nr. 8 lampeggi (Verde/Rosso):              | <b>Errore dati in Eeprom;</b><br><i>Eseguire procedura di reset memoria Radio;</i> |

### LED: DL7 ● (verde) + DL8 ○ (rosso sempre spento)

|                                                                                                                                          |                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ● 1 Lampeggio ogni 4 sec. (Verde):                                                                                                       | <b>Funzionamento regolare;</b>                 |
| Oltre agli avvisi/errori della parte logica, il led DL7 indica anche lo stato della centrale durante la memorizzazione dei radiocomandi. |                                                |
| ● Sempre acceso (Verde):                                                                                                                 | <b>Canale CH1 in attesa di programmazione;</b> |

|                             |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| ● Lampeggio veloce (Verde): | <b>Memoria CH1 piena;</b>                     |
| ● Lampeggio (Verde):        | <b>Canale CH1 in attesa di cancellazione;</b> |
| ○ Spento:                   | <b>Canale CH1 in cancellazione</b>            |

### LED: DL8 ● (rosso) + DL7 ○ (verde sempre spento)

|                        |                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ○ Spento:              | <b>Funzionamento regolare;</b>                                                                                                              |
| ● 1 Lampeggio (Rosso): | <b>Errore fototest;</b><br><i>Disabilitare fototest (DIP-SWITCH 6 in OFF), verificare funzionamento fotocellule e il loro collegamento;</i> |
| ● 7 Lampeggi (Rosso):  | <b>Intervento sicurezza bordo sensibile;</b><br><i>E' necessario un'impulso di comando per affettuare la chiusura/apertura;</i>             |
| ● 8 Lampeggi (Rosso):  | <b>Errore memoria Eeprom esterna;</b><br><i>Sostituire il modulo di memoria esterna;</i>                                                    |

Oltre agli avvisi/errori della parte logica, il led DL8 indica anche lo stato della centrale durante la memorizzazione dei radiocomandi.

|                             |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| ● Sempre acceso (Rosso):    | <b>Canale CH2 in attesa di programmazione;</b> |
| ● Lampeggio veloce (Rosso): | <b>Memoria CH2 piena;</b>                      |
| ● Lampeggio (Rosso):        | <b>Canale CH2 in attesa di cancellazione;</b>  |
| ○ Spento:                   | <b>Canale CH2 in cancellazione</b>             |

## 12. MALFUNZIONAMENTI: POSSIBILI CAUSE E RIMEDI

### L'automazione non parte

- Verificare con lo strumento la presenza dell'alimentazione 230Vac;
- Verificare che i contatti N.C. della scheda siano effettivamente normalmente chiusi (4 led verdi accesi DL3, DL4, DL5, DL6);
- Impostare il dip 6 (fototest) su OFF;
- Controllare con lo strumento che i fusibili siano integri.

### Il radiocomando ha poca portata

- Controllare che il collegamento della massa e del segnale dell'antenna non sia invertito;
- Non eseguire giunzioni per allungare il cavo dell'antenna;
- Non installare l'antenna in posizioni basse o in posizioni nascoste dalla muratura o dal pilastro;
- Controllare lo stato delle pile del radiocomando.

### Il cancello si apre al contrario

Invertire tra loro i collegamenti dei motori sulla morsettiera (morsetti 4 e 6 per il motore 1; morsetti 7 e 9 per il motore 2);

## 13. GARANZIA: CONDIZIONI GENERALI

La garanzia della TAU ha durata di 24 mesi dalla data di acquisto dei prodotti (fa fede il documento fiscale di vendita, scontrino o fattura).

La garanzia comprende la riparazione con sostituzione gratuita (franco sede TAU: spese di imballo e di trasporto sono a carico del cliente) delle parti che presentano difetti di lavorazione o vizi di materiale riconosciuti dalla TAU.

In caso di intervento a domicilio, anche nel periodo coperto da garanzia, l'utente è tenuto a corrispondere il "Diritto fisso di chiamata" per spese di trasferimento a domicilio, più manodopera.

### La garanzia decade nei seguenti casi:

- Qualora il guasto sia determinato da un impianto non eseguito secondo le istruzioni fornite dall'azienda all'interno di ogni confezione.

- Qualora non siano stati impiegati tutti componenti originali TAU per l'installazione dell'automatismo.
- Qualora i danni siano causati da calamità naturali, manomissioni, sovraccarico di tensione, alimentazione non corretta, riparazioni improprie, errata installazione, o altre cause non imputabili alla TAU.
- Qualora non siano state effettuate le manutenzioni periodiche da parte di un tecnico specializzato secondo le istruzioni fornite dall'azienda all'interno di ogni confezione.
- Usura dei componenti.

La riparazione o la sostituzione dei pezzi durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del termine di scadenza della garanzia stessa.

In caso di utilizzo industriale o professionale oppure in caso di impiego simile, tale garanzia ha validità 12 mesi.

### DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DEL COSTRUTTORE (ai sensi della Direttiva Europea 2006/42/CE All. II.B)

Fabbricante:

TAU S.r.l.

Indirizzo:

Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALIA

**Dichiara** sotto la propria responsabilità che il prodotto:  
realizzato per il movimento automatico di:  
per uso in ambiente: *Residenziale / Condominiale*

*Centrale di comando  
Cancelli a Battente  
completo di: Radioricevente*

Modello: *D770M*

Tipo: *D770M*

Numero di serie: *vedi etichetta argentata*

Denominazione commerciale: *Quadro di comando per due motori monofase 230V AC*

È realizzato per essere incorporato su una chiusura (*cancello a battente*) o per essere assemblato con altri dispositivi al fine di movimentare una tale chiusura per costituire una macchina ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE.

**Dichiara** inoltre che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti ulteriori direttive CEE:  
- **2014/35/EU Direttiva Bassa Tensione** - **2014/30/EU Direttiva Compatibilità Elettromagnetica**

ed, ove richiesto, alla Direttiva: **2014/53/EU Apparecchiature Radio e apparecchiature terminali di telecomunicazione**

Dichiara inoltre che **non è consentito mettere in servizio il macchinario** fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 2006/42/CE.

Sono applicate le seguenti norme e specifiche tecniche: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1; EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

Si impegna a trasmettere, su richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulle quasi-macchine.

Sandrigo, 10/06/2020

Il Rappresentante Legale



Loris Virgilio Danieli

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica pertinente:  
*Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italia*

## WARNINGS

This manual has been especially written for use by qualified fitters. No information given in this manual can be considered as being of interest to end users. This manual is enclosed with control unit D770M and may therefore not be used for different products!

### Important information:

#### **Disconnect the panel from the power supply before opening it.**

The D770M control unit has been designed to control an electromechanical gear motor for automating gates and doors of all kinds.

Any other use is considered improper and is consequently forbidden by current laws.

Please note that the automation system you are going to install is classified as "machine construction" and therefore is included in the application of European directive 2006/42/EC (Machinery Directive).

This directive includes the following prescriptions:

- Only trained and qualified personnel should install the equipment;
- the installer must first make a "risk analysis" of the machine;
- the equipment must be installed in a correct and workmanlike manner in compliance with all the standards concerned;
- after installation, the machine owner must be given the "declaration of conformity".

This product may only be installed and serviced by qualified personnel in compliance with current, laws, regulations and directives.

When designing its products, TAU observes all applicable standards (please see the attached declaration of conformity) but it is of paramount importance that installers strictly observe the same standards when installing the system.

Unqualified personnel or those who are unaware of the standards applicable to the "automatic gates and doors" category may not install systems under any circumstances.

#### **Whoever ignores such standards shall be held responsible for any damage caused by the system!**

Do not install the unit before you have read all the instructions.

## INSTALLATION

**Before proceeding, make sure the mechanical components work correctly. Also check that the gear motor assembly has been installed according to the instructions. Then make sure that the power consumption of the gear motor is not greater than 3A (otherwise the control panel may not work properly).**

THE EQUIPMENT MUST BE INSTALLED "EXPERTLY" BY QUALIFIED PERSONNEL AS REQUIRED BY LAW.

**Note: it is compulsory to earth the system and to observe the safety regulations that are in force in each country.**

IF THESE ABOVE INSTRUCTIONS ARE NOT FOLLOWED IT COULD PREJUDICE THE PROPER WORKING ORDER OF THE EQUIPMENT AND CREATE HAZARDOUS SITUATIONS FOR PEOPLE. FOR THIS REASON THE "MANUFACTURER" DECLINES ALL RESPONSIBILITY FOR ANY MALFUNCTIONING AND DAMAGES THUS RESULTING.

### 1. CONTROL CARD FOR TWO SINGLE-PHASE MOTORS 230V AC

The D770M panel features an electronic photocell control system which switches the external photocell transmitter on and off thereby causing the control unit microprocessor to check whether the relay switches correctly. If this does not happen, the control unit is automatically blocked.

- MICROPROCESSOR-CONTROLLED LOGIC
- SELF-DIAGNOSIS LED's
- LINE INPUT FUSE
- BUILT-IN TORQUE LIMITING DEVICE
- ELECTRONIC CONTROL OF SAFETY DEVICES
- PEDESTRIAN ENTRY FUNCTION
- BUILT-IN LED FLASHING LIGHT CIRCUIT
- 433.92 MHz 2 CHANNEL BUILT-IN RADIO RECEIVER (CH)
- "SLOW-DOWN" FUNCTION IN OPENING AND IN CLOSING PHASE
- DIAGNOSTICS OF MALFUNCTIONS SIGNALLLED BY LED
- COMPATIBILITY WITH OUR APPS: TAUOPEN AND TAUAPP

**ATTENTION:**

- do not use single cables (with one single wire), ex. telephone cables, in order to avoid break-downs of the line and false contacts;
- do not re-use old pre-existing cables.
- In case of long sections of cables (> 20 m) for N.O./N.C. controls (e.g. OPEN / CLOSE, STOP, PEDESTRIAN, etc.), in order to avoid gate malfunctions, it will be necessary to uncouple the various controls using RELAYS or using our 750T-RELE device.

**2. TESTING**

When all connections have been made:

- All the green LED's must be on (each corresponds to a Normally Closed input).
- They only turn off when the safeties they are associated with are active.
- All the red LED's must be off (each corresponds to a Normally Open input) they only turn on when the commands they are associated with are active.
- Led DL8 must flash green every 4 sec. (indicates the logic state of the control unit, see sect. "Diagnostics Led")

**3. TECHNICAL CHARACTERISTICS**

|                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| Power input to board                      | 230V AC - 50Hz  |
| Max motors nominal power                  | 600 W ca.       |
| Primary input line rapid fuse (F1 - 5x20) | F 3,15 A        |
| Input voltage of motor circuits           | 230V AC         |
| Input voltage of auxiliary circuits       | 24V AC          |
| 24Vac line rapid fuse (F2 - 5x20)         | F 500 mA        |
| Logic circuit input voltage               | 5V DC           |
| Working temperature                       | -20°C ÷ + 55 °C |
| Box protected to                          | IP43            |

**\* The control unit enclosure was created with IP65 protection rating but is declared IP43 as it is expected to be drilled to be fixed to the wall and to allow cable entry. Not knowing if the holes will be provided with suitable cable glands or if they will be hermetically sealed, a degree of protection equal to IP43 is prudently declared**

**4. TERMINAL BOARD CONNECTIONS**

**Key:** N.C. = Normally Closed - N.O. = Normally Open

| Terminals | Function     | Description                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 2 - 3 | POWER SUPPLY | POWER input 230 Vac, 50Hz (115 Vac 60 Hz); 1= PHASE, 2= EARTH, 3= NEUTRAL.                                                                                                               |
| 4 - 5 - 6 | MOTOR M1     | MOTOR M1 power output (opens the leaf fitted with the electric lock), 230 Vac, max. 300 W. 4=CLOSE, 5=COMMON, 6=OPEN.<br><b>Notice: connect the capacitor between terminals 4 and 6;</b> |
| 7 - 8 - 9 | MOTOR M2     | MOTOR M2 power output, 230 Vac, max. 300 W. 7=CLOSE, 8=COMMON., 9=OPEN.<br><b>Notice: connect the capacitor between terminals 7 and 9;</b>                                               |
| 10 - 11   | OPEN/CLOSE   | OPEN/CLOSE button input (contact normally open); for operating information see dip-switches 2 and 4 functions. (COMMON=10);                                                              |



**WARNING: with dip 10 to ON the input switches OPEN: automation open as long as the button is held down. On his release, the automation stops.**

|         |            |                                                                                                                                                          |
|---------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 - 12 | PEDESTRIAN | PEDESTRIAN button contact input (contact normally open) – commands total opening and closing of motor 1 – governed by dip-switches 2 and 4. (COMMON=10); |
|---------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**WARNING: with dip 10 to ON the input switches CLOSE: automation close as long as the button is held down. On his release, the automation stops.**

|         |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 - 13 | STOP                     | STOP button input (normally closed contact); this stops the automatic system. At the next command, the opposite operation to the previous one is performed (COMMON=10). Bridge the connectors if not used;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14 - 17 | SENSITIVE EDGE           | SENSITIVE EDGE input (potential free contact N.C., dip 12 OFF) or 8,2 KΩ RESISTIVE SENSITIVE EDGE (dip 12 ON); During the opening phase, it temporarily stops the gate and makes it close again for about 20 cm, thus allowing to free the potential obstacle. During the closing phase, it stops the gate and makes it totally reopen. In this case, if programmed, the automatic closing will be inhibited. Jumper terminals if not used. (17 = COMMON - 14 = SENSITIVE EDGE)                                                                                                           |
| 15 - 17 | INTERNAL PHOTOCELLS      | PHOTOCELL OR SAFETY DEVICE input INSIDE the automation (Normally Closed contact); COMMON=17.<br>When these devices trigger during the opening phase, they temporarily stop the automation until the obstacle has been removed; during the closing phase they stop the automation and then totally open it again. Bridge the connectors if not used.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 16 - 17 | EXTERNAL PHOTOCELLS      | PHOTOCELL OR SAFETY DEVICE input OUTSIDE the automation (Normally Closed contact); COMMON=17.<br>Then these devices trigger during the closing phase, they stop the automation and then totally open it again. Bridge the connectors if not used.<br><b>Notice: Because the control of the safety system (FOTOTEST) is performed on the photocell's transmitter, this must always be powered by terminals 24 - 26, therefore if this connection is broken the control unit will not accept any opening command. To eliminate the safety system control, position dip-switch 6 to OFF.</b> |
| 18 - 19 | ELECTRIC LOCK            | ELECTRIC LOCK power output 12 Vac max. 15 W;<br><b>For the connection of the device it is recommended to use cables with a cross section of 1.5 mm².</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 20 - 21 | 2 <sup>nd</sup> RADIO CH | 2nd RADIO CHANNEL - RELAY K2 output (contact normally open); In case the operating mode can be selected through TauApp;<br><b>Warning: to connect other devices to the 2nd Radio Channel (area lighting, pumps, etc.), use an additional auxiliary relay.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 22 - 23 | GATE OPEN WARNING LIGHT  | GATE OPEN WARNING LIGHT - RELAY K3 output; 24 V ac, max 3W; the light lights with the same frequency as that of the flashing light for the entire opening and closing manoeuvre and remains on if the gate is open and off when the gate has closed; In case the operating mode can be selected through TauApp;                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 24 - 26 | PHOTOCELL TX             | 24 Vac external transmitting photocell power supply output for safety device control (connect the external TX photocell only) max. of 2 photocell transmitters;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 25 - 26 | AUX - PHOTOCELL RX       | 24Vac output, 10W for the power supply of photocells, external receivers, etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 27 - 28 | FLASHING LIGHT           | LEDS FLASHING LIGHT output 12V dc, 200mA max. (NEGATIVE=27 - POSITIVE=28)<br>The signal is already modulated for direct use. Flashing frequency is double during closing;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 29 - 30 | AERIAL                   | AERIAL input (EARTH=29, SIGNAL=30); The antenna is normally integrated in the VLED flashing light                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| J3      | AUX                      | Quick coupling for the connection of the <b>T-WIFI</b> and <b>T-CONNECT</b> devices                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| J4      | MEMORY CARD              | Quick plug-in for MEMORY CARD connection for transmitters codes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 5. LOGIC ADJUSTMENTS

TRIMMER

TRA

Second motor delay adjustment: during closing cycle from approx. 0 to 30 sec. (on top of the time that the card calculates automatically during the SETUP procedure); during opening from approx. 0 to 6 sec (on top of the time that the card calculates automatically during the SETUP procedure).

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FR1</b>     | Motor 1 torque adjustment (swing 1). The trimmer is set to provide sufficient thrust to work the gate without exceeding the limits established by current standards (EN 12453). Turning the trimmer clockwise (+) increases the motor torque, turning it anticlockwise (-) reduces it. |
| <b>FR2</b>     | Motor 2 torque adjustment (swing 2). The trimmer is set to provide sufficient thrust to work the gate without exceeding the limits established by current standards (EN 12453). Turning the trimmer clockwise (+) increases the motor torque, turning it anticlockwise (-) reduces it. |
| <b>TCA</b>     | Automatic closing time adjustment from 2 to 120 seconds.                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Notice:</b> | <b>turn the TRIMMER clockwise to increase adjustments; turn it anticlockwise to decrease.</b>                                                                                                                                                                                          |

## 6. DIP SWITCH

|      |                                  |            |                                                                                                                                             |
|------|----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | AUTOMATIC CLOSING                | <b>On</b>  | After opening, the gate automatically closes when the delay set on the T.C.A. trimmer expires;                                              |
|      |                                  | <b>Off</b> | Automatic closing disabled;                                                                                                                 |
| 2    | 2 / 4 STROKE                     | <b>On</b>  | With automatic closing enabled, a sequence of open/close commands causes the gate to OPENCLOSE-OPEN-CLOSE etc (see also dip switch 4);      |
|      |                                  | <b>Off</b> | In the same conditions, the same command sequence causes the gate to OPEN-STOP-CLOSE-STOP-OPEN-STOP (step-by-step);                         |
| 3    | CLOSES AGAIN AFTER THE PHOTOCELL | <b>On</b>  | After the photocell is activated (input 7 - 9), the automation closes automatically after 5 seconds.                                        |
|      |                                  | <b>Off</b> | function off.                                                                                                                               |
| 4    | NO REVERSE                       | <b>On</b>  | The gate ignores the close command while it is opening (NO REVERSE);                                                                        |
|      |                                  | <b>Off</b> | The gate behaves according to the position of dip-switch n° 2;                                                                              |
| 5    | PRE-FLASHING                     | <b>On</b>  | The pre-flashing function enabled;                                                                                                          |
|      |                                  | <b>Off</b> | The pre-flashing function disabled;                                                                                                         |
| 6    | FOTOTEST                         | <b>On</b>  | The "photocell test" function is enabled;                                                                                                   |
|      |                                  | <b>Off</b> | The "photocell test" function is disabled. N.B.: to be used when the photocells are not used;                                               |
| 7    | OPENING RAM BLOW                 | <b>On</b>  | The "opening ram blow" function is on. This permits the release of the electric lock (to be used only in the presence of an electric lock); |
|      |                                  | <b>Off</b> | The "opening ram blow" function is off;                                                                                                     |
| 8*   | MOTORS SELECTION                 | <b>On</b>  | Enables just one motor (M1).                                                                                                                |
|      |                                  | <b>Off</b> | Enables 2 motors.                                                                                                                           |
| 9*   | DECELERATION                     | <b>On</b>  | The deceleration function is on (see "PROGRAMMING INSTRUCTIONS");                                                                           |
|      |                                  | <b>Off</b> | The deceleration function is off;                                                                                                           |
| 10** | MAN MODE                         | <b>On</b>  | Enables the MAN mode: the OPEN / CLOSE input switches OPEN, the PEDESTRIAN input switches CLOSE; (transmitter disabled)                     |
|      |                                  | <b>Off</b> | Normal function                                                                                                                             |



**WARNING: with dip 10 ON the input OPEN / CLOSE (terminals 10-11) switches OPEN, the PEDESTRIAN input (terminals 10-12) switches CLOSE.**

**In MAN mode, it is not necessary to run the race setup, and the dip-switches 1, 2, 3, 4 and 9 are not used.**

|    |                         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | ELECTRIC LOCK OPERATION | <b>On</b>  | Power supply output for closing electromagnet command relay. When the automation is closed, the control relay is powered, while in opening, closing and in pause time the relay is disconnected. <b>Do not use the output voltage to directly power the electromagnet.</b> |
|    |                         | <b>Off</b> | Impulsive operation of the electric lock: at each opening, the electric lock works for a short moment.                                                                                                                                                                     |

|    |                                 |     |                                                                                                                               |
|----|---------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | <i>SENSITIVE EDGE SELECTION</i> | On  | RESISTIVE SENSITIVE EDGE (terminal no. 15)                                                                                    |
|    |                                 | Off | RESISTIVE EDGE - potential free contact N.C. (terminal no. 15)<br><b>Note: if not used, keep the DIP in the OFF position.</b> |

**\* It is necessary to run the SETUP stroke if you modify the DIP.**

**\*\* It is necessary to run the SETUP stroke if you turn the DIP from ON to OFF**

### IMPORTANT:

Each pair of terminals attached to an NC contact that is not in use must be short-circuited in order to ensure the proper operation of the board.

The door's earthing system must comply with current standards. The manufacturer will accept no liability for any damage deriving from failure to comply with this requirement.

## 7. PROGRAMMING INSTRUCTIONS (SETUP)

If a transmitter has been previously programmed, it can be used to perform the following procedure. Otherwise, connect a Key Switch or a NO Pushbutton to the AP/CH wire terminals on the controller.

### DOUBLE SWING GATE - DIP 8 OFF (2 motors operation) - DIP 9 in ON (Soft-Stop function enabled):

1 Press and hold down for at least 5 seconds P1 and P2 buttons to activate the programming mode;

2 Leds DL7 + DL8 begin to flash quickly and the 2 wings open;

 **f the automation closes instead of opening, stop the gate travel by temporarily disconnecting the voltage. Invert the phases of the motor that closes (terminals 4-6 for M1, terminals 7-9 for M2) and resume the procedure from the beginning after having given voltage.**

3 Once opening is complete, press AP/CH button or the remote control: both leaves will stop;

4 Press AP/CH button or the remote control: the leaf #2 will close at standard speed;

5 Press AP/CH button or the remote control when the leaf should start to decelerate;

6 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf #2 programming completed);

7 Press AP/CH button or the remote control: the leaf #1 will close at standard speed;

8 Press AP/CH button or the remote control when the leaf should start to decelerate;

9 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf #1 programming completed);

10 The green led DL7 will flash every 4 sec. (programming completed and saved).

### SINGLE SWING GATE - DIP 8 ON (1 motor operation) - DIP 9 in ON ( Soft-Stop function enabled):

1 Press and hold down for at least 5 seconds P1 and P2 buttons to activate the programming mode;

2 Leds DL7 + DL8 begin to flash quickly and the 2 wings open;

 **f the automation closes instead of opening, stop the gate travel by temporarily disconnecting the voltage. Invert the phases of the motor that closes (terminals 4-6 for M1, terminals 7-9 for M2) and resume the procedure from the beginning after having given voltage.**

3 Once opening is complete, press AP/CH button or the remote control: the leaf will stop;

4 Press AP/CH button or the remote control: the leaf will close at standard speed;

5 Press AP/CH button or the remote control when the leaf should start to decelerate;

6 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf programming completed);

7 The green led DL7 will flash every 4 sec. (programming completed and saved).

### GATE 2 WINGS - DIP 8 OFF (2 motors operation) - DIP 9 in OFF (Soft-Stop function disabled):

1 Press and hold down for at least 5 seconds P1 and P2 buttons to activate the programming mode;

2 Leds DL7 + DL8 begin to flash quickly and the 2 wings open;

 **f the automation closes instead of opening, stop the gate travel by temporarily disconnecting the voltage. Invert the phases of the motor that closes (terminals 4-6 for M1, terminals 7-9 for M2) and resume the procedure from the beginning after having given voltage.**

3 Once opening is complete, press AP/CH button or the remote control: both leaves will stop;

4 Press AP/CH button or the remote control: the leaf #2 will close at standard speed;

5 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf #2 programming completed);

6 Press AP/CH button or the remote control: the leaf #1 will close at standard speed;

7 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf #1 programming completed);

8 The green led DL7 will flash every 4 sec. (programming completed and saved).

**SINGLE SWING GATE - DIP 8 ON (1 motor operation) - DIP 9 in OFF (Soft-Stop function disabled):**

- 1 Press and hold down for at least 5 seconds P1 and P2 buttons to activate the programming mode;
- 2 Leds DL7 + DL8 begin to flash quickly and the 2 wings open;



**f the automation closes instead of opening, stop the gate travel by temporarily disconnecting the voltage. Invert the phases of the motor that closes (terminals 4-6 for M1, terminals 7-9 for M2) and resume the procedure from the beginning after having given voltage.**

- 3 Once opening is complete, press AP/CH button or the remote control: the leaf will stop;
- 4 Press AP/CH button or the remote control: the leaf will close at standard speed;
- 5 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf programming completed);
- 6 The green led DL7 will flash every 4 sec. (programming completed and saved).

**Notice:**

- **set a working time slightly longer than necessary (a couple of seconds) to allow complete opening/closing of the leaves.**

**8. 433.92 MHz BUILT-IN RADIO RECEIVER**

The radio receiver can learn up to a maximum of 30 codes of rolling code (S2RP, S4RP, K-SLIM-RP, T-4RP) to be set freely on 2 channels.

The first channel directly commands the control board for opening the automatic device; the second channel commands a relay for a N.O. no-voltage output contact (terminals 19 - 20, max. 24V AC, 1 A) and the third channel controls directly the pedestrian opening from the controller.

**LEARNING SYSTEM FOR RADIO CONTROL DEVICES**

P1 = 1<sup>st</sup> channel (OPEN/CLOSE)      P2 = 2<sup>nd</sup> channel

- 1\_ Press button CH1 briefly to associate a radio control device with the OPEN/CLOSE function;
- 2\_ The (green) DL7 LED is ON to indicate the code learning mode has been activated (if no code is entered within 10 seconds the board exits the programming function);
- 3\_ Press the button of the relative radio control device;
- 4\_ The (green) DL7 LED turns off to indicate saving is complete and then on again immediately waiting for other radio control devices (if this is not the case, try to re-transmit or wait 5 seconds and restart from point 1);
- 5\_ To memorise codes to other radio control devices, press the key to be stored on other devices within 5 sec. After this time (green DL7 LED turns off) must repeat the procedure from point 1 (up to a maximum of 30 transmitters);
- 6\_ If you wish to save on the 2nd channel, repeat the procedure from point 1 using the P2 key instead of P1 (in this case the red DL8 LED will turn on);



**f the maximum number of radio controls is reached (30), the led DL7 (green) for CH1 and the led DL8 (red) for CH2 flash for about 3 seconds without storing however.**

**REMOTE PROGRAMMING BY MEANS OF T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X)**

With the new version of software V 4.X it is possible to carry out the remote self-learning of the new version of transmitters T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X), that is without pressing the receiver's programming buttons.

It will be sufficient to have an already programmed transmitter in the receiver in order to start the procedure of remote programming of the new transmitters. Follow the procedure written on the instructions of the transmitter T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X).

**CANCELLING CODES FROM RADIO CONTROL DEVICES**

- 1\_ Keep button P1 pressed for 3 seconds in order to cancel all the associated radio control devices;
- 2\_ (Green) DL7 LED flashes slowly to indicate that the cancellation mode has been activated;
- 3\_ press button P1 again for 3 seconds;
- 4\_ (Green) DL7 LED turns off for approx. 3 seconds and then remains steady to indicate that the code has been cancelled;
- 5\_ repeat the procedure from point 1 using button P2 to cancel all the associated radio control devices;
- 6\_ to exit the learning mode without memorising a code, press button P1 or P2 briefly.

**MEMORY CAPACITY**

The code memory capacity\* of the D770M can be expanded from 30 to 126, 254 or 1022 codes (transmit-

ters) by replacing the memory cards as follows (plug them onto J4 connector, see wiring diagram):

|      |       |      |                  |
|------|-------|------|------------------|
| 126  | codes | Art. | <b>250SM126</b>  |
| 254  | codes | Art. | <b>250SM254</b>  |
| 1022 | codes | Art. | <b>250SM1022</b> |

\* Control units are supplied with a standard built-in 30-code memory. The memory card for enhancing the code memory capacity must be ordered separately.

To allow the previously stored codes (max. 30) to be moved to the control unit, it is required to install a memory card, making sure that the control unit is at that time off and that the memory card is brand new and therefore completely empty.

When the control unit is restarted, the codes will automatically move to the memory card. Moving the codes from the control unit to the memory card does not work if on the memory card used, radio control codes have already been stored and the memory card has been subsequently erased. To insert new radio controls, the operation described above shall be repeated.



**WARNING: Control unit must be turned OFF to insert / remove a memory card.**

HARD RESET (factory setting):

- With the power off, press and hold down the P1 button.  
Power the board (always keeping the P1 button pressed), the DL8 starts flashing red.  
Release the P1 button after 5 sec. the DL7-DL8 switch off and on again by flashing green/red



**In case of Hard Reset the memory of the radio receiver will not be erased: all existing transmitters remain programmed.**

## 9. D770M CHARACTERISTICS

### TIMER-OPERATED OPENING AND CLOSING CYCLES

The opening/closing of the automation can be controlled by means of a timer that has a free N.O. output contact (relay). The timer must be connected to terminals 10-11 (OPEN/CLOSE button) and can be programmed so that, at the desired opening time, the relay contact closes until the desired closing time (when the timer's relay contact opens, enabling the automatic closing of the gate).

**Note: the automatic closing function must be enabled by setting Dip-switch no. 1 to ON).**

## 10. SET-UP FOR OPERATION WITH TAU APPS

In order to use the TauApp and TauOpen apps, it will be necessary to connect to input J3 of the control unit using the supplied cable, the respective T-WIFI and T-CONNECT devices. To activate the operation of the apps see the respective instructions.

## 11. DIAGNOSTICS LED

|                    |                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DL1 - Red</b>   | OPEN/CLOSE button red LED signal                                                             |
| <b>DL2 - Red</b>   | PEDESTRIAN button red LED signal                                                             |
| <b>DL3 - Green</b> | STOP button green LED signal                                                                 |
| <b>DL4 - Green</b> | SENSITIVE EDGE green LED signal                                                              |
| <b>DL5 - Green</b> | INTERNAL PHOTOCELL green LED signal                                                          |
| <b>DL6 - Green</b> | EXTERNAL PHOTOCELL green LED signal                                                          |
| <b>DL7 + DL8</b>   | Led indicating the programming of REMOTE CONTROLS, ERRORS and the status of the control unit |

**LED: DL7 ● (green) + DL8 ● (red)**

Leds DL7 and DL8 displays any mistakes with a series of pre-set flashes:

Key: ● led always on; ○ led flashing; ○ led off;

|                                              |                                                                           |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ● / ● Alternate flashing (green/red):        | <b>Saving to be performed;</b>                                            |
| ● / ● Simultaneous fast flashing (green/red) | <b>Saving in progress;</b>                                                |
| ● / ● No. 8 flashes (green/red):             | <b>Eeprom data error;</b><br><i>Perform procedure RADIO MEMORY RESET;</i> |

**LED: DL7 ● (green) + DL8 ○ (red led always off)**

● 1 flash every 4 seconds (green): **Normal operation;**

Apart from the logic mistakes, the DL7 LED indicates also the status of the control unit during the saving of the radio controls.

|                          |                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------|
| ● Always on (green):     | <b>Channel CH1 waiting to be saved;</b>       |
| ● Fast flashing (green): | <b>CH1 channel memory full;</b>               |
| ○ Flashing (green):      | <b>CH1 channel waiting to be cancelled;</b>   |
| ○ Led off:               | <b>Cancelling of channel CH1 in progress;</b> |

**LED: DL8 ● (red) + DL7 ○ (green led always off)**

○ Led off: **Normal operation;**

● 1 flash (red): **Phototest error**  
*Disable phototest (dip-switch 6 OFF), check the operation of the photocells and their connection;*

● 7 flashes (red): **Sensitive edge safety intervention**  
*A command pulse is required to carry out the closure;*

● 8 flashes (red): **Eeprom external memory fault;**  
*Replace the external memory module;*

Apart from the logic mistakes, the DL8 LED indicates also the status of the control unit during the saving of the radio controls.

|                        |                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------|
| ● Always on (red):     | <b>Channel CH2 waiting to be saved;</b>       |
| ● Fast flashing (red): | <b>CH2 channel memory full;</b>               |
| ○ Flashing (Rosso):    | <b>CH2 channel waiting to be cancelled;</b>   |
| ○ Led off:             | <b>cancelling of channel CH2 in progress;</b> |

**12. MALFUNCTIONS: POSSIBLE CAUSES AND SOLUTION****The automation does not start**

- Check there is 230Vac power supply with the multimeter;
- Check that the NC contacts of the card are actually normally closed (4 green LEDs on: DL3, DL4, DL5, DL6);
- Set dip 6 (phototest) to OFF;
- Check that the fuses are intact with the multimeter.

**The radio control has very little range**

- a- Check that the ground and the aerial signal connections have not been inverted;
- b- Do not make joints to increase the length of the aerial wire;
- c- Do not install the aerial in a low position or behind walls or pillars;
- d- Check the state of the radio control batteries.

**The gate opens the wrong way**

Invert the motor connections on the terminal block (terminals 4 and 6 for motor 1; terminals 7 and 9 for motor 2);

**13. GUARANTEE: GENERAL CONDITIONS**

TAU guarantees this product for a period of 24 months from the date of purchase (as proved by the sales document, receipt or invoice).

This guarantee covers the repair or replacement at TAU's expense (ex-works TAU: packing and transport at the customer's expense) of parts that TAU recognises as being faulty as regards workmanship or materials. For visits to the customer's facilities, also during the guarantee period, a "Call-out fee" will be charged for travelling expenses and labour costs.

**The guarantee does not cover the following cases:**

- If the fault was caused by an installation that was not performed according to the instructions provided by the company inside the product pack.
- If original TAU spare parts were not used to install the product.
- If the damage was caused by an Act of God, tampering, overvoltage, incorrect power supply, improper repairs, incorrect installation, or other reasons that do not depend on TAU.
- If a specialised maintenance man does not carry out routine maintenance operations according to the instructions provided by the company inside the product pack.
- Wear of components.

The repair or replacement of pieces under guarantee does not extend the guarantee period.

In case of industrial, professional or similar use, this warranty is valid for 12 months.

**MANUFACTURER'S DECLARATION OF INCORPORATION**  
**(in accordance with European Directive 2006/42/EC App. II.B)**

Manufacturer:  
Address:

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) -ITALY

**Declares** under its sole responsibility, that the product:  
designed for automatic movement of:  
for use in a: *Residential / Communities*

*Electronic control unit*  
*Swing Gates*  
complete with: *Radioreceiver*

Model: *D770M*

Type: *D770M*

Serial number: *see silver label*

Commercial name: *Control panel for two single-phase motors 230V AC*

Has been produced for incorporation on an access point (*swing gate*) or for assembly with other devices used to move such an access point, to constitute a machine in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC.

**Also declares** that this product complies with the essential safety requirements of the following EEC directives:  
**- 2014/35/EU Low Voltage Directive - 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive**

and, where required, with the Directive: **- 2014/53/EU Radio equipment and telecommunications terminal equipment**

Also declares that ***it is not permitted to start up the machine*** until the machine in which it is incorporated or of which it will be a component has been identified with the relative declaration of conformity with the provisions of Directive 2006/42/EC.

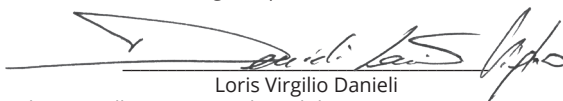
The following standards and technical specifications are applied:

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1;  
EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

The manufacturer undertakes to provide, on sufficiently motivated request by national authorities, all information pertinent to the quasi-machinery.

Sandrigo, 18/02/2018

Legal Representative



Loris Virgilio Danieli

Name and address of person authorised to draw up all pertinent technical documentation:  
*Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy*

## HINWEISE

Das vorliegende Handbuch ist nur für technisches, zur Installation qualifiziertes Personal bestimmt. Die im vorliegenden Heft enthaltenen Informationen sind für den Endbenutzer nicht interessant. Diese Anleitung liegt der Steuerung D770M bei und darf daher nicht für andere Produkte verwendet werden!

### Wichtige Hinweise:

Die Netzstromversorgung vor dem Zugriff zur Schalt- und Steuertafel abschalten.

Die Steuerung D770M dient zum Steuern eines elektromechanischen Getriebemotors für die Automatisierung von Türen und Toren.

Jeder andere Einsatz ist unsachgemäß und daher laut gültiger Vorschriften verboten.

Unsere Pflicht ist, Sie daran zu erinnern, dass die Automatisierung, die Sie ausführen werden, als „Maschinenkonstruktion“ klassiert ist und daher zum Anwendungsbereich der Europäischen Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) gehört.

Nach den wichtigsten Punkten dieser Vorschrift:

- darf die Installation ausschließlich von erfahrenem Fachpersonal ausgeführt werden;
- muss jener, der die Installation ausführt, vorher eine „Risikoanalyse“ der Maschine machen;
- muss die Installation „fachgerecht“ bzw. unter Anwendung der Vorschriften ausgeführt sein;
- muss dem Besitzer der Maschine die „Konformitätserklärung“ ausgehändigt werden.

Es ist daher offensichtlich, dass Installation und eventuelle Wartungseingriffe nur von beruflich qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit den Verordnungen der gültigen Gesetze, Normen und Vorschriften ausgeführt werden dürfen.

Bei der Planung ihrer Apparaturen hält sich TAU an die für das Produkt anwendbaren Vorschriften (siehe anliegende Konformitätserklärung); von grundlegender Wichtigkeit ist, dass sich auch der Installateur bei der Durchführung der Anlage genauestens an die Vorschriften hält.

Personal, das nicht qualifiziert ist oder die Vorschriften nicht kennt, die für die Kategorie „automatische Türen und Tore“ anwendbar sind, darf Installationen und Anlagen keinesfalls ausführen.

Wer sich nicht an die Vorschriften hält, haftet für die Schäden, die von der Anlage verursacht werden können. Vor der Installation bitte alle Anweisungen genau lesen.

## INSTALLATION

**Bevor man weitermacht, den korrekten Betrieb des mechanischen Teils überprüfen und kontrollieren, ob der Getriebemotor richtig nach den jeweiligen Anweisungen installiert ist. Nachdem diese Kontrollen ausgeführt sind, muss sichergestellt werden, dass der Getriebemotor nicht mehr als 3A Stromaufnahme hat (für den korrekten Betrieb der Steuertafel).**

DAS GERÄT MUSS GEMÄß DEM GESETZ VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL INSTALLIERT WERDEN.

**Hinweise: Bitte beachten Sie, dass die Erdung der Anlage und die Einhaltung der in jedem Land gültigen Sicherheitsvorschriften Pflicht ist.**

DAS NICHT-EINHALTEN DER OBEN ANGEFÜHRTEN ANLEITUNGEN KANN DEN EINWANDFREIEN BETRIEB DES GERÄTS BEEINTRÄCHTIGEN UND GEFAHREN FÜR PERSONEN HERVORRUFEN. DER HERSTELLER HAFTET DAHER NICHT FÜR BETRIEBSSTÖRUNGEN UND SCHÄDEN, DIE AUF DAS NICHT-EINHALTEN DER ANLEITUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

## 1. STEUERKARTE FÜR ZWEI EINPHASIGE 230V AC MOTOREN

Die Steuerkarte D770M ist mit einer elektronischen Kontrolle der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen) ausgestattet; die Überprüfung erfolgt an der externen Fotozelle, indem die Versorgung abgeschaltet und wieder eingeschaltet wird, so dass der Mikroprozessor in der Steuerung kontrolliert, ob das Relais problemlos umgeschaltet hat. Sollte dies nicht der Fall sein, so wird die Steuerung aus Sicherheitsgründen blockiert.

- MIKROPROZESSORLOGIK
- SELBSTDIAGNOSE ÜBER LEDS
- SCHUTZ DES LINIENEINGANGS MIT SICHERUNG
- EINGEBAUTER DREHMOMENTBEGRENZER
- ELEKTRONISCHE ÜBERPRÜFUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- FUNKTION „FUßGÄNGERZUGANG“
- EINGEBAUTER LED BLINKKREIS
- 433,92 MHz FUNKEMPFÄNGER, EINGEBAUT, 2 KANÄLE (CH)
- VERLANGSAMUNGSFUNKTION IM AUF UND ZU LAUF
- STÖRUNGSDIAGNOSE MIT LED-ANZEIGE
- KOMPATIBILITÄT MIT TAUOPEN UND TAUAPP

#### ACHTUNG:

- Verwenden Sie keine Leitungen mit einzeldraht wie z.b. bei den Sprechanlagen, um unterbrechungen auf der Linie und zu vermeiden;
- Verwenden Sie keine alte vorhandene verkabelung.
- Im Falle langer Kabelverläufe (> 20 m) für die Steuerungen N.O. / N.S. (z.B.: ÖFFNET/SCHLIESST, STOPP, FUSSGÄNGER usw.) ist es zur Vermeidung von mangelhaften Funktionen notwendig, die verschiedenen Steuerungen über die RELAIS zu trennen oder unsere Vorrichtung 750T RELE zu nutzen.

## 2. ENDPRÜFUNG

Nach Beendigung der Anschlüsse:

- Müssen alle grünen LEDs leuchten (jede LED entspricht einem gewöhnlich geschlossenen Eingang).
- Schalten diese LEDs nur ab, wenn die Sicherheiten aktiviert sind, mit denen sie kombiniert sind.
- Müssen alle roten LEDs abgeschaltet sein (jede LED entspricht einem gewöhnlich geöffneten Eingang). Diese LEDs leuchten nur auf, wenn die Steuervorrichtungen aktiviert sind, mit denen sie kombiniert sind.
- Je Led DL8 muss alle 4 Sek. grün aufleuchten (zeigt an, dass der Logikoperator Zustand der Steuerrkarte, siehe "Diagnostic Led").

## 3. TECHNISCHE MERKMALE

|                                                                   |                 |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Versorgung der Schalt- und Steuertafel                            | 230V AC - 50Hz  |
| Höchstleistung                                                    | 600 W ca.       |
| Schnellsicherung zum Schutz der Hauptversorgungslinie (F1 - 5x20) | F 3,15 A        |
| Spannung der Motorversorgungskreise                               | 230V AC         |
| Spannung der Versorgungskreise der Hilfsvorrichtungen             | 24V AC          |
| Schnellsicherung zum Schutz der 24 Vac Linie (F2 - 5x20)          | F 500 mA        |
| Versorgungsspannungen der logischen Kreisläufe                    | 5V DC           |
| Betriebstemperatur                                                | -20°C ÷ + 55 °C |
| Schutzart des Gehäuses                                            | IP43            |

**\*Das Gehäuse der Steuerung entstand mit dem Schutzgrad IP65, wird jedoch als IP43 erklärt, da eine Durchbohrung für die Wandbefestigung vorgesehen ist und der Eingang der Kabel ermöglicht wird. Da man nicht weiß, ob die Bohrungen mit entsprechenden Kabelhaltern ausgestattet oder hermetisch versiegelt sind, wird vorsichtsweise ein Schutzgrad gleich IP43 erklärt.**

## 4. ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT

**Legende:** N.C. = Gewöhnlich geschlossen

N.A. = Gewöhnlich geöffnet

| Klemmen   | Function   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 2 - 3 | VERSORGUNG | Eingang der VERSORGUNG 230 Vac 50Hz (115Vac 60Hz);<br>1= NEUTRAL, 2= ERDE, 3= NEUTRALPHASE;                                                                                                                                          |
| 4 - 5 - 6 | MOTOR 1    | Ausgang Versorgung Motor 1 (Motor, der den Torflügel mit dem Elektroschloss öffnet), 230 Vac, max 300 W.<br>4=SCHLIEßT, 5=GEMEINSAMER LEITER, 6=ÖFFNET.<br><b>Hinweis: den Kondensator zwischen den Klemmen 4 und 6 anschließen;</b> |
| 7 - 8 - 9 | MOTOR 2    | Ausgang Versorgung Motor 2, 230 Vac, max 400 W.<br>7=SCHLIEßT, 8=GEMEINSAMER LEITER, 9=ÖFFNET.<br><b>Hinweis: den Kondensator zwischen den Klemmen 7 und 9 anschließen;</b>                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 - 11                                                                                                                                                                                                                                                                             | ÖFFNET/<br>SCHLIEßT           | Eingang für Taste ÖFFNET/SCHLIEßT (gewöhnlich geöffneter Kontakt); für den Gebrauch siehe die Funktion die Dip-Switches Nr. 2 und Nr. 4 (10=GEMEINSAMER LEITER);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  <b>ACHTUNG: Mit Dip 10 auf ON schaltet sich der Eingang auf ÖFFNET um: die Automatisierung öffnet, solange die Taste gedrückt gehalten wird. Seine Freilassung stoppt die Automatisierung.</b>     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10 - 12                                                                                                                                                                                                                                                                             | GEHFLÜGEL                     | Eingang NO-Kontakt GEHFLÜGEL-Taste (normalerweise offener Kontakt) Befiehlt das Öffnen und das vollständige Schließen durch Motor 1; wird über die Dip-Switches 2 und 4 eingestellt. (10=GEMEINSAMER LEITER);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  <b>ACHTUNG: Mit Dip 10 auf ON schaltet sich der Eingang auf SCHLIEßT um: die Automatisierung schließt, solange die Taste gedrückt gehalten wird. Seine Freilassung stoppt die Automatisierung.</b> |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10 - 13                                                                                                                                                                                                                                                                             | STOP                          | Eingang für STOP-Taste (gewöhnlich geschlossener Kontakt); seine Auslösung verursacht das Anhalten der Automatisierung. Beim nächsten Steuerbefehl führt die Automatisierung eine Bewegung aus, die entgegengesetzt zur vorherigen ist. Falls nicht benutzt, die Klemmen überbrücken. (10=GEMEINSAMER LEITER);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14 - 17                                                                                                                                                                                                                                                                             | SCHALTLEISTE                  | Eingang SCHALTLEISTE (Potenzialfreier Kontakt, normal geschlossener Kontakt, dip 12 OFF) oder WIDERSTANDSSCHALTLEISTE 8,2 K $\Omega$ (dip 12 ON); Während der Öffnungsphase bewirkt dies das vorübergehende Anhalten des Tors und eine teilweise Wiedereinschaltung desselben um etwa 20 cm, wodurch das mögliche Hindernis gelöst wird. Während der Schließphase bewirkt dies das Anhalten, gefolgt von der vollständigen Wiedereröffnung des Tors. In diesem Fall wird, wenn programmiert, das automatische Schließen gesperrt. Wenn nicht, überbrücken Sie die verwendete Klemmen. (17 = GEMEINSAM - 14 = EMPFINDLICHE LEISTE).                                                                      |
| 15 - 17                                                                                                                                                                                                                                                                             | INNEN<br>FOTOZELLEN           | Eingang für FOTOZELLEN oder SICHERHEITSVORRICHTUNGEN AUF DER INNENSEITE der Automatisierung (normal geschlossener Kontakt); 17 = GEMEINSAMER LEITER. Ihr Ansprechen verursacht in Öffnung das vorübergehende Anhalten der Automatisierung, bis das wahrgenommene Hindernis beseitigt ist, und in Schließung das Anhalten gefolgt von der vollständigen Öffnung der Automatisierung. Falls nicht benutzt, die Klemmen überbrücken.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 15 - 17                                                                                                                                                                                                                                                                             | AUßEN<br>FOTOZELLEN           | Eingang für FOTOZELLEN oder SICHERHEITSVORRICHTUNGEN AUF DER AUßENSEITE der Automatisierung. (normal geschlossener Kontakt); 17 = GEMEINSAMER LEITER. Ihr Ansprechen verursacht in Schließung das Anhalten gefolgt von der vollständigen Öffnung der Automatisierung. Falls nicht benutzt, die Klemmen überbrücken.<br><b>Hinweise: der Senderteil der Fotozelle (TX) muss immer von den Klemmen 24 - 26 Versorgung gespeist sein, da an diesem die Überprüfung des Sicherheitssystems erfolgt und die Steuerzentrale daher ohne diesem Anschluss keinen Öffnungsbefehl akzeptieren wird. Um die Überprüfung des Sicherheitssystems abzustellen, muss der Dip-Switch Nr. 6 auf OFF gestellt werden.</b> |
| 18 - 19                                                                                                                                                                                                                                                                             | ELEKTRO-SCHLOSS               | Ausgang Versorgung ELEKTROSCHLOSS 12 Vac max 15 W;<br><b>Für den Anschluss des Geräts wird empfohlen, Kabel mit einem Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> zu verwenden.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 20 - 21                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2. FUNKKANAL                  | Ausgang 2. FUNKKANAL - RELAIS K2 (normalerweise offener Kontakt); Eventuell kann die Betriebsweise über die TauApp gewählt werden;<br><b>Achtung: für die Lichtsteuerung (oder andere Belastungen) mit dem 2. Kanal des Funkempfängers entsprechend stärkere Hilfsrelais unbedingt verwenden.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 22 - 23                                                                                                                                                                                                                                                                             | KONTROLLLAMPE<br>TOR GEÖFFNET | Ausgang KONTROLLLAMPE TOR GEÖFFNET - RELAIS K3; 24 Vac, max. 3W; die Kontrolllampe leuchtet während der gesamten Öffnungs- und Schließbewegung so oft wie die Blinkleuchte auf und bleibt eingeschaltet, wenn das Tor geöffnet ist. Sie schaltet sich aus, nachdem die Schließung beendet ist; Eventuell kann die Betriebsweise über die TauApp gewählt werden;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|         |                        |                                                                                                                                                                                                         |
|---------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 - 26 | FOTOZELLEN<br>SENDER   | Ausgang 24 Vac Versorgung externe TX-Fotozelle zur Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (nur das externe TX-Element der Fotozelle anschließen) max. Nr. 2 TX-Fotozellenelemente;                    |
| 25 - 26 | AUX -<br>RX FOTOZELLEN | Ausgang 24Vac, 10W für die Versorgung von Fotozellen, externen RX-Elementen, usw;                                                                                                                       |
| 27 - 28 | BLINK-<br>LEUCHTE      | Ausgang für 12 Vdc LEDS BLINKLEUCHTE, max. 200mA. (NEGATIV=27 - POSITIV=28)<br>Das gelieferte Signal ist bereits für Direktsteuerung moduliert.<br>Die Blinkhäufigkeit ist in der Schließphase doppelt; |
| 29 - 30 | ANTENNE                | Eingang für ANTENNE (MASSE=29, SIGNAL=30); Die Antenne ist normalerweise im Blinklicht VLED integriert.                                                                                                 |
| J3      | AUX                    | Schnellkupplung zum Anschluss von T-WIFI- und T-CONNECT-Geräten                                                                                                                                         |
| J4      | SPEICHERKARTE          | Schnellkupplung zum Speicherkarte-Anschluss für Handsendercodes.                                                                                                                                        |

## 5. EINSTELLUNG DER LOGIK

### TRIMMER

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRA        | Einstellung der Verzögerung des zweiten Motors: in Schließung von 2 bis 30 Sekunden (zusätzlich zu der Zeit, die die Karte während des SETUP-Verfahrens automatisch berechnet), in Öffnung von 0 bis 6 Sekunden (zusätzlich zu der Zeit, die die Karte während des SETUP-Verfahrens automatisch berechnet);                                                                      |
| FR1        | Einstellung Drehmomentmotor 1 (Flügel 1). Einstellung des Trimmers für den Druckstoß des Gitters, um den Betrieb zu gewährleisten. Achten Sie darauf, den gemäß der geltenden Norm (EN 12453) höchstzulässigen Wert nicht zu überschreiten. Durch Drehen des Trimmers im Uhrzeigersinn (+) wird der Drehmomentmotor erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (-) verringert. |
| FR2        | Einstellung Drehmomentmotor 2 (Flügel 2). Einstellung des Trimmers für den Druckstoß des Gitters, um den Betrieb zu gewährleisten. Achten Sie darauf, den gemäß der geltenden Norm (EN 12453) höchstzulässigen Wert nicht zu überschreiten. Durch Drehen des Trimmers im Uhrzeigersinn (+) wird der Drehmomentmotor erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (-) verringert. |
| TCA        | Einstellung der automatischen Wiederschließzeit von 2 bis 120 Sekunden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ANMERKUNG: | <b>durch Drehen der Trimmer im Uhrzeigersinn werden die Einstellungen erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn werden sie verringert.</b>                                                                                                                                                                                                                                    |

## 6. DIP SWITCH

|   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | AUTOMATISCHE<br>SCHLIEßUNG             | <b>On</b> nach der vollständigen Öffnung erfolgt die Schließung des Tors nach der mit Trimmer T.C.A. eingestellten Zeit auf automatische Weise.<br><b>Off</b> die automatische Wiederschließung ist abgeschaltet.                                                                                                             |
| 2 | 2 / 4 TAKT                             | <b>On</b> unter denselben Bedingungen verursacht dieselbe Reihe an Steuerbefehle ÖFFNUNG-SCHLIEßUNG-ÖFFNUNG-SCHLIEßUNG, usw (siehe auch Dip-Switch Nr. 4).<br><b>Off</b> bei funktionierender Automatisierung verursacht eine Reihe Auf-Zu-Steuerbefehlen ÖFFNUNG-STOPSCHLIEßUNG-STOP-ÖFFNUNG-STOP (Funktion Schrittbetrieb). |
| 3 | ERNEUT SCHLIESSEN<br>NACH<br>FOTOZELLE | <b>On</b> Nach dem Einsetzen des Fotozellenkontaktes (Eingang 7-18) schließt sich die Automatisierung automatisch nach 5 Sekunden.<br><b>Off</b> Funktion deaktiviert.                                                                                                                                                        |
| 4 | KEIN<br>REVERSE                        | <b>On</b> in Öffnung ignoriert das Tor die Schließbefehle. (NO RIVERSE);<br><b>Off</b> das Tor verhält sich wie mit Dip-switch Nr.2 eingestellt.                                                                                                                                                                              |

|      |                 |     |                                                                                                                                                                        |
|------|-----------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5    | VORWARNUNG      | On  | Die Funktion Vorwarnung ist aktiviert.                                                                                                                                 |
|      |                 | Off | Die Funktion Vorwarnung ist deaktiviert.                                                                                                                               |
| 6    | FOTOTEST        | On  | die Funktion „Fotozellentest“ ist eingeschaltet;                                                                                                                       |
|      |                 | Off | die Funktion „Fotozellentest“ ist abgeschaltet. N.B.: nur verwenden, wenn die Fotozellen benutzt sind;                                                                 |
| 7    | DRUCKSTOSS      | On  | die Funktion „Druckstoß“ ist eingeschaltet. Sie ermöglicht das Ausspannen des Elektroschlusses (nur verwenden, falls das Elektroschloss vorhanden ist);                |
|      |                 | Off | die Funktion „Druckstoß“ ist ausgeschaltet;                                                                                                                            |
| 8*   | AUSWAHL MOTOREN | On  | Nur die Benutzung eines Motors (M1) ist aktiviert                                                                                                                      |
|      |                 | Off | Die Benutzung von zwei Motoren ist aktiviert                                                                                                                           |
| 9*   | VERLANGSAMUNG   | On  | die Funktion Verlangsamung ist eingeschaltet (siehe „EINSTELLUNG DES ANSCHLAGS“);                                                                                      |
|      |                 | Off | die Funktion Verlangsamung ist ausgeschaltet;                                                                                                                          |
| 10** | TOTMANN         | On  | ermöglicht den TOTMANN-Betrieb: Der Eingang ÖFFNET/SCHLIEßT schaltet sich auf ÖFFNET um, der FUßGÄNGER-Eingang schaltet sich auf SCHLIEßT um; (Handsender deaktiviert) |
|      |                 | Off | Normalbetrieb;                                                                                                                                                         |



**ACHTUNG: Mit Dip 10 auf ON schaltet sich der Eingang ÖFFNET/ SCHLIEßT (Klemmen 10-11) auf ÖFFNET um, der FUßGÄNGER-Eingang (Klemmen 10-12) schaltet sich auf SCHLIEßT um. Im TOTMANN-Betrieb ist es nicht notwendig, das Hub-Setup ausführen und die DIP-Schalter 1, 2, 3, 4 und 9 sind unbrauchbar.**

|    |                          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|--------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | FUNKTION ELEKTRO-SCHLOSS | On  | <i>Stromversorgungsausgang für das Befehlsrelais des Schliess-Elektromagneten.</i> Wenn die Automatisierung geschlossen ist, wird das Befehlsrelais mit Strom versorgt. Wenn die Automatisierung öffnet, pausiert oder schließt, wird das Relais getrennt. <b>Verwenden Sie die Ausgangsspannung nicht, um den Elektromagneten direkt mit Strom zu versorgen.</b> |
|    |                          | Off | Funktion des Impulselektroschlusses: bei jeder Öffnung funktioniert das Elektroschloss kurz.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12 | SCHALTLEISTE             | On  | WIDERSTANDSSCHALTLEISTE (Klemme Nr. 15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    |                          | Off | SCHALTLEISTE – Potenzialfreier Kontakt, normal geschlossener Kontakt, (Klemme Nr. 15)<br><b>Hinweis: wenn nicht verwendet, DIP schalter bleibt auf OFF.</b>                                                                                                                                                                                                       |

\* Es ist notwendig, das SETUP des Laufs auszuführen, wenn der DIP geändert wird.

\*\* Es ist notwendig, das SETUP des Laufs auszuführen, wenn der DIP von ON auf OFF gebracht wird.

#### ACHTUNG:

Für jedes Klemmenpaar, an dem ein nicht benutzter NC-Kontakt endet, muss ein Kurzschluss ausgeführt werden, damit die Steuerkarte normal funktioniert.

Die Erdungsanlage des Tors muss den gültigen Vorschriften entsprechen. Die Herstellerfirma übernimmt keinerlei Haftung für Schäden infolge der Nichtbeachtung der diesbezüglichen Vorschriften.

## 7. EINSTELLUNG DES ANSCHLAGS (SETUP)

Verwenden Sie ein Handsender, der bereits an diesem Empfänger programmiert wurde) benutzen, oder einen Schlüsselschalter bz. einen NO an den Klemmen AP/CH anschliessen.

**DREHTORANTRIEB, ZWEIFLÜGELIG DIP 8 OFF (Funktion mit 2 Motoren) - DIP 9 ON (Soft-Stopp aktiviert):**

- 1 Drücken und halten Sie die Tasten P1 und P2 mindestens fünf Sekunden lang gedrückt, um den Prozess zu aktivieren.
- 2 Die Led DL7 + DL8 blinken schnell und die 2 Torflügel öffnen sich;



**- Wenn die Automatisierung anstatt zu öffnen schließt, den Lauf des Tors stoppen, indem vorübergehend die Spannung entfernt wird. Untereinander die Phasen des schließenden Motors umkehren (Klemmen 4-6 für M1, Klemmen 7-9 für M2) und das Verfahren von Beginn an wieder aufnehmen, nachdem die Spannung wieder aktiviert wurde.**

- 3 Drücken Sie nach dem Öffnen AP/CH (oder die Funksteuerung); die beiden Flügel halten an.
- 4 Drücken Sie AP/CH (oder die Funksteuerung); Flügel 2 wechselt in den Schnellschließ-Modus.
- 5 Drücken Sie am gewünschten Punkt AP/CH, um die Verlangsamung zu beginnen.
- 6 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel 2 abgeschlossen).
- 7 Drücken Sie AP/CH; Flügel 1 wechselt in den Schnellschließ-Modus.
- 8 Drücken Sie am gewünschten Punkt AP/CH, um die Verlangsamung zu beginnen.
- 9 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel 1 abgeschlossen).
- 10 Die grüne Led DL7 wird alle 4 Sek. blinken. (korrekt eingegebene und gespeicherte Daten).

#### **DREHTORANTRIEB, EINFLÜGELIG DIP 8 ON (Funktion mit 1 Motor) - DIP 9 ON (Soft-Stopp aktiviert):**

- 1 Drücken und halten Sie die Tasten P1 und P2 mindestens fünf Sekunden lang gedrückt, um den Prozess zu aktivieren.
- 2 Die Led DL7 + DL8 blinken schnell und die 2 Torflügel öffnen sich;



**- Wenn die Automatisierung anstatt zu öffnen schließt, den Lauf des Tors stoppen, indem vorübergehend die Spannung entfernt wird. Untereinander die Phasen des schließenden Motors umkehren (Klemmen 4-6 für M1, Klemmen 7-9 für M2) und das Verfahren von Beginn an wieder aufnehmen, nachdem die Spannung wieder aktiviert wurde.**

- 3 Drücken Sie nach dem Öffnen AP/CH (oder die Funksteuerung); die Flügel halten an.
- 4 Drücken Sie AP/CH; Flügel wechselt in den Schnellschließ-Modus.
- 5 Drücken Sie am gewünschten Punkt AP/CH, um die Verlangsamung zu beginnen.
- 6 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel abgeschlossen).
- 7 Die grüne Led DL7 wird alle 4 Sek. blinken. (korrekt eingegebene und gespeicherte Daten).

#### **DREHTORANTRIEB, ZWEIFLÜGELIG DIP 8 OFF (Funktion mit 2 Motoren) - DIP 9 OFF (Soft-Stopp deaktiviert):**

- 1 Drücken und halten Sie die Tasten P1 und P2 mindestens fünf Sekunden lang gedrückt, um den Prozess zu aktivieren.
- 2 Die Led DL7 + DL8 blinken schnell und die 2 Torflügel öffnen sich;



**- Wenn die Automatisierung anstatt zu öffnen schließt, den Lauf des Tors stoppen, indem vorübergehend die Spannung entfernt wird. Untereinander die Phasen des schließenden Motors umkehren (Klemmen 4-6 für M1, Klemmen 7-9 für M2) und das Verfahren von Beginn an wieder aufnehmen, nachdem die Spannung wieder aktiviert wurde.**

- 3 Drücken Sie nach dem Öffnen AP/CH (oder die Funksteuerung); die beiden Flügel halten an.
- 4 Drücken Sie AP/CH (oder die Funksteuerung); Flügel 2 wechselt in den Schnellschließ-Modus.
- 5 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel 2 abgeschlossen).
- 6 Drücken Sie AP/CH; Flügel 1 wechselt in den Schnellschließ-Modus.
- 7 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel 1 abgeschlossen).
- 8 Die grüne Led DL7 wird alle 4 Sek. blinken. (korrekt eingegebene und gespeicherte Daten).

#### **DREHTORANTRIEB, EINFLÜGELIG DIP 8 ON (Funktion mit 1 Motor) - DIP 9 OFF (Soft-Stopp deaktiviert):**

- 1 Drücken und halten Sie die Tasten P1 und P2 mindestens fünf Sekunden lang gedrückt, um den Prozess zu aktivieren.
- 2 Die Led DL7 + DL8 blinken schnell und die 2 Torflügel öffnen sich;



**- Wenn die Automatisierung anstatt zu öffnen schließt, den Lauf des Tors stoppen, indem vorübergehend die Spannung entfernt wird. Untereinander die Phasen des schließenden Motors umkehren (Klemmen 4-6 für M1, Klemmen 7-9 für M2) und das Verfahren von Beginn an wieder aufnehmen, nachdem die Spannung wieder aktiviert wurde.**

- 3 Drücken Sie nach dem Öffnen AP/CH (oder die Funksteuerung); die Flügel halten an.

- 4 Drücken Sie AP/CH; Flügel wechselt in den Schnellschließ-Modus.
- 5 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel abgeschlossen).
- 6 Die grüne Led DL7 wird alle 4 Sek. blinken. (korrekt eingegebene und gespeicherte Daten).

#### Hinweis:

- **Es wird empfohlen, eine um einige Sekunden längere Zeit einzustellen, um das vollständige Öffnen/Schließen der Flügel sicherzustellen.**

## 8. EINGEBAUTER 433,92 MHz FUNKEMPFÄNGER

Der Funkempfänger kann bis zu 30 codes Rolling Code (S2RP, S4RP, K-SLIM-RP, T-4RP) lernen, die auf zwei Kanälen frei eingestellt werden können.

Der erste Kanal steuert die Steuerkarte zur Öffnung der Automatisierung direkt, der zweite Kanal steuert ein Relais für einen im Ausgang potentialfreien NO-Kontakt (Klemmen Nr. 20 - 21, max 24V AC, 1 A) und der dritte Kanal steuert direkt die Karte für die Fußgängeröffnung der Automatisierung an.

### ERLERNUNG DER FUNKSTEUERUNGEN

P1 = 1. Kanal (ÖFFNET/SCHLIEßT) P2 = 2. Kanal

- 1\_ Kurz auf Taste CH1 drücken, wenn man einer Funksteuerung die Funktion ÖFFNET/SCHLIEßT zuordnen will;
- 2\_ Die LED DL7 (grün) leuchtet ununterbrochen auf, um das Lernen der Codes anzuziehen (falls innerhalb von 10 Sekunden kein Code eingegeben wird, wechselt die Karte zur Modalität Programmierung);
- 3\_ Auf die Taste der Funksteuerung drücken, die man benutzen will;
- 4\_ Die LED DL7 (grün) geht aus, um die Abspeicherung anzuzeigen, dann leuchtet wieder und wartet auf weitere Handsender (falls die LED nicht leuchtet, nochmals einen Befehl geben oder das Verfahren ab Punkt 1 wiederholen)
- 5\_ wenn man andere Handsender speichern will, innerhalb von 5 Sekunden auf die Tasten des Handsenders. Nach dieser Zeit (die LED DL7 grün geht aus) das Verfahren ab Punkt 1 wiederholen (bis zu max. 30 Sendern);
- 6\_ Wiederholen Sie das Verfahren ab Punkt 1 und verwenden Sie die Taste P2 anstelle der Taste P1, falls Sie die Abspeicherung auf dem zweiten Kanal vornehmen möchten (in diesem Fall leuchtet die rote Led DL8 auf);

**Bei ausgeschalteter Spannung die Taste P1 drücken und gedrückt halten.**



**Die Platine speisen (unter Betätigung der Taste P1); die DL8 beginnt rot aufzuleuchten.**

**Die Taste P1 freigeben, nach 5 Sek. erlöschen DL7-DL8 und schalten sich wieder ein und blinken grün/rot**

### FERNPROGRAMMIERUNG MITTELS T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X)

Mit der neuen Version von Software V 4.X ist es möglich, die Fernselbstlernung der neuen Version von Handsendern T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X) auszuführen, d.h. ohne der Programmierungstasten des Empfängers zu drücken.

Es wird genügend sein, einen schon programmierten Handsender im Empfänger zu haben, um die Fernprogrammierung der neuen Handsender zu starten. Die auf den Anleitungen von Handsender T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X) geschriebene Prozedur folgen.

### LÖSCHEN VON FUNKSTEUERUNGEN

- 1\_ Ca. 3 Sekunden lang auf Taste P1 drücken, um alle ihr zugeordneten Funksteuerungen zu löschen;
- 2\_ die LED DL7 (grün) beginnt ein langsames Blinken, um anzuzeigen, dass der Modus Löschen aktiviert ist;
- 3\_ Taste P1 3 weitere Sekunden gedrückt halten;
- 4\_ die LED DL7 (grün) erlischt ca. 3 Sekunden und leuchtet dann wieder fest auf, um anzuzeigen, dass das Löschen ausgeführt ist;
- 5\_ das Verfahren ab Punkt 1 an Taste P2 wiederholen, um alle ihr zugeordneten Funksteuerungen zu löschen;
- 6\_ wenn man den Löschmodus ohne Löschen eines Codes verlassen will, kurz auf Taste P1 oder P2 drücken.

### CODE-SPEICHER

Auf der Steuerplatine kann der Speicher\* von 30 bis zu 126, 254 oder 1022 Codes (Handsender) erweitert werden, indem die Speicherkarten wie angegeben ersetzt wird (Speicherkarte in den dafür vorgesehenen Slot J4 einstecken – siehe Kabelplan):

|      |       |      |                  |
|------|-------|------|------------------|
| 126  | Codes | Art. | <b>250SM126</b>  |
| 254  | Codes | Art. | <b>250SM254</b>  |
| 1022 | Codes | Art. | <b>250SM1022</b> |

\* Die Steuerplatine haben serienmäßig einen Speicher für 30 Handsender. Die Speicherkarten für mehr Handsender (Option) muss extra bestellt werden.

Damit die zuvor gespeicherten Codes (max. 30) in die Steuerung verschoben werden können, muss eine Speicherkarte installiert werden. Stellen Sie dabei sicher, dass die Steuerung zu diesem Zeitpunkt ausgeschaltet ist und die Speicherkarte brandneu und daher vollständig leer ist. Beim Neustart der Steuerung werden die Codes automatisch auf die Speicherkarte übertragen.

**Das Verschieben der Codes von der Steuerung auf die Speicherkarte funktioniert nicht, wenn eine Speicherkarte verwendet wird, auf der bereits Funksteuercodes gespeichert und die anschließend gelöscht wurden.** Um neue Handsender einzufügen, muss man der oben beschriebene Vorgang wiederholen.



**ACTUNG: Vor dem Einstecken/Ausstecken des Moduls die Stromversorgung zur Steuerplatine unterbrechen.**

HARD-RESET (Werkseinstellungen):

- Bei ausgeschalteter Spannung die Taste P1 drücken und gedrückt halten. Die Platine speisen (unter Betätigung der Taste P1); die DL8 beginnt rot aufzuleuchten. Die Taste P1 freigeben, nach 5 Sek. erlöschen DL7-DL8 und schalten sich wieder ein und blinken grün/rot.



**Beim Hard Reset ist die Funkempfänger-Speicher nicht betroffen: die eingelernten Handsender bleiben erhalten.**

## 9. MERKMALE DER SCHALT- UND STEUERTAFEL D770M

### ÖFFNUNG UND SCHLIEßUNG MIT ZEITUHR

Die Öffnung und Schließung der Automatisierung kann über eine digitale Uhr gesteuert werden, die im Ausgang über einen potentialfreien NO-Kontakt (Relais) verfügt. Es genügt, diesen an den Klemmen 10-11 (Taste ÖFFNET/SCHLIEßT) anzuschließen und so zu programmieren, dass sich der Relaiskontakt der Zeituhr zur gewünschten Öffnungszeit schließt und zur gewünschten Schließzeit wieder öffnet, so dass das Tor automatisch geschlossen wird.

**Anmerkung: das erneute automatische Schließen muss eingestellt werden (Dip-Switch Nr. 1 auf ON).**

## 10. VORBEREITUNG FÜR DEN BETRIEB MIT TAU-APPLIKATIONEN

Um die Applikationen TauApp und TauOpen verwenden zu können, müssen die entsprechenden T-WIFI- und T-CONNECT-Geräte mit dem mitgelieferten Kabel an den Eingang J3 der Steuerung angeschlossen werden.

Informationen zum Aktivieren des Betriebs der Applikationen finden Sie in den entsprechenden Anweisungen.

## 11. DIAGNOSTICS LED

|                   |                                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DL1 - Rot</b>  | LED für Taste AUF/ZU                                                                |
| <b>DL2 - Rot</b>  | LED für Taste GEHFLÜGEL                                                             |
| <b>DL3 - Grün</b> | LED für Taste STOPP                                                                 |
| <b>DL4 - Grün</b> | LED für SICHERHEITSLEISTE                                                           |
| <b>DL5 - Grün</b> | LED für FOTOZELLEN INNEN                                                            |
| <b>DL6 - Grün</b> | LED für FOTOZELLEN AUS                                                              |
| <b>DL7+ DL8</b>   | Signalisierungsled Programmierung FUNKSTEUERUNGEN, FEHLER und Zustand der Steuerung |

**LED: DL7 ● (grün) + DL8 ● (rot)**

Die DL7- und DL8-LEDs zeigen Fehler mit einer Reihe vordefinierter Blitze an  
*Zeichenerklärung:* ● Immer an LED; ● Aufblinken LED; ○ Licht aus;

● / ● Aufblinken abwechselnd (grün/rot):

**Abspeicherung muss vorgenommen werden;**

● / ● Gleichzeitiges schnelles Blinken (grün/rot):

**Abspeicherung läuft;**

● / ● 8 Aufblinke (grün/rot):

**Datenfehler in Eeprom;**

*Führen Sie das Verfahren RESET SPEICHER FUNK;*

**LED: DL7 ● (grün) + DL8 ○ (rot immer aus)**

● 1 Aufblinken alle 4 Sekunden: (grün)

**Ordnungsgemäßer Betrieb;**

Außer Hinweisen/Fehlern der Logik zeigt die LED DL7 auch den Status des Steuergerätes während der Abspeicherung der Fernsteuerungen an.

● Immer an (grün):

**Kanal CH1 wartet auf Programmierung;**

● Schnelles Aufblinken (grün):

**Speicher Kanal CH1 voll;**

● Aufblinken (grün):

**Kanal CH1 wartet auf Löschung;**

○ Licht aus:

**Kanal CH1 wird gelöscht;**

**LED: DL8 ● (rot) + DL7 ○ (grün immer aus)**

○ Licht aus:

**Ordnungsgemäßer Betrieb;**

● 1 Aufblinken (rot):

**Fehler Fototest**

*Fototest deaktivieren (DIP-Switch 6 OFF), Betrieb der Fotozelle und ihren Anschluss überprüfen;*

● 7 Aufblinken (rot):

**Sicherheitsmaßnahme bei sicherheits Kontakteisten**

*Ein Befehlsimpuls ist erforderlich, um das Schließen auszuführen;*

● 8 Aufblinken (rot):

**Fehler externe Eeprom-Speicher;**

*Ersetzen Sie das externe Speichermodul;*

Außer Hinweisen/Fehlern der Logik zeigt die LED DL8 auch den Status des Steuergerätes während der Abspeicherung der Fernsteuerungen an.

● Immer an (Rosso):

**Kanal CH2 wartet auf Programmierung;**

● Schnelles Aufblinken (Rosso):

**Speicher Kanal CH2 voll;**

● Aufblinken (Rosso):

**Kanal CH2 wartet auf Löschung;**

○ Licht aus:

**Kanal CH2 wird gelöscht;**

## 12. BETRIEBSSTÖRUNGEN: MÖGLICHE URSACHEN UND ABHILFEN

### Kein Start der Automatisierung

- a- Mit einem Multimeter prüfen, ob die 230 Vac Versorgung vorhanden ist.
- b- Prüfen, dass die NC-Kontakte der Steuerkarte effektiv gewöhnlich geschlossen sind (4 grüne LEDs eingeschaltet DL3, DL4, DL5, DL6);
- c- Dip 6 (Fotozellentest) auf OFF stellen;
- d- Die Sicherungen mit dem Multimeter kontrollieren;

### Funksteuerung mit wenig Reichweite

- a- Prüfen, dass der Anschluss der Masse und des Antennesignals nicht umgekehrt ist;
- b- Zur Verlängerung des Antennekabels keine Verbindungen ausführen;
- c- Die Antenne nicht zu niedrig oder durch Mauern oder Pfeiler versteckt installieren;
- d- Den Zustand der Batterien in der Funksteuerung überprüfen.

## Das Tor öffnet sich umgekehrt

Die Anschlüsse der Motoren am Klemmenbrett untereinander umkehren (Klemmen 4 und 6 für Motor Nr. 1; Klemmen 7 und 9 für Motor Nr. 2);

### 13. GARANTIE: ALLGEMEINE BEDINGUGEN

Die Garantie der Firma TAU hat 24 Monate Gültigkeit ab Kaufdatum (das Datum muss durch eine Quittung oder Rechnung belegt sein).

Die Garantie schließt die Reparatur mit kostenlosem Ersatz (ab Werk der Firma TAU: Verpackungs- und Transportkosten gehen zu Lasten des Kunden) jener Teile ein, die von TAU anerkannte Fabrikations- oder Materialfehler aufweisen.

Im Falle von Eingriffen am Standort des Kunden, auch in der Garantiezeit, hat der Kunde ein "feste Abrufgebühr" für die Reisekosten zum Standort des Kunden und die Arbeitskraft zu zahlen.

#### Die Garantie wird in folgenden Fällen ungültig:

- wenn der Defekt durch eine Installation verursacht ist, die nicht nach den in jeder Packung enthaltenen Herstelleranweisungen erfolgte.
- wenn für die Installation der Vorrichtung auch andere Teile als Original-TAU-Komponenten verwendet wurden.
- wenn die Schäden durch Naturkatastrophen, Handhabungen, Spannungsüberlasten, unkorrekte Versorgung, unsachgemäße Reparaturen, falsche Installation oder sonstiges, für das die Firma TAU keine Verantwortung hat, verursacht sind.
- wenn die regelmäßigen Wartungsarbeiten nicht durch einen Fachtechniker nach den in jeder Packung enthaltenen Herstelleranweisungen ausgeführt worden sind.
- Verschleiß den Komponenten.

Reparatur oder Ersatz von Teilen während der Garantiezeit führt zu keiner Verlängerung derselben.

Bei industrieller, beruflicher oder ähnlicher Nutzung hat diese Garantie eine Gültigkeit von 12 Monaten.

# INTEGRIERUNGSERKLÄRUNG DES HERSTELLERS (gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/42/EG Anl. II.B)

Hersteller:  
Adresse:

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

**Erklärt** unter seiner Haftung, dass das Produkt: *Elektronische Steuerung*  
für die automatische Bewegung von: *Drehtore*  
für eine Anwendung: *Privat / Gewerbe*

Einschließlich: *Empfänger*

Modell: *D770M*

Typ: *D770M*

Seriennummer: *siehe Silberetikette*

Handelsbezeichnung: *Steuerplatine für zwei einphasige 230V AC Motoren*

ausgeführt wurde, um in einen Verschluss integriert zu werden (*Drehtore*) oder um mit anderen Vorrichtungen kombiniert zu werden, um diesen Verschluss zu bewegen, und somit gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eine Maschine darstellt.

**Außerdem erklärt er**, dass dieses Produkt den grundsätzlichen Sicherheitseigenschaften der folgenden Richtlinien EWG entspricht:

- **2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie** - **2014/30/EU Richtlinie für elektromagnetische Kompatibilität**

Und wo gefordert, der Richtlinie: - **2014/53/EU Radio equipment and telecommunications terminal equipment**

Außerdem wird erklärt, dass **es nicht zugelassen ist, die Vorrichtung in Betrieb zu setzen**, bis die Maschine, in die sie integriert wird oder deren Bestandteil sie sein wird, identifiziert und die Konformität gegenüber dem Inhalt der Richtlinie 2006/42/EG erklärt wurde.

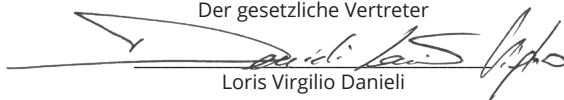
Die folgenden Normen und technische Verzeichnisse wurden angewandt:

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1;  
EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

Er verpflichtet sich, auf ausdrücklichen Wunsch der nationalen Behörden, Informationen über die Fastmaschinen zu übersenden.

Sandrigo, 18/02/2018

Der gesetzliche Vertreter



Loris Virgilio Danieli

Name und Adresse der beauftragten Person zur Vorlegung der zugehörigen technischen Unterlagen:

*Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy*

## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Le présent manuel est destiné exclusivement au personnel technique qualifié pour l'installation. Aucune information contenue dans ce fascicule ne peut être considérée comme intéressante pour l'utilisateur final. Ce manuel est joint à l'armoire de commande D770M, il ne doit donc pas être utilisé pour des produits différents !

### Recommandations importantes :

Couper l'alimentation électrique de l'armoire avant d'y accéder.

L'armoire de commande D770M est destinée à la commande d'un motoréducteur électromécanique pour l'automatisation de portails et de portes.

Toute autre utilisation est impropre et donc interdite par les normes en vigueur.

Nous nous devons de rappeler que l'automatisation que vous vous apprêtez à exécuter est classée comme "construction d'une machine" et rentre donc dans le domaine d'application de la Directive Européenne 2006/42/CE (Directive Machines).

Cette directive, dans ses grandes lignes, prévoit que :

- l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié et expert ;
- qui effectue l'installation devra procéder au préalable à "l'analyse des risques" de la machine;
- l'installation devra être faite dans les "règles de l'art", c'est-à-dire en appliquant les normes;
- l'installateur devra remettre au propriétaire de la machine la "déclaration de conformité".

Il est donc clair que l'installation et les éventuelles interventions de maintenance doivent être effectuées exclusivement par du personnel professionnellement qualifié, conformément aux prescriptions des lois, normes ou directives en vigueur.

Dans le projet de ses appareils, TAU respecte les normes applicables au produit (voir la déclaration de conformité jointe) ; il est fondamental que l'installateur lui aussi, lorsque qu'il réalise l'installation, respecte scrupuleusement les normes.

Tout personnel non qualifié ou ne connaissant pas les normes applicables à la catégorie des "portails et portes automatiques" doit absolument s'abstenir d'effectuer des installations.

**Qui ne respecte pas les normes est responsable des dommages que l'installation pourra causer!**

Nous conseillons de lire attentivement toutes les instructions avant de procéder à l'installation.

## INSTALLATION

**Avant de procéder, s'assurer du bon fonctionnement de la partie mécanique. Vérifier en outre que le groupe opérateur a été correctement installé en suivant les instructions correspondantes. Une fois que ces contrôles ont été effectués, s'assurer que l'absorption de l'opérateur ne dépasse pas 3A (pour un fonctionnement correct de l'armoire de commande).**

L'INSTALLATION DE L'EQUIPEMENT DOIT ETRE REALISEE "SELON LES REGLES DE L'ART" PAR LE PERSONNEL COMPETENT AYANT LES QUALITES REQUISES PAR LA LOI.

**Note : nous rappelons l'obligation de mettre l'installation à la terre et de respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation.**

LA NON OBSERVATION DES INSTRUCTIONS POURRAIT COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT DE L'APPAREILLAGE ET CREER UN DANGER POUR LES PERSONNES, PAR CONSEQUENT LA MAISON DECLINE TOUTE RESPONSABILITE POUR D'EVENUELLES DETERIORATIONS DUES A UNE UTILISATION NON APPROPRIEE OU NON CONFORME AU MODE D'EMPLOI.

### 1. CARTE DE COMMANDE POUR DEUX MOTEURS MONOPHASÉS 230V AC

La carte D770M est dotée de contrôle électronique des dispositifs de sécurité (photocellules) ; ce contrôle est effectué uniquement sur la photocellule extérieure en coupant et en rétablissant l'alimentation, de sorte que le microprocesseur de la logique de commande contrôle que le relais a effectué un échange sans problèmes. Si ce n'est pas le cas, par sécurité la logique de commande se bloque.

- LOGIQUE AVEC MICROPROCESSEUR
- LED D'AUTODIAGNOSTIC
- PROTECTION ENTRÉE LIGNE PAR FUSIBLE
- LIMITEUR DE COUPLE ÉLECTRONIQUE INCORPORÉ
- VÉRIFICATION DES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ

- FONCTION "ENTRÉE PÉTONS"
- CIRCUIT DE CLIGNOTEMENT LED INCORPORÉ
- RÉCEPTEUR RADIO 433,92 MHz INTÉGRÉ À 2 CANAUX (CH)
- FONCTION "RALENTISSEMENT" EN OUVERTURE ET EN FERMETURE
- DIAGNOSTIC DU DÉFAUT FONCTION VISUALISÉ PAR LED
- COMPATIBILITE AVEC L'APP TAUOPEN ET TAUAPP

#### ATTENTION :

- **Ne pas utiliser les câbles unifilaires (à conducteur unique), par exemple ceux des interphones, afin d'éviter les coupures sur la ligne et les faux contacts ;**
- **Ne pas réutiliser les anciens câbles préexistants.**
- **Dans le cas de longues distances (plus de 20 mètres) pour les commandes N.A et N.C. (exemple OUVRE/FERME, STOP, PIETON etc.) et pour éviter un mauvais fonctionnement du portail, nous conseillons d'utiliser un relais pour découpler les commandes (modèle relais TAU 750T-RELE).**

## 2. ESSAI

Une fois que la connexion a été effectuée :

- Les Leds vertes doivent toutes être allumées (elles correspondent chacune à une entrée Normalement Fermée).
- Elles ne s'éteignent que lorsque les sécurités auxquelles elles sont associées sont actives.
- Les Leds rouges doivent être toutes éteintes (elles correspondent chacune à une entrée Normalement Ouverte). Elles ne s'allument que lorsque les commandes auxquelles elles sont associées sont actives.
- La Led DL8 clignote en vert toutes les 4 secondes (indique l'état logique de la carte de commande, voir sect. "Diagnostics Led").

## 3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                                                       |                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Alimentation carte                                                    | 230V AC - 50Hz  |
| Puissance nominale                                                    | 600 W ca.       |
| Fusible rapide protection ligne d'alimentation primaire (F1 - 5 x 20) | F 3,15 A        |
| Tension circuits d'alimentation moteur                                | 230V AC         |
| Tension d'alimentation circuits dispositifs auxiliaires               | 24V AC          |
| Fusible rapide protection ligne 24 Vca (F2 - 5 x 20)                  | F 500 mA        |
| Tension d'alimentation circuits logiques                              | 5V DC           |
| Température de fonctionnement                                         | -20°C à + 55 °C |
| Indice de protection de l'armoire                                     | IP43            |

**\* Le coffret de la centrale a un indice de protection IP65 mais il est déclaré IP43 car il subit des perçages pour la fixation au mur et aussi pour permettre l'entrée des câbles. Par prudence, le degré de protection est déclaré IP43 dans le cas où ils ne sont pas utilisés des presse-étoupes ou l'étanchéité n'est pas faite aux règles d'art.**

## 4. CONNEXIONS AU BORNIER

**Légende :** N.F. = Normalement Fermé - N.O. = Normalement Ouvert

| Bornes    | Function     | Description                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 2 - 3 | ALIMENTATION | Entrée ALIMENTATION 230 Vca 50Hz (115 Vac 60 Hz);<br>1= PHASE, 2= TERRE, 3= NEUTRE;                                                                                                                                        |
| 4 - 5 - 6 | MOTEUR M1    | Sortie alimentation moteur 1 (moteur qui ouvre le battant du portail avec la serrure électrique), 230 Vca, max. 300 W.<br>4=FERME, 5=COMMUN, 6=OUVRE.<br><b>Note : connecter le condensateur entre les bornes 4 et 6 ;</b> |
| 7 - 8 - 9 | MOTEUR M2    | Sortie alimentation moteur 2, 230 Vca, max. 300 W.<br>7=FERME, 8=COMMUN, 9=OUVRE.<br><b>Note : connecter le condensateur entre les bornes 7 et 9 ;</b>                                                                     |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 - 11                                                                          | OUVRE/FERME                                                                                                                                                                               | Entrée touche OUVRE/FERME (contact normalement ouvert) ; pour le mode d'emploi voir le fonction de dip-switches n° 2 et 4. (10=COMMUN);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | <b>ATTENTION : avec le dip 10 sur ON l'entrée commute en OUVRE : l'automatisme ouvre tant que le bouton est maintenu enfoncé. Quand la pression est relâchée, l'automatisme s'arrête.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10 - 12                                                                          | PIÈTON                                                                                                                                                                                    | Entrée contact N.O. touche PIÉT. (contact normalement ouvert) - Com-mande l'ouverture et la fermeture partielles du moteur 1 et est réglée dans le fonctionnement par le dip-switches 2 et 4 (10=COMMUN) ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | <b>ATTENTION : avec le dip 10 sur ON l'entrée commute en FERME : l'automatisme ferme tant que le bouton est maintenu enfoncé. Quand la pression est relâchée, l'automatisme s'arrête.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10 - 13                                                                          | STOP                                                                                                                                                                                      | Entrée touche STOP (contact normalement fermé) ; son intervention provoque l'arrêt de l'automatisme. À la commande successive, l'automatisme effectue une manœuvre opposée à la précédente. (10=COMMUN); Mettre en pont les bornes si non utilisées.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 14 - 17                                                                          | BORD SENSIBLE                                                                                                                                                                             | Entrée BORD SENSIBLE (Contact libre de potentiel, contact normalement fermé, dip 12 OFF) ou BORD SENSIBLE RÉSISTIF 8,2 KΩ (dip 12 ON). Pendant la phase d'ouverture, la barre palpeuse fait temporairement arrêter le portail et le fermer partiellement pour environ 20 cm, en permettant de libérer tout obstacle éventuel. Pendant la phase de fermeture, la barre palpeuse fait arrêter le portail et le réouvrir complètement à vitesse réduite. Dans ce cas, la fonction de fermeture automatique sera désactivée. Lorsque n'est pas utilisée faire un pont entre les bornes. (17=COMMUN - 14= BORD SENSIBLE).                                                                             |
| 15 - 17                                                                          | PHOTOCELLULES INTERNES                                                                                                                                                                    | Entrée PHOTOCELLULES ou DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ INTERNES a l'auto-matisme (contact Normalement Fermé); 17 = COMMUN.<br>Leur intervention, en phase d'ouverture, provoque l'arrêt temporaire de l'automatisme jusqu'à l'élimination de l'obstacle détecté ; en phase de fermeture, elle provoque l'arrêt suivi de la réouverture totale de l'auto-matisme. Mettre en pont les bornes si non utilisées.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 16 - 17                                                                          | AUX - PHOTOCELLULES EXTERNES                                                                                                                                                              | Entrée PHOTOCELLULES ou DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EXTERNES a l'auto-matisme (contact Normalement Fermé) ; 17 = COMMUN.<br>Leur intervention, efficace seulement en phase de fermeture, provoque l'arrêt suivi de la réouverture totale de l'automatisme. Mettre en pont les bornes si non utilisées.<br><b>Note: l'émetteur de la photocellule doit toujours être alimenté par les bornes 24 - 26, dans la mesure où c'est sur lui que s'effectue la vérification du système de sécurité (FOTOTEST), donc sans cette connexion, la logique de commande n'acceptera aucune commande d'ouverture. Pour éliminer la vérification du système de sécurité mettre le dip-switch n°6 en position OFF.</b> |
| 18 - 19                                                                          | SERRURE ELECTRIQUE                                                                                                                                                                        | Sortie alimentation SERRURE ÉLECTRIQUE 12 Vca max. 15 W ;<br><b>Pour le raccordement de l'appareil, il est recommandé d'utiliser des câbles avec une section de 1,5 mm².</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 20 - 21                                                                          | 2° CANAL RADIO                                                                                                                                                                            | Contact 2° CANAL RADIO - RELAY K2 (contact normalement ouvert) ; Eventuellement la modalité de fonctionnement est sélectionnable par la TauApp;<br><b>Note : pour le branchement d'autres dispositifs au deuxième canal du récepteur radio (éclairage de zone, actionnement de pompes ou des charges lourdes), utilisez un relais auxiliaire.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 22 - 23                                                                          | VOYANT PORTAIL OUVERT                                                                                                                                                                     | Sortie VOYANT PORTAIL OUVERT - RELAY K3 ; 24 V ac, max. 3W ; le voyant clignote avec la même fréquence que le clignotant pendant toute la course en ouverture et en fermeture puis reste allumé si le portail est ouvert et éteint, quand la phase de fermeture est terminée ; Eventuelle-ment la modalité de fonctionnement est sélectionnable par la TauApp;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|         |                                     |                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 - 26 | PHOTOCELL TX                        | Sortie alimentation 24 Vac photocellule TX extérieure pour la vérification des dispositifs de sécurité. (connecter uniquement la photocellule TX extérieure) max. 2 émetteurs photocellules ;               |
| 25 - 26 | AUX -<br>PHOTOCELL RX               | Sortie 24Vac, 10W pour l'alimentation de photocellules, récepteurs extérieurs, etc.                                                                                                                         |
| 27 - 28 | CLIGNOTANT                          | Sortie CLIGNOTANT LED 12 Vdc, max 200mA (NÉGATIF=27 - POSITIF=28) Le signal fourni est déjà opportunément modulé pour l'utilisation directe. La fréquence de clignotement est double en phase de fermeture; |
| 29 - 30 | ANTENNE                             | Entrée ANTENNE (MASSE=29, SIGNAL=30); L'antenne est intégrée dans le clignotant VLED.                                                                                                                       |
| J3      | AUX                                 | Connecteur rapide pour brancher les dispositifs <b>T-WIFI</b> et <b>T-CONNECT</b>                                                                                                                           |
| J4      | CARTE<br>ÉLECTRONIQUE DE<br>MÉMOIRE | Connecteur rapide pour brancher la carte électronique de mémoire pour les télécommandes                                                                                                                     |

## 5. RÉGLAGES LOGIQUES

### TRIMMER

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRA   | Réglage retard deuxième moteur: en fermeture de 0 à 30 secondes environ (en plus du temps mémorisé automatiquement par la carte pendant la procédure de SETUP), en ouverture de 0 à 6 s env. (en plus du temps mémorisé automatiquement par la carte pendant la procédure de SETUP);                                                                                                                    |
| FR1   | Réglage du couple du moteur 1 (vantail 1). Régler le trimmer pour obtenir une pousse du portail apte à assurer le fonctionnement, avec soin de ne pas dépasser celle autorisée par les normes en vigueur (EN 12453). En tournant le trimmer dans le sens des aiguilles d'un montre (+) on augmente le couple moteur, à l'inverse, en tournant le trimmer en sens inverse (-), le couple moteur diminue. |
| FR2   | Réglage du couple du moteur 2 (vantail 2). Régler le trimmer pour obtenir une pousse du portail apte à assurer le fonctionnement, avec soin de ne pas dépasser celle autorisée par les normes en vigueur (EN 12453). En tournant le trimmer dans le sens des aiguilles d'un montre (+) on augmente le couple moteur, à l'inverse, en tournant le trimmer en sens inverse (-), le couple moteur diminue. |
| TCA   | Réglage temps de refermeture automatique de 2 à 120 secondes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| NOTE: | <b>En tournant les trimmers dans le sens des aiguilles d'une montre, les réglages augmentent, et vice versa en les tournant dans le sens contraire, ils diminuent.</b>                                                                                                                                                                                                                                  |

## 6. DIP SWITCH

|   |                             |     |                                                                                                                                                                                     |
|---|-----------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | FERMETURE<br>AUTOMATIQUE    | On  | Après l'ouverture totale, la fermeture du portail est automatique après l'écoulement du temps sélectionné sur le trimmer T.C.A.;                                                    |
|   |                             | Off | La refermeture automatique est exclue;                                                                                                                                              |
| 2 | 2 / 4 TEMPS                 | On  | Quand l'automatisme fonctionne, une séquence de commandes d'ouverture/fermeture induit le portail à une OUVERTURE-FERMETURE-OUVERTURE-FERMETURE etc ( voir également dip-switch 4); |
|   |                             | Off | Dans les mêmes conditions, la même séquence de commandes induit le portail à une OUVERTURE-STOP-FERMETURE-STOP-OUVERTURE-STOP (fonction pas-à-pas);                                 |
| 3 | FERME APRÈS<br>PHOTOCELLULE | On  | Suite à l'intervention du contact de la photocellule (entrée 7-9), l'automatisme se ferme automatiquement après 5 secondes.                                                         |
|   |                             | Off | Hors fonction.                                                                                                                                                                      |
| 4 | NO REVERSE                  | On  | Le portail ignore les commandes de fermeture durant l'ouverture. (NO REVERSE);                                                                                                      |
|   |                             | Off | Le portail se comporte suivant la séquence établie par le dip-switch n°2;                                                                                                           |

|      |                   |     |                                                                                                                                                              |
|------|-------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5    | PRE-CLIGNOT.      | On  | La fonction de préclignotement est activée;                                                                                                                  |
|      |                   | Off | La fonction de préclignotement est désactivée;                                                                                                               |
| 6    | FOTOTEST          | On  | La fonction «contrôle des photocellules» est activée ;                                                                                                       |
|      |                   | Off | La fonction «contrôle des photocellules» est désactivée. N.B. : à employer quand on n'utilise pas les photocellules ;                                        |
| 7    | COLP DE BÉLIER    | On  | La fonction « coup de bélier » est activée ; Elle permet le déclenchement de la serrure électrique (à utiliser uniquement s'il y a une serrure électrique) ; |
|      |                   | Off | La fonction « coup de bélier » est exclue ;                                                                                                                  |
| 8*   | SELECTION MOTEURS | On  | Activation de l'utilisation d'un seul moteur (M1).                                                                                                           |
|      |                   | Off | Activation de l'utilisation de 2 moteurs.                                                                                                                    |
| 9*   | RALENTISSEMENT    | On  | La fonction ralentissement est activée et peut être réglée en agissant sur le trimmer RALL. (voir « PROCÉDURE DE RÉGLAGE DU RALENTISSEMENT »);               |
|      |                   | Off | La fonction ralentissement est exclue ;                                                                                                                      |
| 10** | HOMME MORT        | On  | Active le mode HOMME MORT : l'entrée OUVRE/FERME commute en OUVRE, l'entrée PIÉTONNE commute en FERME ; (Émetteur désactivée)                                |
|      |                   | Off | Fonctionnement normal ;                                                                                                                                      |



**ATTENTION : avec le dip 10 sur ON l'entrée OUVRE/FERME (bornes 10-11) commute en OUVRE, l'entrée PIÉTONNE (bornes 10-12) commute en FERME. En mode HOMME MORT, il n'est pas nécessaire exécuter le setup course, et les dip-switch 1, 2, 3, 4 et 9 sont inutilisables.**

|    |                                 |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | FONCTIONNEMENT GÂCHE ÉLECTRIQUE | On  | Sortie d'alimentation pour relais de commande d'électroaimant de fermeture. Lorsque l'automatisme est fermé, le relais de commande est alimenté. Lorsque l'automatisme est en ouverture, en pause ou en fermeture, le relais est déconnecté. <b>N'utilisez pas la tension de sortie pour alimenter directement l'électroaimant.</b> |
|    |                                 | Off | Fonctionnement de la gâche électrique en mode impulsif : en ouverture la gâche est activée pendant un bref instant.                                                                                                                                                                                                                 |
| 12 | SELECTION BORD SENSIBLE         | On  | BORD SENSIBLE RÉISITIF (borne n°14-17) ;                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    |                                 | Off | BORD SENSIBLE – Contact libre de potentiel, contact normalement fermé (borne n°14-17) ;<br><b>Remarque: s'il n'est pas utilisé, maintenir le dip sur OFF.</b>                                                                                                                                                                       |

\* Il est nécessaire faire le SETUP de la course si on va à modifier le DIP-SWITCH.

\*\* Il est nécessaire faire le SETUP de la course si on change l'état du DIP-SWITCH de ON à OFF.

#### ATTENTION:

Pour chaque paire de bornes aboutissant à un contact NF qui n'est pas utilisé, il faut effectuer un court-circuit pour pouvoir garantir le fonctionnement normal de l'armoire de commande.

L'installation de mise à la terre de la porte basculante, du portail ou du volet doit être conforme aux normes en vigueur. Le Constructeur décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de l'éventuelle non-observation des prescriptions.

## 7. PROCÉDURE DE PROGRAMMATION DE LA COURSE (SETUP)

Brancher à la sortie AP / CH de la centrale de commande, un sélecteur à clé ou un bouton-poussoir avec le contact normalement ouvert. Donc pour régler la course des vantaux, effectuer le réglage suivant (si la programmation de l'émetteur a été déjà effectuée, on le peut utiliser pour commander la procédure):

### PORTAIL 2 VANTAUX DIP 8 OFF (fonctionnement 2 moteurs) - DIP 9 ON (ralentissement établi):

- Appuyer sur la touche pendant 5 secondes et en même temps appuyer en continu pendant au moins 5 secondes les poussoirs P1 et P2 pour activer la procédure ;
- La led DL7 et DL8 commencent à clignoter rapidement et les vantaux démarrent en ouverture;



**Si l'automatisme ferme à la place d'ouvrir, on arrête la manœuvre en coupant la tension. Inverser les phases moteur (bornes 4-6 pour M1 et bornes 7-9 pour M2). On reprend la procédure à la première étape suite à la mise sous tension.**

- 3 Avec le portail complètement ouvert, appuyer sur AP/CH (ou la télécommande), les 2 vantaux s'arrêtent ;
- 4 Appuyer sur AP/CH (o la télécommande), le vantail 2 se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
- 5 Appuyer sur AP/CH à l'endroit souhaité pour commencer le ralentissement ;
- 6 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail 2 complétée) ;
- 7 Appuyer sur AP/CH, le vantail 1 se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
- 8 Appuyer sur AP/CH à l'endroit souhaité pour commencer le ralentissement ;
- 9 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail 1 complétée) ;
- 10 La Led DL7 clignote en vert toutes les 4 secondes (les informations ont été établies et mémorisées correctement).

#### **PORTAIL 1 VANTAIL DIP 8 ON (fonctionnement 1 moteur) - DIP 9 ON (ralentissement établi) :**

- 1 Appuyer sur la touche pendant 5 secondes et en même temps appuyer en continu pendant au moins 5 secondes les poussoirs P1 e P2 pour activer la procédure ;
- 2 La led DL7 et DL8 commencent à clignoter rapidement et les vantaux démarrent en ouverture ;



**Si l'automatisme ferme à la place d'ouvrir, on arrête la manœuvre en coupant la tension. Inverser les phases moteur (bornes 4-6 pour M1 et bornes 7-9 pour M2). On reprend la procédure à la première étape suite à la mise sous tension.**

- 3 Avec le portail complètement ouvert, appuyer sur AP/CH (ou la télécommande), le vantail s'arrête ;
- 4 Appuyer sur AP/CH, le vantail se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
- 5 Appuyer sur AP/CH à l'endroit souhaité pour commencer le ralentissement ;
- 6 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail complétée) ;
- 7 La Led DL7 clignote en vert toutes les 4 secondes (les informations ont été établies et mémorisées correctement).

#### **PORTAIL 2 VANTAUX DIP 8 OFF (fonctionnement 2 moteurs) - DIP 9 OFF (ralentissement désactivé) :**

- 1 Appuyer en continu pendant au moins 5 secondes sur les poussoirs P1 e P2 pour activer la procédure ;
- 2 La led DL7 et DL8 commencent à clignoter rapidement et les vantaux démarrent en ouverture ;



**Si l'automatisme ferme à la place d'ouvrir, on arrête la manœuvre en coupant la tension. Inverser les phases moteur (bornes 4-6 pour M1 et bornes 7-9 pour M2). On reprend la procédure à la première étape suite à la mise sous tension.**

- 3 Avec le portail complètement ouvert, appuyer sur AP/CH (ou la télécommande), les 2 vantaux s'arrêtent ;
- 4 Appuyer sur AP/CH (o la télécommande), le vantail 2 se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
- 5 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail 2 complétée) ;
- 6 Appuyer sur AP/CH, le vantail 1 se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
- 7 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail 1 complétée) ;
- 8 La Led DL7 clignote en vert toutes les 4 secondes (les informations ont été établies et mémorisées correctement).

#### **PORTAIL 1 VANTAIL DIP 8 ON (fonctionnement 1 moteur) - DIP 9 OFF (ralentissement désactivé) :**

- 1 Appuyer en continu pendant au moins 5 secondes sur les poussoirs P1 e P2 pour activer la procédure ;
- 2 La led DL7 et DL8 commencent à clignoter rapidement et les vantaux démarrent en ouverture ;



**Si l'automatisme ferme à la place d'ouvrir, on arrête la manœuvre en coupant la tension. Inverser les phases moteur (bornes 4-6 pour M1 et bornes 7-9 pour M2). On reprend la procédure à la première étape suite à la mise sous tension.**

- 3 Avec le portail complètement ouvert, appuyer sur AP/CH (ou la télécommande), le vantail s'arrête ;
- 4 Appuyer sur AP/CH, le vantail se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
- 5 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail complétée) ;
- 6 La Led DL7 clignote en vert toutes les 4 secondes (les informations ont été établies et mémorisées correctement).

#### **Notes :**

- Nous recommandons d'établir un temps de quelque seconde supérieur au nécessaire afin d'assurer l'ouverture/fermeture complète des vantaux.

## 8. RÉCEPTEUR RADIO 433,92 MHZ INTÉGRÉ

Le récepteur radio peut recevoir jusqu'à 30 codes rolling code (S2RP, S4RP, K-SLIM-RP, T-4RP) A paramétrer sur deux canaux.

Le premier canal commande directement la carte de commande pour l'ouverture de l'automatisme ; le deuxième canal commande un relais pour un contact à vide N.O. en sortie (bornes 20 - 21, max. 24V AC, 1 A) et le troisième canal active directement la fonction passage piétons de l'automatisme.

### APPRENTISSAGE ÉMETTEUR

P1 = 1<sup>e</sup> canal (OUVRE/FERME)

P2 = 2<sup>e</sup> canal

- 1\_ Presser rapidement la touche P1 si l'on souhaite associer un émetteur à la fonction OUVRE/FERME ;
- 2\_ Le led DL7 (vert) s'allume en continu pour indiquer la modalité apprentissage des codes (si aucun code n'est pas introduit dans 10 secondes, la fiche quitter la modalité de programmation) ;
- 3\_ Presser la touche de l'émetteur que l'on souhaite utiliser ;
- 4\_ DL7 LED (vert) s'éteint pour indiquer que la mémorisation est complète puis rallumez immédiatement en attendant d'autres émetteurs (si ce n'est pas le cas, essayer de retransmettre ou attendez 5 secondes et recommencez du point 1) ;
- 5\_ Si l'on souhaite mémoriser d'autres émetteurs, presser la touche d'autres dispositifs à l'intérieur 5 sec. Après cette période de temps (DL7 LED (vert) s'éteint) il faut répéter la procédure à partir du point 1 (jusqu'à un maximum de 30 émetteurs) ;
- 6\_ Si vous souhaitez effectuer la mémorisation sur la 2<sup>ème</sup> chaîne, répétez la procédure depuis le point 1 en utilisant le bouton P2 au lieu du bouton P1 (dans ce cas la led rouge DL8 s'allumera) ;



**Lorsque le nombre maximal de télécommandes est atteint (30 pièces), la led DL7 (verte) pour le CH1 et la led DL8 (rouge) pour le CH2 clignotent pendant 3 secondes sans prendre en compte la télécommande**

### PROGRAMMATION REculÉ PAR T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X)

Avec la nouvelle version de logiciel V 4.X il est possible d'effectuer l'apprentissage reculÉ de la dernière version des émetteurs T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X), c'est-à-dire sans appuyer sur les poussoirs de programmation du récepteur.

Il faudra seulement utiliser un émetteur déjà programmé sur le récepteur pour pouvoir ouvrir la procédure de programmation reculÉe des nouveaux émetteurs. Suivre la procédure mentionnée sur les notices techniques concernant l'émetteur T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X).

### EFFACEMENT ÉMETTEURS

- 1\_ Maintenir enfoncée pendant environ 3 secondes la touche P1 pour effacer tous les émetteurs qui lui sont associés ;
- 2\_ La led DL7 (vert) commence à clignoter lentement pour indiquer que le mode d'effacement est activé ;
- 3\_ Maintenir de nouveau la touche P1 enfoncée pendant 3 secondes ;
- 4\_ La led DL7 (vert) s'éteint pendant environ 3 secondes puis se rallume sans plus s'éteindre pour indiquer que l'effacement a été fait ;
- 5\_ Reprendre la procédure à partir du point 1 en utilisant la touche P2 pour effacer tous les émetteurs qui lui sont associés ;
- 6\_ Si l'on souhaite sortir du mode d'effacement sans mémoriser un code, presser brièvement la touche P1 ou la touche P2.

### MÉMOIRE DES CODES

Pour les logiques de commande D770M, il est possible d'augmenter la mémoire des codes\* (émetteurs) de 30 à 126, 254 ou 1022 en remplaçant les cartes de mémoire de la manière indiquée (il faut les brancher dans le connecteur J4, consulter le schéma de câblage):

|      |       |      |                  |
|------|-------|------|------------------|
| 126  | codes | Art. | <b>250SM126</b>  |
| 254  | codes | Art. | <b>250SM254</b>  |
| 1022 | codes | Art. | <b>250SM1022</b> |

\* Les logiques de commande sont équipés de série d'une mémoire de 30 codes. La carte de mémoire pour l'extension des codes doit être commandée à part.

Pour la mémorisation de nouvelles télécommandes (plus de 30 télécommandes), utiliser une carte de mémoire supplémentaire embrochable à installer avec la centrale éteinte. La carte de

mémoire supplémentaire doit être de nouvelle fabrication.  
 En donnant la tension à la centrale, la mémoire précédemment paramétrée dans le récepteur de la centrale sera automatiquement transférée dans la carte de mémoire supplémentaire.  
**Si la carte de mémoire supplémentaire a été déjà utilisée et en suite effacée de sa mémoire, la nouvelle procédure ne verra pas prise en compte.**  
 On fera référence à la même procédure pour le paramétrage des nouvelles télécommandes.



**ATTENTION: lors qu'on fait le branchement/débranchement d'une carte de mémoire, la centrale doit être désactivée.**

RÉGLAGES DE FABRIQUE (réglages de fabrique):

- Avec l'alimentation coupée, appuyer et maintenir enfoncé la touche P1.  
 Alimenter la carte électronique (en tenant enfoncé la touche P1), la led DL8 clignote en rouge.  
 Appuyer pendant 5 secondes et relâcher la touche P1. Les leds DL7-DL8 s'éteignent et aussitôt clignent en rouge et vert.



**Si on fait un RÉGLAGES DE FABRIQUE, la mémoire du récepteur radio reste inchangée, et par conséquent les télécommandes existantes restent mémorisées.**

## 9. CARACTÉRISTIQUES DE LA D770M

OUVERTURE ET FERMETURE COMMANDÉE PAR UNE HORLOGE

Il est possible de commander l'ouverture et la fermeture de l'automatisme avec une horloge numérique disposant en sortie d'un contact N.O. sans potentiel (relais).

Il suffira de la connecter aux bornes 10-11 (touche OUVRE/FERME) et de la programmer de manière qu'à l'heure d'ouverture désirée, le contact relais de l'horloge se ferme jusqu'à l'heure de fermeture voulue (moment où le contact relais de l'horloge s'ouvre de nouveau en permettant ainsi la refermeture automatique).

**Note : la refermeture automatique doit être activée (dip-switch n. 1 sur ON).**

## 10. MISE EN ETAT DE MARCHÉ AVEC LES APPLICATION

Pour l'utilisation des applications TauApp et TauOpen est nécessaire de brancher le câble des dispositifs T-WIFI et T-CONNECT à l'entrée J3 de la centrale.

Pour le fonctionnement des applications voir les notices concertantes.

## 11. DIAGNOSTICS LED

|                    |                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DL1 - Rouge</b> | Led de signalisation touche OUVRE/FERME                                                                   |
| <b>DL2 - Rouge</b> | Led de signalisation touche PIÉTON                                                                        |
| <b>DL3 - Vert</b>  | Led de signalisation touche STOP                                                                          |
| <b>DL4 - Vert</b>  | Led de signalisation BORD SENSIBLE                                                                        |
| <b>DL5 - Vert</b>  | Led de signalisation PHOTOCÉLULE INTERNE                                                                  |
| <b>DL6 - Vert</b>  | Led de signalisation PHOTOCÉLULE EXTERNE                                                                  |
| <b>DL7 + DL8</b>   | Led de signalisation de la programmation des TÉLÉCOMMANDES, ERREURS et de l'état de la carte électronique |

**LED: DL7 ● (vert) + DL8 ● (rouge)**

Les led DL7 et DL8 signalent les erreurs avec une série prédéterminée de clignotement:

Légende: ● led toujours allumée; ○ led clignotement; ○ led éteint;

● / ● Clignotant alternativement:  
 (vert / rouge)

**Mémorisation doit être exécuté;**

● / ● Clignotement rapide simultané  
 (vert / rouge):

**Mémorisation en course;**

● / ● N. 8 clignotement (vert / rouge):

**Erreur de données dans l'EEPROM (interne / externe);**

*Effectuez une RÉINITIALISATION DE LA MÉMOIRE DE LA RADIO;*

**LED: DL7 ● (vert) + DL8 ○ (rouge toujours éteint)**

● 1 clignotement (vert) toutes les 4 secondes:

**Fonctionnement normal;**

En outre des avertissements/erreurs de la partie logique, le led DL7 indique également l'état de la centrale pendant la mémorisation des radiocommandes.

● Toujours allumé (vert):

**Chaîne CH1 en attente de programmation;**

● Clignotement rapide (vert):

**Mémoire chaîne CH1 pleine;**

● Clignotement (vert):

**Chaîne CH1 en attente d'effacement;**

○ Led éteint:

**Chaîne CH1 en effacement;**

**LED: DL8 ● (rouge) + DL7 ○ (vert toujours éteint)**

○ Led éteint:

**Fonctionnement normal;**

● 1 clignotement (rouge):

**Erreur phototest**

*Désactiver phototest (dip-switch 6 sur OFF), vérifier le fonctionnement photocellules et leurs linkage*

● 7 clignotement (rouge):

**Intervention de sécurité de la barre palpeuse**

*Une impulsion de commande est nécessaire pour la fermeture.*

● 8 clignotement (rouge):

**Erreur de mémoire EEPROM externe**

*Substituer le module de mémoire externe;*

En outre des avertissements/erreurs de la partie logique, le led DL8 indique également l'état de la centrale pendant la mémorisation des radiocommandes.

● Toujours allumé (rouge):

**Chaîne CH2 en attente de programmation;**

● Clignotement rapide (rouge):

**Mémoire chaîne CH2 pleine;**

● Clignotement (rouge):

**Chaîne CH2 en attente d'effacement;**

○ Led éteint:

**Chaîne CH2 en effacement;**

**12. PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT : CAUSES POSSIBLES ET REMÈDES****L'automatisme ne démarre pas**

- a- Vérifier avec l'instrument (Multimètre) la présence de l'alimentation 230 Vca ;
- b- Vérifier que les contacts N.F. de la carte sont effectivement normalement fermés (4 led vertes allumées DL3, DL4, DL5, DL6) ;
- c- Mettre le dip-switch 4 (fonction horloge) sur ON, le dip-switch 5 (phototest) sur OFF ;
- d- Contrôler avec l'instrument (Multimètre) que les fusibles sont intacts.

**La portée de la radiocommande est faible**

- a- Contrôler que la connexion de la masse et du signal de l'antenne n'est pas inversée ;
- b- Ne pas effectuer d'épissures pour prolonger le câble de l'antenne ;
- c- Ne pas installer l'antenne dans des positions basses ou cachées par la maçonnerie ou par le pilier ;
- d- Contrôler l'état des piles de la radiocommande.

**Le portail s'ouvre dans le sens contraire**

Intervir les connexions du moteur sur le bornier (bornes 4 et 6 pour le moteur 1 ; bornes 7 et 9 pour le moteur 2).

**13. GARANTIE: CONDITIONS GÉNÉRALES**

La garantie TAU a une durée de 24 mois à compter de la date d'achat des produits (le document fiscal de vente, ticket de caisse ou facture).

La garantie comprend la réparation avec remplacement gratuit (départ usine TAU: frais d'emballage et

de transport à la charge du client) des parties qui présentent des défauts de fabrication ou des vices de matériau reconnus par TAU.

En cas d'intervention à domicile, y compris dans la période couverte par la garantie, l'utilisateur est tenu de verser le "Forfait d'intervention" correspondant au coût du déplacement à domicile, plus la main d'œuvre.

**La garantie n'est plus applicable dans les cas suivants :**

- Si la panne est provoquée par une installation qui n'a pas été effectuée suivant les instructions fournies par le constructeur et présentes à l'intérieur de chaque emballage.
- Si l'on n'a pas utilisé que des pièces originales TAU pour l'installation de l'automatisme.
- Si les dommages sont causés par des calamités naturelles, des actes de malveillance, une surcharge de tension, une alimentation électrique incorrecte, des réparations impropres, une installation erronée ou d'autres causes non imputables à TAU.
- Si l'automatisme n'a pas été soumis aux maintenances périodiques de la part d'un technicien spécialisé selon les instructions fournies par le constructeur à l'intérieur de chaque emballage.
- Usure des composants.

La réparation ou le remplacement des pièces durant la période de garantie ne comporte pas le prolongement de la date d'expiration de la garantie en question.

Dans le cas d'un usage industriel ou professionnel ou similaire, la garantie est valable 12 mois.

**DÉCLARATION D'INCORPORATION DU FABRICANT**  
**(conformément à la Directive européenne 2006/42/CE Annexe II.B)**

Fabricant :  
Adresse :

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

**Déclare** sous sa propre responsabilité que le produit :  
réalisé pour le mouvement automatique de :  
pour l'utilisation en milieu :  
muni de :

*Logique électronique de commande*  
*Portails à Battant*  
*Résidentiel / Intensif*  
*Récepteur*

Modèle : *D770M*

Type : *D770M*

Numéro de série : *voir étiquette argentée*

Appellation commerciale : *Logique de commande pour deux moteurs monophasés 230V AC*

est réalisé pour être incorporé sur une fermeture (*portail à battant*) ou pour être assemblé avec d'autres dispositifs afin de manœuvrer cette fermeture pour constituer une machine au sens de la Directive Machines 2006/42/CE.

**Déclare** d'autre part que ce produit est conforme aux exigences essentielles de sécurité des directives CEE suivantes :

- **2014/35/EU Directive Basse Tension**
- **2014/30/EU Directive Compatibilité Électromagnétique**

et, si requis, à la Directive:

- **2014/53/EU Équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunication**

Le Fabricant déclare également qu'il **n'est pas permis de mettre en service l'appareil** tant que la machine dans laquelle il sera incorporé ou dont il deviendra composant n'a pas été identifiée et que sa conformité aux conditions de la Directive 2006/42/CE n'a pas été déclarée.

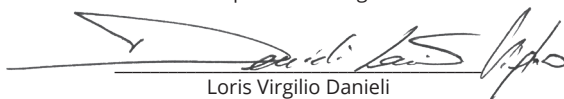
Les normes et les normes suivantes sont appliquées:

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1;  
EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

Il s'engage à transmettre, sur demande dûment motivée des autorités nationales, des informations pertinentes sur les quasi-machines.

Sandrigo, 18/02/2018

Le Représentant légal

  
Loris Virgilio Danieli

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer la documentation technique pertinente :  
*Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy*

## ADVERTENCIAS

Este manual está destinado sólo al personal técnico cualificado para la instalación. Ninguna información contenida en este manual puede ser considerada interesante para el usuario final.

Este manual acompaña a la central D770M; por lo tanto, ¡no debe utilizarse para otro tipo de producto!

### Advertencias importantes:

Corte la alimentación de red a la tarjeta antes de acceder a ella.

La central D770M está destinada al accionamiento de un motorreductor electromecánico para la automatización de cancelas, puertas y portones.

Cualquier otro uso es considerado inadecuado y, por consiguiente, está prohibido por las normativas vigentes. Es nuestro deber recordarle que la automatización que está por realizar está clasificada como «construcción de una máquina» y, por consiguiente, entra dentro del campo de aplicación de la directiva europea 2006/42/CE (Directiva de máquinas).

Dicha normativa, en los puntos fundamentales, prevé que:

- la instalación debe ser efectuada sólo por personal cualificado y experto;
- la persona que efectúe la instalación deberá analizar preventivamente los riesgos de la máquina;
- la instalación deberá ser hecha según las reglas del arte, es decir aplicando las normas;
- por último, habrá que expedir al dueño de la máquina la «declaración de conformidad».

Por consiguiente, es evidente que la instalación y los posibles trabajos de mantenimiento deben ser efectuados por personal cualificado, de acuerdo con cuanto previsto por las leyes, normas y directivas vigentes.

Durante el diseño de sus equipos, TAU respeta las normativas aplicables al producto (véase la declaración de conformidad adjunta); también es fundamental que el instalador, al realizar la instalación, respete escrupulosamente las normas.

Personal no cualificado, o que no conozca las normativas aplicables a la categoría de las «cancelas y puertas automáticas», debe abstenerse de efectuar instalaciones.

**¡Quien no respeta las normativas es responsable de los daños que la instalación podría provocar!**

Se aconseja leer con atención todas las instrucciones antes de proceder con la instalación.

## INSTALACIÓN

**Antes de continuar, asegúrese de que la parte mecánica funcione bien. También controle que el grupo motorreductor esté instalado correctamente siguiendo las instrucciones respectivas. Una vez concluidos los controles, verifique que la absorción del motorreductor no supere 3A (para un funcionamiento correcto del quadro de mandos).**

LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO DEBE SER HECHA CORRECTAMENTE POR PERSONAL QUE REÚNA LOS REQUISITOS DISPUESTOS POR LA LEY.

**Nota: se recuerda que es obligatorio conectar a tierra el equipo y respetar las normas de seguridad vigentes en cada país.**

LA INOBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES ANTEDICHAS PUEDE PERJUDICAR EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL EQUIPO Y CONSTITUIR UN PELIGRO PARA LAS PERSONAS; EL "FABRICANTE" NO SE CONSIDERA RESPONSABLE POR POSIBLES PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO Y DAÑOS QUE DE ELLOS SE DERIVEN.

### 1. TARJETA DE MANDO PARA DOS MOTORES MONOFÁSICOS 230V AC

La tarjeta de mando D770M posee un control electrónico de los dispositivos de seguridad (fotocélulas); tal verificación se hace sólo sobre la fotocélula externa, cortando y restableciendo la alimentación, de modo que el microprocesador de la centralita controle que el relé haya efectuado una conmutación sin problemas. Si así no fuera, la centralita se bloquea por razones de seguridad.

- LÓGICA CON MICROPROCESADOR
- LEDS DE AUTODIAGNÓSTICO
- PROTECCIÓN ENTRADA LÍNEA CON FUSIBLE
- LIMITADOR DE PAR INCORPORADO
- VERIFICACIÓN ELECTRÓNICA DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
- FUNCIÓN "ENTRADA PEATONES"

- CIRCUITO DE LUZ INTERMITENTE DE LED INCORPORADO
- RADIORRECEPTOR DE 433,92 MHz INTEGRADO DE 2 CANALES (CH)
- FUNCIÓN "DECELERACIÓN" EN APERTURA Y EN CIERRE
- DIAGNÓSTICO DEL DEFECTO DE LA FUNCIÓN VISUALIZADO POR EL LED
- COMPATIBILIDAD CON LA APLICACIÓN TAUOPEN Y TAUAPP

#### ATENCIÓN:

- **no utilicen cables monoconductores (como por ejemplo los del interfono) para evitar interrupciones en la línea y falsos contactos;**
- **no utilicen cables viejos preexistentes.**
- **En caso de tramos largos de cable (> 20 m) para los mandos N.A. / N.C. (Por ejemplo, ABRE/CIERRA, STOP, PEATONAL, etc.), para evitar un mal funcionamiento de la puerta será necesario desacoplar los diferentes mandos con RELÉS o utilizando nuestro dispositivo 750T-RELE.**

## 2. ENSAYO

Una vez concluida la conexión:

- Todos los Leds verdes deben estar encendidos (cada uno corresponde a una entrada Normalmente Cerrada).
- Se apagan sólo cuando están activas las seguridades a las cuales están asociados.
- Todos los Leds rojos deben estar apagados (cada uno corresponde a una entrada Normalmente Abierta) se encienden sólo cuando están activos los mandos a los cuales están asociados.
- El Led DL8 debe parpadear en color verde cada 4 seg. (señala el estado lógico de la tarjeta de mando, véase sección "Diagnostics Led").

## 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|                                                                         |                 |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Alimentación tarjeta                                                    | 230V AC - 50Hz  |
| Potencia nominal                                                        | 600 W ca.       |
| Fusible rápido de protección línea de alimentación primaria (F1 - 5x20) | F 3,15 A        |
| Tensión circuitos alimentación motor                                    | 230V AC         |
| Tensión alimentación circuitos dispositivos auxiliares                  | 24V AC          |
| Fusible rápido de protección línea 24 V ca (F2 - 5x20)                  | F 500 mA        |
| Tensiones alimentaciones circuitos lógicos                              | 5V DC           |
| Temperatura de funcionamiento                                           | -20°C ÷ + 55 °C |
| Grado de protección de la caja                                          | IP43            |

**\* El contenedor de la central nace con grado de protección IP65 pero se declara IP43 ya que se considera que se perforará para fijarlo en la pared y para permitir la entrada de cables. Dado que no se sabe si los agujeros incorporarán prensaestopos o si estarán herméticamente sellados se declara de manera prudencial un grado de protección igual a IP43**

## 4. CONEXIONES AL TERMINAL DE CONEXIONES

**Leyenda:** N.C. = Normalmente Cerrado - N.A. = Normalmente Abierto

| Bornes    | Función      | Descripción                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 2 - 3 | ALIMENTACIÓN | Entrada ALIMENTACIÓN 230 V ca 50Hz (115 Vac 60 Hz);<br>1= FASE, 2= TIERRA, 3= NEUTRALE;                                                                                                                       |
| 4 - 5 - 6 | MOTOR M1     | Salida alimentación motor 1 (motor que abre la hoja de la cancela con cerradura eléctrica), 230 Vac, máx. 300 W.<br>4=CIERRA, 5=COMÚN, 6=ABRE.<br><b>Nota: conecte el condensador entre los bornes 4 y 6;</b> |
| 7 - 8 - 9 | MOTOR M2     | Salida alimentación motor 2, 230 Vac, máx. 300 W.<br>7=CIERRA, 8=COMÚN, 9=ABRE.<br><b>Nota: conecte el condensador entre los bornes 7 y 9;</b>                                                                |

**10 - 11** *ABRE/CIERRA* Entrada botón ABRIR/CERRAR (contacto normalmente abierto); para los modos de uso, véanse la función de los dip-switches nº 2 y 4 (10=COMÚN);



**ATENCIÓN: con el dip 10 en ON la entrada cambia a ABRIR: el automatismo se abre mientras el botón se mantiene presionado. Tras su liberación, el automatismo se detiene.**

**10 - 12** *PEATÓNAL* Entrada contacto N.A. botón PEATÓN (contacto normalmente abierto) Controla la apertura y el cierre total del motor 1 y su funcionamiento está regulado por los dip-switches 2 y 4 (10=COMÚN);



**ATENCIÓN: con el dip 10 en ON la entrada cambia a CERRAR: el automatismo se cierra mientras el botón se mantiene presionado. Tras su liberación, el automatismo se detiene.**

**10 - 13** *STOP* Entrada botón STOP (contacto normalmente cerrado); su accionamiento provoca la parada de la automatización. Al mando siguiente, la automatización ejecuta una maniobra opuesta a la anterior. (10=COMÚN); Hacer un puente entre los bornes si no se utilizan.

**14 - 17** *BORDE SENSIBLE* Entrada BORDE SENSIBLE (Contacto libre de potencial, contacto normalmente cerrado, dip 12 OFF) o BORDE SENSIBLE RESISTIVO 8,2 KΩ (dip 12 ON); Durante la fase de apertura provoca el paro temporal de la puerta y un cierre parcial de la misma en unos 20 cm liberando de esta manera el eventual obstáculo. Durante la fase de cierre provoca el paro seguido de la reapertura total de la puerta. En este caso, si está programado, se inhibirá el cierre automático.. Efectuar un puente en los bornes si no se utilizan. (17 = COMÚN - 14 = BORDE SENSIBLE)

**15 - 17** *FOTOCÉLULAS INTERNAS* Entrada FOTOCÉLULAS O DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD SITUADOS AL INTERNO respecto de l'automatismo (contacto Normalmente Cerrado); 17 = COMÚN. Su accionamiento, durante la apertura, provoca el paro momentáneo de l'automatismo hasta que se elimina el obstáculo detectado; durante el cierre, provoca el paro seguido por la apertura total de l'automatismo. Hacer un puente entre los bornes si no se utilizan.

**16 - 17** *PHOTOCELLULES EXTERNAS* Entrada FOTOCÉLULAS O DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD SITUADOS AL EXTERNO respecto de l'automatismo. (contacto Normalmente cerrado); 17 = COMÚN. Su accionamiento, durante el cierre, provoca el paro seguido por la apertura total de l'automatismo. Hacer un puente entre los bornes si no se utilizan.  
**Nota: el transmisor de la fotocélula tiene que estar alimentado siempre por los bornes 24 - 26, ya que la verificación del sistema de seguridad (FOTOTEST) se efectúa sobre el transmisor y, por lo tanto, sin esta conexión la centralina no aceptará ninguna orden de apertura. Para eliminar la verificación del sistema de seguridad es necesario situar el dip-switch nº 6 en posición OFF.**

**18 - 19** *CERRADURA ELÉCTRICA* Salida alimentación CERRADURA ELÉCTRICA 12 Vac máx. 15 W; **Para la conexión del dispositivo se recomienda utilizar cables con una sección de 1,5 mm².**

**20 - 21** *2º CANAL RADIO* Contacto 2º CANAL RADIO - RELAY K2 (contacto normalmente abierto); si es necesario la modalidad de funcionamiento se puede seleccionar con TauApp; **Atención: utilizar un relé auxiliar para conectar el mando de la luz u otras cargas al 2. canal radio.**

**22 - 23** *PILOTO CANCELA ABIERTA* Salida PILOTO CANCELA ABIERTA - RELAY K3; 24 V ac, máx 3W; el piloto se ilumina con la misma frecuencia que la luz intermitente durante todo el recorrido en apertura y en cierre para permanecer encendida si la cancela está abierta y apagada cuando finaliza la fase de cierre; si es necesario la modalidad de funcionamiento se puede seleccionar con TauApp;

**24 - 26** *TRANSMISORES FOTOCÉLULAS* Salida alimentación 24 Vac fotocélula transmisor externa para verificación de los dispositivos de seguridad (conecte sólo la fotocélula TX externa) máx. 2 transmisores fotocélulas;

**25 - 26** *AUX - RX FOTOCÉLULAS* Salida 24Vac, 10W para la alimentación de fotocélulas, receptores externos, etc.

|         |                       |                                                                                                                                                                                                 |
|---------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27 - 28 | LUZ<br>INTERMITENTE   | Alida LUZ INTERMITENTE DE LED 12 V dc, 200mA máx (NEGATIVO=27 - POSITIVO=28). La señal suministrada ya está modulada para el uso directo. La frecuencia de destello es doble durante el cierre; |
| 28 - 29 | ANTENA                | Entrada ANTENA (TIERRA=29, SEÑAL=30); La antena normalmente está integrada en el intermitente VLED.                                                                                             |
| J3      | AUX                   | Enchufe rápido para conectar dispositivos T-WIFI y T-CONNECT                                                                                                                                    |
| J4      | TARJETA DE<br>MEMORIA | acople rápido para conexión TARJETA DE MEMORIA para códigos controles remotos.                                                                                                                  |

## 5. AJUSTES LÓGICOS

TRIMMER

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRA   | Ajuste retraso segundo motor en cierre de 0 a 30 seg. aprox. (además del tiempo que la tarjeta calcula automáticamente durante el procedimiento de SETUP), en apertura de 0 a 6 seg. aprox. (además del tiempo que la tarjeta calcula automáticamente durante el procedimiento de SETUP);                          |
| FR1   | Ajuste par motor 1 (hoja 1). Ajustar el potenciómetro hasta obtener un empuje suficiente, cuidando que no se supere la fuerza consentida por las normas vigentes (EN12453). Girando el potenciómetro en sentido horario (+) el par sube, en cuanto irando el potenciómetro en sentido antihorario (-) el par baja. |
| FR2   | Ajuste par motor 2 (hoja 2). Ajustar el potenciómetro hasta obtener un empuje suficiente, cuidando que no se supere la fuerza consentida por las normas vigentes (EN12453). Girando el potenciómetro en sentido horario (+) el par sube, en cuanto irando el potenciómetro en sentido antihorario (-) el par baja. |
| TCA   | Regulación del tiempo de cierre automático desde 2 a 120 segundos.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| NOTA: | <b>Girando los TRIMMERs hacia la derecha se aumentan las regulaciones; por el contrario, girándolos hacia la izquierda, se disminuyen.</b>                                                                                                                                                                         |

## 6. DIP SWITCH

|   |                                 |     |                                                                                                                                                                             |
|---|---------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | CIERRE<br>AUTOMÁTICO            | On  | Cuando se completa la apertura, el cierre de la cancela es automático transcurrido el tiempo configurado en el trimmer T.C.A.                                               |
|   |                                 | Off | Queda excluido el cierre automático.                                                                                                                                        |
| 2 | 2 / 4 TIEMPOS                   | On  | Con automatización en funcionamiento, una secuencia de mandos de apertura/cierre induce la cancela a una APERTURA-CIERRE-APERTURA-CIERRE, etc (véase también dip switch 4). |
|   |                                 | Off | En las mismas condiciones, la misma secuencia de mando induce la cancela a una APERTURASTOP-CIERRE -STOP-APERTURA-STOP (función paso a paso).                               |
| 3 | CIERRA<br>DESPUÉS<br>FOTOCÉLULA | On  | Tras la activación del contacto de la fotocélula (entradas 7 - 9), el automatismo se cierra automáticamente después de 5 segundos.                                          |
|   |                                 | Off | Función desactivada.                                                                                                                                                        |
| 4 | NO REVERSE                      | On  | La cancela ignora los mandos da cierre durante la apertura. (NO INVERSIÓN);                                                                                                 |
|   |                                 | Off | La cancela se comporta según la regulación del dip-switch n° 2                                                                                                              |
| 5 | PARPADEO                        | On  | La función parpadeo está activada.                                                                                                                                          |
|   |                                 | Off | La función parpadeo está desactivada.                                                                                                                                       |
| 6 | FOTOTEST                        | On  | La función "verificación de las fotocélulas" está activada;                                                                                                                 |
|   |                                 | Off | La función "verificación de las fotocélulas" está desactivada. N.B.: úsela cuando no se utilizan las fotocélulas;                                                           |
| 7 | GOLPE A LA<br>APERTURA          | On  | La función "golpe a la apertura" está activada. Permite desenganchar la cerradura eléctrica (se puede utilizar sólo si se dispone de cerradura eléctrica);                  |
|   |                                 | Off | La función "golpe a la apertura" está desactivada;                                                                                                                          |

|      |                   |     |                                                                                                                                              |
|------|-------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8*   | SELECCIÓN MOTORES | On  | Está habilitado el uso de un solo motor (M1).                                                                                                |
|      |                   | Off | Está habilitado el uso de 2 motores.                                                                                                         |
| 9*   | DECELARACIÓN      | On  | La función deceleración está activada y se puede regular accionando el trimmer RALL. (véase "PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN DE LA CARRERA"); |
|      |                   | Off | La función deceleración está excluida;                                                                                                       |
| 10** | HOMBRE MUERTO     | On  | Activa el modo HOMBRE MUERTO: la entrada ABRIR/CERRAR cambia a ABRIR, la entrada PEATONAL cambia a CERRAR; (Emisor desactivado)              |
|      |                   | Off | Funcionamiento normal;                                                                                                                       |



**ATENCIÓN: con el dip 10 en ON la entrada ABRIR/CERRAR (bornes 10-11) cambia a ABRIR, la entrada PEATONAL (bornes 10-12) cambia a CERRAR.**

**En el modo HOMBRE MUERTO, no es necesario ejecutar el setup del recorrido, y los dip switches 1, 2, 3, 4 y 9 son inutilizables.**

|    |                              |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | FUNCIONAMIENTO ELECTROCIERRE | On  | Salida de alimentación para relé de mando de electroimán de cierre. Cuando la automatización está cerrada, el relé de control está alimentado. Cuando el automatismo está abriendo, pausando o cerrando, el relé se desconecta. <b>No utilice el voltaje de salida para alimentar directamente el electroimán.</b> |
|    |                              | Off | Funcionamiento del electrocierre por impulso: en cada apertura el electrocierre funciona durante un breve instante.                                                                                                                                                                                                |
| 12 | SELECCIÓN BORDE SENSIBLE     | On  | BORDE SENSIBLE RESISTIVO (borne n.º 15)                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    |                              | Off | BORDE SENSIBLE - Contacto libre de potencial, contacto normalmente cerrado (borne n.º 15).<br><b>Nota: si no se utiliza, mantenga el DIP en OFF.</b>                                                                                                                                                               |

\* Es necesario efectuar el SETUP recorrido si se modifica el DIP.

\*\* Es necesario efectuar el SETUP recorrido si se cambia el DIP de ON a OFF..

#### ATENCIÓN:

Por cada par de bornes que dependen de un contacto N.C. no utilizado es necesario efectuar un cortocircuito para poder garantizar el funcionamiento normal de la tarjeta.

La instalación de conexión a tierra de la cancela tiene que cumplir con las normativas vigentes. La Casa Constructora declina cualquier responsabilidad por los desperfectos que deriven de eventuales incumplimientos en materia.

## 7. PROGRAMACIÓN DE RECORRIDO (SETUP)

Si ya se memorizó un emisor, se le puede utilizar para programar el recorrido; de otra forma, conectar a la salida AP/CH del cuadro un selector de llave o un pulsador NO (normalmente abierto), y seguir estos pasos:

### PUERTA 2 HOJAS DIP 8 en OFF (funcionamiento 2 motores)- DIP 9 en ON (paro suave activado):

- 1 Presionar y mantener oprimidos durante 5 segundos los pulsadores P1 y P2 para iniciar la programación;
- 2 El led DL7 + DL8 comienzan a parpadear rápidamente y las 2 hojas se abren;



**Si el automatismo cierra en vez de abrir, detener el recorrido de la puerta quitando momentáneamente la tensión. Invertir entre ellas las fases del motor que cierra (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) y reiniciar el procedimiento de inicio después de haber conectado la tensión.**

- 3 Una vez completada la apertura, presionar AP/CH (o una tecla del emisor), las dos hoja se paran;
- 4 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja 2 empieza el cierre rápido;
- 5 Presionar AP/CH en el punto deseado para empezar la desaceleración;
- 6 Una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja 2 completa);
- 7 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja 1 empieza el cierre rápido;
- 8 Presionar AP/CH en el punto deseado para empezar la desaceleración;
- 9 Una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja 1 completa);
- 10 El led DL7 verde parpadeará cada 4 seg. (programación completa).

### PUERTA 1 HOJA DIP 8 en ON (funcionamiento 1 motor) - DIP 9 en ON (paro suave activado):

- 1 Presionar y mantener oprimidos durante 5 segundos los pulsadores P1 y P2 para iniciar la programación;
- 2 El led DL7 + DL8 comienzan a parpadear rápidamente y las 2 hojas se abren;  
**Si el automatismo cierra en vez de abrir, detener el recorrido de la puerta quitando momentáneamente la tensión. Invertir entre ellas las fases del motor que cierra (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) y reiniciar el procedimiento de inicio después de haber conectado la tensión.**
- 3 Una vez completada la apertura, presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja se para;
- 4 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja empieza el cierre rápido;
- 5 Presionar AP/CH en el punto deseado para empezar la desaceleración;
- 6 una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja completa);
- 7 El led DL7 verde parpadeará cada 4 seg. (programación completa).



### PUERTA 2 HOJAS DIP 8 en OFF (funcionamiento 2 motores) - DIP 9 en OFF (paro suave desactivado):

- 1 presionar y mantener oprimidos durante 5 segundos los pulsadores P1 y P2 para iniciar la programación;
- 2 El led DL7 + DL8 comienzan a parpadear rápidamente y las 2 hojas se abren;  
**Si el automatismo cierra en vez de abrir, detener el recorrido de la puerta quitando momentáneamente la tensión. Invertir entre ellas las fases del motor que cierra (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) y reiniciar el procedimiento de inicio después de haber conectado la tensión.**
- 3 Una vez completada la apertura, presionar AP/CH (o una tecla del emisor), las dos hoja se paran;
- 4 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja 2 empieza el cierre rápido;
- 5 Una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja 2 completa);
- 6 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja 1 empieza el cierre rápido;
- 7 Una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja 1 completa);
- 8 El led DL7 verde parpadeará cada 4 seg. (programación completa).



### PUERTA 1 HOJA DIP 8 en ON (funcionamiento 1 motor) - DIP 9 en OFF (paro suave desactivado):

- 1 Presionar y mantener oprimidos durante 5 segundos los pulsadores P1 y P2 para iniciar la programación;
- 2 El led DL7 + DL8 comienzan a parpadear rápidamente y las 2 hojas se abren;  
**Si el automatismo cierra en vez de abrir, detener el recorrido de la puerta quitando momentáneamente la tensión. Invertir entre ellas las fases del motor que cierra (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) y reiniciar el procedimiento de inicio después de haber conectado la tensión.**
- 3 Pna vez completada la apertura, presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja se para;
- 4 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja empieza el cierre rápido;
- 5 Una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja completa);
- 6 El led DL7 verde parpadeará cada 4 seg. (programación completa).



#### Anotaciones:

- Es aconsejable programar unos segundos de más respecto al tiempo necesario para la maniobra, para garantizar la completa apertura / cierre de las hojas.

## 8. RADIORRECEPTOR 433,92 MHz INTEGRADO

El receptor de radio puede aprender hasta un máximo de 30 códigos de código continuo (S-2RP, S-4RP, K-SLIM-RP, T-4RP) se puede configurar libremente en dos canales.

El primer canal controla directamente la tarjeta de mando para la apertura de la automatización; el segundo canal controla un relé para un contacto limpio N.A. en salida (bornes n.º 20 y 21, máx. 24V AC, 1 A) y el tercero canal controla directamente el cuadro para la apertura peatonal.

#### APRENDIZAJE DE LOS RADIOCONTROLES

P1 = 1º canal (ABRE/CIERRA)

P2 = 2º canal

- 1\_ Pulse brevemente la tecla P1 si quiere asociar un radiocontrol a la función ABRE/CIERRA;
- 2\_ Cuando el LED DL8 (verde) se enciende con luz fija, indica el modo de aprendizaje de los códigos (si no se introduce ningún código antes de 10 segundos, la tarjeta sale del modo de programación);
- 3\_ Pulse la tecla del radiocontrol que se desea utilizar;
- 4\_ El LED DL7 (verde) se apaga para informar que la memorización se ha ejecutado y vuelva a encenderlo inmediatamente esperando otros radiocontroles (si así no fuera, tratar de volver a transmitir o espere 5 segundos y reinicie desde el punto 1);
- 5\_ Si quiere memorizar otros radiocontroles, pulse la tecla en otros dispositivos dentro de 5 segundos. Después de este periodo de tiempo (el LED verde DL7 se apaga) debe repetir el procedimiento desde el punto 1 (hasta un máximo de 30 transmisores);
- 6\_ Si se desea realizar la memorización en el 2º canal, repita el proceso desde el punto 1 utilizando el botón P2 en lugar del botón P1 (en este caso el led rojo DL8 se encenderá);



**Si se llegara al número máximo de emisores (n.º 30), el LED DL7 (verde) para el CH1 y el led DL8 (rojo) para el CH2 parpadeará rápidamente durante unos 3 segundos sin ejecutar la memorización.**

#### PROGRAMACIÓN REMOTA TRÁMITE T-4RP / K-SLIM-RP (V 4.X)

Con la nueva versión del software V 4.X es posible hacer l'aprendizaje remoto de la nueva versión de los radiocontroles T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X), o sea sin obrar directamente sobre las teclas de programación del receptor.

Será suficiente disponer de un radiocontrol ya programado en el receptor, para poder abrir el procedimiento de programación remota de los nuevos radiocontroles. Seguir el procedimiento de programación en las instrucciones del radiocontrol T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X).

#### ELIMINACIÓN DE LOS RADIOCONTROLES

- 1\_ Mantenga pulsada durante 3 segundos aprox. la tecla P1 para eliminar todos los radiocontroles asociados a ella;
- 2\_ El led verde DL7 empezará a emitir destellos lentamente para indicar que la modalidad de eliminación está activada;
- 3\_ Mantenga pulsada de nuevo la tecla P1 durante 3 segundos;
- 4\_ El led verde DL7 se apagará durante 3 segundos aprox. y luego se encenderá fijo para indicar que la eliminación se ha efectuado;
- 5\_ Empezar de nuevo desde el punto 1 utilizando la tecla P2 para eliminar todos los radiocontroles asociados a ella;
- 6\_ si desea salir de la modalidad de eliminación sin memorizar un código, pulse brevemente la tecla P1 o la tecla P2.

#### CAPACIDAD MEMORIA

Para los panels de mando D770M es posible expandir la memoria de los códigos\* de 30 a 126, 254 o 1022 utilizando las tarjetas de memoria como se indica (insertándolas en el conector J4, ver diagrama de conexiones):

|      |         |      |                  |
|------|---------|------|------------------|
| 126  | códigos | Art. | <b>250SM126</b>  |
| 254  | códigos | Art. | <b>250SM254</b>  |
| 1022 | códigos | Art. | <b>250SM1022</b> |

\* Los panels de mando de serie tienen una memoria de 30 códigos. La tarjeta de memoria para aumentar los códigos puede ser solicitada aparte.

Para permitir que los códigos previamente almacenados (máx. 30) se muevan a la unidad de control, será necesario instalar una tarjeta de memoria, asegurándose de que la unidad de control esté apagada en ese momento y que la tarjeta de memoria sea nueva de fábrica y, por lo tanto, esté completamente vacía.

Cuando se conecta de nuevo la unidad de control, los códigos se moverán automáticamente a la tarjeta de memoria.

**Mover los códigos de la unidad de control a la tarjeta de memoria no funciona si se usa una tarjeta de memoria en la que los códigos de control de radio ya se han almacenado y que se ha eliminado posteriormente.**

Para insertar nuevos controles de radio, se repetirá la operación descrita anteriormente.



**CUIDADO: el cuadro debe estar apagado cuando se inserta o se quita una tarjeta de memoria.**

HARD RESET (configuraciones de fábrica):

- Con tensión apagada, apretar y mantener apretada la tecla P1. Alimentar la tarjeta (manteniendo siempre apretada la tecla P1), el DL8 comienza a parpadear en rojo.

Soltar la tecla P1, después de 5 seg. los DL7-DL8 se apagan y se vuelven a encender en verde/rojo



**En el caso de un Hard Reset, la memoria del radioreceptor no se borra: los emisores existentes se quedan memorizados.**

## 9. CARACTERÍSTICAS DE LA D770M

### APERTURA Y CIERRE CONTROLADA A TRAVÉS DEL RELOJ

Es posible accionar la apertura y el cierre del automatismo con un reloj digital que disponga en la salida de un contacto sin tensión N.A. (relé).

Será suficiente conectarlo a los bornes 10-11 (botón ABRE/CIERRA) y programarlo de forma que, a la hora de apertura deseada, el contacto relé del reloj se cierre hasta la hora de cierre deseada (el momento en el cual el relé del reloj se abre de nuevo, permitiendo de esta forma el nuevo cierre automático).

**Nota: el nuevo cierre automático tiene que estar activado (Dip-switch nº. 1 en ON).**

## 10. PREPARACIÓN PARA EL FUNCIONAMIENTO CON APLICACIONES TAU

Para utilizar las aplicaciones TauApp y TauOpen será necesario conectar a la entrada J3 de la central los respectivos dispositivos T-WIFI y T-CONNECT mediante el cable suministrado.

Para activar el funcionamiento de las aplicaciones consulte las respectivas instrucciones.

## 11. DIAGNOSTICS LED

|                    |                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DL1 - Rojo</b>  | Led de aviso botón ABRE/CIERRA                                                             |
| <b>DL2 - Rojo</b>  | Led de aviso botón PEATONAL                                                                |
| <b>DL3 - Verde</b> | Led de aviso botón de STOP                                                                 |
| <b>DL4 - Verde</b> | Led de aviso BORDE SENSIBLE                                                                |
| <b>DL5 - Verde</b> | Led de aviso FOTOCÉLULAS INTERNAS                                                          |
| <b>DL6 - Verde</b> | Led de aviso FOTOCÉLULAS EXTERNAS                                                          |
| <b>DL7 + DL8</b>   | Led de señalación de programación de EMISORES, ERRORES y del estado de la central de mando |

### LED: DL7 ● (verde) + DL8 ● (rojo)

Los leds DL7 e DL8 señalan los errores con una serie de destellos predeterminados:

*Leyenda:* ● lled siempre encendido; ● led intermitente; ○ led apagado;

|                                                |                                                                                          |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| ● / ● Destello alternado (Verde/Rojo):         | <b>Memorización a realizar;</b>                                                          |
| ● / ● Parpadeo rápido simultáneo (Verde/Rojo): | <b>Memorización realizándose;</b>                                                        |
| ● / ● 8 destellos (Verde/Rojo):                | <b>Error datos en Eeprom;</b><br><i>Realice el proceso de RESET DE LA MEMORIA RADIO;</i> |

### LED: DL7 ● (verde) + DL8 ○ (rojo siempre apagado)

|                                                                                                                                             |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| ● 1 destello (Verde) cada 4 s:                                                                                                              | <b>Funcionamiento regular;</b>           |
| Además de los avisos/errores de la parte lógica, el LED DL7 también indica el estado de la central durante la memorización de los emisores. |                                          |
| ● Siempre encendido (Verde):                                                                                                                | <b>Canal CH1 esperando programación;</b> |
| ● Destello rápido (Verde):                                                                                                                  | <b>Memoria canal CH1 llena;</b>          |
| ○ Destello (Verde):                                                                                                                         | <b>Canal CH1 esperando cancelación;</b>  |
| ○ Apagado:                                                                                                                                  | <b>Canal CH1 cancelándose;</b>           |

## LED: DL8 ● (rojo) + DL7 ○ (verde siempre apagado)

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ○ Apagado:                                                                                                                                  | <b>Funcionamiento regular;</b>                                                                                                                |
| ● 1 destello (Rojo):                                                                                                                        | <b>Error fototest</b><br><i>Inhabilite el fototest (dip-switch 6 en OFF), controle el funcionamiento de las fotocélulas y sus conexiones;</i> |
| ● 7 destellos (Rojo):                                                                                                                       | <b>Interferencia de seguridad en bordes sensibles.</b><br><i>Se requiere un impulso de comando para llevar a cabo el cierre;</i>              |
| ● 8 destellos (Rojo):                                                                                                                       | <b>error memoria Eeprom externa;</b><br><i>Sustituya el módulo de memoria externa;</i>                                                        |
| Además de los avisos/errores de la parte lógica, el LED DL8 también indica el estado de la central durante la memorización de los emisores. |                                                                                                                                               |
| ● Siempre encendido (Rosso):                                                                                                                | <b>Canal CH2 esperando programación;</b>                                                                                                      |
| ● Destello rápido (Rosso):                                                                                                                  | <b>Memoria canal CH2 llena;</b>                                                                                                               |
| ● Destello (Rosso):                                                                                                                         | <b>Canal CH2 esperando cancelación;</b>                                                                                                       |
| ○ Apagado:                                                                                                                                  | <b>Canal CH2 cancelándose;</b>                                                                                                                |

## 11. FALLOS: POSIBLES CAUSAS Y SOLUCIONES

### La automatización no funciona

- a- Verifique con el instrumento (Multímetro) la presencia de alimentación 230Vac;
- b- Verifique que los contactos N.C. de la tarjeta sean efectivamente normalmente cerrados (4 led verdes encendidos DL3, DL4, DL5, DL6);
- c- Configure el dip 6 (fototest) en OFF;
- d- Controle con el instrumento (Multímetro) que los fusibles estén intactos.

### El radiocontrol tiene poco alcance

- a- Controle que la conexión de la masa y de la señal de la antena no esté invertida;
- b- No efectúe uniones para alargar el cable de la antena;
- c- No instale la antena en posiciones bajas o en posiciones escondidas por la pared o por el soporte;
- d- Controle el estado de las pilas del radiocontrol.

### La cancela se abre al contrario

Invierta entre ellas las conexiones del motor en el terminal de conexiones (bornes 4 y 6 para el motor1; bornes 7 y 9 para el motor2).

## 12. GARANTÍA: CONDICIONES GENERALES

La garantía de TAU tiene una cobertura de 24 meses a partir de la fecha de compra de los productos (la fecha válida es la que figura en el comprobante de venta, recibo o factura).

La garantía incluye la reparación con sustitución gratuita (franco fábrica TAU: gastos de embalaje y de transporte a cargo del cliente) de las piezas que tuvieran defectos de fábrica o vicios de material reconocidos por TAU.

En el caso de reparación a domicilio, incluso en el período cubierto por garantía, el usuario deberá hacerse cargo de los gastos de desplazamiento a domicilio, más la mano de obra.

### La garantía caduca en los siguientes casos:

- Si la avería ha sido determinada por una instalación realizada sin respetar las instrucciones dadas por la empresa que se encuentran en el interior de cada embalaje.
- Si no se han utilizado todos los componentes originales TAU para la instalación del automatismo.
- Si los daños han sido causados por catástrofes naturales, modificaciones, sobrecargas de tensión, alimentación incorrecta, reparaciones inadecuadas, instalación incorrecta u otras causas no imputables a TAU.

- Si no se han efectuado los trabajos de mantenimiento periódico por parte de un técnico especializado, según las instrucciones dadas por la empresa que se encuentran en el interior de cada embalaje.
- Usura de los componentes.

La reparación o sustitución de las piezas durante el período de garantía no implican la extensión de la garantía. En caso de utilización industrial o profesional, o empleo similar, dicha garantía vale 12 meses.

### DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DEL FABRICANTE (de acuerdo con la Directiva Europea 2006/42/CE Adj. II.B)

Fabricante:  
Dirección:

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALY

**Declara** bajo su propia responsabilidad que el producto:  
fabricado para el movimiento automático de:  
para uso en ambiente: *Residencial / Comunidades*

*Central electrónica de control  
Puertas Batientes  
equipado con: Radioreceptor*

Modelo: *D770M*

Tipo: *D770M*

Número de serie: *véase etiqueta plateada*

Denominación comercial: *Panel de mandos para dos motores monofásicos 230V AC*

Se ha realizado para incorporarlo a un cierre (*puerta batiente*) o para montarlo con otros dispositivos con el objetivo de desplazar el cierre y formar una máquina de acuerdo con la Directiva Máquinas 2006/42/CE.

**Declara** también que este producto cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes ulteriores directivas CEE: - **2014/35/EU Directiva Baja Tensión** - **2014/30/EU Directiva Compatibilidad Electromagnética**

y, donde es necesario, con los de la Directiva: - **2014/53/EU Equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación**

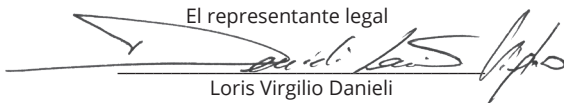
Declara además que **no está permitido poner en servicio la maquinaria** hasta que la máquina en la que se incorporará o de la que se convertirá en componente se haya identificado y se haya declarado la conformidad a las condiciones de la Directiva 2006/42/CE.

Se aplican las siguientes normas y reglas: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1; EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

Se compromete a transmitir, si las autoridades nacionales así lo solicitarán de forma motivada, informaciones referentes a las casi-máquinas.

Sandrigo, 18/02/2018

El representante legal



Loris Virgilio Danieli

Nombre y dirección de la persona autorizada a entregar la documentación técnica pertinente:  
*Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italia*

## ALERTAS

Este manual destina-se sómente a instaladores qualificados. Nenhuma informação contida neste manual pode ser considerada de interesse para os utilizadores finais. Este manual acompanha a central D770M. Não pode ser utilizada em qualquer outro tipo de produtos!

### Informação importante:

#### **Desligue a alimentação da rede antes de aceder à placa.**

A central D770M foi projectada para controlar um motorreductor electromecânico para a automatização de cancelas, portas e portões de todos os tipos.

Qualquer outro uso é considerado impróprio e por isso proibido pelas leis vigentes.

Ter em atenção que a automatização que vai instalar é classificada como “construção de máquina” e por isso incluída na aplicação da Directiva Europeia 2006/42/CE (Directiva de Máquinas).

Esta directiva inclui as seguintes indicações:

- Sómente pessoal treinado e qualificado deve instalar o equipamento;
- O instalador deve fazer primeiro uma ‘análise de riscos’ da máquina;
- O equipamento deve ser instalado de modo correcto e bem feito em conformidade com todas as normas aplicáveis e respeitantes;
- Depois da instalação deve ser entregue ao utilizador final o ‘Certificado de Conformidade’.

Este producto pode unicamente ser instalado e mantido por pessoal qualificado em conformidade com as actuais leis, normas e directivas.

Ao conceber os seus produtos a TAU cumpre todos as normas aplicáveis ( por favor consulte a declaração de conformidade anexa). É de suprema importância que os instaladores observem escrupulosamente as mesmas normas quando instalam o producto.

Pessoal não qualificado ou outros desconhecedores das normas aplicáveis à categoria “portões e portas automáticas” não podem instalar o sistema sob quaisquer circunstâncias.

#### **Quem quer que ignore tais normas será responsabilizado por qualquer dano causado pelo sistema!**

Não instale a unidade antes de ler as instruções.

## INSTALAÇÃO

**Antes de prosseguir certifique-se que todos os componentes mecânicos funcionam correctamente. Verifique também que o motorreductor foi instalado de acordo com as instruções. A seguir certifique-se que o consumo de corrente do motorreductor não é superior a 3A ( caso contrário o quadro de controlo pode não funcionar correctamente).**

O EQUIPAMENTO DEVE SER INSTALADO ‘SÁBIAMENTE’ POR PESSOAL QUALIFICADO COMO EXIGIDO POR LEI.

**Nota: É compulsório ligar o equipamento à massa e observar as normas de segurança vigentes em cada país.**

A INOBSERVÂNCIA DAS INSTRUÇÕES ACIMA MENCIONADAS PODE PREJUDICAR O FUNCIONAMENTO CORRECTO DO

EQUIPAMENTO E POTENCIAR SITUAÇÕES PERIGOSAS PARA AS PESSOAS. POR ESSA RAZÃO O ‘FABRICANTE’ DECLINA QUALQUER RESPONSABILIDADE POR MAU FUNCIONAMENTO OU DANOS RESULTANTES DESTAS.

### 1. PLACA CONTROLO PARA DOIS MOTORES MONOFÁSICOS 230V AC

A central de comando D770M possui um controlo electrónico dos dispositivos de segurança (fotocélulas); tal verificação faz-se sómente sobre a fotocélula externa, desligando e restabelecendo a alimentação, de modo a que o microprocessador controle qual o relé que efectuou uma ligação sem problemas. Se tal não acontecer a central bloqueia automaticamente por razões de segurança.

- MICROPROCESSADOR – CONTROLADOR LÓGICO
- LED’S DE AUTODIAGNÓSTICO
- PROTECÇÃO ENTRADA ALIMENTAÇÃO POR FUSÍVEL
- DISPOSITIVO LIMITADOR DE TORQUE INCORPORADO
- VERIFICAÇÃO ELECTRÓNICA DOS SISTEMAS DE SEGURANÇA
- FUNÇÃO ENTRADA PEDONAL
- CIRCUITO LUZ INTERMITENTE A LED INCORPORADO
- RECEPTOR 433.92MHz, 2 CANAIS, INCORPORADO
- FUNÇÃO DE ABRANDAMENTO NAS FASES DE ABERTURA E FECHO

- DIAGNÓSTICO DE ERROS ASSINALADO POR LED´s
- COMPATIBILIDADE COM O APP TAUOPEN E TAUAPP

#### ATENÇÃO:

- **Não utilizar cabos unifilares, ex.: cabos telefónicos, de modo a evitar interrupções na linha e falsos contactos;**
- **Não utilizar a cablagem velha pré-existente.**
- **No caso de longos troços de cabos (> 20 m) para os comandos N.A. / N.C. (P. ex.: ABRE/FECHA, STOP, PEDONAL, etc.), para evitar maus funcionamentos do portão será necessário desacoplar os vários comandos mediante RELAYS ou utilizando o nosso dispositivo 750T-RELE.**

## 2. TESTE

Quando todas as ligações estiverem realizadas:

- Todos os LED´s verdes devem estar iluminados (correspondendo cada um deles a uma entrada N.C. - Normalmente Fechada).
- Sómente se apagam quando os seguranças a que estão associados estão activas.
- Todos os LED´s vermelhos devem estar apagados (cada um corresponde a uma entrada N.A. - Normalmente Aberta) sómente se acendem quando os comandos a que estão associados estão activos.
- O Led DL8 deve piscar com luz verde a cada 4 seg.- (indica o estado lógico da placa controlo, ver seção "Led's de diagnóstico").

## 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Alimentação da placa                                                         | 230V AC - 50Hz  |
| Máx. potência nominal motores                                                | 600 W ca.       |
| Fusível rápido de protecção linha alimentação principal (F1 - 5x20)          | F 3,15 A        |
| Tensão do circuitos alimentação motor                                        | 230V AC         |
| Tensão de alimentação dos circuitos auxiliares dos dispositivos de segurança | 24V AC          |
| Fusível rápido de protecção linha 24Vac (F2 - 5x20)                          | F 500 mA        |
| Tensão de alimentação dos circuitos lógicos                                  | 5V DC           |
| Temperatura de trabalho                                                      | -20°C ÷ + 55 °C |
| Grau de protecção do quadro (caixa)                                          | IP43            |

**\* A caixa da central nasce com grau de proteção IP65, mas é declarado IP43 pois que se presume que seja furada para ser fixada na parede e para permitir a entrada dos cabos. Não sabendo se os furos estarão equipados de adequados buçins ou se serão selados hermeticamente, declara-se de forma prudencial um grau de proteção igual a IP43**

## 4. LIGAÇÕES À RÉGUA DE BORNES

**Legenda:** N.C. = Normalmente Fechado; N.A. = Normalmente Aberto

| Terminais | Função         | Descrição                                                                                                                                                                                           |
|-----------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 2 - 3 | ALIMENTAÇÃO    | Entrada ALIMENTAÇÃO 230Vac, 50Hz, (115 Vac 60 Hz);<br>1= FASE, 2= TERRA, 3= NEUTRO;                                                                                                                 |
| 4 - 5 - 6 | MOTOR M1       | Saída alimentação motor 1 (motor que abre a folha do portão com trinco eléctrico) 230 Vac. Máx. 300W.<br>4= Fechar, 5= Comum, 6 = Abrir.<br><b>Nota: Ligar o condensador entre os bornes 4 e 6;</b> |
| 7 - 8 - 9 | MOTOR M2       | Saída alimentação motor 2, 230 Vac. Máx. 300W.<br>7= Fechar, 8= Comum, 9 = Abrir.<br><b>Nota: Ligar o condensador entre os bornes 7 e 9;</b>                                                        |
| 10 - 11   | ABERTURA/FECHO | Entrada botão ABRIR / FECHAR (contacto normalmente aberto); para o seu funcionamento veja a função dos dip-switches nº 2 e 4 (10=COMUM);                                                            |



**ATENÇÃO:** com o dip 10 em ON a entrada muda para ABRIR: a automatização abre enquanto o botão for mantido pressionado. Quando se larga o mesmo, a automatização pára.

|                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 - 12                                                                                                                                                                                                                                                        | PEDONAL              | Botão contacto pedonal (contacto normalmente Aberto)<br>Controla a abertura e o fecho total do motor 1 e o seu funcionamento é regulado pelos dip-switches 2 e 4 (10=COMUM);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  <b>ATENÇÃO: com o dip 10 em ON a entrada muda para FECHAR: a automatização fecha enquanto o botão for mantido pressionado. Quando se larga o mesmo, a automatização pára.</b> |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10 - 13                                                                                                                                                                                                                                                        | STOP                 | Entrada botão STOP (contacto normalmente fechado); o seu accionamento origina a paragem da automatização. Com o impulso / comando seguinte a automatização executa movimento contrário ao anterior (10=COMUM); Ligar em ponte os bornes que não forem utilizados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 14 - 17                                                                                                                                                                                                                                                        | BARRA APALPAÇÃO      | Entrda barra de apalpação (Contacto livre de potencial, contacto normalmente fechado, dip 12 OFF) ou bordo sensível resistivo 8,2KΩ (dip 12 ON); Durante a fase de abertura provoca a paragem provisória do portão e um fecho parcial do mesmo por cerca de 20 cm libertando assim o eventual obstáculo. Durante a fase de fecho provoca a paragem seguida pela reabertura completa do portão. Neste caso, se programado, será inibido o fechamento automático. Ligar com ponte os bornes se não forem utilizados. (17 = COMUM - 14 = BORDA SENSÍVEL)                                                                                                                       |
| 15 - 17                                                                                                                                                                                                                                                        | FOTOCÉLULAS INTERNAS | Entrada para FOTOCÉLULAS ou DISPOSITIVOS de SEGURANÇA situados na parte interior da automatização. (Contacto Normalmente Fechado); 17 = COMUM. O seu acionamento, durante a abertura, origina a paragem temporária da automatização até que o obstáculo detectado seja removido; durante a fase de fecho origina paragem seguida de abertura total da automatização; Ligar em ponte os bornes que não forem utilizados.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 16 - 17                                                                                                                                                                                                                                                        | FOTOCÉLULAS EXTERNAS | Entrada para FOTOCÉLULAS ou DISPOSITIVOS de SEGURANÇA situados na parte exterior da automatização. (Contacto Normalmente Aberto); 17 = COMUM. O seu acionamento, durante o fecho, origina paragem seguida de abertura total da automatização. Ligar em ponte os bornes que não forem utilizados.<br><b>Nota: Devido ao sistema de controlo de segurança (FOTOTESTE) ser realizado pelas fotocélulas emisoras (TX), estas devem ser sempre alimentadas pelos bornes 24 - 26, e por isso se esta ligação estiver desligada a placa da central não aceitará nenhum comando de abertura. Para eliminar o sistema de controlo de segurança posicionar o dip-switch 6 em OFF.</b> |
| 18 - 19                                                                                                                                                                                                                                                        | FECHADURA ELÉCTRICA  | Saída alimentação para a fechadura eléctrica 12 Vac; 15W;<br><b>Para a conexão do dispositivo é recomendado o uso de cabos com seção de 1,5 mm².</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 20 - 21                                                                                                                                                                                                                                                        | 2º CANAL RÁDIO       | Saída para 2º canal de rádio - RELAY K2 (contacto normalmente Aberto); eventualmente a modalidade de funcionamento pode ser seleccionada com TauApp;<br><b>Aviso : para ligar outros dispositivos ao 2º canal de rádio (iluminação da área ou outros) adicionar um relé auxiliar.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 22 - 23                                                                                                                                                                                                                                                        | LUZ DE AVISO         | Saída para luz de aviso abertura do portão - RELAY K3; 24 Vac, máx. 3W; a luz pisca com a mesma frequência da do pirilampo durante o ciclo completo de abertura e fecho do portão e mantém-se iluminado se o portão está aberto e apagada se o portão está fechado; eventualmente a modalidade de funcionamento pode ser seleccionada com TauApp;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 24 - 26                                                                                                                                                                                                                                                        | FOTOCÉLULAS TX       | Alimentação para as fotocélulas externas 24 Vac para verificação dos dispositivos de segurança (ligar sómente a fotocélula externa) máx. 2 fotocélulas emisoras;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 25 - 26                                                                                                                                                                                                                                                        | AUX - FOTOCÉLULAS RX | Saída 24 Vac, 10W para a alimentação de fotocélulas, rceptores externos, etc...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 27 - 28                                                                                                                                                                                                                                                        | PIRILAMPO            | Saída luz intermitente (pirilampo A LED) 12 Vdc, 200mA máx.. (27=NEGATIVO - 28 POSITIVO) O sinal já está modulado para uso directo. A frequência do piscar é dupla ao fechar;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 29 - 30                                                                                                                                                                                                                                                        | ANTENA               | Ligação da antena (TERRA = 29 , SINAL = 30); A antena normalmente está incorporada no sinalizador luminoso a led VLED.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| J3                                                                                                                                                                                                                                                             | AUX                  | Acoplamento rápido para conectar dispositivos T-WIFI e T-CONNECT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| J4                                                                                                                                                                                                                                                             | CARTÃO DE MEMÓRIA    | acoplamento rápido para conexão CARTÃO DE MEMÓRIA para códigos controles remotos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 5. AJUSTES LÓGICOS

### TRIMMER

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TRA</b>   | Ajustamento do retardamento do segundo motor: durante o ciclo de fecho aprox. 0 a 30 seg. (além do tempo que a ficha calcula automaticamente durante o procedimento de SETUP); durante a abertura aprox. 0 a 6 segundos (além do tempo que a ficha calcula automaticamente durante o procedimento de SETUP). |
| <b>FR1</b>   | Ajustamento do torque do motor 1 (folha 1). Ajustar o trimmer de modo a obter a força suficiente para a folha se mover tendo o cuidado de não ultrapassar os limites definidos pela norma EN 12453. Rodando o trimmer no sentido horário ( + ) aumenta o torque do motor e no sentido contrário ( - ) reduz. |
| <b>FR2</b>   | Ajustamento do torque do motor 2 (folha 2). Ajustar o trimmer de modo a obter a força suficiente para a folha se mover tendo o cuidado de não ultrapassar os limites definidos pela norma EN 12453. Rodando o trimmer no sentido horário ( + ) aumenta o torque do motor e no sentido contrário ( - ) reduz. |
| <b>TCA</b>   | Regulação do tempo automático de fecho a partir de 2 a 120 segundos.                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>NOTA:</b> | <b>Para afinação de ajuste rode o TRIMMER no sentido horário para <i>aumentar</i>; no sentido contrário para <i>reduzir</i>.</b>                                                                                                                                                                             |

### 6. DIP SWITCH

|             |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>    | <i>FECHO AUTOMÁTICO</i>                | <b>On</b> Depois de abrir, o portão fecha-se automaticamente quando tempo definido no trimmer T.C.A. (Tempo de Abertura e Fecho) expirar;<br><b>Off</b> Fecho automático desactivado;                                                                                                                                                             |
| <b>2</b>    | <i>2/4 CURSO</i>                       | <b>On</b> Com o fecho automático activado, uma sequência de comandos abrir / fechar origina no portão a sequência: abertura - fecho - abertura - fecho, etc.(ver também dip-switch 4);<br><b>Off</b> Nas mesmas condições, a mesma sequência de comandos origina no portão a sequência: abre - pára - fecha - pára - abre - pára (passo a passo); |
| <b>3</b>    | <i>FECHAR DE NOVO APÓS FOTOCÉLULAS</i> | <b>On</b> Após as fotocélulas serem actuadas (entrada 7 - 9), a automação fecha automaticamente após 5 segundos.<br><b>Off</b> Função inactiva.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>4</b>    | <i>SEM INVERSÃO (NO REVERSE)</i>       | <b>On</b> O portão ignora o comando de fecho na abertura (SEM INVERSÃO);<br><b>Off</b> O portão comporta-se de acordo com a posição do dip-switch nº 2;                                                                                                                                                                                           |
| <b>5</b>    | <i>PRÉ-LAMPEJO</i>                     | <b>On</b> A função pré-lampejo está activa;<br><b>Off</b> A função pré-lampejo está inactiva;                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>6</b>    | <i>FOTOTESTE</i>                       | <b>On</b> A função 'teste de fotocélulas' está activa;<br><b>Off</b> A função 'teste de fotocélulas' está inactiva;                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>7</b>    | <i>GOLPE DE ARIÊTE</i>                 | <b>On</b> A função 'golpe de ariête' está activa. Isto permite actuar /libertar o trinco eléctrico ( para ser usada na presença de uma fechadura eléctrica);<br><b>Off</b> A função 'golpe de ariête' está inactiva;                                                                                                                              |
| <b>8*</b>   | <i>SELEÇÃO MOTORES</i>                 | <b>On</b> é habilitado o uso de um só motor (M1).<br><b>Off</b> é habilitado o uso de 2 motores.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>9*</b>   | <i>ABRANDAMENTO</i>                    | <b>On</b> A função de desaceleração / abrandamento está ON (activa) (ver 'INSTRUÇÕES DE PROGRAMAÇÃO');<br><b>Off</b> A função de desaceleração / abrandamento está OFF (Inactiva)                                                                                                                                                                 |
| <b>10**</b> | <i>HOMEM PRESENTE</i>                  | <b>On</b> activa o modo HOMEM PRESENTE: a entrada ABRIR/FECHAR muda para ABRIR, a entrada PEDONAL muda para FECHAR; (Emissor desativado)<br><b>Off</b> funcionamento normal;                                                                                                                                                                      |



**ATENÇÃO:** com o dip 10 em ON a entrada ABRIR/FECHAR (bornes 10-11) muda para ABRIR, a entrada PEDONAL (bornes 10-12) muda para FECHAR.

**No modo HOMEM PRESENTE, não é necessário efectuar a programação, e os dip-switches 1, 2, 3, 4 e 9 são inúteis.**

|    |                                     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | FUNÇIONAMENTO DA FECHADURA ELÉTRICA | On  | Saída de alimentação para relé de comando do eletroímã de fechamento. Quando a automação é fechada, o relé de controle é energizado. Durante a abertura, pausa ou fechamento da automação, o relé é desconectado. <b>Não use a tensão de saída para alimentar diretamente o eletroímã.</b> |
|    |                                     | Off | Funcionamento da fechadura elétrica por impulsos: a cada abertura, a fechadura elétrica funciona por um breve momento.                                                                                                                                                                     |
| 12 | SELECÇÃO DE BORDO SENSÍVEL          | On  | Bordo sensível (barra de apalpação / borracha de segurança) - borne 15;                                                                                                                                                                                                                    |
|    |                                     | Off | Bordo sensível (barra de apalpação / borracha de segurança) resistivo - Contacto livre de potencial, contacto normalmente fechado (borne 15). <b>Nota: se não for usado, mantenha o DIP na posição OFF.</b>                                                                                |

\* Se modifica-se o DIP é necessário efetuar o SETUP curso.

\* Se muda-se o DIP de ON para OFF é necessário efetuar o SETUP curso.

### IMPORTANTE:

Cada par de terminais ligado a um contacto N.C. (Normalmente Fechado) não em uso deve ter um shunt de modo a assegurar o normal funcionamento da placa do quadro.

O sistema de 'terra' do portão deve estar de acordo com as normas vigentes. O fabricante não aceitará qualquer responsabilidade por qualquer dano resultante do incumprimento deste requisito.

## 7. INSTRUÇÕES DE PROGRAMAÇÃO (SETUP)

Se um rádio comando está já programado pode utilizá-lo para abrir o portão; Se não tiver, conectar na saída AP/CH do quadro um selector de chave ou um botão de pressão NO (normalmente aberto).

**PORTÃO COM 2 FOLHAS DIP 8 em OFF (funcionamento 2 motores)- Com o DIP SWITCH 9 em ON (Abrandamento activado):**

- 1 Mantenha pressionados os botões P1 e P2 pelo menos 5 segundos para entrar no modo de programação;
- 2 O led DL7 + DL8 iniciam a piscar rapidamente e as 2 folhas se abrem;



**Se a automação se fechar em vez de abrir, interrompa o curso do portão cortando temporariamente a corrente. Inverta entre elas as fases do motor que fecha (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) e retome o procedimento desde o início depois de ter ligado a corrente.**

- 3 Terminada a abertura, carregue no botão AP/Ch ou na tecla do rádio comando: ambas as folhas pararão;
- 4 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha (número) # 2 fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
- 5 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando no sítio em que a folha deve começar a desacelerar / abrandar;
- 6 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha # 2 está programada);
- 7 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha (número) # 1 fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
- 8 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando no sítio em que a folha deve começar a desacelerar / abrandar;
- 9 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha # 1 está programada);
- 10 O led DL7 verde irá piscar a cada 4 seg. (programação completa e salva).

**PORTÃO COM 1 FOLHA DIP 8 em ON (funcionamento 1 motor) - Com o DIP 9 em ON (Abrandamento activado):**

- 1 Mantenha pressionados os botões P1 e P2 pelo menos 5 segundos para entrar no modo de programação;
- 2 O led DL7 + DL8 iniciam a piscar rapidamente e as 2 folhas se abrem;



**Se a automação se fechar em vez de abrir, interrompa o curso do portão cortando temporariamente a corrente. Inverta entre elas as fases do motor que fecha (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) e retome o procedimento desde o início depois de ter ligado a corrente.**

- 3 Terminada a abertura, carregue no botão AP/Ch ou na tecla do rádio comando: a folha parará;
- 4 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
- 5 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando no sítio em que a folha deve começar a desacelerar / abrandar;
- 6 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha está programada);
- 7 O led DL7 verde irá piscar a cada 4 seg. (programação completa e salva).

#### **PORTÃO COM 2 FOLHAS DIP 8 em OFF (funcionamento 2 motores) - Com o DIP 9 em OFF (Abrandamento desactivado):**

- 1 Mantenha pressionados os botões P1 e P2 pelo menos 5 segundos para entrar no modo de programação;
- 2 O led DL7 + DL8 iniciam a piscar rapidamente e as 2 folhas se abrem;



**Se a automação se fechar em vez de abrir, interrompa o curso do portão cortando temporariamente a corrente. Inverta entre elas as fases do motor que fecha (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) e retome o procedimento desde o início depois de ter ligado a corrente.**

- 3 Terminada a abertura, carregue no botão AP/Ch ou na tecla do rádio comando: ambas as folhas pararão;
- 4 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha (número) # 2 fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
- 5 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha # 2 está programada);
- 6 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha (número) # 1 fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
- 7 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha # 1 está programada);
- 8 O led DL7 verde irá piscar a cada 4 seg. (programação completa e salva).

#### **PORTÃO COM 1 FOLHA DIP 8 em ON (funcionamento 1 motor) - Com o DIP 9 em OFF (Abrandamento desactivado):**

- 1 Mantenha pressionados os botões P1 e P2 pelo menos 5 segundos para entrar no modo de programação;
- 2 O led DL7 + DL8 iniciam a piscar rapidamente e as 2 folhas se abrem;



**Se a automação se fechar em vez de abrir, interrompa o curso do portão cortando temporariamente a corrente. Inverta entre elas as fases do motor que fecha (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) e retome o procedimento desde o início depois de ter ligado a corrente.**

- 3 Terminada a abertura, carregue no botão AP/Ch ou na tecla do rádio comando: a folha parará;
- 4 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
- 5 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha está programada);
- 6 O led DL7 verde irá piscar a cada 4 seg. (programação completa e salva).

#### **Nota:**

- **Defina um tempo de trabalho ligeiramente superior ao necessário (um par de segundos) para garantir a abertura / fecho completa das folhas.**

### **8. RECEPTOR RÁDIO INCORPORADO 433,92 MHz**

O receptor de rádio pode aprender até um máximo de 30 códigos de código contínuos (S-2RP, S-4RP, K-SLIM-RP, T-4RP) para ser definido livremente em dois canais.

O primeiro canal comanda directamente a placa electrónica de controlo para a abertura da automatização; o segundo canal comanda um relé para um contacto sem potência N.O. (Normalmente Aberto) – (Bornes 20 - 21, máx. 24V AC, 1A) e o terceiro canal comanda directamente a placa de comando para a abertura pedonal da automatização.

#### **SISTEMA DE APRENDIZAGEM RÁDIO COMANDOS**

P1 = 1º canal (ABERTURA / FECHO)

P2 = 2º canal

- 1\_ Pressione breve o botão P1 para associar um rádio comando à função ABRIR / FECHAR.

- 2\_ O LED DL7 (verde) está aceso indicando que o modo de aprendizagem está activo (se não introduzir nenhum código no período de 10 segundos, a placa sai do modo de programação).
- 3\_ Pressione a tecla do rádio comando que deseja utilizar.
- 4\_ O LED DL7 (verde) desliga-se indicando que a memorização está completa e volta a ligar na espera de outros comandos (se isto não acontecer, pressione de novo a tecla do comando que deseja utilizar o espere 10 segundos e recomeça do ponto 1);
- 5\_ Para os códigos dos outros rádio comandos, pressione a tecla dos outros comandos dentro de 5 segundos; se não introduzir nenhum código nesse período, o LED DL7 (verde) desliga-se. É necessário repetir o processo a partir do ponto 1 (até um máximo de 30 emissores);
- 6\_ Para memorizar códigos no 2º canal, repita o processo a partir do ponto 1 utilizando a tecla P2 em vez da P1 (neste caso o led vermelho DL8 acender-se-á);



**Caso se atinja o nº máximo de radiocomandos (nº 30), o led DL7 (verde) para o CH1 e o led DL8 (vermelho) para o CH2 piscam durante cerca de 3 segundos sem todavia efetuar a memorização**

#### PROGRAMAÇÃO REMOTA ATRAVÉS DO T-4RP / K-SLIM-RO / S-2RP / S-4RP (V 4.X)

Com a nova versão de software V 4.X é possível levar a cabo a aprendizagem remota da nova versão de emissores T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X), sem pressionar os botões de programação do receptor.

Será suficiente possuir um emissor já programado no receptor de modo a iniciar o procedimento de programação dos novos transmissores. Siga os procedimentos escritos nas instruções do emissor T-4RP / K-SLIM-RP / S-2RP / S-4RP (V 4.X).

#### ANULAR CÓDIGOS DOS RÁDIO COMANDOS

- 1\_ Mantenha o botão P1 pressionado durante 3 segundos de modo a anular todos os rádio comandos associados.
- 2\_ O LED verde DL7 piscará devagar indicando que o modo de anulação foi activado.
- 3\_ Pressione, de novo, P1 durante 3 segundos.
- 4\_ O LED verde DL7 desliga-se aproximadamente por 3 segundos e depois mantém-se iluminado (permanente) indicando que o código foi anulado.
- 5\_ Repita o procedimento a partir do ponto 1 utilizando o botão P2 para anular todos os rádio comandos associados.
- 6\_ Para sair do modo de programação sem memorização de código pressione breve P1 ou P2.

#### MEMORIA CÓDIGOS

É possível aumentar a memória de 30\* a 126, 254 ou 1022 códigos utilizando os módulos de memória (conectando os módulos na ranhura J4, de acordo com o diagrama de circuito):

|      |         |      |                  |
|------|---------|------|------------------|
| 126  | códigos | Art. | <b>250SM126</b>  |
| 254  | códigos | Art. | <b>250SM254</b>  |
| 1022 | códigos | Art. | <b>250SM1022</b> |

\* Os quadros são equipados de origem com memória de 30 códigos. Os módulos de memória podem ser encomendados separadamente.

Para permitir que os códigos armazenados anteriormente (máx. 30) sejam movidos para a unidade de controle, será necessário instalar um cartão de memória, certificando-se de que a unidade de controle esteja nesse momento seja apagada e que o cartão de memória seja novo de fábrica e, portanto, completamente vazio.

Quando a unidade de controle é restabelecida de novo, os códigos passam automaticamente para o cartão de memória.

**Mover os códigos da unidade de controle para o cartão de memória não funciona se um cartão de memória for usado nos códigos de controle por rádio que já foram armazenados e que foram posteriormente excluídos.**

Para inserir novos controles de rádio, a operação descrita acima será repetida.



**ADVERTÊNCIA: desligar o quadro para conectar/desconectar um modulo de memória.**

#### HARD RESET (Valores de fábrica):

- Com a corrente desligada, pressione e mantenha pressionada a tecla P1.  
Alimente a ficha (mantendo sempre pressionada a tecla P1), o DL8 inicia a piscar em vermelho. Liberte a tecla P1, passados 5 seg. os DL7-DL8 apagam-se e voltam a acender piscando em verde/vermelho.



**O Hard Reset não remove os dados que estão na memória da radio: os comandos existentes ficam memorizados.**

## 9. CARACTERÍSTICAS DA D770M

### ABERTURA E FECHO CONTROLADOS ATRAVÉS DE TEMPORIZADOR

É possível controlar a abertura e o fecho do automatismo com um relógio digital que possua um contacto N.A. (Normalmente Aberto) (relé).

Será apenas necessário ligá-lo aos bornes (10-11 botão abertura / fecho) e programá-lo de modo, a que à hora de abertura desejada, o contacto do relógio se feche até à hora pretendida de fecho (momento no qual o relógio do relé se abre de novo permitindo deste modo de novo o fecho automático).

**Nota: O novo fecho automático que estar activado (dip-switch nº 1 em ON).**

## 10. PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÃO COM APLICAÇÕES TAU

Para usar as aplicações TauApp e TauOpen, será necessário conectar à entrada J3 no painel de controle do D749MA-R os respectivos dispositivos T-WIFI e T-CONNECT usando o cabo fornecido.

Para ativar o funcionamento das aplicações consulte as respectivas instruções.

## 11. LED's DE DIAGNÓSTICO

|                       |                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DL1 - Vermelho</b> | Led de aviso botão de ABERTURA / FECHO                                                |
| <b>DL2 - Vermelho</b> | Led de aviso botão de PEDONAL                                                         |
| <b>DL3 - Verde</b>    | Led de aviso botão STOP                                                               |
| <b>DL4 - Verde</b>    | LED do BORDO SENSITIVO / BARRA DE APALPAÇÃO                                           |
| <b>DL5 - Verde</b>    | Led de aviso FOTOCÉLULAS INTERNAS                                                     |
| <b>DL6 - Verde</b>    | Led de aviso FOTOCÉLULAS EXTERNAS                                                     |
| <b>DL7 + DL8</b>      | Led de sinalização programação RÁDIOCOMANDOS, ERROS e do estado da central de comando |

### LED: DL7 ● (verde) + DL8 ● (vermelho)

Os leds DL7 e DL8 mostra anomalias com uma série de pré-lampejos:

*Indicação:* ● led sempre aceso; ● led piscando; ○ Led apagado;

● / ● Piscar alternativo (Verde/vermelho):

**Guarda de dados a ser realizada;**

● / ● Piscar rápido simultâneo (Verde/vermelho):

**Guarda de dados em processo;**

● / ● 8 piscar (Verde/vermelho):

**Erro de data da Eeprom;**  
*RESET MEMÓRIA RÁDIO;*

### LED: DL7 ● (verde) + DL8 ○ (vermelho sempre apagado)

● 1 piscar a cada 4 segundos (verde): **Operação normal;**

Além dos erros de lógica, o LED DL7 indica também o estado da unidade de controlo durante a gravação dos rádio comandos:

● Sempre aceso (verde):

**Canal CH1 à espera de ser gravado;**

● Piscar rápido (verde):

**Memória do canal CH1 completa;**

○ Piscando (verde):

**Canal CH1 à espera de ser cancelado;**

○ Apagado:

**Cancelamento do canal CH1 em progresso;**

## LED: DL8 ● (vermelho) + DL7 ○ (verde sempre apagado)

|                                                                                                                          |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ○ Apagado:                                                                                                               | <b>Operação normal;</b>                                                                                                   |
| ● 1 piscar (vermelho):                                                                                                   | <b>Erro de fototeste;</b><br><i>Desactive o fototeste (dip-switch 6 em OFF), teste as fotocélulas e as suas ligações;</i> |
| ● 7 piscar (vermelho):                                                                                                   | <b>Intervenção de segurança de borda sensível</b><br><i>Um pulso de comando é necessário para realizar o fechamento;</i>  |
| ● 8 piscar (vermelho):                                                                                                   | <b>Falha memória da Eeprom;</b><br><i>Substitua a módulo de memória externa (Eeprom);</i>                                 |
| Além dos erros de lógica, o LED DL8 indica também o estado da unidade de controlo durante a gravação dos rádio comandos: |                                                                                                                           |
| ● Sempre aceso (vermelho):                                                                                               | <b>Canal CH2 à espera de ser gravado;</b>                                                                                 |
| ● Piscar rápido (vermelho):                                                                                              | <b>Memória do canal CH2 completa;</b>                                                                                     |
| ○ Piscando (vermelho):                                                                                                   | <b>Canal CH2 à espera de ser cancelado;</b>                                                                               |
| ○ Spento:                                                                                                                | <b>Cancelamento do canal CH2 em progresso;</b>                                                                            |

## 12. AVARIAS: CAUSAS POSSÍVEIS E SOLUÇÃO

### A automatização não funciona

- a- Verifique com o multímetro a existência da alimentação de 230 Vac;
- b- Verifique se os contactos N.C. (Normalmente Fechados) da placa estão efectivamente fechados ( 4 Led's verdes ON / iluminados DL3, DL4, DL5, DL6);
- c- Coloque o dip-switch 6 (FOTOTESTE) em OFF;
- d- Verifique com um multímetro que os fusíveis estão intactos.

### O rádio comando tem pouco alcance

- a- Verifique se a massa e o sinal da antena não estão trocados;
- b- Não faça uniões para aumentar o cabo de antena;
- c- Não instale a antena numa posição baixa ou detrás de um pilar ou muro;
- d- Verifique o estado das pilhas dos rádio comandos.

### O portão abre-se ao contrário

Trocar as ligações do motor na régua de bornes ( bornes 4 e 6 para o motor 1; bornes 7 e 9 para o motor 2).

## 13. GARANTIA: CONDIÇÕES GERAIS

A garantia TAU tem uma duração de 24 meses a contar da data de compra dos produtos (o documento fiscal de venda, recibo ou factura).

Esta garantia cobre a reparação ou substituição a expensas TAU (à saída da fábrica: embalagem e transporte por conta do cliente) das peças que apresentem defeitos de fabrico ou material defeituoso reconhecidos pela TAU. Em caso de reparação ao domicílio, inclusive no período coberto pela garantia, despesas de deslocação mais mão-de-obra serão cobradas ao utilizador.

### A garantia não se aplica nos seguintes casos:

- Se a avaria for motivada por uma instalação que não respeita as instruções fornecidas pelo fabricante que se encontram dentro de cada embalagem.
- Se não foram utilizados somente peças originais TAU para a instalação do automatismo.
- Se os danos forem causados por calamidades naturais, modificações, sobrecargas de tensão, alimentação incorrecta, reparações inadequadas, instalação incorrecta ou outros casos não imputáveis à TAU.
- Se o automatismo não foi submetido às inspecções periódicas por parte do técnico especializado, conforme as instruções fornecidas pelo fabricante no interior de cada embalagem.
- Componentes de desgaste.

A reparação ou substituição das peças no período de garantia não implica a extensão da garantia. Em caso de utilização industrial ou profissional ou de utilização semelhante, a garantia é válida por 12 meses.

## DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DO FABRICANTE (Conforme directiva europeia 2006/42/CE Anexo AII. II.B)

Fabricante:  
Endereço:

TAU S.r.l.  
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) - ITALIA

**Declara** sobre sua responsabilidade que o produto:  
Concebido para o movimento automático de:  
Para utilização em meio: *Residencial / Condomínio*

*Unidade de Controlo Electrónico*  
*Portões de Batente*  
Completo com: *Rádio receptor*

Modelo: *D770M*  
Número de série: *Ver etiqueta prateada*

Tipo: *D770M*  
Denominação comercial: *Placa electrónica para dois motores monofásicos 230V AC*

Foi produzido para incorporação de um ponto de acesso (*portões de batente*) ou para a montagem com outros dispositivos usados para mover tal ponto de acesso, para constituir uma máquina em acordo com a Directiva de Máquinas 2006/24/CE.

Também **declara** que este produto cumpre com os requisitos essenciais de segurança das seguintes directivas CEE:

- **2014/35/EU Directiva de Biaxa Voltagem**
- **2014/30/EU Directiva de Compatibilidade Electromagnética**

e, onde requerido, com a Directiva: **2014/53/EU Equipamentos rádio e terminais de telecomunicações rádio**

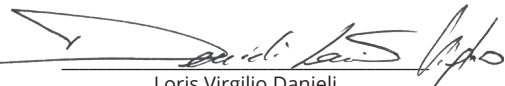
Também declara que **não é permitido colocar em serviço o aparelho** até que a máquina na qual ele será incorporado ou se tornar componente não estiver identificado e que a sua conformidade à Directiva 2006/42/CE não seja declarada.

São aplicadas as seguintes normas e especificações técnicas: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1; EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

O fabricante compromete-se a fornecer, em requerimento devidamente fundamentado pelas autoridades nacionais, toda a informação pertinente sobre as quase máquinas.

Sandrigo, 18/02/2018

O Representante legal

  
Loris Virgilio Danieli

Nome e endereço da pessoa autorizada a constituir a documentação técnica pertinente:  
*Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italia*







Via Enrico Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (VI) - Italy  
Tel +39 0444 750190 - Fax +39 0444 750376  
info@tauitalia.com - www.tauitalia.com



Foglietto illustrativo

CARTA - Raccolta differenziata. Segui le indicazioni del tuo comune. (N.B.: togliere i punti metallici)



*Instruction leaflet*

*PAPER - Waste separation. Follow the instructions of your city hall. (Note: remove the staples)*