

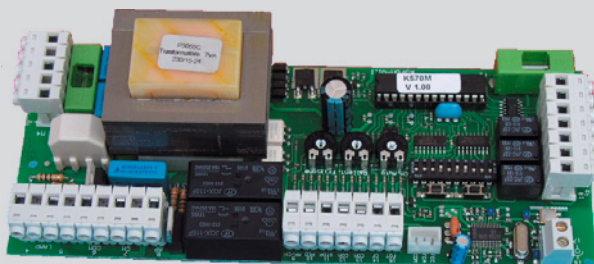
---

# K570M

---

SCHEDA DI COMANDO PER UN MOTORE 230 Vac  
CONTROL PANEL FOR ONE 230 Vac MOTOR  
STEUERSCHALTТАFEL FÜR EIEN 230 Vac MOTOR  
ARMOIRE DE COMMANDE POUR UN MOTEUR 230 Vac  
QUADRO DE MANDOS PARA UNO MOTOR 230 Vac

---



> ITALIANO  
> ENGLISH  
> DEUTSCH  
> FRANÇAIS  
> ESPAÑOL

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE  
INSTALLATION GUIDE  
INSTALLATIONSANLEITUNG  
NOTICE D'INSTALLATION  
GUÍA PARA LA INSTALACIÓN

---

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 K570M, non deve pertanto essere utilizzato per prodotti diversi!

**Avvertenze importanti:****Togliere l'alimentazione di rete alla scheda prima di accedervi.**

La centralina K570M 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 89/392 CEE (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.

**Introduction****English**

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 K570M and may therefore not be used for different products!

**Important information:****Disconnect the panel from the power supply before opening it.**

The K570M 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 89/392 EEC (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.

## **Einleitung**

**Deutsch**

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 K570M bei und darf daher nicht für andere Produkte verwendet werden!

## **Wichtige Hinweise:**

Die Netzstromversorgung vor dem Zugriff zur Schalt- und Steuertafel abschalten.

Die Steuerung K570M 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 89/392 (Maschinenrichtlinie) gehört.

Nach den wichtigsten Punkten dieser Vorschrift:

- darf die Installation ausschließlich von erfahrenerm 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.

## **Introduction**

**Français**

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 K570M, 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 K570M 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 89/392 CEE (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.

## Introducción

**Español**

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 K570M; 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 K570M 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 89/392 CEE (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.

## **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 DALLA LEGGE 46/90.

NB : 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 SOPRAELENCAATE 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.

## **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.

NB : 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.

## **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 GESETZ 46.90 FACHGERECHT VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL INSTALLIERT WERDEN.

N.B.: Bitte beachten Sie, dass die Erdung der Anlage und die Einhaltung der in jedem Land gültigen Sicherheitsvorschriften Pflicht ist.

DAS NICHTEINHALTEN DER OBEN ANGEFÜHRTEN ANLEITUNGEN KANN DEN EINWANDFREIEN BETRIEB DES GERÄTS BEEINTRÄCHTIGEN UND GEFAHREN FÜR PERSONEN HERVORRUFEN. DER HERSTELLER HAFTET DAHER NICHT FÜR BETRIEBSTÖRUNGEN UND SCHÄDEN, DIE AUF DAS NICHTEINHALTEN DER ANLEITUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

## **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.

N.B.: 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'EVENTUELLES DETERIORATIONS DUES A UNE UTILISATION NON APPROPRIEE OU NON CONFORME AU MODE D'EMPLOI.

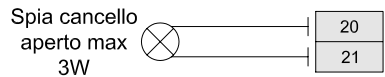
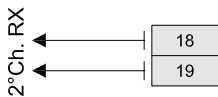
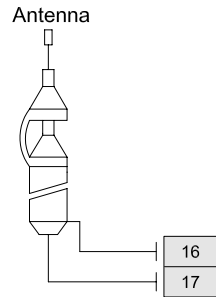
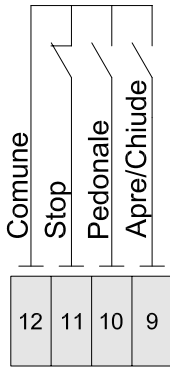
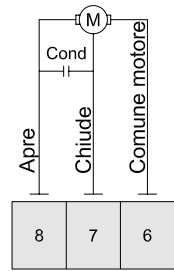
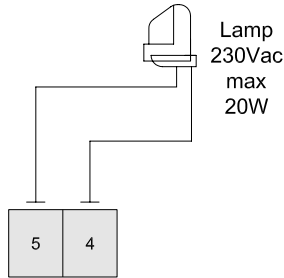
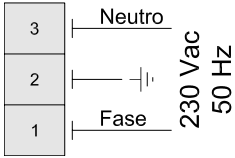
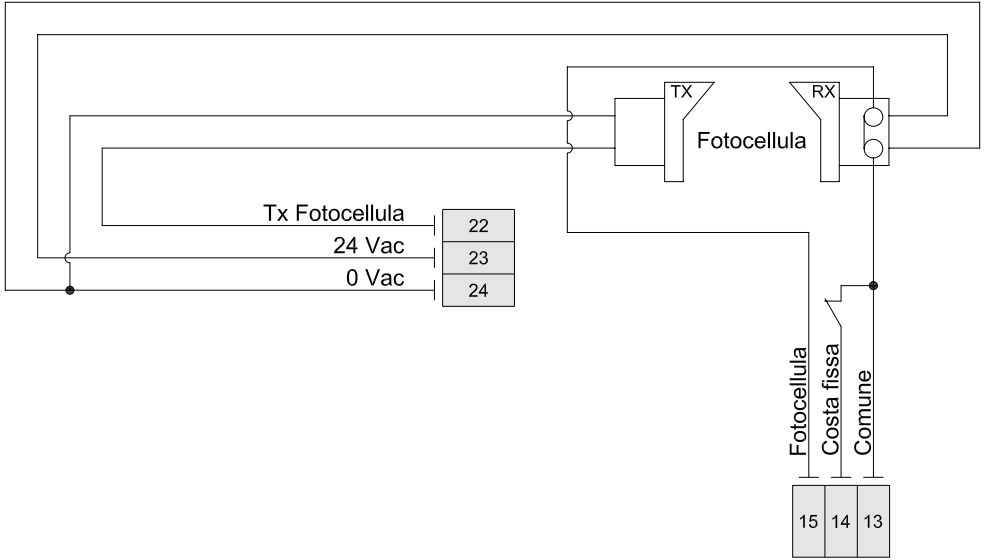
## **INSTALACIÓN**

***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 cuadro de mandos).***

LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO DEBE SER HECHA CORRECTAMENTE POR PERSONAL QUE REÚNA LOS REQUISITOS DISPUESTOS POR LA LEY 46/90.

N.B.: 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.



**SCHEMA DI COMANDO PER UN MOTORE 230 Vac**

- LOGICA CON MICROPROCESSORE
- STATO DEGLI INGRESSI VISUALIZZATO DA LEDs
- PROTEZIONE INGRESSO LINEA CON FUSIBILE
- FUNZIONE "INGRESSO PEDONALE"
- CIRCUITO DI LAMPEGGIO INCORPORATO
- INGRESSO PER TIMER SETTIMANALE
- RADIO RICEVITORE 433,92 MHz INTEGRATO A 2 CANALI (CH)
- TEMPO DI LAVORO FISSO A 120 sec.
- RILEVAMENTO AUTOMATICA DELLA FREQUENZA DI ALIMENTAZIONE (50 o 60 Hz)

**COLLAUDO**

A collegamento ultimato:

- I Leds verdi LS devono essere tutti accesi (corrispondono ciascuno ad un ingresso Normalmente Chiuso). Si spengono solo quando sono interessati i comandi ai quali sono associati.
- I Leds rossi LS devono essere tutti spenti (corrispondono ciascuno ad un ingresso Normalmente Aperto) si accendono solo quando sono interessati i comandi ai quali sono associati.

Alimentazione scheda	230 Vac - 50 Hz
Potenza nominale	400 W
Fusibile rapido protezione alimentazione ingresso 230 Vac (F1 - 5x20)	F 3,15 A
Tensione circuiti alimentazione motore	230 Vac
Tensione alimentazione circuiti dispositivi ausiliari	24 Vac
Fusibile rapido protezione ausiliari 24 V ac (F2 - 5x20)	F 500 mA
Temperatura di funzionamento	-20 °C ÷ +70 °C
Grado di protezione del contenitore	IP 44

**LED DI DIAGNOSI**

<b>DL1</b>	led verde di segnalazione FOTOCPELLULA
<b>DL2</b>	led verde di segnalazione BORDO SENSIBILE
<b>DL3</b>	led verde di segnalazione FINECORSA IN CHIUSURA
<b>DL4</b>	led verde di segnalazione FINECORSA IN APERTURA
<b>DL5</b>	led verde di segnalazione pulsante STOP
<b>DL6</b>	led rosso di segnalazione pulsante PEDONALE
<b>DL7</b>	led rosso di segnalazione pulsante APRE/CHIUDE
<b>DL8</b>	led rosso di segnalazione programmazione RADIOCOMANDI

## COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA

- 1 - 2 - 3** ingresso ALIMENTAZIONE 230 Vac 50Hz (115 Vac 60 Hz). 1= FASE 2= TERRA 3= NEUTRO;
- 4 - 5** uscita LAMPEGGIANTE 230 Vac 50 W max. Il segnale fornito è già opportunamente modulato per l'uso diretto. La frequenza di lampeggio è leggermente superiore in fase di chiusura;
- 6 - 7 - 8** uscita MOTORE monofase 230 Vac comune= 6; fase chiusura= 7; fase apertura= 8; collegare il condensatore tra i morsetti 7 e 8.
- 9 - 12** ingresso pulsante APRE/CHIUDE (contatto Normalmente Aperto);
- 10 - 12** ingresso pulsante PEDONALE (contatto Normalmente Aperto);
- 11 - 12** ingresso pulsante STOP (contatto Normalmente Chiuso);
- 13 - 15** ingresso FOTOCELLULE O DISPOSITIVI DI SICUREZZA (contatto Normalmente Chiuso); il loro intervento, in fase di chiusura provoca l'arresto seguito dalla totale riapertura del cancello, in fase di apertura provoca la fermata temporanea del cancello fino a rimozione dell'ostacolo rilevato (se programmato dip switch nr. 3 in ON), (13=Comune).
- N.B.** Il trasmettitore della fotocellula deve sempre essere alimentato dai morsetti nr 22 e nr 24, in quanto su di esso si effettua la verifica del sistema di sicurezza (Fototest). Senza questo collegamento, la centralina non funziona. Per eliminare la verifica del sistema di sicurezza, o quando non si usano le fotocellule, porre il dip-switch nr 7 in OFF.
- 13 - 14** ingresso COSTA DI SICUREZZA FISSA (contatto Normalmente Chiuso); Funziona solo durante la fase di apertura del cancello e provoca la fermata temporanea del cancello e una parziale richiusura dello stesso per circa 20 cm. liberando così l'eventuale ostacolo (13= Comune).
- 16 - 17** Ingresso antenna per RX 433,92 MHz incorporata; 16= MASSA 17= SEGNALE
- 18 - 19** uscita 2° CANALE RADIO da utilizzarsi per aprire/chiedere un altro cancello o per comandare le luci del giardino.
- 20 - 21** uscita per SPIA CANCELLO APERTO 24 Vac - max. 3 W; durante l'apertura del cancello la spia lampeggia lentamente, a cancello aperto resta accesa e durante la chiusura lampeggia velocemente.
- 22 - 24** uscita 24 Vac 10 W per l'ALIMENTAZIONE DEL TX DELLE FOTOCELLULE max. nr. 1 trasmettitore fotocellule.
- 23 - 24** uscita 24 Vac 10 W per l'ALIMENTAZIONE DEL RX DELLE FOTOCELLULE, RICEVITORI ESTERNI, etc; collegare max. n° 3 coppie di fotocellule;
- 25 - 26** ingresso FINE CORSA APERTURA (contatto Normalmente Chiuso); 25= Comune;
- 25 - 27** ingresso FINE CORSA CHIUSURA (contatto Normalmente Chiuso); 25= Comune;

## REGOLAZIONI LOGICHE

TRIMMER

**T.C.A.** Regolazione tempo di richiusura automatica da 5 a 120 secondi.

**RALL.** regolazione tempo di rallentamento: da 0 a 15 sec. prima del finecorsa;



**Nota: prima di impostare il rallentamento, l'automazione deve eseguire una manovra completa di apertura e chiusura.**

- FR.** Regolazione coppia motore. Regolare il trimmer per spinta del cancello atta a garantire il funzionamento, facendo attenzione a non superare quella consentita dalle norme in uso. ***Ruotando il trimmer in senso orario (+) si diminuisce la coppia motore, viceversa, ruotandolo in senso antiorario (-), aumenta.***
- J 1** Con il ponticello aperto la spinta massima durante lo spunto non supera i 400Nm ottemperando alle normative vigenti EN 12453. Con il ponticello chiuso la spinta massima durante lo spunto è pari alle reali possibilità del motoriduttore ( condizione da utilizzarsi per il mercato extra CEE).

### **Dip switch**

- 1 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 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 on:** durante la fase di apertura la fotocellula interviene arrestando il cancello fino a rimozione dell'ostacolo rilevato.
- off:** durante la fase di apertura la fotocellula non interviene.
- 4 on:** l'inversione di marcia avviene solo in fase di chiusura.
- off:** azionando il pulsante apre-chiude avremo una inversione di marcia anche in fase di apertura.
- 5 on:** la funzione rallentamento è esclusa;
- off:** la funzione rallentamento è inserita e può essere regolata agendo sul trimmer RALL.;
- 6 on:** la funzione prelampeggio è abilitata.
- off:** la funzione prelampeggio è disabilitata.
- 7 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;
- 8 on:** la funzione monostabile del relè di comando CH2 (morsetti nr 18 e 19) è inserita;
- off:** la funzione bistabile (o PASSO-PASSO) del relè di comando CH2 (morsetti nr 18 e 19) è inserita;
- 9 on:** con il dip-switch 8 in ON (funzione monostabile) il contatto N.A. rimane chiuso per 180 sec. (tempo fisso non variabile per il comando temporizzato delle luci);
- off:** con il dip-switch 8 in ON (funzione monostabile) il contatto N.A. rimane chiuso per 2 sec. (tempo fisso non variabile per il comando di una seconda automazione).
- 10 on:** funzionamento per anta con apertura verso destra;
- off:** funzionamento per anta con apertura verso sinistra;

### **Funzione orologio:**

È possibile utilizzare un timer (esempio settimanale) collegato all'ingresso del pulsante apre-chiude per mantenere aperto il cancello in determinate fasce orarie e permetterne poi la richiusura automatica

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

Il radio ricevitore può apprendere fino ad un max di 8 codici a dip-switches (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4) o rolling code (BUG2R, BUG4R) 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 (morsetti nr 18 e 19, max 24 Vac, 1 A).

La modalità di apprendimento (dip-switches o rolling code) viene determinata dal primo radiocomando e rimarrà la stessa fino alla cancellazione totale di tutti i codici.

## APPRENDIMENTO RADIOCOMANDI

P1 = APRE/CHIUDE

P2 = 2° canale

- 1\_ premere brevemente il tasto P1 se si desidera associare un radiocomando alla funzione APRE/CHIUDE;
- 2\_ il led DL8 si spegne 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 DL8 si riaccende per segnalare l'avvenuta memorizzazione (se ciò non accade, attendere 10 secondi e riprendere dal punto 1);
- 5\_ se si desidera memorizzare altri radiocomandi, ripetere la procedura dal punto 1 fino ad un massimo di 8 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;
- 7\_ se si desidera uscire dalla modalità di apprendimento senza memorizzare un codice, premere brevemente il tasto P1 o il tasto P2.

**N.B.: nel caso di superamento del nr massimo di radiocomandi (nr 8), il led DL8 inizierà a lampeggiare velocemente per circa 3 secondi senza però eseguire la memorizzazione.**

## 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 DL8 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 DL8 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.

**ATTENZIONE: Se si desidera memorizzare un nuovo tipo di telecomando (es: da dip-switches a rolling code o viceversa) è necessario cancellare entrambi i canali.**

## **MALFUNZIONAMENTI: POSSIBILI CAUSE E RIMEDI**

### **1\_ L'automazione non parte**

- a\_ Verificare con lo strumento (Multimetro) la presenza dell'alimentazione 230Vac;
- b\_ Verificare che i contatti N.C. della scheda siano effettivamente normalmente chiusi (5 led verdi accesi);
- c\_ Impostare il dip 7 (fototest) su OFF;
- d\_ Controllare con lo strumento (Multimetro) che i fusibili siano integri.

### **2\_ Il radiocomando ha poca portata**

- a\_ Collegare l'antenna radio sui morsetti presenti sulla scheda ricevente e non sui morsetti 16-17 della scheda di comando;
- b\_ Controllare che il collegamento della massa e del segnale dell'antenna non sia invertito;
- c\_ Non eseguire giunzioni per allungare il cavo dell'antenna;
- d\_ Non installare l'antenna in posizioni basse o in posizioni nascoste dalla muratura o dal pila-stro;
- e\_ Controllare lo stato delle pile del radiocomando.

### **3\_ Il cancello si apre al contrario**

- a\_ ***Invertire la posizione del dip-switch nr. 10, dopo aver tolto l'alimentazione al quadro di comando.***

**CONTROL PANEL FOR ONE 230 Vac MOTOR**

- MICROPROCESSOR-CONTROLLED LOGIC
- INPUT STATUS LED'S
- LINE INPUT FUSE
- "PEDESTRIAN ENTRY" FUNCTION
- BUILT-IN FLASHING LIGHT CIRCUIT
- WEEKLY TIMER INPUT
- 433.92 MHz 2 CHANNEL BUILT-IN RADIO RECEIVER (CH)
- OPERATING TIME FIXED AT 120 sec.
- AUTOMATIC DETECTION OF THE FEEDING FREQUENCY (50 or 60 Hz)

**TESTING**

When you have completed the connection:

- All the green LS LEDs must be on (each of them corresponds to a Normally Closed input). The go off only when the controls to which they are associated are operated.
- All the red LS LEDs must be off (each of them corresponds to a Normally Open input). The light up only when the controls to which they are associated are operated.

Power input to board	230 Vac - 50 Hz
Nominal power	400 W
Fast acting fuse for protection of input power supply 230 Vac (F1 - 5x20)	F 3,15 A
Input voltage of motor circuits	230 Vac
Input voltage of auxiliary circuits	24 Vac
Fast acting fuse for protection of auxiliary circuits 24 V dc (F2 - 5x20)	F 500 mA
Working temperature	-20°C ÷ +70°C
Box protected to	IP 44

**DIAGNOSTICS LED**

<b>DL1</b>	PHOTOCELL green LED signal
<b>DL2</b>	SENSITIVE EDGE green LED signal
<b>DL3</b>	CLOSE LIMIT SWITCH green LED signal
<b>DL4</b>	OPEN LIMIT SWITCH green LED signal
<b>DL5</b>	STOP button green LED signal
<b>DL6</b>	PEDESTRIAN button red LED signal
<b>DL7</b>	OPEN/CLOSE button red LED signal
<b>DL8</b>	RADIO CONTROLS programming red led

## TERMINAL BOARD CONNECTIONS

- 1 - 2 - 3** POWER input 230 Vac 50Hz (115 Vac 60 Hz). 1= PHASE 2= EARTH 3= NEUTRAL
- 4 - 5** FLASHING LIGHT output 230 Vac 50 W max. The signal is already modulated for direct use. Flashing frequency increases slightly during closing
- 6 - 7 - 8** MOTOR output single-phase 230 Vac common= 6; closing= 7; opening= 8; connect the capacitor between terminals 7 and 8.
- 9 - 12** OPEN/CLOSE pushbutton input (Normally Open contact);
- 10 - 12** PEDESTRIAN pushbutton input (Normally Open contact);
- 11 - 12** STOP pushbutton input (Normally Closed contact);
- 13 - 15** PHOTOCELL OR SAFETY DEVICES input (Normally Closed contact); They stop the gate during closing and totally reopen it; they temporarily stop the gate during opening in order to allow the obstacle to be removed (if dip switch n° 3 set to ON), (13= Common).
- N.B.** **The photocell transmitter must always be supplied by terminals no. 22 and no. 24, since the safety system test (phototest) is carried out on it. Without this connection, the control unit does not work. To override the testing of the safety system, or when the photocells are not used, set dip-switch no. 7 to OFF.**
- 13 - 14** FIXED SAFETY EDGE input (Normally Closed contact); Works only when the gate is opening; temporarily stops the gate and partially closes it by about 20 cm in order to allow the obstacle to be removed. (13=Common).
- 16 - 17** 433,92 MHz built-in RX aerial input; 16= EARTH 17= SIGNAL
- 18 - 19** 2nd RADIO CHANNEL output used for opening/closing another gate or controlling garden illumination.
- 20 - 21** GATE OPEN LED output 24 Vac - max. 3 W; the LED flashes slowly during opening, remains on when the gate is open and flashes rapidly during closing.
- 22 - 24** 24 Vac 10 W POWER output for PHOTOCELL TX max. no. 1 photocell transmitter.
- 23 - 24** 24 Vac 10 W POWER output for PHOTOCELL RX, EXTERNAL RECEIVERS, etc. connect a max. of 3 pair of photocells;
- 25 - 26** OPEN LIMIT SWITCH input (Normally Closed contact); 25= Common.
- 25 - 27** CLOSE LIMIT SWITCH input (Normally Closed contact); 25= Common.

## LOGIC ADJUSTMENTS

### TRIMMER

**T.C.A.** Automatic closing time adjustment from 5 to 120 seconds.

**RALL.** Deceleration time adjustment: from 0 to 15 sec. before the limit switch;

**Note: the automation must perform a complete opening and closing manoeuvre before setting the deceleration.**

- FR.** Motor torque adjustment. The trimmer is set to provide sufficient thrust to work the gate without exceeding the limits established by current standards. **Turn the TRIMMER clockwise (+) to decrease the motor torque adjustments; turn it anticlockwise (-) to increase.**
- J 1** When the jumper is open, maximum starting thrust does not exceed 400Nm, in compliance with EN 12453. When the jumper is closed, maximum starting thrust equals the true capacity of the gear motor (used for non-EEC markets).

### Dip switch

- 1 on:** after opening, the gate automatically closes when the delay set on the T.C.A. trimmer expires.  
**off:** automatic closing disabled.
- 2 on:** with automatic closing enabled, a sequence of open/close commands causes the gate to OPENCLOSE-OPEN-CLOSE etc (see also dip switch 4).  
**off:** in the same conditions, the same command sequence causes the gate to OPEN-STOP-CLOSESTOP-OPEN-STOP (step-by-step).
- 3 on:** during opening, the photocell cuts in to stop the gate until the obstacle is removed.  
**off:** during opening, the photocell does not cut in.
- 4 on:** the direction of movement is only changed during closing.  
**off:** the open-close pushbutton reverses the direction of movement of the gate even while it is opening.
- 5 on:** the deceleration function is off;  
**off:** the deceleration function is on and can be adjusted by means of the RALL trimmer;
- 6 on:** the pre-flashing function enabled.  
**off:** the pre-flashing function disabled.
- 7 on:** the “photocell test” function is enabled;  
**off:** the “photocell test” function is disabled. N.B.: to be used when the photocells are not used;
- 8 on:** monostable function of the CH2 control relay (terminals 18 and 19) enabled;  
**off:** bistable (or STEP-BY-STEP) function of the CH2 control relay (terminals 18 and 19) enabled;
- 9 on:** with dip-switch 8 ON (monostable function), the N.O. contact remains closed for 180 secs. (fixed invariable delay for the timed control of the lights);  
**off:** with dip-switch 8 ON (monostable function), the N.O. contact remains closed for 2 secs. (fixed invariable delay for commanding a second automatic system).
- 10 on:** right-hand leaf opening function;  
**off:** left-hand leaf opening function;

### Clock function:

A timer can be connected to the open-close pushbutton in order to keep the gate open at certain times during the day, after which it reverts to automatic closing.

## 433.92 MHz BUILT-IN RADIO RECEIVER

The radio receiver can learn up to a maximum of 8 dip-switches (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4) or rolling codes (BUG2R, BUG4R) which can be set on the two channels as required.

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 18 and 19, max. 24 Vac, 1 A).

The learning mode (dip-switch or rolling code) is determined by the first radio control device and remains unchanged until all the codes have been cancelled.

## LEARNING SYSTEM FOR RADIO CONTROL DEVICES

P1 = OPEN/CLOSE

P2 = 2nd channel

- 1\_ press button P1 briefly to associate a radio control device with the OPEN/CLOSE function;
- 2\_ LED DL8 turns off to indicate that the code learning mode has been activated (if no code is entered within 10 seconds, the board exits the programming mode);
- 3\_ press the button of the relative radio control device;
- 4\_ LED DL8 turns on again to indicate that the code has been memorised (if this does not happen, wait 10 seconds and start again from point 1);
- 5\_ to memorise codes to other radio control devices, repeat the procedure from point 1 up to a maximum of 8 transmitters;
- 6\_ to memorise codes on the 2nd channel, repeat the procedure from point 1 using button P2 instead of P1;
- 7\_ to exit the learning mode without memorising a code, press button P1 or P2 briefly.

**N.B.:** if the maximum number of radio control devices (8) is exceeded, LED DL8 flashes rapidly for about 3 seconds without memorising the code.

## 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\_ LED DL8 flashes slowly to indicate that the cancellation mode has been activated;
- 3\_ press button P1 again for 3 seconds;
- 4\_ LED DL8 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.

**ATTENTION:** TO memorise a code on a new type of remote control unit (e.g.: from dip-switch to rolling code or vice-versa) both channels must be cancelled.

## **MALFUNCTIONS: POSSIBLE CAUSES AND SOLUTION**

### **1- The automation does not start**

- a- Check there is 230Vac power supply with the multimeter;
- b- Check that the NC contacts of the card are actually normally closed;
- c- Set dip 7 (phototest) to OFF;
- d- Check that the fuses are intact with the multimeter.

### **2- The radio control has very little range**

- a- Connect the radio aerial to the terminals of the receiver card and not to terminals 16-17 of the control card;
- b- Check that the ground and the aerial signal connections have not been inverted;
- c- Do not make joints to increase the length of the aerial wire;
- d- Do not install the aerial in a low position or behind walls or pillars;
- e- Check the state of the radio control batteries.

### **3- The gate opens the wrong way**

- a\_ ***Invert the position of dip-switch No. 10 after having turned off the power to the control unit.***

**STEUERSCHALTТАFEL FÜR EIEN 230 Vac MOTOR**

- MIKROPROZESSORLOGIK
- STATUSANZEIGE DER EINGÄNGE DURCH LEDs
- SCHUTZ DES LINIENEINGANGS MIT SICHERUNG
- "GEHFLÜGEL"-FUNKTION
- EINGEBAUTER BLINKKREISLAUF
- EINGANG FÜR WOCHENTIMER
- 433,92 MHz FUNKEMPFÄNGER, EINGEBAUT, 2 KANÄLE (CH)
- ARBEITSZEIT FIX 120 SEK.
- AUTOMATISCHE ERKENNUNG DER VERSORGNUNGSFREQUENZ (50 oder 60 Hz)

**ENDPRÜFUNG**

Nach Beendigung der Anschlüsse:

- müssen alle grünen LEDs LS leuchten (jede LED entspricht einem gewöhnlich geschlossenen Eingang). Sie schalten erst ab, wenn die Steuervorrichtungen aktiviert sind, mit denen sie kombiniert sind.
- müssen alle roten LEDs LS abgeschaltet sein (jede LED entspricht einem gewöhnlich geöffneten Eingang). Sie leuchten erst auf, wenn die Steuervorrichtungen aktiviert sind, mit denen sie kombiniert sind.

Versorgung der Schalt- und Steuertafel	230 Vac - 50 Hz
Höchstleistung	400 W
Schnellsicherung zum Schutz der Eingangsversorgung 230 Vac (F1 - 5x20)	F 3,15 A
Spannung der Motorversorgungskreise	230 Vac
Spannung der Versorgungskreise der Hilfsvorrichtungen	24 Vac
Schnellsicherung zum Schutz der Hilfskreise 24 V dc (F2 - 5x20)	F 500 mA
Betriebstemperatur	-20°C ÷ +70°C
Schutzart des Gehäuses	IP 44

**DIAGNOSTICS LED**

<b>DL1</b>	grüne LED für FOTOZELLE
<b>DL2</b>	grüne LED für SICHERHEITSLEISTE
<b>DL3</b>	grüne LED für ENDSCHALTER IN SCHLIEßUNG
<b>DL4</b>	grüne LED für ENDSCHALTER IN ÖFFNUNG
<b>DL5</b>	grüne LED für Taste STOPP
<b>DL6</b>	rote LED für Taste GEHFLÜGEL
<b>DL7</b>	rote LED für Taste AUF/ZU
<b>DL8</b>	rote Anzeige-LED für FUNKSTEUERUNGEN Programmierung

## ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT

- 1 - 2 - 3** Eingang für die 230 Vac 50Hz VERSORGUNG (115 Vac 60 Hz). 1= PHASE 2= ERDE 3= NEUTRAL
- 4 - 5** Ausgang für die BLINKLEUCHE, max. 230 Vac 50 W. Das gelieferte Signal ist bereits für den Direktgebrauch moduliert. Die Leuchte blinkt etwas schneller in Schließung.
- 6 - 7 - 8** Ausgang für den einphasigen 230 Vac MOTOR; gemeinsamer Leiter = 6; Schließung= 7; Öffnung= 8; den Kondensator zwischen den Klemmen 7 und 8 anschließen.
- 9 - 12** Eingang für die Taste ÖFFNET/SCHLIEßT (normal offener Kontakt);
- 10 - 12** Eingang FUßGÄNGERTASTE (normal offener Kontakt);
- 11 - 12** Eingang für die Taste STOP (normal geschlossener Kontakt);
- 13 - 15** Eingang für FOTOZELLEN oder SICHERHEITSVORRICHTUNGEN (normal geschlossener Kontakt); Ihr Ansprechen verursacht in Schließung das Anhalten des Tors, gefolgt von seiner vollständigen Öffnung, und in Öffnung das vorübergehende Anhalten des Tors, bis das wahrgenommene Hindernis beseitigt ist (falls Dip-Switch Nr. 3 auf ON gestellt ist); (13= gemeinsamer Leiter).
- N.B.** Der Fotozellensender muss immer von den Klemmen Nr. 22 und Nr. 24 gespeist sein, da die Überprüfung des Sicherheitssystems (Fotozellentest) an ihm erfolgt. Ohne diesen Anschluss funktioniert die Steuerung nicht. Um das Sicherheitssystem nicht zu überprüfen bzw. wenn keine Fotozellen benutzt sind, muss der Dip-Switch Nr. 7 auf OFF gestellt werden.
- 13 - 14** Eingang für die FESTE SICHERHEITSLEISTE (normal geschlossener Kontakt); Funktioniert nur in Öffnung und verursacht das vorübergehende Anhalten des Tors und ein teilweises Wiederschließen um ca. 20 cm, wodurch ein eventuelles Hindernis frei wird. (13= gemeinsamer Leiter).
- 16 - 17** Eingang für 433,92 MHz Antenne mit eingebautem Empfänger; 16= MASSE 17= SIGNAL
- 18 - 19** Ausgang für 2. FUNKKANAL, um ein zweites Tor zu oder die Gartenbeleuchtung zu steuern.
- 20 - 21** Ausgang für 24 Vac 3 W KONTROLLLAMPE TOR GEÖFFNET; beim Öffnen des Tors blinkt die Kontrolllampe langsam, leuchtet fest bei geöffnetem Tor und blinkt beim Schließen des Tors schnell.
- 22 - 24** 24 Vac 10 W Ausgang für die VERSORGUNG DES FOTOZELLESENDERS max. Nr. 1 Fotozellensender.
- 23 - 24** 24 Vac 10 W Ausgang für die VERSORGUNG DES FOTOZELLESENDERS, VON EXTERNEN EMPFÄNGERN, usw. max. Nr. 3 Fotozellenpaare anschließen;
- 25 - 26** Eingang für den ENDSCHALTER IN ÖFFNUNG (normal geschlossener Kontakt); 25= gemeinsamer Leiter.
- 25 - 27** Eingang für den ENDSCHALTER IN SCHLIEßUNG (normal geschlossener Kontakt); 25= gemeinsamer Leiter.



### TRIMMER

- T.C.A.** Einstellung der automatischen Wiederschließzeit von 5 bis 120 Sekunden.  
**RALL.** Einstellung der Verlangsamungszeit: von 0 bis 15 Sek. vor dem Endschalter;  
**Bitte bemerken: bevor die Verlangsamung eingestellt wird, muss die Automatisierung eine vollständige Öffnung und Schließung ausführen.**
- FR.** Einstellung des Drehmoments des Motors. Den Trimmer so einstellen, dass die Bewegung des Tors durch den Schub gewährleistet ist, dabei aber nicht den laut Vorschriften zulässigen Schub überschreiten. **Durch Drehen der Trimmer im Uhrzeigersinn (+) werden die Kraft Einstellungen verringert, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (-) werden sie erhöht.**
- J 1** Mit geöffneter Überbrückung darf der Höchstschub beim Anlauf nach den gültigen Vorschriften EN 12453 400Nm nicht überschreiten. Mit geschlossener Überbrückung muss der Höchstschub beim Anlauf den effektiven Möglichkeiten des Getriebemotors entsprechen (für Märkte nicht in der EWG).

### Dip switch

- 1 on:** nach der vollständigen Öffnung erfolgt die Schließung des Tors nach der mit Trimmer T.C.A. eingestellten Zeit auf automatische Weise.  
**off:** die automatische Wiederschließung ist abgeschaltet.
- 2 on:** unter denselben Bedingungen verursacht dieselbe Reihe an Steuerbefehle ÖFFNUNG-SCHLIEßUNG-ÖFFNUNG-SCHLIEßUNG, usw (siehe auch Dip-Switch Nr. 4).  
**off:** bei funktionierender Automatisierung verursacht eine Reihe Auf-Zu-Steuerbefehlen ÖFFNUNG-STOPSCHLIEßUNG-STOP-ÖFFNUNG-STOP (Funktion Schrittbetrieb).
- 3 on:** die Fotozelle spricht in Öffnung an und hält das Tor bis zur Entfernung des wahrgenommenen Hindernisses an.  
**off:** die Fotozelle spricht in Öffnung nicht an und verhält sich in Schließung.
- 4 on:** die Umkehrung des Laufs erfolgt nur in Schließung.  
**off:** durch die Betätigung der Taste Öffnet/Schließt erfolgt eine Umkehrung des Laufs auch in Öffnung.
- 5 on:** die Funktion Verlangsamung ist ausgeschaltet;  
**off:** die Funktion Verlangsamung ist eingeschaltet und kann mit Trimmer RALL geregelt werden;
- 6 on:** Die Funktion Vorwarnung ist aktiviert.  
**off:** Die Funktion Vorwarnung ist deaktiviert.
- 7 on:** die Funktion „Fotozellentest“ ist eingeschaltet;  
**off:** die Funktion „Fotozellentest“ ist abgeschaltet. N.B.: nur verwenden, wenn die Fotozellen benutzt sind;
- 8 on:** die monostabile Funktion des Steuerrelais CH2 (Klemmen Nr. 18 und 19) ist eingeschaltet;  
**off:** die bistabile Funktion (oder SCHRITTBETRIEB) des Steuerrelais CH2 (Klemmen Nr. 18 und 19) ist eingeschaltet;
- 9 on:** mit Dip-Switch 8 auf ON (monostabile Funktion) bleibt der NO-Kontakt 180 Sekunden lang geschlossen (fixe, nicht veränderbare Zeit für die Zeitgebung der Beleuchtung);  
**off:** mit Dip-Switch 8 auf ON (monostabile Funktion) bleibt der NO-Kontakt 2 Sekunden lang geschlossen (fixe, nicht veränderbare Zeit für die Steuerung einer zweiten Automatisierung).
- 10 on:** Betrieb für Torflügel mit Öffnung nach rechts;  
**off:** Betrieb für Torflügel mit Öffnung nach links;

### Timerfunktion:

Ein Timer kann am Eingang der Taste Öffnet-Schließt angeschlossen werden, so dass das Tor zu bestimmten Tageszeiten geöffnet bleibt und dann automatisch geschlossen wird.

## EINGEBAUTER 433,92 MHz FUNKEMPFÄNGER

Der Funkempfänger kann bis zu max. 8 Dip-Switch-Codes (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4) oder Rolling Codes (BUG2R, BUG4R) erlernen, die beliebig an den beiden Kanälen einzustellen sind. 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. 18 und 19, max 24 Vac, 1 A).

Der Erlernungsmodus (Dip-Switches oder Rolling Code) wird durch die erste Funksteuerung bestimmt und bleibt so, bis alle Codes gelöscht werden.

#### ERLERNUNG DER FUNKSTEUERUNGEN

P1 = ÖFFNET/SCHLIEßT

P2 = 2. Kanal

- 1\_ kurz auf Taste P1 drücken, wenn man einer Funksteuerung die Funktion ÖFFNET/SCHLIEßT zuordnen will;
- 2\_ die LED DL8 erlischt, um anzuzeigen, dass man sich im Modus Codeerlernung befindet (wird innerhalb von 10 Sekunden kein Code eingegeben, so geht die Steuerkarte aus der Programmierung heraus);
- 3\_ auf die Taste der Funksteuerung drücken, die man benutzen will;
- 4\_ die LED DL8 leuchtet wieder auf, um die erfolgte Speicherung anzuzeigen (andernfalls 10 Sekunden warten und ab Punkt 1 wiederholen);
- 5\_ wenn man andere Funksteuerungen speichern will, das Verfahren ab Punkt 1 wiederholen, bis zu max. 8 Sendern;
- 6\_ wenn man die Speicherung am 2. Kanal ausführen will, das Verfahren ab Punkt 1 wiederholen, aber statt Taste P1 die Taste P2 verwenden;
- 7\_ wenn man den Erlernungsmodus ohne Speichern eines Codes verlassen will, kurz auf Taste P1 oder P2 drücken.

**N.B.:** wird die Höchstzahl an Funksteuerungen (Nr. 8) überschritten, so wird die LED DL8 ca. 3 Sekunden lang schnell blinken, ohne eine Speicherung auszuführen.

#### LÖSCHEN VON FUNKSTEUERUNGEN

- 1\_ ca. 3 Sekunden lang auf Taste P1 drücken, um alle ihr zugeordneten Funksteuerungen zu löschen;
- 2\_ die LED DL8 beginnt ein langsames Blinken, um anzuzeigen, dass der Modus Löschen aktiviert ist;
- 3\_ Taste P1 3 weitere Sekunden gedrückt halten;
- 4\_ die LED DL8 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.

**ACHTUNG:** Wenn man einen neuen Typ einer Funksteuerung speichern will (z.B. von Dip-Switches auf Rolling Code oder umgekehrt) müssen beide Kanäle gelöscht werden.

### **BETRIEBSSTÖRUNGEN: MÖGLICHE URSACHEN UND ABHILFEN**

#### **1- 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;
- c- Dip 7 (Fotozellentest) auf OFF stellen;
- d- Die Sicherungen mit dem Multimeter kontrollieren;

#### **2- Funksteuerung mit wenig Reichweite**

- a- Die Funkantenne an den Klemmen auf der Empfängerkarte anschließen, nicht an den Klemmen 16-17 der Steuerkarte;
- b- Prüfen, dass der Anschluss der Masse und des Antennesignals nicht umgekehrt ist;
- c- Zur Verlängerung des Antennekabels keine Verbindungen ausführen;
- d- Die Antenne nicht zu niedrig oder durch Mauern oder Pfeiler versteckt installieren;
- e- Den Zustand der Batterien in der Funksteuerung überprüfen.

#### **3- Das Tor öffnet sich umgekehrt**

- a\_ **Die Position von Dip-Switch Nr. 10 nach Abschaltung der Stromversorgung zur Schalttafel umkehren.**

**ARMOIRE DE COMMANDE POUR UN MOTEUR 230 Vac**

- LOGIQUE AVEC MICROPROCESSEUR
- ÉTAT DES ENTRÉES VISUALISÉ PAR LEDS (DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES)
- PROTECTION ENTRÉE LIGNE PAR FUSIBLE
- FONCTION «OUVERTURE PIÉTON»
- CIRCUIT DE CLIGNOTEMENT INCORPORÉ
- ENTRÉE POUR TEMPORISATEUR HEBDOMADAIRE
- RÉCEPTEUR RADIO 433,92 MHz INTÉGRÉ À 2 CANAUX (CH)
- TEMPS DE TRAVAIL FIXE À 120 s
- DÉTECTION AUTOMATIQUE DE LA FRÉQUENCE D'ALIMENTATION (50 ou 60 Hz)

**ESSAI**

Une fois que la connexion a été effectuée :

- Les Leds vertes LS doivent toutes être allumées (elles correspondent chacune à une entrée Normalement Fermée). Elles ne s'éteignent que lorsque les commandes auxquelles elles sont associées sont actives.
- Les Leds rouges LS 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.

Alimentation carte	230 Vac - 50 Hz
Puissance nominale	400 W
Fusible rapide protection alimentation entrée 230 Vca (F1 – 5x20)	F 3,15 A
Tension circuits d'alimentation moteur	230 Vac
Tension d'alimentation circuits dispositifs auxiliaires	24 Vac
Fusible rapide protection auxiliaires 24 Vac (F2 – 5x20)	F 500 mA
Température de fonctionnement	-20°C ÷ +70°C
Indice de protection de l'armoire	IP 44

**DIAGNOSTICS LED**

<b>DL1</b>	led verte de signalisation PHOTOCÉLULE
<b>DL2</b>	led verte de signalisation BARRE PALPEUSE
<b>DL3</b>	led verte de signalisation FIN DE COURSE FERMETURE
<b>DL4</b>	led verte de signalisation FIN DE COURSE OUVERTURE
<b>DL5</b>	led verte de signalisation touche STOP
<b>DL6</b>	led rouge de signalisation touche PIÉTON
<b>DL7</b>	led rouge de signalisation touche OUVRE/FERME
<b>DL8</b>	led rouge de signalisation programmation RADIOCOMMANDES

- 1 - 2 - 3** entrée ALIMENTATION 230 V c.a. 50Hz (115 V c.a. 60 Hz). 1= PHASE 2= TERRE 3= NEUTRE
- 4 - 5** sortie CLIGNOTANT 230 V c.a. 50 W max. Le signal fourni est déjà modulé pour l'utilisation directe. La fréquence de clignotement est légèrement supérieure en phase de fermeture.
- 6 - 7 - 8** sortie MOTEUR monophasé 230 V c.a. commun= 6; phase fermeture= 7; phase ouverture= 8; connecter le condensateur entre les bornes 7 et 8.
- 9 - 12** entrée bouton OUVRE/FERME (contact Normalement Ouvert);
- 10 - 12** entrée bouton PIÉTON (contact Normalement Ouvert);
- 11 - 12** entrée bouton STOP (contact Normalement Fermé);
- 13 - 15** entrée PHOTOCELLULES OU DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ (contact Normalement Fermé); leur intervention, en phase de fermeture, provoque l'arrêt suivi de la réouverture totale du portail, en phase d'ouverture, elle provoque l'arrêt momentané du portail jusqu'à l'enlèvement de l'obstacle détecté (en cas de programmation, dip-switch n°3 ON), (13= Commun).
- N.B.** **L'émetteur de la photocellule doit toujours être alimenté par les bornes n° 22 et n° 24, dans la mesure où c'est sur lui que s'effectue le contrôle du système de sécurité (phototest). Sans cette connexion, la logique de commande ne fonctionne pas. Pour éliminer le contrôle du système de sécurité ou quand on n'utilise pas les photocellules, mettre le dip-switch n° 7 sur OFF.**
- 13 - 14** entrée BARRE PALPEUSE FIXE (contact Normalement Fermé); Fonctionne seulement durant la phase d'ouverture du portail et provoque l'arrêt momentané du portail et une refermeture partielle de ce dernier d'environ 20 cm, en libérant ainsi l'éventuel obstacle. (13=Commun).
- 16 - 17** Entrée antenne pour RÉCEPTEUR incorporé; 16= MASSE 17= SIGNAL
- 18 - 19** sortie 2° CANAL RADIO à utiliser pour ouvrir/fermer un autre portail ou pour commander les lumières du jardin.
- 20 - 21** sortie pour VOYANT PORTAIL OUVERT 24 V c.a. 3 W; durant l'ouverture du portail, le voyant clignote lentement, quand le portail est ouvert il reste allumé et durant la fermeture il clignote rapidement.
- 22 - 24** sortie 24 V c.a. 10 W pour L'ALIMENTATION DE L'ÉMETTEUR DES PHOTOCELLULES max. 1 émetteur photocellule.
- 23 - 24** sortie 24 V c.a. 10 W pour L'ALIMENTATION DU RÉCEPTEUR DES PHOTOCELLULES, RÉCEPTEURS EXTÉRIEURS, etc. connecter 3 paires de photocellules max. ;
- 25 - 26** entrée MICROINTERRUPTEUR FIN DE COURSE OUVERTURE (contact Normalement Fermé); 25= Commun.
- 25 - 27** entrée MICROINTERRUPTEUR FIN DE COURSE FERMETURE (contact Normalement Fermé); 25= Commun.

## TRIMMERS

**T.C.A.** Réglage temps de refermeture automatique de 5 à 120 secondes.

**RALL.** réglage temps de ralentissement : de 0 à 15 s avant le fin de course ;

**Note : avant de régler le ralentissement, l'automatisme doit effectuer une manœuvre complète d'ouverture et de fermeture.**

**FR.** Réglage couple moteur. Régler le trimmer pour obtenir la poussée du portail à même d'en garantir le fonctionnement, en veillant à ne pas dépasser la force autorisée par les normes en vigueur. **En tournant les trimmers dans le sens des aiguilles d'une montre (+), le couple moteur diminue, et vice versa en les tournant dans le sens contraire (-), il augmente.**

**J 1** Avec le shunt ouvert la poussée maximum au démarrage ne dépasse pas 400 Nm, dans le respect des normes EN 12453 en vigueur. Avec le shunt fermé la poussée maximum au démarrage coïncide avec les possibilités réelles du motoréducteur (condition à utiliser pour marchés hors CEE).

## Dip switch

**1 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 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 on:** durant la phase d'ouverture la photocellule intervient en arrêtant le portail jusqu'à l'enlèvement de l'obstacle détecté.

**off:** durant la phase d'ouverture la photocellule n'intervient pas.

**4 on:** l'inversion de marche s'effectue seulement en phase de fermeture.

**off:** l'actionnement du bouton ouvre-ferme provoque une inversion de marche également en phase d'ouverture.

**5 on:** la fonction ralentissement est exclue ;

**off:** la fonction ralentissement est activée et peut être réglée en agissant sur le trimmer RALL. ;

**6 on:** la fonction de préclignotement est activée.

**off:** la fonction de préclignotement est désactivée.

**7 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 ;

**8 on:** la fonction monostable du relais de commande CH2 (bornes 18 et 19) est activée ;

**off:** la fonction bistable (ou PAS-À-PAS) du relais de commande CH2 (bornes 18 et 19) est activée ;

**9 on:** avec le dip-switch 8 en ON (fonction monostable) le contact N.O. reste fermé pendant 180 secondes (temps fixe non variable pour la commande temporisée des lumières) ;

**off:** avec le dip-switch 8 en ON (fonction monostable) le contact N.O. reste fermé pendant 2 secondes (temps fixe non variable pour la commande d'une seconde automatisme).

**10 on:** fonctionnement pour vantail avec ouverture vers la droite ;

**off:** fonctionnement pour vantail avec ouverture vers la gauche ;

## Fonction horloge:

Il est possible d'utiliser un temporisateur connecté sur l'entrée du bouton ouverture/fermeture pour maintenir le portail ouvert à certains moments de la journée et en permettre ensuite la refermeture automatique.

## RÉCEPTEUR RADIO 433.92 MHz INTÉGRÉ

Le récepteur radio peut apprendre jusqu'à un max. de 8 codes à dip-switches (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4) ou rolling code (BUG2R, BUG4R) à paramétrer librement 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 18 et 19, max. 24 Vca, 1 A).

Le mode d'apprentissage (dip-switchs ou rolling code) est déterminé par le premier émetteur et restera le même jusqu'à l'effacement total de tous les codes.

#### APPRENTISSAGE ÉMETTEUR

P1 = 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\_ la led DL8 s'éteint pour indiquer le mode d'apprentissage des codes (si aucun code n'est introduit dans les 10 secondes, la carte sort du mode de programmation) ;
- 3\_ presser la touche de l'émetteur que l'on souhaite utiliser ;
- 4\_ la led DL8 se rallume pour signaler que le code a été mémorisé (si ce n'est pas le cas, attendre 10 secondes et répéter la procédure à partir du point 1) ;
- 5\_ si l'on souhaite mémoriser d'autres émetteurs, répéter la procédure à partir du point 1 jusqu'à un maximum de 8 émetteurs ;
- 6\_ si l'on souhaite effectuer la mémorisation sur le 2<sup>e</sup> canal, répéter la procédure à partir du point 1 en utilisant la touche P2 au lieu de la touche P1 ;
- 7\_ si l'on souhaite sortir du mode d'apprentissage sans mémoriser un code, presser brièvement la touche P1 ou la touche P2.

**N.B. : en cas de dépassement du nombre maximum d'émetteurs (8), la led DL8 commencera à clignoter rapidement pendant environ 3 secondes sans toutefois effectuer la mémorisation.**

#### EFFACEMENT ÉMETTEURS

- 1\_ maintenir enfoncée pendant environ 3 secondes la touche P1 pour effacer tous les émetteurs qui lui sont associés ;
- 2\_ la led DL8 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 DL8 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.

**ATTENTION : Si l'on souhaite mémoriser un nouveau type d'émetteur (ex. de dip-switchs à rolling code ou vice versa) il faut effacer les émetteurs présents dans les deux canaux.**

## **PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT : CAUSES POSSIBLES ET REMÈDES**

### **1- 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 ;
- c- Mettre le dip-switch 7 (phototest) sur OFF ;
- d- Contrôler avec l'instrument (Multimètre) que les fusibles sont intacts.

### **2- La portée de la radiocommande est faible**

- a- Connecter l'antenne radio sur les bornes présentes sur la carte récepteur et non sur les bornes 16-17 de la carte de commande ;
- b- Contrôler que la connexion de la masse et du signal de l'antenne n'est pas inversée ;
- c- Ne pas effectuer d'épissures pour prolonger le câble de l'antenne ;
- d- Ne pas installer l'antenne dans des positions basses ou cachées par la maçonnerie ou par le pilier ;
- e- Contrôler l'état des piles de la radiocommande.

### **3- Le portail s'ouvre dans le sens contraire**

- a\_ ***N'intervertir la position du dip-switch n° 10 qu'après avoir coupé l'alimentation sur l'armoire de commande.***

**QUADRO DE MANDOS PARA UNO MOTOR 230 Vac**

- LÓGICA CON MICROPROCESADOR
- ESTADO DE LAS ENTRADAS VISUALIZADO POR LEDs
- PROTECCIÓN ENTRADA LÍNEA CON FUSIBLE
- FUNCIÓN "ENTRADA PEATONAL"
- CIRCUITO DE DESTELLO INCORPORADO
- ENTRADA PARA RELOJ PROGRAMABLE SEMANAL
- RADIORRECEPTOR DE 433,92 MHz INTEGRADO DE 2 CANALES (CH)
- TIEMPO DE TRABAJO FIJO A 120 seg.
- DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE LA FRECUENCIA DE ALIMENTACIÓN (50 o 60 Hz)

**PRUEBA DE CONTROL**

Cuando la conexión se ha terminado:

- Los Leds verdes LS tienen que estar todos encendidos (cada uno de ellos corresponde a una entrada Normalmente Cerrada). Se apagan sólo cuando están afectados los mandos a los que están asociados.
- Los Leds rojos LS tienen que estar todos apagados (cada uno de ellos corresponde a una entrada Normalmente Abierta). Se encienden sólo cuando están afectados los mandos a los que están asociados.

Alimentación tarjeta	230 Vac - 50 Hz
Potencia nominal	400 W
Fusible rápido protección alimentación entrada 13,5 Vac (F1 - 5x20)	F 3,15 A
Tensión circuitos alimentación motor	230 Vac
Tensión alimentación circuitos dispositivos auxiliares	24 Vac
Fusible rápido protección auxiliares 18 V dc (F2 - 5x20)	F 500 mA
Temperatura de funcionamiento	-20°C ÷ +70°C
Grado de protección de la caja	IP 44

**DIAGNOSTICS LED**

<b>DL1</b>	led verde de aviso FOTOCÉLULA
<b>DL2</b>	led verde de aviso BORDE SENSIBLE
<b>DL3</b>	led verde de aviso FIN DE CARRERA CIERRE
<b>DL4</b>	led verde de aviso FIN DE CARRERA APERTURA
<b>DL5</b>	led verde de aviso botón de STOP
<b>DL6</b>	led rojo de aviso botón PEATONAL
<b>DL7</b>	led rojo de aviso botón ABRE/CIERRA
<b>DL8</b>	led rojo de aviso programación RADIOCONTROL

## CONEXIONES AL TERMINAL DE CONEXIONES

- 1 - 2 - 3** entrada ALIMENTACIÓN 230 Vac 50Hz (115 Vac 60 Hz). 1= FASE 2= TIERRA 3= NEUTRALE
- 4 - 5** salida LUZ INTERMITENTE 230 Vac 50 W máx. La señal enviada está modulada para el uso directo. La frecuencia de parpadeo es ligeramente superior durante el cierre.
- 6 - 7 - 8** salida MOTOR monofásico 230 Vac común= 6; cierre= 7; apertura= 8; conecte el condensador entre los bornes 7 y 8.
- 9 - 12** entrada botón ABRIR/CERRAR (contacto Normalmente Abierto);
- 10 - 12** entrada botón PEATONAL (contacto Normalmente Abierto);
- 11 - 12** entrada botón STOP (contacto Normalmente Cerrado);
- 13 - 15** entrada FOTOCÉLULAS O DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (contacto Normalmente Cerrado); su accionamiento, durante el cierre, provoca la parada seguida por la apertura total de la cancela, durante la apertura provoca la parada momentánea de la cancela hasta que se quita el obstáculo detectado (si el dip switch nº3 está en ON), (13= Común).
- N.B.** El transmisor de la fotocélula tiene que estar alimentado siempre por los bornes nº. 22 y nº. 24, puesto que la verificación del sistema de seguridad (Fototest) se efectúa sobre ellos. Sin esta conexión, la centralina no funciona. Para eliminar la verificación del sistema de seguridad, o cuando no se utilizan las fotocélulas, situar el dip-switch nº. 7 en OFF.
- 13 - 14** entrada BORDE FIJO DE SEGURIDAD (contacto Normalmente Cerrado); Funciona sólo durante la etapa de apertura de la cancela y provoca la parada momentánea de la cancela y su cierre parcial por alrededor de 20 cm así liberando el posible obstáculo. (13= Común).
- 16 - 17** entrada antena incorporada para RX 433,92 MHz; 16= TIERRA 17= SEÑAL
- 18 - 19** salida 2º CANAL RADIO, se ha de utilizar para abrir/cerrar otra cancela o para encender/apagar las luces del jardín.
- 20 - 21** salida para INDICADOR LUMINOSO CANCELA ABIERTA 24 Vac 3 W; durante la apertura de la cancela el indicador parpadea lentamente, con la cancela abierta queda encendido y durante el cierre parpadea rápidamente.
- 22 - 24** salida 24 Vac 10 W para ALIMENTACIÓN DEL TX DE LAS FOTOCÉLULAS máx. nº 1 transmisor fotocélula.
- 23 - 24** salida 24 Vac 10 W para ALIMENTACIÓN DEL RX DE LAS FOTOCÉLULAS, RECEPTORES EXTERNOS, etc. conectar máx. 3 pares de fotocélulas;
- 25 - 26** entrada FIN DE CARRERA APERTURA (contacto Normalmente Cerrado); 25= Común.
- 25 - 27** entrada FIN DE CARRERA CIERRE (contacto Normalmente Cerrado); 25= Común.



## TRIMMER

**T.C.A.** Regulación del tiempo de cierre automático desde 5 a 120 segundos.

**RALL.** regulación del tiempo de deceleración: de 0 a 15 seg. antes del fin de carrera;

**Nota: antes de configurar la deceleración, la automatización tiene que efectuar una maniobra completa de apertura y cierre.**

**FR.** Regulación del par motor. Regule el trimmer para el empuje de la cancela que garantiza el funcionamiento, no supere aquel permitido por las normas de uso. ***Girando el TRIMMER hacia la derecha (+) se disminuye la regulación; por el contrario, girándolo hacia la izquierda (-), se aumenta.***

**J 1** Con el conector puente abierto el empuje máximo durante el arranque no supera 400Nm respetando las normativas vigentes EN 12453. Con el conector puente cerrado el empuje máximo durante el arranque es igual a las posibilidades reales del motorreductor (condición que se ha utilizar para el mercado no CEE).

## Dip switch

**1 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 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 on:** durante la etapa de apertura la fotocélula actúa deteniendo la cancela hasta que se elimina el obstáculo detectado.

**off:** durante la etapa de apertura la fotocélula no actúa.

**4 on:** la inversión de dirección se produce sólo durante el cierre.

**off:** accionando el botón abrir-cerrar se producirá una inversión de dirección también durante la apertura.

**5 on:** la función deceleración está excluida;

**off:** la función deceleración está activada y se puede regular accionando el trimmer RALL.;

**6 on:** la función parpadeo está activada.

**off:** la función parpadeo está desactivada.

**7 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;

**8 on:** la función monoestable del relé de control CH2 (bornes n.º 18 y 19) está activada;

**off:** la función biestable (o PASO A PASO) del relé de control CH2 (bornes n.º 18 y 19) está activada;

**9 on:** con el dip-switch 8 en ON (función monoestable) el contacto N.A. permanece cerrado durante 180 seg. (tiempo fijo no variable para el control temporizado de las luces);

**off:** con el dip-switch 8 en ON (función monoestable) el contacto N.A. permanece cerrado durante 2 seg. (tiempo fijo no variable para el control de una segunda automatización).

**10 on:** funcionamiento para hoja con apertura hacia la derecha;

**off:** funcionamiento para hoja con apertura hacia la izquierda;

## Función reloj

es posible utilizar un reloj conectado en la entrada botón abrir-cerrar para mantener abierta la cancela durante ciertas horas del día y después permitir su cierre automático.

## RADIORRECEPTOR 433,92 MHz INTEGRADO

El radioreceptor puede aprender hasta un máx. de 8 códigos de dip-switches (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4) o rolling code (BUG2R, BUG4R) que es posible 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 18 y 19, máx. 24 Vac, 1 A).

La modalidad de aprendizaje (dip-switches o rolling code) está determinada por el primer radiocontrol y seguirá siendo la misma hasta la anulación total de todos los códigos.

## APRENDIZAJE DE LOS RADIOCONTROLES

P1 = ABRE/CIERRA

P2 = 2º canal

- 1\_ pulse brevemente la tecla P1 si quiere asociar un radiocontrol a la función ABRE/CIERRA;
- 2\_ el led DL8 se apagará para indicar la modalidad de aprendizaje de los códigos (si no se introduce ningún código en un plazo de 10 segundos, la tarjeta saldrá de la modalidad de programación);
- 3\_ pulse la tecla del radiocontrol que se desea utilizar;
- 4\_ el led DL8 se enciende de nuevo para señalar que la memorización se ha efectuado (si no sucede, espere 10 segundos y vuelva a empezar desde el punto 1);
- 5\_ si quiere memorizar otros radiocontroles repita el procedimiento desde el punto 1 hasta un máximo de 8 transmisores;
- 6\_ si desea efectuar la memorización en el 2º canal, repita el procedimiento desde el punto 1 utilizando la tecla P2 en lugar de la tecla P1;
- 7\_ si desea salir de la modalidad de aprendizaje sin memorizar un código, pulse brevemente la tecla P1 o la tecla P2.

**N.B.:** en caso de que se supere el n.º máximo de radiocontroles (n.º 8), el led DL8 empezará a emitir destellos rápidamente durante aproximadamente 3 segundos pero sin efectuar la memorización.

## 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 DL8 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 DL8 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.

**ATENCIÓN:** Si desea memorizar un nuevo tipo de mando a distancia (por ej.: de dip-switches a rolling code o viceversa) será necesario eliminar los dos canales.

## FALLOS: POSIBLES CAUSAS Y SOLUCIONES

### 1- 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;
- c- Configure el dip 7 (fototest) en OFF;
- d- Controle con el instrumento (Multímetro) que los fusibles estén intactos.

### 2- El radiocontrol tiene poco alcance

- a- Conecte la antena radio a los bornes presentes en la tarjeta receptora y no a los bornes 16-17 de la tarjeta de control;
- b- Controle que la conexión de la masa y de la señal de la antena no esté invertida;
- c- No efectúe uniones para alargar el cable de la antena;
- d- No instale la antena en posiciones bajas o en posiciones escondidas por la pared o por el soporte;
- e- Controle el estado de las pilas del radiocontrol.

### 3- La cancela se abre al contrario

- a\_ *Invierta la posición del dip-switch n.º 10, después de haber sacado la alimentación del tablero de control.*

## DECLARATION DE CONFORMITY

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabbricante / Manufacturer / Hersteller / Fabricant / Fabricante:

TAU s.r.l.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección:

Via E. Fermi, 43  
36066 - Sandrigo  
VICENZA - ITALY

- Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:
- Declares under its own responsibility that the following product:
- Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt:
- Déclare sous sa propre responsabilité que le produit:
- Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto:

Quadro di comando / Control panel / Schalttafel / Armoire de commande / Cuadro de mando:

**K570M**

- È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle direttive:
- It also complies with the main safety requirements of the following Directives:
- Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven:
- Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives:
- Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas:

APPARECCHIATURE RADIO / RADIO SETS / RADIOAPPARATE / INSTALLATIONS RADIO /  
RADIOEQUIPOS

**1999/5/CE**

BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / NIEDERSpannung / BASSE TENSION / BAJA TENSION  
**73/23/CEE, 93/68/CEE** (EN 60335-1 (1998))

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY /  
ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE /  
COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

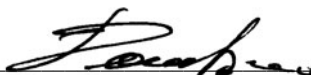
**89/336/CEE, 93/68/CEE, 98/37/CE**

(EN 50081-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-2/A1, EN 61000-3-2/A2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2)

- nonché alle loro modificazioni e aggiornamenti, e alle disposizioni che ne attuano il recepimento all'interno dell'Ordinamento Legislativo Nazionale del paese di destinazione e utilizzo della macchina.
- and any subsequent revisions thereof, and comply with the provisions that implement said directives in the national legislation of the country of destination where the products are to be used.
- sowie mit ihren Änderungen und Neubearbeitungen und den Verordnungen für deren Wahrnehmung innerhalb der Gesetzgebung des Bestimmungs- und Benutzungslandes der Maschine.
- ainsi qu'à leurs modifications et mises à jour, et aux dispositions qui les transposent dans le cadre du Système Législatif National du pays de destination et d'emploi de la machine.
- así como también sus modificaciones y actualizaciones, y las disposiciones de adaptación del Ordenamiento Legislativo Nacional del país de destino y utilización de la máquina.

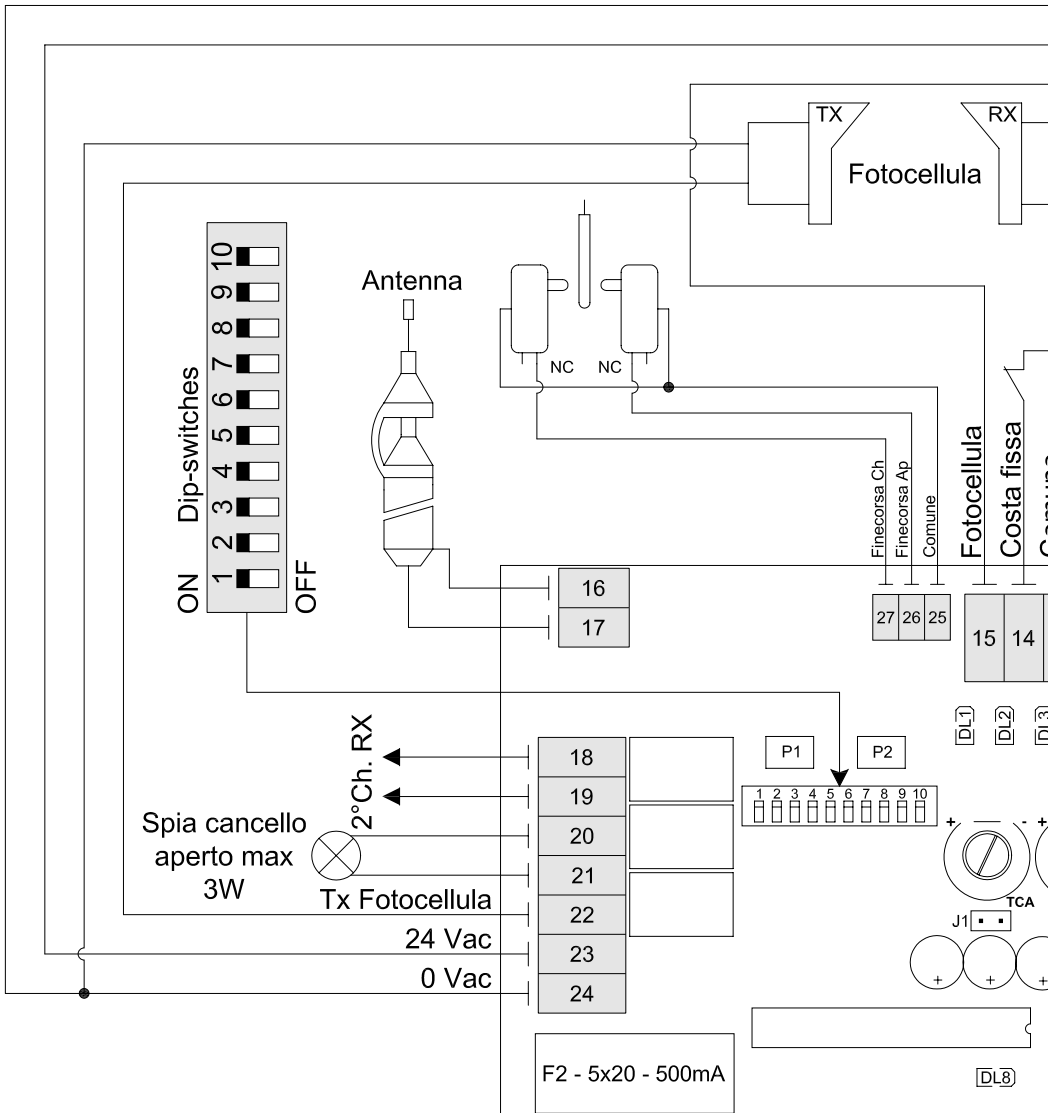
SANDRIGO, 29/07/2005

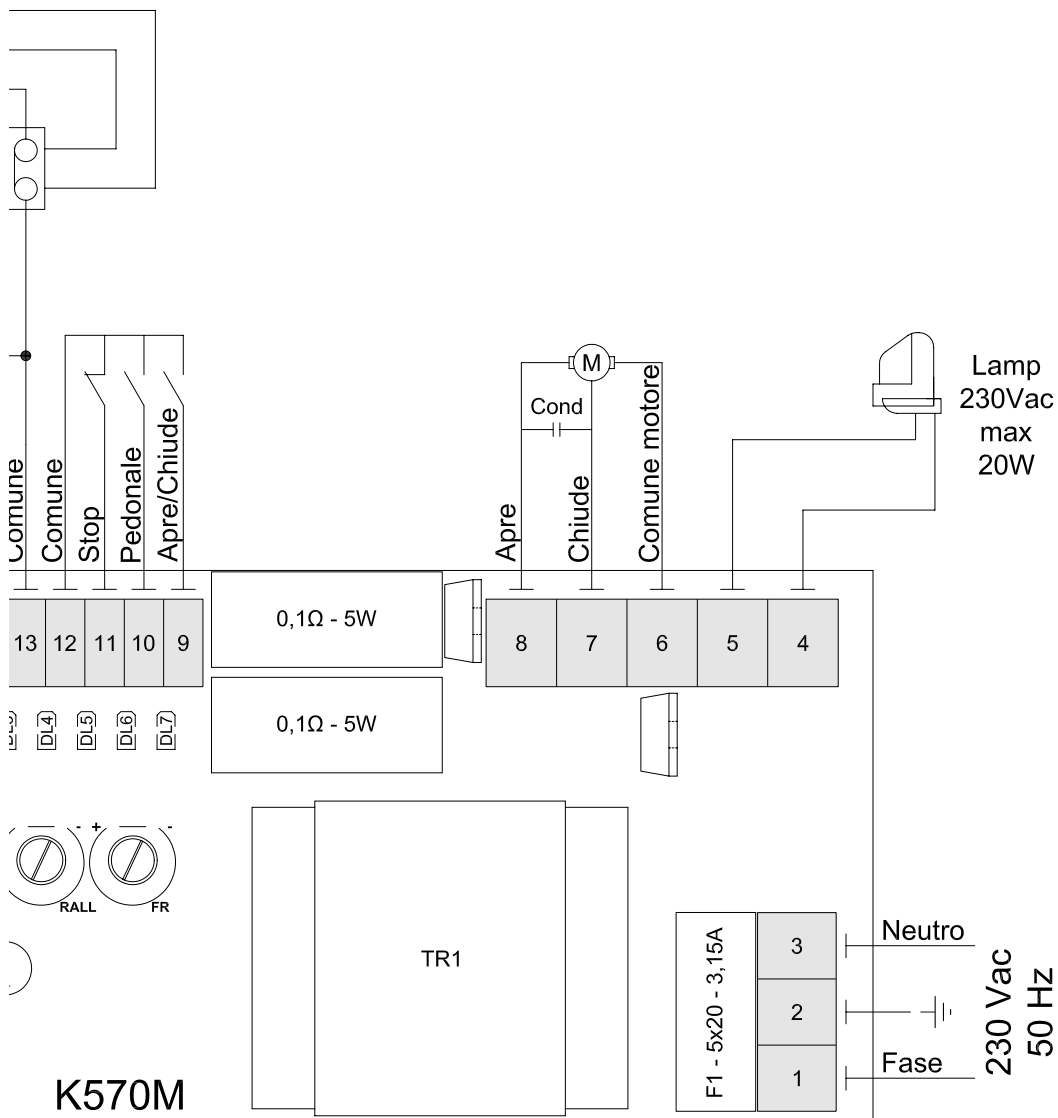
Il Rappresentante Legale / The legal Representative  
Der gesetzliche Vertreter / Le Représentant Légal  
El Representante Legal



Bruno Danieli

**SCHEMA CABLAGGIO K570M**  
**K570M WIRING DIAGRAM**  
**SCHALTPLAN DER K570M**  
**SCHEMA CÂBLAGE K570M**  
**ESQUEMA DEL CABLEADO K570M**





## Garanzia TAU: condizioni generali

♦ ITALIANO

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, che deve essere conservato allegato alla presente). Il cliente TAU ha diritto ad usufruire della garanzia qualora abbia compilato ed inviato entro 10 giorni dalla data di installazione dell'apparecchiatura l'apposito certificato.

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.

## The TAU Guarantee: general conditions

♦ ENGLISH

TAU guarantees this product for a period of 24 months from the date of purchase (as proved by the sales document, receipt or invoice which must be attached to this guarantee). The guarantee is only valid if customers fill in and send the relative certificate no later than 10 days after product installation.

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.

## TAU-Garantie: Allgemeine Bedingungen

♦ DEUTSCH

Die Garantie der Firma TAU hat 24 Monate Gültigkeit ab Kaufdatum (das Datum muss durch eine Quittung oder Rechnung belegt sein, die zusammen mit dem vorliegenden Garantieschein aufbewahrt werden muss). Der Kunde der Firma TAU hat nur Anspruch auf die Garantieleistungen, falls er die Bescheinigung ausgefüllt und innerhalb von 10 Tagen ab Installationsdatum der Apparatur eingeschendet hat.

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.

## Garantie TAU: conditions générales

♦ FRANÇAIS

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, fait foi et doit être conservé avec la présente garantie). Le client TAU a le droit de bénéficier de la garantie s'il a rempli et renvoyé le certificat de garantie dans les 10 jours qui suivent la date d'installation de l'automatisme.

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.

## Garantía TAU: condiciones generales

♦ ESPAÑOL

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, que deberá conservarse junto con la presente). El cliente TAU tiene derecho a la garantía cuando haya cumplimentado y remitido el certificado antes de 10 días desde la fecha de instalación del equipo.

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.



## Certificato di Garanzia TAU - The TAU Guarantee Certificate - Certificat de Garantie TAU - TAU- Garantieschein - Certificado de Garantía TAU

**I- IMPORTANTE:** durante l'installazione è fondamentale che l'installatore compili esattamente il presente certificato di garanzia. Il certificato dovrà essere inviato alla TAU entro 10 giorni dalla data di installazione. In questo modo l'utente avrà la certezza che il prodotto installato potrà godere della garanzia per la durata di 24 mesi.

**GB- IMPORTANT:** during installation, the installer must correctly fill in this guarantee certificate. The certificate must be sent to TAU within 10 days from the date of installation. The user will thus be sure that the installed product will enjoy a 24 month guarantee.

**F- IMPORTANT:** Au moment de l'installation il est fondamental que l'installateur remplisse intégralement ce certificat de garantie. Le certificat devra être envoyé à TAU dans les 10 jours qui suivent la date d'installation. De cette manière, l'utilisateur aura la certitude que le produit installé pourra bénéficier d'une garantie de 24 mois.

**D- ACHTUNG:** Während der Installation ist es wichtig, daß der Installateur diesen Garantieschein genau ausfüllt. Der Schein muß der TAU innerhalb von 10 Tagen ab dem Installationsdatum übermittleit werden. Auf diese Weise hat der Kunde die Gewißheit, daß für die installierten Produkte die 24-monatige Garantie in Anspruch genommen werden kann.

**E- IMPORTANTE:** durante la instalación es fundamental que el instalador rellene este certificado de garantía. El certificado se debe enviar a TAU antes de transcurridos 10 días desde la fecha de instalación. Así, el cliente tendrá la certeza de que el producto instalado está cubierto por la garantía por un plazo de 24 meses.

TIMBRO DEL RIVENDITORE RETAILER'S STAMP - CACHET DU REVENDEUR STEMPEL DES HÄNDLERS - SELLO DEL REVENDEDOR	TIMBRO DELL'INSTALLATORE INSTALLER'S STAMP - CACHET DE L'INSTALLATEUR STEMPEL DES INSTALLATEURS - SELLO DEL INSTALADOR	DATI DELL'UTENTE FINALE USER INFORMATION - COORDONNÉES DE L'UTILISATEUR FINAL DATEN DES ENDABNEHMERS - DATOS DEL USUARIO FINAL Cognome/Surname/Nom/Nachname/Apellido
<p>Data di acquisto: Date of purchase - Date d'achat: Kaufdatum - Fecha de compra:</p>	<p>Data di installazione*: Date of installation* - Date d'installation*: Installationsdatum* - Fecha de instalación*:</p>	<p>Nome/Name/Prénom/Name/Nombre _____</p> <p>Via/Road/Rue/Straße/Calle _____</p> <p>Cap/Post code/Code postal/BLZ/C.P. _____</p> <p>Telefono/Tel./Téléphone/Telefon/Telefono _____</p>

\* E' obbligatorio riportare la data di installazione  
\* Das Installationsdatum muß angeführt sein

\* The date of installation must be indicated  
\* Es obligatorio indicar la fecha de instalación

\* Il est obligatoire d'indiquer la date d'installation



- ✂ **Tagliare lungo la linea tratteggiata il tagliando e spedire in busta chiusa a:**
- ✂ **Cut along the dotted line and send in a closed envelope to:**
- ✂ **Couper long de la ligne pointillée et renvoyer le coupon sous enveloppe fermée à:**
- ✂ **Schneiden Sie entlang der gestrichelten Linie die Alfolge ab und schicken Sie diese in einem geschlossenen Kuvert an:**
- ✂ **Corte el cupón a lo largo de la línea de puntos y envíelo en sobre cerrado a:**

**Certificato di Garanzia TAU - The TAU Guarantee Certificate - Certificat de Garantie TAU - TAU-Garantieschein - Certificado de Garantía TAU**

**I Riporire:** l'etichetta adesiva (o in mancanza il numero di matricola) relativa ad ogni prodotto facente parte dell'impianto.

**Attenzione:** la garanzia non ha validità nel caso in cui non siano stati impiegati tutti i componenti originali TAU per l'installazione dell'impianto automatico di apertura.

**GB:** Affix the adhesive label (or the series number) of each product in the system.

**Attention:** the guarantee is not valid if TAU original components are not used to install the automatic opening system.

**F:** Reporter l'étiquette adhésive (ou à défaut, le numéro matricole) relative à tous les produits composant l'installation.

**Attention:** la garantie n'est pas valable si des composants non originaux TAU ont été utilisés pour l'installation de l'automatisme d'ouverture.

**D:** Die Daten auf dem Aufkleber (oder wenn dieser nicht vorhanden ist, die Matricelnummer) sind für jedes Produkt der Anlage anzuführen.

**Achtung!** Die Garantie verfällt, wenn für die Installation der automatische Öffnungsanlage nicht ausschließlich TAU-Original-Ersatzteile verwendet wurden.

**E:** Afinché la etiqueta adhesiva (o, si faltara, el número de matrícula) de cada producto que forma parte del equipo.

**Atención:** la garantía no es válida si no se han empleado todos componentes originales TAU para la instalación del equipo automático de apertura.

<p>Quadro elettrico di comando</p> <p>Electric control panel</p> <p>Coffret électrique de commande</p> <p>Elektr. Schaltput</p> <p>Cuadro eléctrico de mando</p>	<p>Radio ricevente</p> <p>Radio receiver</p> <p>Récepteur</p> <p>Funkempfänger</p> <p>Radio receptor</p>	<p>Fotocellule o/e altro</p> <p>Photocell and/or alternative</p> <p>Photocellules ou/autre</p> <p>Photozellen bzw. Sonstiges</p> <p>Fotocélulas o demás</p>	<p>Motore</p> <p>Motor</p> <p>Moteur</p> <p>Motor</p> <p>Motor</p>
<p>Serial n° _____</p>	<p>Serial n° _____</p>	<p>Serial n° _____</p>	<p>Serial n° _____</p>

**I:** Nel caso di un impianto comprendente più prodotti TAU soggetti a garanzia raggiungere le etichette adesive in un unico certificato di garanzia o spedire in un'unica busta chiusa tutti i certificati di garanzia relativi ai prodotti utilizzati nell'impianto.

**GB:** In case of a system containing several TAU products under guarantee, collect the sticky labels in a single guarantee certificate and send all the guarantee certificates concerning the products used in the plant in a closed envelope.

**F:** Si une installation comprenant plusieurs produits TAU sujets à garantie, rassembler les étiquettes adhésives sur un seul certificat de garantie ou expédier dans une seule enveloppe fermée tous les certificats de garantie relatifs aux produits utilisés dans l'installation.

**Installation:**

**D:** Bei einer Anlage mit mehreren Produkten von TAU, die unter die Garantie fallen, sind die Daten der Aufkleber in einem einzigen Garantieschein anzuführen. Es können aber auch sämtliche Garantiescheine für die in der Anlage verwendeten

Produkte in einem geschlossenen Kuvert übermittelt werden.

**E:** Si una instalación incluyen varios productos TAU cubiertos por garantía, juntar todos los etiquetas adhesivas en un solo certificado de garantía o enviar en un sobre único todos los certificados de garantía referidos a los productos usados en la

instalación.

